Catalogue tarif 2022

Des marques expertes
au service de votre quotidien

WATTS®

Notre plateforme logistique située à Sorgues près d'Avignon (84), nous permet une gestion efficace et réactive pour des délais de livraison optimaux.
Des équipes dédiées Commerciales, S.A.V., Service Clients, … sont en permanence à votre disposition pour des conseils professionnels.

Fabriqués dans notre usine du nord de la France, à Hautvillers-Ouville (80) nos produits bénéficient d'un savoir-faire « Made in France » mais aussi dans nos usines WATTS en Europe, avec une qualité de production reconnue et fortement appréciée par nos clients.

Améliorer votre confort, votre sécurité et votre qualité de vie est notre mission.

C'est pourquoi nous nous adaptons à l'évolution constante du marché ; nous garantissons la fiabilité de nos produits, tout en cultivant l'innovation par l'intégration de nouvelles technologies dans nos familles de produits.

Approuvés par les autorités sanitaires, nos produits bénéficient des Attestations de Conformités Sanitaires (ACS) car ils répondent aux normes incontournables en matière de régulation, sécurité des réseaux, anti-pollution ...

Une Fabrication Française

Watts est une société leader dans la fourniture de produits innovants utilisés dans les systèmes de chauffage et de traitement de l'eau, afin de répondre aux demandes évolutives des marchés et des contraintes utilisateurs.

Depuis 1874, Watts a contribué à des avancées technologiques en mettant l'accent sur l'amélioration continue et l'exécution de produits haut de gamme.
Notre savoir-faire, allié à notre engagement en matière de fiabilité des produits, santé et sécurité, et protection de l'environnement, a fait de Watts un fournisseur incontournable du domaine de la plomberie, du chauffage et du traitement de l'eau.
Avec plus d'un siècle d'expérience et sa capacité à produire des composants et des systèmes complexes à grande échelle, Watts est le meilleur partenaire pour les revendeurs, installateurs et clients OEM (Fabricants d'Équipements d'Origine), et les recommandations des prescripteurs.
La famille des marques Watts jouit d'une solide réputation en offrant une qualité produit inégalée et en assurant des relations de longue durée avec les clients.
WATTS intervient sur les marchés de systèmes de mesures, de régulation et d'accès à l'eau potable, de chauffage et de climatisation pour tous types de secteurs.

Une force commerciale au service de vos besoins...

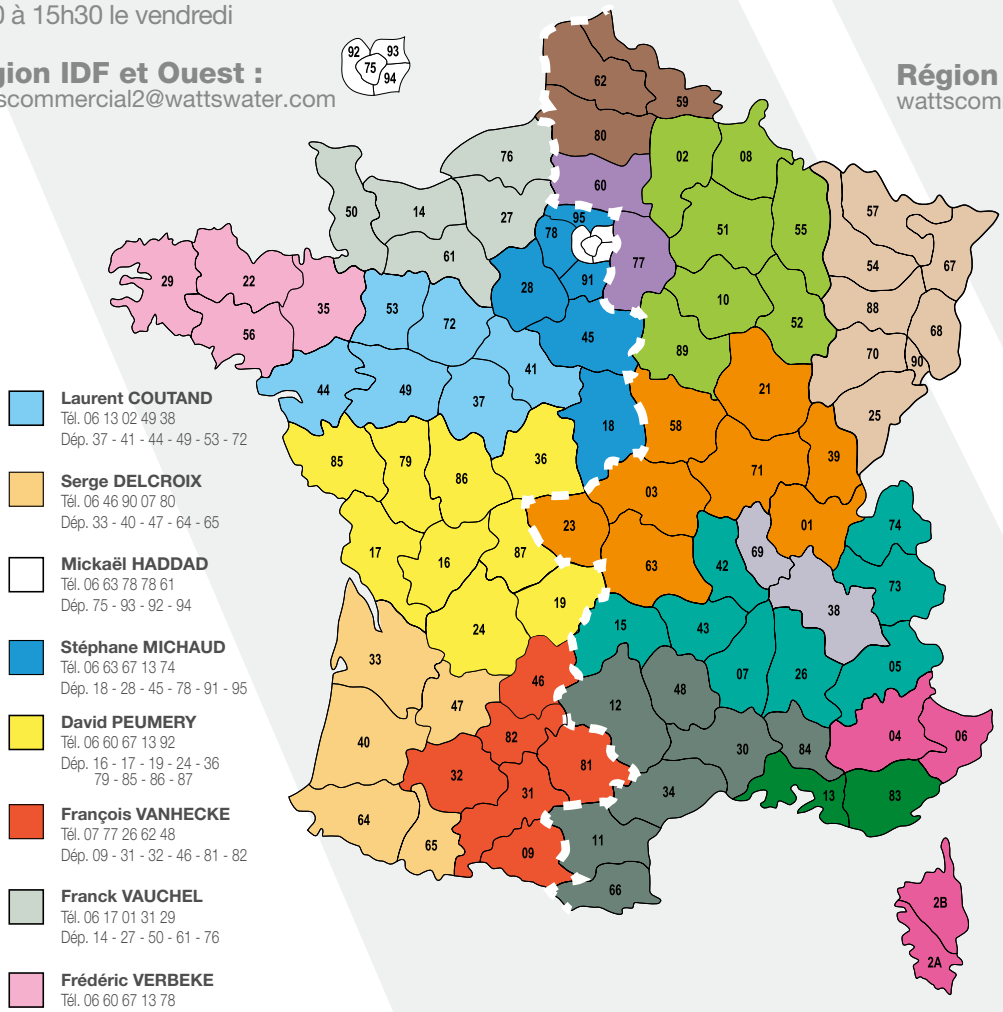
Tél. +33 (03) 85 97 42 42 - Fax +33 (04) 90 33 28 29/39

Horaires d'ouverture

8h30 à 17h00 du lundi au jeudi
8h30 à 15h30 le vendredi

Région IDF et Ouest :
wattscommercial2@wattswater.com

Région Est :
wattscommercial1@wattswater.com



Laurent COUTAND
Tél. 06 13 02 49 38
Dép. 37 - 41 - 44 - 49 - 53 - 72

Serge DELCROIX
Tél. 06 46 90 07 80
Dép. 33 - 40 - 47 - 64 - 65

Mickaël HADDAD
Tél. 06 63 78 78 61
Dép. 75 - 93 - 92 - 94

Stéphane MICHAUD
Tél. 06 63 67 13 74
Dép. 18 - 28 - 45 - 78 - 91 - 95

David PEUMERY
Tél. 06 60 67 13 92
Dép. 16 - 17 - 19 - 24 - 36
79 - 85 - 86 - 87

François VANHECKE
Tél. 07 77 26 62 48
Dép. 09 - 31 - 32 - 46 - 81 - 82

Franck VAUCHEL
Tél. 06 17 01 31 29
Dép. 14 - 27 - 50 - 61 - 76

Frédéric VERBEKE
Tél. 06 60 67 13 78
Dép. 22 - 29 - 35 - 56

Sébastien ALIAS
Tél. 06 13 02 52 54
Dép. 2A - 2B - 04 - 06

Kévin BRODOWICZ
Tél. 06 17 01 31 27
Dép. 59 - 62 - 80

Yann COLLOMB MURET
Tél. 06 60 67 13 79
Dép. 38 - 69

Patrice GROS
Tél. 06 60 67 13 86
Dép. 02 - 08 - 10 - 51 - 52 - 55 - 89

Éric GOURSAUD
Tél. 06 84 95 98 24
Dép. 05 - 07 - 15 - 26
42 - 43 - 73 - 74

Pascal PARAN
Tél. 06 61 66 13 72
Dép. 11 - 12 - 30 - 34 - 48 - 66 - 84

Christophe PARENT
Tél. 06 18 75 53 74
Dép. 25 - 54 - 57 - 67
68 - 70 - 88 - 90

Joël PIERRE
Tél. 06 60 67 13 93
Dép. 60 - 77

Éric PLOYON
Tél. 06 60 67 13 99
Dép. 13 - 83

Éric SAUVAT
Tél. 06 14 90 39 11
Dép. 01 - 03 - 21 - 23
39 - 58 - 63 - 71

DOM-TOM
Vivien CHOLLIER
Tél. 06 14 90 90 79

OEM
Serge DIDENOT
Tél. 06 20 63 70 08

WATTS INDUSTRIES FRANCE :
Pour une livraison standard, des frais de port de 30€ HT seront facturés pour toute commande inférieure à 600€ HT.

Produits MICROFLEX :
Pour la livraison de tubes : **commande minimum de 5ml.** Des frais de port de 105€ HT seront facturés pour toute commande inférieure à 13ml de tubes.
Pour toute commande, y compris les raccords et accessoires inférieure à 480€ HT, des frais de port de 27€ HT seront facturés.
Pour une livraison express, un supplément de frais de port est à prévoir en fonction du poids et de la destination.

Savoir-faire logistique et industriel

Fabriqués dans notre usine du nord de la France, à Hautvillers-Ouville (80) nos produits bénéficient d'un savoir-faire « Made in France » mais aussi dans nos usines WATTS en Europe, avec une qualité de production reconnue et fortement appréciée par nos clients.

Watts Industries France
Présentation & Historique

1874
Joseph Watts crée la compagnie Watts aux USA

1900
Naissance de Fribaud,
propriétaire de la marque Sirius

1934
Création de SFR

1951
Création de la société
à Chalon sur Saône, France

1973
Introduction du nom SOCLA
(SOciété des CLApets TJ)

1982
Introduction sur le marché des clapets anti-retour
Addition des vannes de régulation :
SOCLA : expert pour la protection
des réseaux de distribution

1980
Création de la société OREG :
spécialiste des vannes papillons
(OREG : Obturation REGulation)

2 sites
Chambéry
Annecy

1991
Watts France acquiert SFR

1992
DANFOSS rachète SOCLA

1997
Acquisition de TRUBERT :
Mitigeurs thermostatiques

1997
Socla/Danfoss rachète Oreg
Complément de gamme : ajout des vannes papillon

1997
Acquisition de Oreg par Socla/Danfoss.
Complément de gamme :
ajout des vannes papillon

1999
Acquisition de GRIPP

2002
Un seul site
Méry

2005
Acquisition de PORQUET

2003
Rachat de Desbordes
Réducteurs de pression : marque phare en France

2006
Création d'une holding
regroupant Porquet et Gripp

2006
Acquisition de BAR, marché allemand

2010
Consolidation avec 1 usine à Hautvillers
et 1 plate-forme à Sorgues
Fusion Watts France, Gripp et Porquet
en Watts industries

2008
Acquisition de Valpes (France),
Actionneurs électriques

2011
Watts industries rachète SOCLA
5 sites en France

2011
Achat par Watts

2016
Reprise de Microflex
Fusion des forces de vente

2019

WATTS® WORKS

SE FORMER C'EST GAGNER

La plateforme de formation en ligne disponible sur training.watts.com.

« +de 50 modules disponibles, près de 1200 inscrits »

Restez connecté à votre métier sans contrainte de temps

Accès illimité et gratuit aux modules courts (<10mn)

Cumulez des points et commandez vos cadeaux

Découvrez les modules de formation :

- Autonomes
- Portant sur de nombreux produits des marques Socla et Watts
- Pour diverses applications

Plateforme de formation en ligne Watts Works

Photos non contractuelles

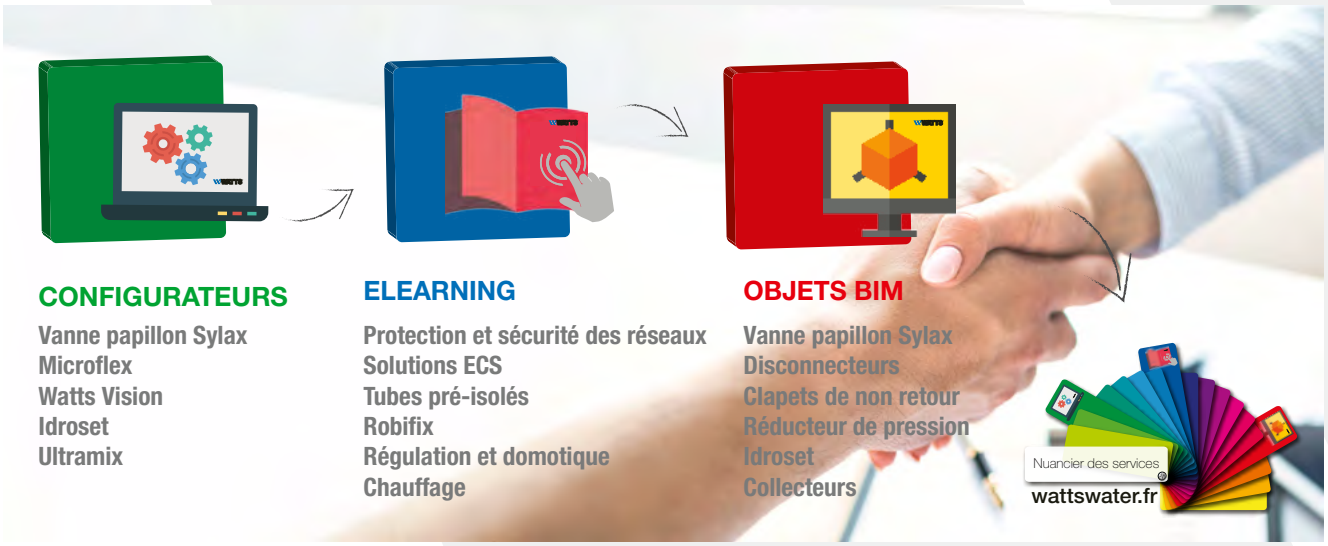
Training.Watts.com

Une palette de services à votre disposition

Nous développons quotidiennement des services pour faciliter votre métier comme des outils de calcul en ligne, des configurateurs, une collection d'objets BIM et des modules de formation en ligne de nos principaux produits.

Retrouvez tous ces services d'aide à la conception de vos projets mis à votre disposition sur wattswater.fr.

À votre disposition sur wattswater.fr



Index

CHAPITRE 1	**SÉCURITÉ DES RÉSEAUX**	**Page 16**
1.1	Groupes de sécurité et accessoires	17
1.1	KIT SÉCURITÉ avec groupe de sécurité NF SFR®	21
1.2	Raccords Isolants Diélectriques	23
1.3	Vases d'expansion et accessoires	25
1.3	Comment choisir un vase d'expansion ?	26
1.4	Soupapes de sûreté sanitaires	31
1.5	Soupapes de sûreté chauffage	32
1.6	Soupapes thermiques	36
1.6	Soupapes de pression différentielles	36
1.6	Soupapes pression et température	37
1.7	Anti-béliers pneumatiques	38
1.8	Réducteurs, régulateurs de pression - Guide des applications	40
1.8	Réducteurs, régulateurs de pression - Série lotissements, immeubles collectifs et appareils isolés	41
1.8	Réducteurs, régulateurs de pression - Série collectivité - industrie - haute pression	45
1.9	Chasse automatique - guide d'application	49
1.9	Chasse automatique SPEEDO®	50
1.9	Contacteur à flotteur	51
1.9	Casse-vide	51
1.9	Données techniques	52
CHAPITRE 2	**PROTECTION ET ANTIPOLLUTION**	**Page 62**
2.1	DIGISCO - Une application pour le contrôle des disconnecteurs	63
2.1	À quoi sert un disconnecteur de type BA ?	64
2.1	Disconnecteurs BA à zone de pression réduite contrôlable	65
2.1	Filtres pour disconnecteur BA	67
2.1	Mallette de contrôle pour disconnecteur BA	68
2.1	Disconnecteurs CA-a non contrôlables	69
2.1	Kit Alimentation automatique CA-a	69
2.1	Disconnecteurs CA-b pour chaudières murales	69
2.2	Clapets antipollution contrôlables EA	70
2.3	Clapets incorporables antipollution EB	72
2.4	Dispositifs anti-siphonnage H.D. & H.A.	74
2.4	Clapets casse-vide	74
2.5	Données techniques	75
CHAPITRE 3	**MITIGEURS THERMOSTATIQUES**	**Page 82**
3.1	Principe - Prévention - Fonction - Réglementation	83
3.1	Prévention de 2 risques majeurs : brûlure & légionellose	84
3.1	Réglementation	85
3.1	Installations d'eau chaude sanitaire dans les collectivités : l'approche « multi-niveaux »	86
3.1	Mitigeurs thermostatiques - Guide des applications	87
3.1	Mitigeurs thermostatiques - RLT	88
3.1	Mitigeurs thermostatiques - MMV - C	89
3.1	Mitigeurs thermostatiques - INSTAmix®	90
3.1	Mitigeurs thermostatiques - MINIMIXing®	91
3.1	Mitigeurs thermostatiques - TL 117	93
3.2	Mitigeurs collectifs Eurotherm	94
3.3	Mitigeurs ULTRAMIX®	95

3.4	Mitigeurs ULTRAMIX® haute protection	97
3.5	Mitigeurs ULTRAMIX® FCN spécial sécurité	98
3.6	Mitigeurs e-ULTRAMIX®	99
3.7	Mitigeurs T70 grands débits	102
3.8	Mitigeurs N170 M3	102
3.9	Mitigeurs thermostatiques MMV-S solaire	103
3.10	Mitigeurs à encastrer	104
3.11	ULTRAMIX® : Service de maintenance et de dépannage	110
3.12	Cartouches de rechange pour mitigeur	119 à 122
3.13	Données techniques	123
CHAPITRE 4	**KIT DE FIXATION DE ROBINETTERIE**	**Page 130**
4.1	ROBIFIX® droit	132
4.2	ROBIFIX® coudé	133
4.3	Caches ROBIFIX®	136
4.4	ROBIFIX®+	137
4.5	Caches ROBIFIX®+	140
CHAPITRE 5	**SYSTÈME DE CONDUITES FLEXIBLES PRÉ-ISOLÉES MICROFLEX®**	**Page 142**
5	Description, service	143
5.1	Conduites eau chauffage	145
5.2	Conduites eau sanitaire	152
5.3	Conduites eau chauffage et eau sanitaire	158
5.4	Conduites eau froide eau glacée	159
5.5	Raccords PER 6/16 bar - chauffage / eau froide	163
5.6	Raccords PER 10 bar - sanitaire	165
5.7	Raccords PER 6/10/16 bar - chauffage / sanitaire / eau froide	166
5.8	Accessoires	169
CHAPITRE 6	**CHAUFFAGE ET ÉNERGIES RENOUVELABLES**	**Page 174**
6.1	Vanne d'équilibrage statique iDROSET®	175
6.2	Flowbox - modules hydrauliques	177
6.3	Collecteurs inox pour plancher chauffant hydraulique	179
6.3	Kits et accessoires	180 à 181
6.3	Bloc régulateur de chauffage par le sol "IsoTherm"	182
6.4	Moteurs électrothermiques	182
6.4	Vannes de ventilo-convecteur	183
6.5	Vannes mélangeuses à secteur	184
6.6	Aquastats	185
6.7	Têtes thermostatiques, robinets de radiateurs et accessoires	187
6.8	Purgeurs d'air	194
6.9	Purgeurs de radiateur	196
6.10	Clapets anti-thermosiphon débrayables	198
6.11	Pressostat manque d'eau - Contrôleur de débit à palettes	199
6.12	Fuel - jauges, cannes d'aspiration, filtres et accessoires	200
6.13	Régulateurs, électrovannes, accessoires Gaz	209
6.14	Boîtes sous verre dormant et accessoires	215
6.15	Alimentateur automatique de remplissage	218
6.16	Applications solaires	218
6.17	Données techniques	222
CHAPITRE 7	**RÉGULATION**	**Page 240**
7.1	Vision® Wireless	242
7.2	Vision® Wired	246
7.3	Vision® System	251
7.4	Régulation CLIMATIC	254
7.5	Thermostats radio fréquence	258
7.6	Thermostats filaires	259
7.7	Thermostats filaires pour plancher chauffant hydraulique	261
CHAPITRE 8	**MESURE ET INSTRUMENTATION**	**Page 264**
8.1	Manomètres radiaux	265
8.2	Manomètres axiaux	266
8.3	Manomètres à bain de glycérine	267
8.4	Vacuomètres	269
8.5	Thermomètres	270

CHAPITRE 9	**JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ**	**Page 274**
9	Guide de choix	275
9	Tableau des compatibilités	278
9.1	Coffrets assortiment de joints	279
9.2	Joints pour les raccords	281
9.3	Produits d'étanchéité	290
9.4	Joints pour raccords union	291
9.5	Joints pour vannes à bride	292
9.6	Joints pour les robinets	294
9.7	Joints pour le vidage	303
9.8	Joints et accessoires pour mécanismes de chasse	305
9.9	Bouchons et accessoires de vidage	311
9.10	Siphons de sol BLÜCHER	315
CHAPITRE 10	**COLLECTEURS, ACCESSOIRES DE ROBINETTERIE, FLEXIBLES**	**Page 318**
10.1	Collecteurs - description	319
10.1	Collecteurs sanitaires	320
10.2	Collecteurs sanitaire/chauffage	321
10.3	Collecteurs chauffage	325
10.4	Collecteurs adduction d'eau et accessoires	328
10.5	Données techniques collecteurs	332
10.6	Raccords S2	333
10.7	Raccords PER RétiGRIPP®	334
10.8	Kits d'alimentation eau chaude eau froide	335
10.9	Boîtier d'encastrement et BOÎT 'à DALLE	336
10.10	Mini-vannes	337
10.11	Robinets d'arrêt	339
10.12	Robinets WC	340
10.13	Vannes, robinets d'arrêt et accessoires de robinets d'arrêt	341
10.14	Appliques pour robinets	348
10.15	Robinets anti-gel MERRILL®	350
10.16	Robinets de puisage, d'arrosage et raccords d'arrosage	351
10.17	Mitigeurs, mélangeurs RÉNOVALUX et robinets simples	355
10.18	Becs universels, raccords et aérateurs	358
10.19	Raccords sanitaires et accessoires	361
10.20	Raccords colonnettes sur gorge	369
10.21	Têtes de robinets et accessoires	371
10.22	Robinets d'alimentation machine à laver	374
10.23	Appliques de robinets et accessoires machine à laver	378
10.24	Tuyaux d'alimentation et d'évacuation machine à laver	381
10.25	Siphons et accessoires de vidange	383
10.26	Flexibles sanitaires tresse inox	386
10.27	Données techniques	391
	Index produits	395
	Conditions générales de vente	402

NOTES

TOUTE LA LUMIÈRE SUR “ 4MS ”

4 pays sont à l’origine du 4MS : l’Allemagne, les Pays-Bas, la Grande-Bretagne et la France. Ces pays ont approuvé ou non l’utilisation de certains matériaux en contact de l’eau potable.

La directive européenne 98/83/CE a été amendée avec un article spécifique pour les Matériaux en Contact de l’Eau, basé sur une approche 4MS. Cette nouvelle directive a été transposée en droit français, sous la forme de l’arrêté du 25 Juin 2020 relatif aux matériaux et produits métalliques destinés aux installations de production, de distribution et de conditionnement qui entrent en contact avec l’eau destinée à la consommation humaine.

Cet arrêté est paru au Journal Officiel du 28 Juin et est entré en vigueur le 28 Décembre 2020. Il intègre la liste des matériaux 4MS, ce qui est à l’origine de ce nouvel arrêté.

L’article 9 du dit arrêté prévoit que les acteurs du marché français ont un délai de DEUX ANS, pour se mettre en conformité, soit jusqu’au 28/12/2022.

À partir de cette date, aucune Attestation de Conformité Sanitaire ne sera délivrée pour un produit, si les matériaux métalliques entrant dans la composition de ce produit, ne figurent pas dans la liste positive des matériaux 4MS.

À ce jour, les Attestations de Conformité Sanitaire de nos produits sont conformes à cet arrêté.

Chapitre 1
Sécurité des réseaux

Groupes de sécurité

Groupe de sécurité SFR®
droit 3/4" NF

WATTS®

Chapitre 1

Sécurité de réseaux

GROUPES DE SÉCURITÉ ET ACCESSOIRES

Quel groupe de sécurité choisir pour quelle qualité d'eau ?

La dureté d'eau en France est exprimée en TH (Titre Hydrotimétrique), un TH de 1°F (degré Français) équivaut à 10 gr de calcaire/m^3.
L'eau douce est plus agressive et donc plus corrosive qu'une eau calcaire.

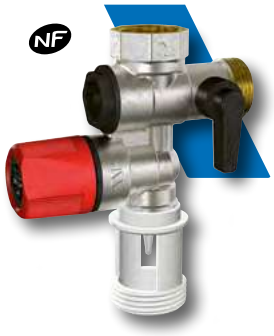
Une eau calcaire laisse plus de dépôt solide qui colmate les appareils et dégrade l'étanchéité des équipements.

Qualité d'eau	Types de chauffe-eau à accumulation					
	petites capacités sur ou sous évier puissance maxi 4 kW	verticaux sur socle puissance maxi 10 kW	verticaux muraux puissance maxi 10 kW	horizontaux muraux puissance maxi 10 kW	horizontaux sur socle puissance maxi 10 kW	horizontaux grosse capacité puissance maxi 18 kW
Eau standard	SFR NA53M2 1/2" réf.2254310M2 modèle coudé réf. 2254311M2	SFR 3/4" réf. 2252550 	SFR PTFE 3/4" réf. 2252560 SFR INOX 3/4" réf. 2252570 SFR Multi group 3/4" réf. 2252573M2 droit et coudé 	SFR INOX coudé 3/4" réf. 2252571 		1" INOX réf. 2254555M2
Eau calcaire		SFR PTFE 3/4" réf. 2252560 SFR INOX 3/4" réf. 2252570 SFR Multi group 3/4" réf. 2252573M2 droit et coudé 	SFR INOX coudé 3/4" réf. 2252571 			Ensemble de sécurité DN 1"1/4 Pour chauffe-eau maxi. 24 kW réf. 2254560
Eau agressive		SFR INOX 3/4" réf. 2252570 SFR Multi group 3/4" réf. 2252573M2 droit et coudé 	SFR Multi group 3/4" réf. 2252573M2 droit et coudé 			

GROUPES DE SÉCURITÉ ET ACCESSOIRES

Groupe de sécurité droit SFR® 3/4”

Groupe de sécurité avec robinet à boisseau sphérique.
Grand débit de remplissage de plus de 4000 L/h. Moins de pertes de charges, meilleur confort pour l'utilisateur.
Siège de soupape limitant les risques de fuites par un meilleur dégagement des impuretés.
Encombrement permettant l’interchangeabilité avec les principaux groupes de sécurité du marché. Raccordement eau froide à portée plate et avec usinage spécifique (tube cuivre jusqu’à 16/18) pour raccord rapide type "Gripp®".
Pour ballon jusqu'à 10 kW de puissance utile maximale.
Dimensions compatibles avec les ballons à fond bombé.
Norme NF EN 1487 (NF D 36401 - NF P 43008).



Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2252550	3/4” (20x27)	SFR	boîte	Carton : 32 Palette : 1024	23,39
2252556	3/4” (20x27)	Groupe SFR + siphon NF	double coque	12	25,76

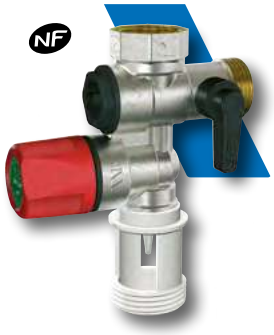
Groupe de sécurité NA53M2

Groupe de sécurité 1/2” (15x21), spécial pour ballon de petite capacité sur ou sous évier à raccordement 1/2”.
Pour ballon jusqu’à 4 kW de puissance utile maximale.
Livré avec garde d’air plastique DN 20.
Norme NF EN 1487.

Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2254310M2	1/2” (15x21)	NA53M2 droit	sachet	32	26,08
2254311M2	1/2” (15x21)	NA53M2 coudé	sachet	32	30,41

Groupe de sécurité droit SFR® 3/4” PTFE

Recommandé dans les cas où l’eau est chargée en calcaire.
Siège PTFE contribuant à limiter les risques d’entartrage.
Autres caractéristiques identiques au groupe de sécurité SFR® 3/4” (haut de page).
Norme NF EN 1487 (NF D 36401 - NF P 43008) & BELGAQUA.



Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2252560	3/4” (20x27)	SFR PTFE	boîte	Carton : 32 Palette : 1024	25,39

Groupe de sécurité droit SFR® 3/4” INOX

Pour eaux calcaires, eaux dures et agressives.
Groupe de sécurité " haut de gamme ", le siège inox supprime les risques de corrosion qui peuvent nuire à l'étanchéité de la soupape.
SFR® INOX est particulièrement recommandé dans les cas d'eaux agressives, dures et même calcaires. Autres caractéristiques identiques au groupe de sécurité SFR® 3/4” (haut de page).
Norme NF EN 1487 (NF D 36401 - NF P 43008).

Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2252570	3/4” (20x27)	SFR INOX	boîte	Carton : 32 Palette : 1024	36,72

GROUPES DE SÉCURITÉ ET ACCESSOIRES

Groupe de sécurité coudé SFR® 3/4” INOX

Caractéristiques identiques au SFR® INOX mais avec coude de vidange orientable.
Particulièrement conseillé pour les chauffe-eau de type "stable" ou "horizontal" car dans cette configuration d'installation la soupape est beaucoup plus soumise aux risques d'entartrage ou de colmatage par les impuretés telles que le sable et la calcite.
Norme NF EN 1487 (NF D 36401 - NF P 43008).

Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2252571	3/4” (20x27)	SFR INOX coudé	boîte	Carton : 32 Palette : 1024	52,35

Groupe de sécurité inox SFR® multi group

Nouveau et breveté, SFR® multi group permet de transformer le groupe de sécurité droit en version coudée pour les chauffe-eau horizontaux.

SFR® multi group : 1 seul produit répond aux 2 possibilités, montage vertical ou horizontal.
Les cotes dimensionnelles sont parfaitement interchangeables avec les groupes coudés SFR® inox.

- 1 seul produit en stock.
- Siège inox.
- Interchangeable avec le GS coudé SFR®.
- Coude orientable facilitant l’installation.

montage horizontal ou vertical

Norme NF EN 1487 (NF D 36401 - NF P 43008).

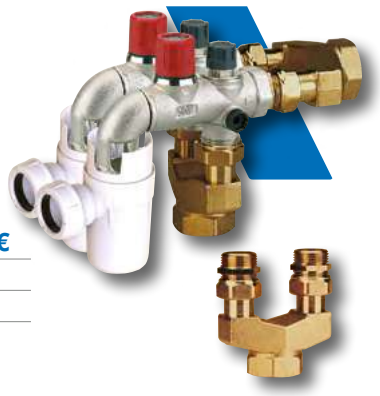
Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2252573M2	3/4” (20x27)	SFR INOX Multigroup	boîte	Carton : 32 Palette : 1024	53,72

Groupe de sécurité coudé 1” INOX

Groupe de Sécurité. Modèle grand débit.
Pour chauffe-eau à entrée 1” (26x34) d'une puissance maxi de 18 kW.
Débit d'alimentation 5 m³/h. Coude métallique de vidange orientable.
Le siège inox supprime les risques de corrosion qui peuvent nuire à l'étanchéité de la soupape.
Particulièrement conseillé pour les chauffe-eau de type " stable " ou " horizontal " car dans cette configuration d'installation la soupape est beaucoup plus soumise aux risques d'entartrage ou de colmatage par les impuretés telles que le sable et la calcite.
Norme NF EN 1487 (NF D 36401 - NF P 43008).

Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2254555M2	1” (26x34)	1” INOX	boîte	16	167,60

Ensemble de sécurité 1”1/4



Comprenant :

- 2 groupes 1” agréés NF,
- 2 kits de raccordement 1”1/4,
- 2 mamelons MM 1”,
- 2 ensembles entonnoir siphon avec déflecteur.

Pour C.E. très grande capacité, d’une puissance utile maximale de 24 kW.

Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2254560	1”1/4 (33x42)	Ensemble de sécurité 1”1/4	boîte	1	661,75
2293202	1”1/4 (33x42)	Kit de raccordement seul	boîte	1	171,32

GROUPES DE SÉCURITÉ ET ACCESSOIRES

Siphon pour groupe de sécurité

Siphon avec déflecteur. La garde d'eau protège de tous phénomènes de mauvaises odeurs dus à l'évaporation.
Agrément : NF.

Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2292315	1" (26x34)	Siphon normalisé NF	sachet	60	4,49
2292316	1" (26x34)	Siphon normalisé NF avec tétine	sachet	60	5,26

réf. 2292315

réf. 2292316

R.I.D. Raccords Isolants Diélectriques Mâle / Femelle (acier et laiton)

Pression maxi. : 16 bar. Température : 110°C à 10 bar.
Isolement électrique jusqu'à 600 volts.
Spécial ballon électrique.
Voir autres modèles pages 23 et 24.

Code réf.	Ø acier à visser	Ø laiton	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2224332	F 3/4" (20x27)	M 3/4" (20x27)	sachet	12	11,58
2224433	Composé de 2 RID F 3/4"	M 3/4" (20x27)	double coque	12	36,24

Réducteur de pression RÉDUFIX® pour groupe de sécurité

Modèle à écrou tournant à l'aval pour montage direct sur le groupe de sécurité.
Réglable de 1,5 à 5 bar. Pré-réglé usine à 3 bar.
Corps laiton non-dézincifiable NDZ (anti-corrosion). Finition nickelée.
Membrane et joint EPDM et NBR. Prise mano F 1/4". Idéal pour la protection des chauffe-eau électriques et des appareils ménagers. Montage toutes positions. Pression amont maxi. : 15 bar. Température normale d'utilisation préconisée jusqu'à 30°C. Température admise possible jusqu'à 70°C. Risque d'entartrage en cas d'utilisation continue à 70°C.
Agréments : ACS, WRAS, KIWA.
Voir autres modèles page 41.

Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2282210	M/F 3/4" écrou tournant (20x27)	Spécial groupe de sécurité	boîte	25	49,87

Régulateur Limiteur Thermostatique 97009M2

Mélange thermostatiquement l'eau chaude du générateur à l'eau froide de l'alimentation. Économise l'eau chaude en permettant de distribuer l'Eau Chaude Sanitaire à une température choisie et constante. Corps laiton anticorrosion (NDZ). Construction très compacte.
Vanne avec passage en « L » (convient à de nombreuses configurations d'installation).
- Clapets anti-retour NF intégrés (protection contre les retours d'eau).
- Sortie d'eau mitigée sur le côté (arrivée eau froide par le dessous).

Pour éviter les risques de brûlures, en cas de coupure de l'arrivée d'eau froide, l'appareil coupe l'arrivée d'eau (Δ EC/EM > 20°C).
Pression maxi. : 10 bar. Température maxi. : 85°C.
Plage de température réglable de 25 à 55°C. Débit 38 l/min à 3 bar.
Voir autres mitigeurs à partir de la page 88.

Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2297009M2	M/M/M 3/4" (20x27)	RLT (25/55°C) 38 l/min à 3 bar	boîte	25	78,12

GROUPES DE SÉCURITÉ ET ACCESSOIRES

Raccord Isolant Diélectrique Double femelle à écrou tournant (acier et laiton)

RID acier (union femelle) et laiton (femelle à écrou tournant).
Pression maxi. : 16 bar. Température : 110°C à 10 bar.
Isolement électrique jusqu'à 600 volts.

Code réf.	Ø acier à visser	Ø laiton	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2224371	F 3/4" (20x27)	F 3/4" (20x27) à écrou tournant	boîte	12	16,43

KIT SÉCURITÉ avec groupe de sécurité NF SFR®

- 100 % CONFORME à la réglementation.
- Groupe de sécurité standard = interchangeabilité avec tous les groupes du marché.
- Exclusif WATTS : Raccord Isolant Diélectrique en "croix" pour raccordement au vase d'expansion sanitaire et au mitigeur RLTM2®.

Kit complet comprenant :
- Raccord Isolant Diélectrique en "croix" F3/4" / M3/4" et 2 x M1/2".
- Régulateur limiteur thermostatique RLTM2® M/M/M 3/4" (clapets anti-retour NF intégrés).
- Flexible sanitaire tresse inox F3/4", F1/2", longueur 20 cm.
- Raccord isolant diélectrique F 3/4" / F 3/4" à écrou tournant.
- Groupe de sécurité SFR® NF F3/4" (ou SFR® INOX NF F3/4").
- Entonnoir siphon NF avec déflecteur.

Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2254604	3/4" (20x27)	Kit sécurité SFR	boîte	6	148,74
2254606	3/4" (20x27)	Kit sécurité SFR INOX	boîte	6	155,39

KIT ÉCO avec groupe de sécurité NF SFR®

- 100 % CONFORME à la réglementation.
- Groupe de sécurité standard = interchangeabilité avec tous les groupes du marché.

Kit éco comprenant :
- Té spécial de dérivation M/M/F 3/4".
- Régulateur limiteur thermostatique RLTM2® M/M/M 3/4" (clapets anti-retour NF intégrés).
- Flexible sanitaire tresse inox Ø 13, F/F 3/4", long. 30 cm.
- Manchon égal à butée F/F 3/4".
- Groupe de sécurité SFR® NF F3/4".
- Entonnoir siphon NF avec déflecteur.

Code réf.	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2254608	Kit ÉCO SFR	boîte	1	94,66

GROUPES DE SÉCURITÉ ET ACCESSOIRES

Kit d'installation chauffe-eau

Comprenant :
- Groupe de sécurité SFR® INOX agréé NF.
- Réducteur de pression Rédufix® M/F 3/4".
- Siphon kit avec déflecteur agréé NF.

Code réf.	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2254350	Kit Installation C.E.	double coque	10	103,47

Kit d'installation complet pour chauffe-eau

Comprenant :
- Groupe de sécurité SFR® agréé NF.
- Siphon kit avec déflecteur agréé NF.
- 2 flexibles métalliques de 40 cm M/F 3/4" pour raccordement E.C. et E.F.
- Flexible extensible de 30 cm à 70 cm pour raccordement à l'évacuation avec 2 embouts.

Code réf.	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2254603	Kit Installation complet C.E.	double coque	5	114,42

Mélangeur mural à écoulement libre pour chauffe-eau sur évier

Petite capacité murale jusqu'à 30 litres maxi.
Véritable soupape de sécurité. Alimentation eau froide.
Fourni avec écrous 1/2" et tubes chromés.
Échappement de la soupape par le bec du mélangeur.

Code réf.	Diamètre	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2295200	1/2" (15x21)	boîte	15	132,93

Mélangeur sur gorge à écoulement libre pour chauffe-eau sous évier

Pour chauffe-eau de petite capacité sous évier.
Fourni avec écrou et bicône 3/8".
Échappement de la soupape par le bec du mélangeur.

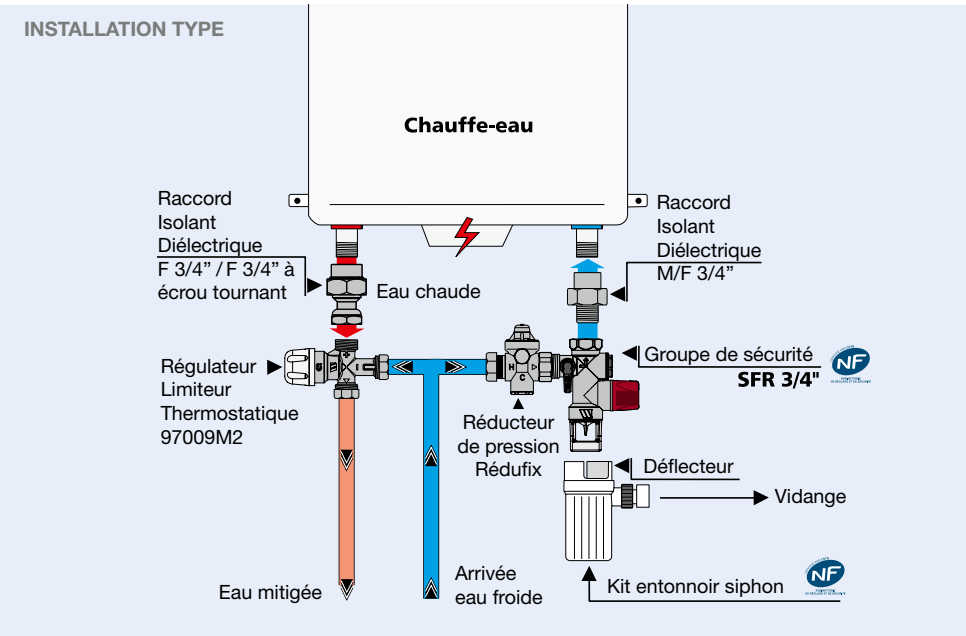
Code réf.	Diamètre	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2295201	3/8" (12x17)	boîte	15	159,77

R.I.D. RACCORDS ISOLANTS DIÉLECTRIQUES

Les Raccords Isolants Diélectriques WATTS permettent de répondre aux exigences des D.T.U. dans le cadre de la mise en œuvre d'un moyen de protection contre la corrosion de certaines tuyauteries comportant des éléments en acier et en matériaux cuivreux.

Il s'agit : - du D.T.U. 60.1 portant sur les travaux de plomberie sanitaire dans les bâtiments,
- du D.T.U. 61.1 relatif aux installations de gaz dans les bâtiments.

Raccord union démontable. Son isolant exclusif GA 1425 protège de tous les phénomènes de piles, de galvanisation, de courants vagabonds, lorsque deux métaux de natures différentes sont en contact dans une même installation.
Pour tout appareil de robinetterie : tube, ballon électrique, circulateur, chaudière ...



R.I.D. Mâle / Femelle (acier et laiton)

Pression maxi. : 16 bar. Température : 110°C à 10 bar.
Isolement électrique jusqu'à 600 volts.

Spécial ballon-électrique

Code réf.	Ø acier à visser	Ø laiton	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2224347	F 1/2" (15x21)	M 3/4" (20x27)	boîte	50	12,59
2224331	F 1/2" (15x21)	M 1/2" (15x21)	boîte	50	12,93
2224332	F 3/4" (20x27)	M 3/4" (20x27)	boîte	50	11,58

R.I.D. Double femelle à écrou tournant (acier et laiton)

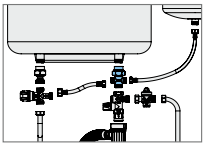
Pression maxi. : 16 bar. Température : 110°C à 10 bar.
Isolement électrique jusqu'à 600 volts.

Code réf.	Ø acier à visser	Ø laiton	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2224371	F 3/4" (20x27)	F 3/4" (20x27) à écrou tournant	boîte	12	16,43

R.I.D. RACCORDS ISOLANTS DIÉLECTRIQUES

R.I.D. Croix (acier et laiton)

Raccord Isolant Diélectrique en “croix” acier (union femelle) et laiton (union mâle).
Raccordement :
Femelle 3/4” acier côté sortie d’eau,
Mâle 3/4” laiton côté arrivée d’eau,
2 x Mâles 1/2” laiton côtés sorties d’eau gauche et droite.
Pression maxi. : 16 bar. Température : 110°C à 10 bar.
Isolement électrique jusqu'à 600 volts.



Code réf.	Ø acier à visser	Ø laiton	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2224370	F 3/4” (20x27)	M 3/4” (20x27) et 2 x M 1/2” (15x21)	boîte	10	16,43

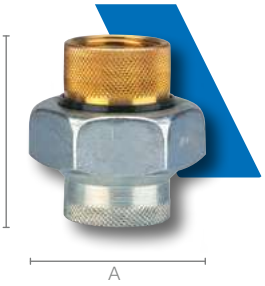
R.I.D. Sous coque spécial pour ballons électriques

Pression maxi. : 16 bar. Température : 110°C à 10 bar.
Isolement électrique jusqu'à 600 volts.

Code réf.	Ø acier à visser	Ø laiton	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2224433	Composé de 2 raccords F 3/4” (20x27)	M 3/4” (20x27)	double coque	21	36,24

R.I.D. Double femelle (acier et laiton)

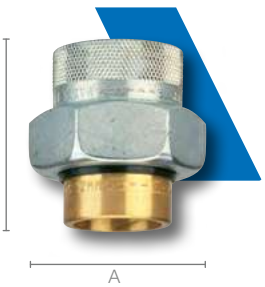
Pression maxi. : 16 bar. Température : 110°C à 10 bar.
Isolement électrique jusqu'à 600 volts.



Code réf.	Ø acier à visser	Ø laiton	A (mm)	B (mm)	Condit.	Prix h.t. €
2224311	F 1/2” (15x21)	F 1/2” (15x21)	41	57	50	39,69
2224312	F 3/4” (20x27)	F 3/4” (20x27)	48	57	40	49,30
2224313	F 1” (26x34)	F 1” (26x34)	57	64	30	83,78
2224314	F 1”1/4 (33x42)	F 1”1/4 (33x42)	70	70	15	128,27
2224315	F 1”1/2 (40x49)	F 1”1/2 (40x49)	89	70	10	211,62
2224316	F 2” (50x60)	F 2” (50x60)	105	79	6	240,85

R.I.D. Femelle acier galva / à souder (pour tube cuivre)

Pression maxi. : 16 bar. Température : 110°C à 10 bar.
Isolement électrique jusqu'à 600 volts.



Code réf.	Ø cuivre à souder	Ø acier	A (mm)	B (mm)	Condit.	Prix h.t. €
2224302	16 mm	F 1/2” (15x21)	32	48	50	35,65
2224303	16 mm	F 3/4” (20x27)	41	54	48	40,07
2224324	18 mm	F 3/4” (20x27)	41	54	24	40,07
2224304	22 mm	F 3/4” (20x27)	41	54	100	40,07
2224305	28 mm	F 1” (26x34)	48	64	40	54,11
2224306	32 mm	F 1”1/4 (33x42)	57	76	12	84,15
2224307	35 mm	F 1”1/2 (40x49)	70	76	10	128,27

VASES D'EXPANSION SANITAIRE ET ACCESSOIRES

Vase d'expansion sanitaire WATTS type AR N pour chauffe-eau à accumulation

Vase sanitaire de couleur blanche. Vessie interchangeable de qualité alimentaire.
Raccordement M 3/4" (20x27) ou 1" (26x34) pour le 22AR25N.
À portée plate (montage facile sur flexible). Garantie 24 mois.
Pression d'épreuve : 14,3 bar. Pression maxi. : 10 bar. Température maxi. : 99°C.

Règle pratique du vase à installer :

Température de consigne	Capacité du chauffe-eau					
	50 L	100 L	150 L	200 L	300 L	500 L
60°C	1 x 22AR5N	1 x 22AR5N	1 x 22AR8N	1 x 22AR8N	1 x 22AR12N	1 x 22AR18N
70°C	1 x 22AR5N	1 x 22AR5N	1 x 22AR8N	1 x 22AR12N	1 x 22AR18N	1 x 22AR25N
80°C	1 x 22AR5N	1 x 22AR8N	1 x 22AR12N	1 x 22AR18N	1 x 22AR25N	2 x 22AR18N

Pour une arrivée eau froide équipée d'un réducteur de pression taré à 3 bar.

fixer la platine murale sur le mur

glisser le vase sur sa platine

le vase est maintenant fixé

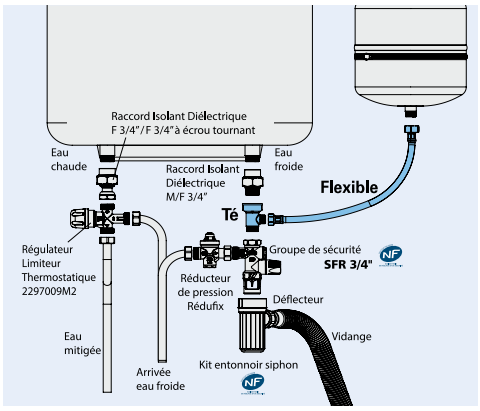
Code réf.	Capacité	Raccordement	Ø vase	Hauteur	Prégonflage	Prix h.t. €
22AR5N	5 Litres	M 3/4"	160 mm	304 mm	3 bar	48,07
22AR8N	8 Litres	M 3/4"	200 mm	316 mm	3 bar	52,22
22AR12N	12 Litres	M 3/4"	280 mm	295 mm	3 bar	61,59
22AR18N	18 Litres	M 3/4"	280 mm	456 mm	3 bar	66,06
22AR25N	24 Litres	M 1"	280 mm	489 mm	3 bar	75,59

Kit de branchement pour vase sanitaire WATTS type AR N

Permet le raccordement d'un vase sanitaire WATTS type AR N de 5, 8, 12 ou 18 litres à un chauffe-eau.

Kit comprenant :
1 flexible longueur 50 cm - F3/4" x F3/4",
1 té spécial de dérivation laiton MMF 3/4".

Code réf.	Diamètre	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2292503N	3/4" (20x27)	sachet	10	19,00



VASES D'EXPANSION ET ACCESSOIRES

VASES D'EXPANSION EN ACIER. GARANTIE 2 ANS. FABRICATION SOUS CERTIFICATION ISO 9001.

Comment choisir un vase d'expansion ?

Ce tableau indique d'une manière rapide le choix d'un vase d'expansion en fonction :
- du volume estimé de l'installation (radiateurs acier avec 12 litres d'eau pour 1000 Kcal),
- de la hauteur statique de l'installation en mètres (10 mCE=1 bar),
- de la puissance calorifique connue (Kcal/h) ou (kW),
- de la pression d'ouverture de la soupape de sécurité (choisir dans le tableau 3 ou 4 bar),
- d'une température moyenne de l'eau de 80°C (90°C - 70°C) = coefficient de dilatation - 0,0290.

Vessie interchangeable en EPDM
Température d'utilisation : -10 à +100°C.
Les pressions d'épreuve sont 1,43 fois la pression de service selon la directive PED.

CE

En application de la directive Européenne PED 2014/68/UE "équipement sous pression", les vases concernés bénéficient du marquage CE

Volume d'expansion = Volume de l'installation X Facteur d'expansion

Facteur d'expansion										
Temp. moyenne	10°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	100°C
Coef. dilatation	0,000272	0,00177	0,004343	0,00781	0,01206	0,01698	0,023	0,02899	0,0359	0,04312

Pour un calcul précis, employez la formule :

$$\text{Volume du vase} = \text{volume d'expansion} \times \frac{(\text{pression tarage de la soupape} + 1)}{(\text{pression tarage de la soupape} + 1) - (\text{hauteur statique} + 1)}$$

			Soupape tarage 3 bar				Soupape tarage 4 bar			
type vase litres	pression gonflage bar	hauteur statique m-CE	tarage soupape bar	volume installation litres	puissance installation kW	puissance installation Kcal/h	tarage soupape bar	volume installation litres	puissance installation kW	puissance installation Kcal/h
5	0,5	5 m	**3**	108	10,4	9 000	**4**	-	-	-
8	0,5	5 m	**3**	174	16,8	14 500	**4**	-	-	-
12	0,5	5 m	**3**	261	25,2	21 750	**4**	-	-	-
	1	10 m	**3**	208	20,1	17 333	**4**	-	-	-
18	0,5	5 m	**3**	390	37,7	32 500	**4**	-	-	-
	1	10 m	**3**	312	30,2	26 000	**4**	-	-	-
24	0,5	5 m	**3**	518	50,2	43 167	**4**	-	-	-
	1	10 m	**3**	415	40,2	34 583	**4**	-	-	-
35	0,5	5 m	**3**	756	73,2	63 000	**4**	-	-	-
	1	10 m	**3**	605	58,8	50 417	**4**	-	-	-
	1,5	15 m	**3**	454	44,0	37 833	**4**	605	58,6	50 417
50	0,5	5 m	**3**	1079	104,5	89 917	**4**	1212	117,5	101 000
	1	10 m	**3**	863	83,6	71 917	**4**	1050	101,8	87 500
	1,5	15 m	**3**	649	62,8	54 083	**4**	864	83,7	72 000
80	0,5	5 m	**3**	1725	167,1	143 750	**4**	1950	189,0	162 500
	1	10 m	**3**	1380	133,7	115 000	**4**	1670	161,9	139 167
	1,5	15 m	**3**	1038	100,5	86 500	**4**	1380	133,7	115 000
100	0,5	5 m	**3**	2157	209,0	179 750	**4**	2439	236,4	203 250
	1	10 m	**3**	1725	167,1	143 750	**4**	2052	198,9	171 000
	1,5	15 m	**3**	1297	125,7	108 083	**4**	1725	167,2	143 750
	2	20 m	**3**	-	-	-	**4**	1380	133,7	115 000
150	1	10 m	**3**	2588	250,8	215 667	**4**	3117	302,1	259 750
	1,5	15 m	**3**	1945	188,6	162 083	**4**	2588	250,8	215 667
	2	20 m	**3**	-	-	-	**4**	2071	200,7	172 583
200	1	10 m	**3**	3450	334,3	287 500	**4**	4155	402,7	346 250
	1,5	15 m	**3**	2593	251,3	216 083	**4**	3450	334,4	287 500
	2	20 m	**3**	-	-	-	**4**	2760	267,5	230 000
	2,5	25 m	**3**	-	-	-	**4**	2072	200,8	172 667
250	1	10 m	**3**	4311	417,8	359 250	**4**	5195	503,5	432 917
	1,5	15 m	**3**	3242	314,2	270 167	**4**	4311	417,8	359 250
	2	20 m	**3**	-	-	-	**4**	3450	334,4	287 500
	2,5	25 m	**3**	-	-	-	**4**	2590	251,0	215 833
300	1	10 m	**3**	5175	501,5	431 250	**4**	6240	604,8	520 000
	1,5	15 m	**3**	3890	377,0	324 167	**4**	5175	501,5	431 250
	2	20 m	**3**	-	-	-	**4**	4140	401,2	345 000
	2,5	25 m	**3**	-	-	-	**4**	3108	301,2	259 000
500	1	10 m	**3**	8625	835,9	718 750	**4**	10389	1006,9	865 750
	1,5	15 m	**3**	6482	628,2	540 167	**4**	8625	835,9	718 750
	2	20 m	**3**	-	-	-	**4**	6900	668,7	575 000
	2,5	25 m	**3**	-	-	-	**4**	5178	501,8	431 500
750	1	10 m	**3**	12932	1253,0	1 077 667	**4**	15600	1511,9	1 300 000
	1,5	15 m	**3**	9723	942,3	810 250	**4**	12932	1253,3	1 077 667
	2	20 m	**3**	-	-	-	**4**	10350	1003,1	862 500
	2,5	25 m	**3**	-	-	-	**4**	7770	753,0	647 500
1000	1	10 m	**3**	17243	1671,1	1 436 917	**4**	20779	2013,8	1 731 583
	1,5	15 m	**3**	12964	1256,4	1 080 333	**4**	17244	1671,2	1 437 000
	2	20 m	**3**	-	-	-	**4**	13800	1337,5	1 150 000
	2,5	25 m	**3**	-	-	-	**4**	10350	1003,1	862 500

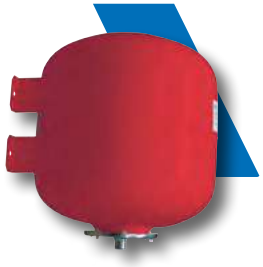
VASES D'EXPANSION ET ACCESSOIRES

Vase petite capacité à vessie interchangeable

Température d'utilisation : -10°C / +100°C en pointe.
Pression de précharge : 1,5 bar. Vessie interchangeable en EPDM.
Pression d'épreuve : 11,44 bar. Pression de service : 8 bar.
Raccord mâle 3/4" (20x27).

Code réf.	Capacité	Raccordement	Ø vase	Hauteur	Prégonflage	Prix h.t. €
22VR5	5 Litres	M 3/4"	160 mm	296 mm	1,5 bar	33,32
22VR8	8 Litres	M 3/4"	200 mm	310 mm	1,5 bar	32,99
22VR12	12 Litres	M 3/4"	280 mm	295 mm	1,5 bar	32,04
22VR18	18 Litres	M 3/4"	280 mm	390 mm	1,5 bar	33,45
22VR24	24 Litres	M 3/4"	280 mm	492 mm	1,5 bar	42,67

Vase avec fixation murale à vessie interchangeable



Température d'utilisation : -10°C / +100°C en pointe.
Pression de précharge : 1,5 bar. Vessie interchangeable en EPDM.
Vase d'expansion muni de pattes pour fixation murale.
Pression d'épreuve : 11,44 bar. Pression de service : 8 bar.
Raccord mâle 3/4" (20x27).

Code réf.	Capacité	Raccordement	Ø vase	Hauteur	Prégonflage	Prix h.t. €
22VRW35	35 Litres	M 3/4"	365 mm	440 mm	1,5 bar	81,65
22VRW50	50 Litres	M 3/4"	365 mm	557 mm	1,5 bar	106,39

Vase sur pieds à vessie interchangeable

Vase d'expansion vertical avec trépied. Raccordement par le dessous du vase.
Température d'utilisation : -10°C / +100°C.
Pression de précharge : 2,5 bar (sauf 80 L, 100 L et 150 L : 2 bar).
Vessie interchangeable en EPDM.
Pression d'épreuve : 11,44 bar, sauf 22VRV750 : 14,36 bar.
Pression de service : 8 bar, sauf 22VRV750 : 10 bar.

Code réf.	Capacité	Raccordement	Ø vase	Hauteur	Prégonflage	Prix h.t. €
22VRV80	80 Litres	M 3/4"	410 mm	687 mm	2 bar	165,93
22VRV100	100 Litres	M 3/4"	495 mm	663 mm	2 bar	235,87
22VRV150	150 Litres	M 3/4"	550 mm	795 mm	2 bar	287,46
22VRV200	200 Litres	M 3/4"	600 mm	1085 mm	2,5 bar	363,47
22VRV250	250 Litres	M 3/4"	650 mm	1051 mm	2,5 bar	499,59
22VRV300	300 Litres	M 3/4"	650 mm	1212 mm	2,5 bar	566,31
22VRV400	400 Litres	M 1"1/4	750 mm	1198 mm	2,5 bar	866,83
22VRV500	500 Litres	M 1"1/4	750 mm	1438 mm	2,5 bar	1095,75
22VRV600	600 Litres	M 1"1/4	750 mm	1634 mm	2,5 bar	1336,26
22VRV750	750 Litres	M 1"1/4	800 mm	1820 mm	2,5 bar	2396,79

VASES D'EXPANSION ET ACCESSOIRES

Vase d'expansion gamme SOLAIRE

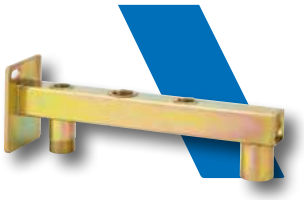
Vase d'expansion en acier pour circuit de chauffage.
Température d'utilisation : -10°C / +140°C. Vessie interchangeable en EPDM.
Pression d'épreuve : 10 bar. Pression de service : 6 bar.
Retrouvez la gamme solaire pages 219 à 222.

Code réf.	Capacité	Raccordement	Ø vase	Hauteur	Prégonflage	Prix h.t. €
22VS12	12 Litres	M 3/4"	280 mm	295 mm	2,5 bar	58,52
22VS18	18 Litres	M 3/4"	280 mm	390 mm	2,5 bar	70,91
22VS24	24 Litres	M 3/4"	280 mm	492 mm	2,5 bar	74,93
22VSW35	35 Litres*	M 3/4"	365 mm	440 mm	2,5 bar	141,08
22VSW50	50 Litres*	M 3/4"	365 mm	557 mm	2,5 bar	193,35
22VSV80	80 Litres sur pieds	M 3/4"	410 mm	687 mm	2,5 bar	282,54
22L0608100	Raccord	M/F 3/4"		type : SK-SOL		26,86

* avec pattes de fixation murale

Console support

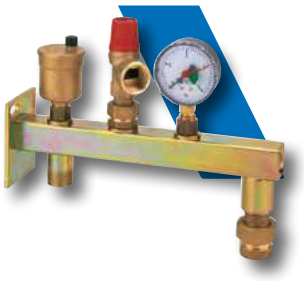
Pour vases de 5 L à 24 L.
En acier bichromaté, avec prise femelle en 3/8" pour purgeur d'air automatique, prise mâle en 1/2" pour soupape de sûreté, prise femelle en 3/8" pour manomètre. Raccordement circuit chauffage et raccord pour vase d'expansion en 3/4".



Code réf.	Diamètre	Pour vase	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0606100	3/4" (20x27)	de 5 à 24 litres	GAG	20	32,04

Console support complète

Pour vases de 5 L à 24 L.
Console équipée et prête à raccorder avec :
- un purgeur Minivent MV 10R en 3/8",
- une soupape de sûreté en 1/2" NF tarée à 3 bar,
- un manomètre en 3/8",
- un raccord SK20 3/4" pour démontage du vase sans vidange.



Code réf.	Diamètre	Pour vase	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0606112NF	3/4" (20x27)	de 5 à 24 litres	GAG MR 20/3	1	82,33

VASES D'EXPANSION ET ACCESSOIRES

Valve d'isolement pour vases

Raccord SK 20 pour vase d'expansion.
Permet de changer le vase sans vidanger l'installation.
Corps, raccord et écrou en OT 58. Clapet en résine renforcée. Bague d'étanchéité en NBR.
Ressort en acier inoxydable.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0608100	M/F 3/4" (20x27)	SK 20	50	26,86

Ensemble de contrôle pour vases

Contrôleur de pression pour vase d'expansion.
Manomètre Ø 60. Échelle 0 - 12 bar.
Flexible avec valve de prise de pression. Manomètre avec protection caoutchouc.

Code réf.	Désignation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0615106	ensemble de contrôle pour vase	MAV 6	5	53,43

PIÈCES DÉTACHÉES POUR VASES D'EXPANSION

Vessie de rechange pour vases

Préciser la capacité du vase, le type et l'année à la commande.

Code réf.	Vessie pour vase	Pour vase code	Condit.	Prix h.t. €
22ME008R	5 L - 8 L	22VR5 - 22VR8	1	7,63
22ME012R	12 L	22VR12	1	7,63
22ME018R	18 L	22VR18	1	10,97
22ME024R	24 L	22VR24	1	10,97
22ME050R	50 L	22VRV50	1	42,71
22ME080R	80 L	22VRV80	1	47,71
22ME100R	100 L	22VRV100	1	173,58
22ME150R	150 L	22VRV150	1	173,58
22ME300R	200 L - 250 L - 300 L	22VRV200 - 22VRV250 - 22VRV300	1	173,58
22ME500R	400 L - 500 L	22VRV400 - 22VRV500	1	224,12
22ME600R	600 L	22VRV600	1	373,59
22MEN10R	1000 L	22VRV1000	1	661,51
22ME008A	5 L - 8 L	22AR5N - 22AR8N	1	7,63
22ME012A	12 L	22AR12N	1	7,63
22ME018A	18 L	22AR18N	1	10,97
22ME024A	24 L	22AR25N	1	10,97

PIÈCES DÉTACHÉES POUR VASES D'EXPANSION

Bride de rechange pour vases

Préciser la capacité du vase, le type et l'année à la commande.

Code réf.	Bride pour vase	Pour vase code	Condit.	Prix h.t. €
22CFF145TRF008W	18 L - 24 L - 35 L - 50 L	22VR18 - 22VR24 22VRW35 - 22VRW50	1	15,05
22CFF145TRF008W	80 L - 100 L - 150 L	22VRV80 - 22VRV100 22VRV150	1	15,05
22CFF145TRF008W	200 L - 250 L - 300 L	22VRV200 - 22VRV250 22VRV300	1	15,05
22CFF260TRF001V	400 L - 500 L - 600 L	22VRV400 - 22VRV500 22VRV600	1	78,02
22CFF260TRF001V	750 L - 1000 L	22VRV750 - 22VRV1000	1	78,02
22CFF095TRF008Z	5 L - 8 L - 12 L - 18 L	22AR5N - 22AR8N 22AR12N - 22AR18N	1	7,63
22CFF145TRF007Z	24 L	22AR25N	1	10,28

Vessie de rechange pour vases solaires

Préciser la capacité du vase, le type et l'année à la commande.
Retrouvez la gamme solaire pages 219 à 222.

Code réf.	Vessie EPDM pour vase	Pour vase code	Condit.	Prix h.t. €
22ME012S	12 L	22VS12	1	9,13
22ME018S	18 L	22VS18	1	19,29
22ME024S	24 L	22VS24	1	19,29
22ME050S	35 L - 50 L	22VSW35 - 22VSW50	1	51,26
22ME080S	80 L	22VSV80	1	57,27

VASES D'EXPANSION PLATS

Vase d'expansion plat

Vase Zilmet à membrane fixe SBR (norme DIN 4807).
Très faible encombrement, spécial pour chaudières murales.
Valve de gonflage et raccordement en eau du même côté.
Pression maxi. : 3 bar. Pression de précharge : 1 bar.

Code réf.	Capacité	Raccordement	Ø vase	Hauteur	Condit.	Prix h.t. €
2213B6001003	10 Litres	M 3/4"	387 mm	110 mm	5	101,15
2213B6001206	12 Litres	M 3/4"	387 mm	140 mm	5	112,46
2213A6000800	8 Litres	M 3/4"	324 mm	129 mm	3	90,73
2213A6001003	10 Litres	M 3/4"	324 mm	139 mm	3	101,15
2213A6001200	12 Litres	M 3/4"	324 mm	169 mm	3	99,00

SOUPAPES DE SÛRETÉ SANITAIRES - SÉRIE LAITON

Soupape sanitaire avec prise mano - 7 bar

Soupape de sécurité en laiton, à membrane.
Corps et couvre-ressort en laiton. Ressort en acier inox Ni-CR.
Possibilité de mettre un manomètre (raccord F 1/4").
Température d'utilisation : -10°C à 110°C. Tarage 7 bar.

Code réf.	Tarage	Entrée	Sortie	kW	Kcal	Type	Condit.	Prix h.t. €
L0211070N	7 bar	F 1/2"	F 1/2"	174	149.471	MSM-TM70	100	16,04
L0211870N	7 bar	F 3/4"	F 3/4"	216	186.129	MSM-TM70	30	34,85

Soupape sanitaire sans prise mano - 7 et 10 bar

Soupape de sécurité en laiton, à membrane.
Corps et couvre-ressort en laiton. Ressort en acier inox Ni-CR.
Température d'utilisation : -10°C à 110°C. Tarage 7 bar ou 10 bar.
Modèle identique aux soupapes MSM-TM70, mais sans prise manomètre.

Code réf.	Tarage	Entrée	Sortie	kW	Kcal	Type	Condit.	Prix h.t. €
0206070N*	7 bar	M 1/2"	F 1/2"	174	149.471	MSL 70	30	19,09
0207070N*	7 bar	F 1/2"	F 1/2"	174	149.471	MSV 70	30	16,91
0206099N*	10 bar	M 1/2"	F 1/2"	237	203.447	MSL100	30	19,88
0207099N*	10 bar	F 1/2"	F 1/2"	237	203.447	MSV 100	30	16,97

* Attention nouvelles références

Soupape sanitaire avec sortie majorée - 7 et 10 bar

Soupape de sécurité en laiton, à membrane.
Corps et couvre-ressort en laiton. Ressort en acier inox Ni-CR.
Température d'utilisation : -10°C à 110°C. Tarage 7 ou 10 bar.

Code réf.	Tarage	Entrée	Sortie	kW	Kcal	Type	Condit.	Prix h.t. €
0216070N*	7 bar	F 1/2"	F 3/4"	174	149.471	SVW 70 1/2"	30	25,20
0217070N*	7 bar	F 3/4"	F 1"	216	186.129	SVW 70 3/4"	30	29,90
22L0218607	7 bar	F 1"	F 1"1/4	591	507.927	SVW 70 1"	30	71,27
22L0219607	7 bar	F 1"1/4	F 1"1/2	620	533.183	SVW 70 1"1/4	1	118,58
0216099N*	10 bar	F 1/2"	F 3/4"	237	203.447	SVW 100 1/2"	30	25,20
0217099N*	10 bar	F 3/4"	F 1"	295	253.343	SVW 100 3/4"	30	31,07
22L0218610	10 bar	F 1"	F 1"1/4	804	691.346	SVW 100 1"	30	71,27
22L0219610	10 bar	F 1"1/4	F 1"1/2	844	725.721	SVW 100 1"1/4	1	118,58

* Attention nouvelles références

SOUPAPES DE SÛRETÉ CHAUFFAGE - SÉRIE LAITON

Soupape mano chauffage - 3 bar

Soupape de sécurité en laiton, à membrane avec manomètre.
Manomètre 0 - 4 bar à raccordement excentré à 6h.
Corps et couvre-ressort en laiton. Ressort en acier.
Température d'utilisation : -10°C à 110°C. Tarage 3 bar.
Entrée et sortie Femelle/Femelle. .
Norme NF P 52001 pour les deux soupapes.

Code réf.	Tarage	Entrée	Sortie	kW	Kcal	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0210134	3 bar-NF	F 1/2"	F 1/2"	89	76.292	MSM/E-30	60	15,64
22L0210731	3 bar-NF	F 3/4"	F 3/4"	110	95.003	MSM/E-30	30	21,61
22L0313106	Manomètre de rechange pour soupape 1/2" et 3/4"						1	17,43
2292101	Entonnoir laiton avec coude à visser - pour soupape 1/2"						1	14,87
2293109	Entonnoir laiton avec coude à visser - pour soupape 3/4"						1	22,13

Soupape chauffage - 3 bar

Sans manomètre, mais avec prise manomètre F 1/4" (sauf MSV/E-30).
Soupape de sécurité en laiton, à membrane.
Corps et couvre-ressort en laiton.
Ressort en acier.
Température d'utilisation : -10°C à 110°C.
Tarage 3 bar. Norme NF P 52001.

Code réf.	Tarage	Entrée	Sortie	kW	Kcal	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0210531	3 bar-NF	M 1/2"	F 1/2"	89	76.292	MSM/E-OM30	10	14,11
22L0207534	3 bar-NF*	F 1/2"	F 1/2"	89	76.292	MSV/E-30	30	14,11
22L0210832	3 bar-NF	F 3/4"	F 3/4"	110	95.003	MSM/E-TM30	30	30,25

* sans prise manomètre.

Chandelier

Pour circuit de chauffage fermé jusqu'à 50 kW.
Corps laiton Femelle 1" équipé d'une soupape 3 bar, d'un manomètre 3/8" (0 à 4 bar) et d'un purgeur (MKV10R).
Conforme à la norme DIN EN 12828.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0273330	F 1" (26x34)	KSG-MS	1	61,24

SOUPAPES DE SÛRETÉ CHAUFFAGES - SÉRIE LAITON

Soupape chauffage avec sortie majorée - 3 et 4 bar

Soupape de sécurité en laiton avec sortie majorée.
Elle peut être équipée d'un entonnoir IS en laiton coulé avec gouttière de contrôle de l'échappement de la soupape.
Température d'utilisation : -10°C à 110°C.
Tarage 3 ou 4 bar.

Code réf.	Tarage	Entrée	Sortie	kW	Kcal	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0215131	3 bar NF	F 1/2"	F 3/4"	89	76.292	SVH 30 1/2"	30	22,84
22L0217630	3 bar	F 3/4"	F 1"	110	95.003	SVH 30 3/4"	30	28,97
22L0218630	3 bar	F 1"	F 1"1/4	302	259.255	SVH 30 1"	30	66,38
22L0219630	3 bar	F 1"1/4	F 1"1/2	317	272.145	SVH 30 1"1/4	1	109,61
22L0217604	4 bar	F 3/4"	F 1"	138	118.446	SVW 40 3/4"	30	28,97
22L0218604	4 bar	F 1"	F 1"1/4	376	323.226	SVW 40 1"	30	66,38
22L0219604	4 bar	F 1"1/4	F 1"1/2	395	339.298	SVW 40 1"1/4	1	110,47
22L0235115	Entonnoir laiton à visser - pour soupape 1/2"					IS 15	10	22,90
22L0235120	Entonnoir laiton à visser - pour soupape 3/4"					IS 20	10	25,58
22L0235125	Entonnoir laiton à visser - pour soupape 1"					IS 25	2	38,94
22L0235132	Entonnoir laiton à visser - pour soupape 1"1/4					IS 32	2	50,78

SOUPAPES DE SÛRETÉ - SOLAIRE

Soupape solaire - 3,5 à 10 bar

Soupape de sûreté pour installation à panneaux solaires selon la norme DIN 4757.
Corps et couvre ressort en laiton.
Bouton de manœuvre de couleur verte en résine renforcée résistante aux rayons UV.
Membrane et siège résistant à maxi. 160°C.
Tarage fixe.
Compatible avec mélange 50 % eau / 50 % glycol.
Température maxi d'utilisation : 160°C.
Approbation TÜV SOLAR.
Retrouvez la gamme solaire pages 219 à 222.

Code réf.	Tarage	Entrée	Sortie	kW	Kcal	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0215835	3,5 bar	F 1/2"	F 3/4"	98	84.265	SV/E 35	10	25,20
22L0215840	4,0 bar	F 1/2"	F 3/4"	111	95.118	SV/E 40	10	25,20
22L0215860	6,0 bar	F 1/2"	F 3/4"	152	130.787	SV/E 60	10	25,20
22L0215880	8,0 bar	F 1/2"	F 3/4"	198	170.327	SV/E 80	10	25,20
22L0215899	10 bar	F 1/2"	F 3/4"	237	203.447	SV/E 100	10	25,20

SOUPAPES DE SÛRETÉ 740 (G.C.) - SÉRIE FONTE

Soupape de sûreté 740

Protection de toutes installations collectives et plus particulièrement circuits de chauffage.
Corps en fonte.
Plaquette d'identification de couleur verte.
Modèle à ouverture instantanée, à effet " POP ".
Clapet élastomère haute température.
Levier manuel de chasse.
Large chambre de détente et orifices de vidange surdimensionnés.
Très importants débits calorifiques.
Température de service maxi. 110°C.
Eau glacée : température jusqu'à -10°C (30 % glycol maxi.).

Code réf.	Tarage	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Capacité d'évacuation		Condit.	Prix h.t. €
				kW	Kcal/h		
2226242	3 bar	F 1" (26x34)	F 1"1/4 (33x42)	488	420.000	6	145,86
2226243	3 bar	F 1"1/4 (33x42)	F 1"1/2 (40x49)	796	685.000	6	259,12
2226244	3 bar	F 1"1/2 (40x49)	F 2" (50x60)	1093	940.000	4	425,03
2226245	3 bar	F 2" (50x60)	F 2"1/2 (66x76)	1977	1.700.000	4	607,43
2226262	4 bar	F 1" (26x34)	F 1"1/4 (33x42)	616	530.000	6	145,86
2226263	4 bar	F 1"1/4 (33x42)	F 1"1/2 (40x49)	988	850.000	6	259,12
2226264	4 bar	F 1"1/2 (40x49)	F 2" (50x60)	1366	1.175.000	4	425,03
2226265	4 bar	F 2" (50x60)	F 2"1/2 (66x76)	2471	2.125.000	4	607,43
2226272	5 bar	F 1" (26x34)	F 1"1/4 (33x42)	732	630.000	6	145,86
2226273	5 bar	F 1"1/4 (33x42)	F 1"1/2 (40x49)	1163	1.000.000	6	259,12
2226274	5 bar	F 1"1/2 (40x49)	F 2" (50x60)	1628	1.400.000	4	425,03
2226275	5 bar	F 2" (50x60)	F 2"1/2 (66x76)	2907	2.500.000	4	607,43

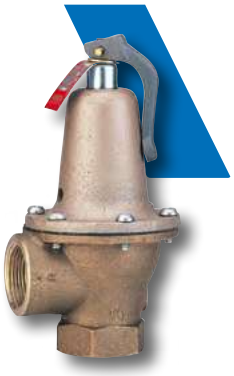
Pour tarage intermédiaire accepté par nos services techniques, une majoration de 20 % sera appliquée.

Sur demande, certificat de tarage : 52,33 € h.t. Réf. 22T3102029 à préciser à la commande.

SOUPAPES DE SÛRETÉ 174A (G.D.) - SÉRIE BRONZE

Soupape de sûreté 174A

Protection de toutes installations collectives et plus particulièrement circuits Eau Chaude Sanitaire.
Corps en bronze.
Plaquette d'identification aluminium de couleur rouge (sauf DN 3/4" plaquette bleue).
Modèle à ouverture instantanée, à effet " POP ".
Clapet élastomère haute température.
Levier manuel de chasse.
Large chambre de détente.
Diamètres d'entrée et de sortie de mêmes dimensions.
Très importants débits calorifiques.
Température de service maxi. 110°C.



Agrément ACS

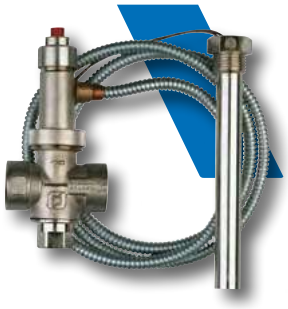
Code réf.	Tarage	Diamètre entrée et sortie	capacité d'évacuation		Condit.	Prix h.t. €
			kW	Kcal/h		
2226101	2 bar	F 3/4" (20x27)	193	154.000	25	101,35
2226102	2 bar	F 1" (26x34)	265	228.000	12	145,86
2226103	2 bar	F 1"1/4 (33x42)	466	401.000	12	259,12
2226104	2 bar	F 1"1/2 (40x49)	560	482.000	6	425,03
2226105	2 bar	F 2" (50x60)	920	791.000	1	607,43
2226111	3 bar	F 3/4" (20x27)	250	210.000	25	101,35
2226112	3 bar	F 1" (26x34)	362	311.000	12	145,86
2226113	3 bar	F 1"1/4 (33x42)	635	546.000	12	259,12
2226114	3 bar	F 1"1/2 (40x49)	764	657.000	6	425,03
2226115	3 bar	F 2" (50x60)	1253	1.078.000	1	607,43
2226121	4 bar	F 3/4" (20x27)	306	263.000	25	90,42
2226122	4 bar	F 1" (26x34)	452	389.000	12	145,86
2226123	4 bar	F 1"1/4 (33x42)	793	682.000	12	259,12
2226124	4 bar	F 1"1/2 (40x49)	953	820.000	6	425,03
2226125	4 bar	F 2" (50x60)	1546	1.345.000	1	607,43
2226131	5 bar	F 3/4" (20x27)	376	315.000	25	90,42
2226132	5 bar	F 1" (26x34)	542	466.000	12	145,86
2226133	5 bar	F 1"1/4 (33x42)	951	818.000	12	259,12
2226134	5 bar	F 1"1/2 (40x49)	1143	983.000	6	425,03
2226135	5 bar	F 2" (50x60)	1876	1.613.000	1	607,43
2226141	6 bar	F 3/4" (20x27)	437	369.000	25	90,42
2226142	6 bar	F 1" (26x34)	643	545.000	12	129,77
2226143	6 bar	F 1"1/4 (33x42)	1112	956.000	12	259,12
2226144	6 bar	F 1"1/2 (40x49)	1336	1.149.000	6	373,51
2226145	6 bar	F 2" (50x60)	2192	1.885.000	1	589,73
2226151	7 bar	F 3/4" (20x27)	502	424.000	25	90,42
2226152	7 bar	F 1" (26x34)	728	626.000	12	129,77
2226153	7 bar	F 1"1/4 (33x42)	1279	1.100.000	12	259,12
2226154	7 bar	F 1"1/2 (40x49)	1537	1.322.000	6	373,51
2226155	7 bar	F 2" (50x60)	2521	2.168.000	1	589,73
2226161	8 bar	F 3/4" (20x27)	522	475.000	25	90,42
2226162	8 bar	F 1" (26x34)	815	701.000	12	129,77
2226163	8 bar	F 1"1/4 (33x42)	1433	1.233.000	12	259,12
2226164	8 bar	F 1"1/2 (40x49)	1721	1.480.000	6	373,51
2226165	8 bar	F 2" (50x60)	2823	2.428.000	1	589,73
2226171	9 bar	F 3/4" (20x27)	628	528.000	25	90,42
2226172	9 bar	F 1" (26x34)	907	780.000	12	129,77
2226173	9 bar	F 1"1/4 (33x42)	1593	1.370.000	12	259,12
2226174	9 bar	F 1"1/2 (40x49)	1914	1.646.000	6	373,51
2226175	9 bar	F 2" (50x60)	3140	2.700.000	1	589,73
2226181	10 bar	F 3/4" (20x27)	688	592.000	25	90,42
2226182	10 bar	F 1" (26x34)	1017	875.000	12	129,77
2226183	10 bar	F 1"1/4 (33x42)	1786	1.536.000	12	259,12
2226184	10 bar	F 1"1/2 (40x49)	2147	1.846.000	6	373,51
2226185	10 bar	F 2" (50x60)	3522	3.029.000	1	589,73

Pour tarage intermédiaire accepté par nos services techniques, une majoration de 20 % sera appliquée.

Sur demande, certificat de tarage : 52,33 € h.t. Réf. 22T3102029 à préciser à la commande.

SOUPAPES THERMIQUES

Soupape STS 20 / STS 20 R



STS 20 :
Protège contre la surchauffe, les chaudières à combustible solide (charbon, bois ...).
Obligatoire avec les circuits de chauffage fermés, vivement conseillée avec les circuits de chauffage ouverts.
Poussoir pour test de fonctionnement.
2 éléments sensibles.
Corps en laiton nickelé F/F 3/4".
Tube capillaire 1,30 m. Sonde de température 210 mm avec doigt de gant M 1/2".
Débit maxi. 6500 L/h à 107°C et 8 bar.
Pression de service maxi. : 10 bar.
Température d'ouverture : 97°C. Température maximale : 130°C.

STS 20 R :
Comme STS 20 mais avec un seul élément sensible de 108 mm et doigt de gant M 3/8".
Débit maxi. 3000 L/h à 107°C et 8 bar.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0232120	F/F 3/4" (20x27)	STS 20	10	118,13
22L0232520	F/F 3/4" (20x27)	STS 20 R	10	116,74

SOUPAPES DE PRESSION DIFFÉRENTIELLES

Soupape différentielle USV-16/USVR équerre

La soupape différentielle se monte en by-pass, entre le départ et le retour à la chaudière, après l'accélérateur.
Elle protège la pompe (l'accélérateur) lorsque les robinets thermostatiques sont fermés, en lui permettant de conserver sa pression statique constante.
Elle évite les bruits en déchargeant le trop plein de pression vers le by-pass.
Pression maxi : 6 bar.
Température de service maxi. : 110°C.

Code réf.	Ø entrée	Ø sortie	Type	Réglage	Condit.	Prix h.t. €
22L0265116	F 3/4"	F 3/4"	USV-16	0,3 - 3,6 m CE	60	43,22
22L0265220	F 3/4"	union M 3/4"	USVR 20	0,3 - 5,0 m CE	30	43,22
22L0265225	F 1"	union M 1"	USVR 25	0,3 - 5,0 m CE	20	124,88
22L0265232	F 1"1/4	union M 1"1/4	USVR 32	0,6 - 4,6 m CE	15	138,39

Soupape différentielle USVLS droite

La soupape différentielle se monte en by-pass, entre le départ et le retour à la chaudière, après l'accélérateur.
Elle protège la pompe (l'accélérateur) lorsque les robinets thermostatiques sont fermés, en lui permettant de conserver sa pression statique constante.
Elle évite les bruits en déchargeant le trop plein de pression vers le by-pass.
Pression maxi. : 6 bar.
Température de service maxi. : 110°C.

Code réf.	Ø entrée	Ø sortie	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0265119	F 3/4"	F 3/4"	USVLS	30	46,88

SOUPAPES PRESSION ET TEMPÉRATURE

Soupape Pression & Température - 684

Pour ballon de production et stockage d'eau chaude sanitaire, y compris les installations solaires.
Pourquoi 2 sécurités en 1 appareil ? : en cas de défaillance du thermostat, alors que la pression est encore largement inférieure au tarage de la soupape, la fonction température libère l'eau avant son état de vaporisation.

La soupape P. & T. garantit une double sécurité :
- Pression : s'ouvre au tarage indiqué.
- Température : s'ouvre à 92°C (ouverture entre 89 et 95°C).

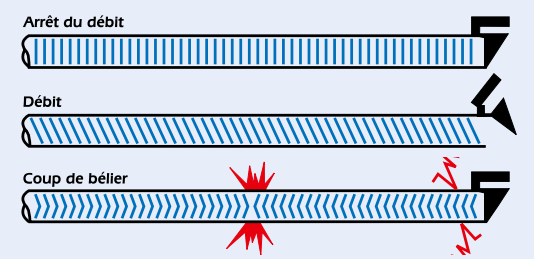
Agrément : WRAS (UK).
Conforme à la norme EN 1490.
Compatible installation solaire.
Retrouvez la gamme solaire pages 219 à 222.

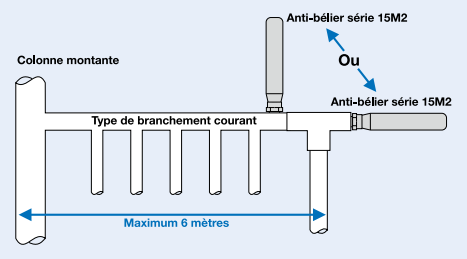
Code réf.	Diamètre	DN	Tarage	Poids	Condit.	Prix h.t. €
2268403	M/F 1/2”	1/2”	7 bar	217 gr.	60	35,57
2268404	M/F 1/2”	1/2”	10 bar	217 gr.	60	35,57
2268450	M/F 3/4”	3/4”	3 bar	192 gr.	60	49,21
2268451	M/F 3/4”	3/4”	4 bar	192 gr.	60	49,21
2268452	M/F 3/4”	3/4”	6 bar	192 gr.	60	49,21
2268453	M/F 3/4”	3/4”	7 bar	192 gr.	60	49,21
2268454	M/F 3/4” - sonde 9”	3/4”	7 bar	215 gr.	30	53,13
2268455	M/F 3/4”	3/4”	10 bar	192 gr.	60	49,21
2268458	M 3/4” - raccord bicône 22 mm	3/4”	7 bar	230 gr.	60	53,13
2268459	M 3/4” - raccord bicône 22 mm	3/4”	10 bar	230 gr.	60	53,13

ANTI-BÉLIERS PNEUMATIQUES

Un coup de bélier, c'est le nom que l'on donne à une onde de choc hydraulique, lorsqu'un liquide non compressible comme l'eau, est stoppé net dans une canalisation.
Autrement dit, c'est l'arrêt brutal de la circulation de l'eau lorsqu'un robinet (ou tout autre appareil) se ferme.

Pour réduire l'intensité du choc et stopper son action néfaste **l'air ou le gaz sont les seuls moyens qui conviennent (contrairement aux ressorts)**, puisque très compressibles, ils offrent un déplacement maximum pour amortir et dissiper l'énergie.





Anti-béliers pneumatiques Série 15M2

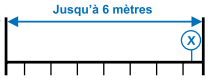
Pour installations commerciales, collectives ou industrielles. Anti-bélier pneumatique à piston.
Étanchéité par joints toriques. Excellent amortissement des coups de bélier.
Montage toutes positions. Corps en cuivre. Raccord fileté mâle en laiton.
Se monte indifféremment sur circuits eau chaude ou eau froide.
Pré-gonflage : 4,2 bar. Pression de service : 4 bar.
Pression de service maxi intermittente : 10,6 bar. Températures : 0,5 à 82°C.

Code réf.	Diamètre	Hauteur	Largeur	Nbre de points	Type	Condit.	Prix h.t. €
2220240	M 1/2" (15x21)	150,9 mm	28,5 mm	01-11	15M2-A	24	109,42
2220241	M 3/4" (20x27)	218,0 mm	34,9 mm	12-32	15M2-B	24	124,22
2220242	M 1" (26x34)	223,5 mm	41,3 mm	33-60	15M2-C	12	176,63
2220243	M 1"1/4 (33x42)	252,5 mm	54 mm	61-113	15M2-D	4	362,22
2220244	M 1"1/2 (40x49)	322,5 mm	54 mm	114-154	15M2-E	4	500,78
2220245	M 2" (50x60)	283,5 mm	66,7 mm	155-330	15M2-F	4	585,48

Lorsque la tuyauterie dépasse la longueur de 6 mètres, un anti-bélier supplémentaire doit être installé.
Cette pratique est définie par deux règles qui ont été créés pour convenir à chaque installation.

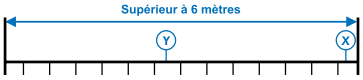
Règle 1 - tuyauterie jusqu'à 6 mètres

Plusieurs points de puisage sur une tuyauterie jusqu'à 6 mètres.

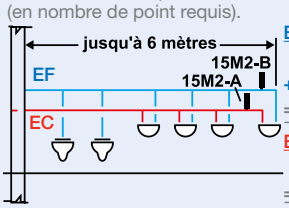


Règle 2 - tuyauterie supérieure à 6 mètres

Plusieurs points de puisage sur une tuyauterie supérieure à 6 mètres.

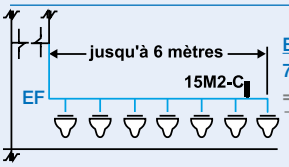


Explication - tableau de dimensionnement et de sélection de l'anti-bélier utilisé pour sélectionner le besoin d'absorption (en nombre de point requis).



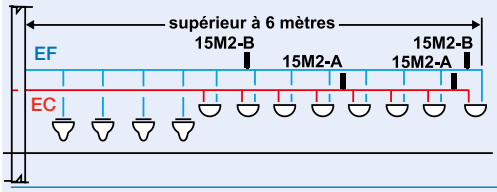
Eau froide :
2 WC(1) à 8 pt. = 16 pt.
+ 4 Lavabos à 1,5 pt. = 06 pt.
= 22 pt. = 1 x modèle 15M2-B

Eau chaude :
4 Lavabos à 1,5 pt. = 06 pt.
= 06 pt. = 1 x modèle 15M2-A



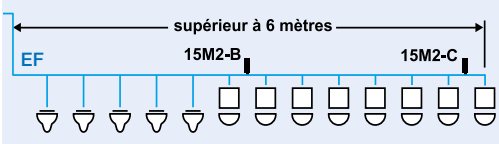
Eau froide :
7 WC(1) à 8 points = 56 pt.
= 56 pt. = 1 x modèle 15M2-C

Explication - tableau de dimensionnement et de sélection des anti-béliers utilisé pour sélectionner le besoin d'absorption (en nombre de point requis). La somme des "points" de X et Y doit être égale ou supérieure à la somme des points de la tuyauterie concernée.



Eau froide :
4 WC(1) à 8 pt. = 32 pt.
+ 8 Lavabos à 1,5 pt. = 12 pt.
= 44 pt. = 2 x modèle 15M2-B

Eau chaude :
8 Lavabos à 1,5 pt. = 12 pt.
= 12 pt. = 2 x modèle 15M2-A



Eau froide :
5 WC(1) à 8 pt. = 40 pt.
+ 8 WC(2) à 5 pt. = 40 pt.
= 80 pt. = 1 x modèle 15M2-B
+ 1 x modèle 15M2-C

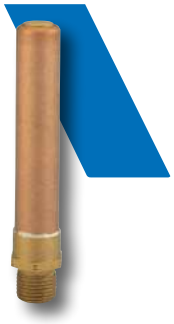
Dimensionnement en fonction du nombre d'appareils sanitaires - exprimé en points (pt.)

Utilisation	Alimenté par	Collectif			Privé		
		Cumulé	Eau Froide	Eau Chaude	Cumulé	Eau Froide	Eau Chaude
–WC (1)	robinet temporisé	8 pt.	8 pt.	-	5 pt.	5 pt.	-
–WC (2)	réservoir	5 pt.	5 pt.	-	2,5 pt.	2,5 pt.	-
Urinoir	robinet temporisé	4 pt.	4 pt.	-	-	-	-
–Lavabo	robinet	2 pt.	1,5 pt.	1,5 pt.	1 pt.	1 pt.	1 pt.
Baignoire	robinet	4 pt.	2 pt.	3 pt.	2 pt.	1,5 pt.	1,5 pt.
Douche	mitigeur thermostatique	4 pt.	2 pt.	3 pt.	2 pt.	1 pt.	2 pt.
Douche	robinet temporisé	4 pt.	-	-	-	-	-
Évier - Bac	robinet	-	-	-	3 pt.	3 pt.	3 pt.
Lave-mains	robinet	3 pt.	3 pt.	3 pt.	-	-	-

Nbre de points	Type	Code réf.
01-11	15M2-A	2220240
12-32	15M2-B	2220241
33-60	15M2-C	2220242
61-113	15M2-D	2220243
114-154	15M2-E	2220244
155-330	15M2-F	2220245

ANTI-BÉLIERS PNEUMATIQUES

Anti-bélier pneumatique Série 05



Mini anti-bélier. Anti-bélier pneumatique à piston.
Pour installations domestiques ou circuits de faible longueur.
Très faible encombrement (14 cm de haut).
Corps en cuivre. Raccord fileté mâle en laiton.
Pré-gonflage : 4,2 bar.
Pression de service maxi : 10,6 bar.
Températures : 0,5 à 82°C.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
2220260	M 1/2" (15x21)	série 05	24	34,06

Anti-bélier pneumatique Série WSA

Anti-bélier pneumatique à membrane.
Pour installations domestiques ou circuits de faible longueur.
Idéal pour haut de colonne.
Cuve acier inoxydable 304. Membrane Butyl.
Pré-gonflage : 5 bar.
Pression maxi. : 15 bar.
Température maxi. : 100°C.
Té de raccordement : spécialement étudié pour montage des anti-béliers sur les robinets de machine à laver.
Finition chromée.

Code réf.	Désignation	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
22WSA016	Anti-bélier WSA016	M 1/2" (15x21)	12	43,01

Anti-bélier pneumatique

Corps laiton.
Température maxi. : 90°C.
PN 10.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136703	M 1/2" (15x21)	1	30,08
136704	M 3/4" (20x27)	1	31,43

RÉDUCTEURS - RÉGULATEURS DE PRESSION

GUIDE DES APPLICATIONS

Pour choisir les produits les mieux adaptés, suivre les applications ci-après.

APPLICATION	APPAREIL	Pression maxi (bar)	Plage de réglage (bar)		Diamètres disponibles	Pages
Protection des chauffe-eau électriques et appareils isolés	**RÉDUFIX**	15	1,5 à 5		1/2” au 3/4”	41
	RÉDUBAR	15	1,5 à 4		1/2” au 3/4”	42
	RÉDUBLOC	15	1,5 à 4		3/4”	43
Résidentiel individuel et collectif	**RÉDUBLOC**	15	1,5 à 4		3/4”	43
	RÉDUPRESS	16	1,5 à 5,5		1/2” au 3/4”	42
	PRÉCISIO	25	1,5 à 5,5		1/2” au 3/4”	44
Tertiaire et commercial	**RÉDUBLOC**	15	1,5 à 4		3/4”	43
	RÉDUPRESS	16	1,5 à 5,5		1/2” au 3/4”	42
	PRÉCISIO	25	1,5 à 5,5		1/2” au 3/4”	44
	RÉGLEAU	20	1,5 à 5,5		1” au 3”	45
	DRVD	16	1,5 à 6 2 à 8		DN 50 au DN 200	46
	PR500	25	1,4 à 12		DN 50 au DN 250	47
Industrie	**PRÉCISIO**	25	1,5 à 5,5		1/2” au 3/4”	44
	RÉGLEAU	20	1,5 à 5,5		1” au 3”	45
	DRVD	16	1,5 à 6 2 à 8		DN 50 au DN 200	46
	DRVD	25	4 à 12		DN 50 au DN 150	46
	PR500	25	1,4 à 12		DN 50 au DN 250	47

RÉDUCTEURS - RÉGULATEURS DE PRESSION
SÉRIE LOTISSEMENTS, IMMEUBLES COLLECTIFS ET APPAREILS ISOLÉS

Réducteur de pression RÉDUFIX

Idéal pour la protection des chauffe-eau électriques, des appareils ménagers, distributeurs automatiques de boissons, fontaines à eau ...
Réducteur à membrane réglable de 1,5 à 5 bar.
Pré-réglé usine (4 bar à débit zéro pour fonctionnement 3 bar).
Corps en laiton non-dézincifiable NDZ (anti-corrosion). Finition nickelée.
Membrane et joint EPDM et NBR. Prise mano F 1/4".
Appareil robuste et sans entretien. Montage toutes positions.
Pression amont maxi. : 15 bar. Température normale d'utilisation préconisée jusqu'à 30°C.
Température admise possible jusqu'à 70°C.
Risque d'entartrage en cas d'utilisation continue à 70°C.
Agréments : ACS, WRAS, KIWA.

Code réf.	Diamètre	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2282000	F/F 1/2" (15x21)	boîte	25	49,87
2282210	M/F 3/4" écrou tournant (20x27) spécial groupe de sécurité	boîte	25	49,87
2282110	M/M 3/4" (20x27)	boîte	25	49,87
2282215	F 3/4" écrou tournant / M 3/4" (20x27)	boîte	25	50,41

réf. 2282210 : spécial pour groupes de sécurité et ballons électriques

réf. 2282000

réf. 2282110

réf. 2282215

Manomètre

Manomètre pour réducteur séries Rédufix, Précisio, Rédupress, Écoflux.
Prise axiale (au dos).
Graduation 0 à 10 bar.

Code réf.	Prise	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
2266206	M 1/4" (8x13)	40	1	18,71

RÉDUCTEURS - RÉGULATEURS DE PRESSION
SÉRIE LOTISSEMENTS, IMMEUBLES COLLECTIFS ET APPAREILS ISOLÉS

Réducteur de pression RÉDUBAR

Réducteur compact.
Idéal pour la protection des chauffe-eau électriques, des appareils ménagers, distributeurs automatiques de boissons, fontaines à eau ...
Mécanisme chemise/piston en matériau de synthèse pour réduire les phénomènes d'entartrage.
Préréglé 3 bar et réglable de 1,5 à 4 bar.
Appareil robuste et sans entretien spécifique.
Corps laiton.
Finition laiton nickelé et brut.
Vis de réglage fendue manœuvrable avec un tournevis plat.
Pression amont maxi. 15 bar.
Température normale d'utilisation préconisée jusqu'à 30°C.
Température admise possible jusqu'à 70°C.
Risque d'entartrage en cas d'utilisation continue à 70°C.
Agréments : ACS, WRAS.

réf. 2282500 : spécial pour groupes de sécurité et ballons électriques

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
2282500	M/F écrou tournant 3/4" (20x27) spécial groupe de sécurité	40	31,02
2282501	Multi-fileté Mâle 3/4" et Femelle 1/2" à l'amont et à l'aval	40	31,02

réf. 2282501 multi-fileté

Réducteur de pression RÉDUPRESS

Réducteur à membrane et piston.
Pression amont maxi. : 16 bar.
Aval réglable : de 1,5 à 5,5 bar.
Pré-réglé usine : 3 bar (sauf modèles basse pression pré-réglés 1,5 bar).
2 prises latérales pour mano en F 1/4".
Corps laiton finition nickelée.
Température maxi. : 80°C.
Agrément : ACS.

MODÈLE SPÉCIAL BASSE PRESSION : Pré-réglé usine : 1,5 bar. Réglable : de 0,5 à 2,5 bar.
Pression amont maxi. : 8 bar. Débit : 25 l/min. à 0,5 bar.

Code réf.	Diamètre	Réglage	Condit.	Prix h.t. €
2281100	F/F 1/2"	réglage standard	15	65,37
2281106	F/F 1/2"	basse pression	10	70,61
2281116	F/F 3/4"	réglage standard	15	65,37
2281113	F/F 3/4"	basse pression	10	72,45
2281015	M/M 3/4"	réglage standard	10	74,05
2281101	F/F 1/2" avec manomètre	réglage standard	16	66,73
2281117	F/F 3/4" avec manomètre	réglage standard	16	68,11
2266206	Manomètre de 0 à 10 bar		1	18,71

RÉDUCTEURS - RÉGULATEURS DE PRESSION
SÉRIE LOTISSEMENTS, IMMEUBLES COLLECTIFS ET APPAREILS ISOLÉS

RÉDUBLOC 3.1

Appareil monobloc destiné au raccordement en eau, combinant 3 fonctions en 1 appareil.
❶ Vanne d'isolement.
❷ Réducteur de pression.
❸ Clapet anti-retour contrôlable.

- Grande simplicité de montage.
- Respect des normes.
- Prix compétitif.
- Poids et encombrement réduits.
- 3 fois moins de temps à installer.
- Construction simple assurant fiabilité & longévité.

Réducteur de pression pré-réglé 3 bar.
Le tarage peut être ajusté entre 1,5 et 4 bar.
Le clapet anti-retour EB intégré est certifié NF et la fonction de non-retour est rendue contrôlable grâce au bossage placé à l'amont du clapet.
Pression amont maxi. 15 bar.
Température normale d'utilisation préconisée jusqu'à 30°C.
Température admise possible jusqu'à 70°C.
Risque d'entartrage en cas d'utilisation continue à 70°C.
Agrément : ACS.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
2282900	F 3/4" écrou tournant (20x27) x M 3/4" / F 1/2"	16	57,76
2282901	F 3/4" écrou tournant (20x27) x M 3/4" / F 1/2" avec manomètre	16	72,53

HYDROBLOC

1 seul appareil étanche = 5 fonctions assurées.
HYDROBLOC est un groupe d'alimentation pour eau froide ou eau chaude qui intègre 5 fonctions :
- Montage direct après compteur par écrou tournant.
- Robinet d'isolement intégré à boisseau sphérique laiton.
- Le clapet anti-retour EB intégré est certifié NF et la fonction de non-retour est rendue contrôlable grâce au bossage placé à l'amont du clapet.
- Dispositif de vidange pour purge de l'installation aval.
- Réducteur de pression NF à étrier et membrane.

2 prises latérales pour mano en F 1/4".
Finition laiton brut.
Pression amont maxi. : 16 bar.
Réglable : de 1,5 à 5,5 bar.
Agrément : ACS.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
2284050	Femelle écrou tournant 3/4" / F 3/4" (20x27)	2	147,62

RÉDUCTEURS - RÉGULATEURS DE PRESSION
SÉRIE LOTISSEMENTS, IMMEUBLES COLLECTIFS ET APPAREILS ISOLÉS

Réducteur de pression PRÉCISIO M2

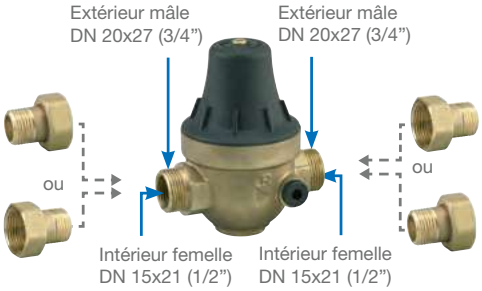
Réducteur de pression à étrier et membrane. Réduit la pression sans réduire le débit.
Respecte les normes de confort et d'acoustique. Appareil robuste et sans entretien.
Corps laiton NDZ (anti-corrosion).
Clapet attelé par étrier à la membrane. Siège Inox.
Réglage du tarage par système vis-écrou.
Encombrement permettant l'interchangeabilité avec les principaux réducteurs du marché.
2 prises latérales pour mano. en F 1/4" (8x13).
Montage toutes positions.
Pression amont maxi. : 25 bar. Réglable : de 1,5 à 5,5 bar. Livré pré-réglé à 3 bar.
Température maxi. : 80°C.
Agréments : ACS, marque NF EN 1567.

réf. 2286300

Code réf.	Diamètre	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
2286300	F/F 3/4" (20x27)	Précisio M2 F/F 3/4"	10	87,72
2286315	Multi-fileté 3/4" - 1/2" + 2 raccords	Précisio M2 multi-fileté	10	91,79
2286200	F/F 3/4" (20x27)	Précisio laiton F/F 3/4"	10	95,19
2286216	Multi-fileté 3/4" - 1/2" + 2 raccords	Précisio laiton multi-fileté	10	101,79

réf. 2286315

Modèles multi-filetés, chapeau composite ou laiton,
livrés avec 2 raccords multi-filetés réversibles à ÉCROU TOURNANT



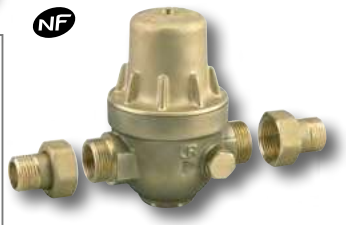
réf. 2286200

Raccords réversibles

Réf. 2286315 et 2286216
16 possibilités de raccordement

AVAL / AMONT	Mâle DN 15 - 1/2"	Mâle DN 20 - 3/4"	Femelle DN 15 - 1/2"	Femelle DN 20 - 3/4"
Mâle DN 15 1/2"	± 0,864 kg, 154mm env.	± 0,796 kg, 127mm env.	± 0,796 kg, 127mm env.	± 0,864 kg, 143mm env.*
Mâle DN 20 3/4"	± 0,796 kg, 127mm env.	± 0,729 kg, 100mm env.	± 0,729 kg, 100mm env.	± 0,796 kg, 117mm env.*
Femelle DN 15 1/2"	± 0,796 kg, 127mm env.	± 0,729 kg, 100mm env.	± 0,729 kg, 100mm env.	± 0,796 kg, 117mm env.*
Femelle DN 20 3/4"	± 0,864 kg, 143mm env.*	± 0,796 kg, 117mm env.*	± 0,796 kg, 117mm env.*	± 0,864 kg, 132mm env.*

* mesuré par rapport à la surface d'appui de la douille sur laquelle le joint vient s'appliquer.



réf. 2286216

RÉDUCTEURS - RÉGULATEURS DE PRESSION
SÉRIE COLLECTIVITÉ - INDUSTRIE - HAUTE PRESSION

Régulateur de pression RÉGLEAU G.C.

Régulateur à membrane et étrier. Ensemble étrier/clapet : pièce mobile monobloc en bronze, l'étrier comporte un clapet largement dimensionné autorisant d'excellentes performances.
Ressort inoxydable à grandes spires et haute sensibilité : il garantit un réglage précis.
Membrane et clapet haute température : résistant à des températures élevées (jusqu'à 70°C).
Siège en acier inox : une exclusivité qui protège de l'usure et de l'agressivité de l'eau.
Une garantie de longévité.
Température maxi. : 70°C. Pression amont maxi. : jusqu'à 20 bar.
Réglable : de 1,5 à 5,5 bar. Livré pré-réglé à 3 bar. Débit : jusqu'à 40 m^3/heure.
Montage toutes positions.
Pour eau chaude ou froide.
Siège acier inox. Corps bronze.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
2228602	F/F 1" (26x34)	Régleau G.C.	1	212,60
2228603	F/F 1"1/4 (33x42)	Régleau G.C.	1	340,05
2228604	F/F 1"1/2 (40x49)	Régleau G.C.	1	467,80
2228605	F/F 2" (50x60)	Régleau G.C.	1	680,50
2228616	F/F 2"1/2 By-pass (66x76)	Régleau G.C.	1	1012,42
2228617	F/F 3" By-pass (80x90)	Régleau G.C.	1	2229,69

RÉDUCTEURS - RÉGULATEURS DE PRESSION
SÉRIE COLLECTIVITÉ - INDUSTRIE - HAUTE PRESSION

Régulateur de pression U5B avec filtre amont incorporé

Régulateur à membrane et étrier avec filtre et by-pass incorporés. Raccord union à l'entrée.
Filtre inox incorporé facilement démontable, en amont de l'appareil.
Ressort et membrane largement dimensionnés pour un réglage précis.
Corps bronze, siège acier inox.
Membrane en Nordel avec nylon. Clapet Buna.
Pré-tarage 3 bar à débit zéro.
Montage standard position horizontale (montage vertical fluide montant).
Pression amont maxi. : 20 bar. Réglable de 1,5 à 5,5 bar.
Température maxi. : 70°C.
Filtration tamis : 800 microns.

U5B standard : pas de prise mano.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
2228101	F/F 3/4" (20x27)	3	174,34
2228102	F/F 1" (26x34)	1	203,20
2228103	F/F 1"1/4 (33x42)	1	339,08
2228104	F/F 1"1/2 (40x49)	1	421,66
2228105	F/F 2" (50x60)	1	559,51

Filtration tamis : 800 microns (sous température max : 70°C)

U5B avec prise manomètre F 1/4" (8x13) sous l'appareil (livré avec bouchon).

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
2228108	F/F 3/4" (20x27)	3	194,36
2228109	F/F 1" (26x34)	1	226,03
2228110	F/F 1"1/4 (33x42)	1	369,35
2228111	F/F 1"1/2 (40x49)	1	468,94
2228112	F/F 2" (50x60)	1	622,02
2266106	manomètre spécial U5B lecture inverse 0/10 bar	1	24,84

RÉDUCTEURS - RÉGULATEURS DE PRESSION
SÉRIE COLLECTIVITÉ - INDUSTRIE - HAUTE PRESSION

Réducteurs de pression à brides DRVD PN16 et PN25

Pour la protection des réseaux d'eau froide et potable. Cet appareil réduit et stabilise la pression à une valeur de consigne quelles que soient les variations de pression amont et de débit appelé dans la canalisation. Corps en fonte ductile revêtement époxy 250µ. Joints de clapet Nitrile (NBR).
Température maxi: 40°C. Pression amont maxi: 16 bar.
Plages de réglages en PFA 16 bar : 1,5 à 6 bar (standard) ou 2 à 8 bar.
Plages de réglages en PFA 25 bar : 4 à 12 bar.
Agrément : ACS. Norme NF EN12266. Raccordement brides suivant EN1092-2, ISO7005-2.

DRVD PN16 (1,5 à 6 bar)

Code réf.	Diamètre	Plage	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0504053	DN 50	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	1145,81
22L0504068	DN 65	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	1406,44
22L0504083	DN 80	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	1608,62
22L0504103	DN 100	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	2125,35
22L0504128	DN 125	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	3594,68
22L0504153	DN 150	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	4613,30
22L0504203 *	DN 200	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	8884,22

*sur demande, nous consulter

DRVD PN16 (2 à 8 bar)

Code réf.	Diamètre	Plage	Type	Condit.	Prix h.t. €
0504054	DN 50	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	1180,18
0504069	DN 65	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	1455,65
0504084	DN 80	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	1664,94
0504104	DN 100	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	2167,86
0504129 *	DN 125	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	3666,57
0504154 *	DN 150	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	4705,56
0504204 *	DN 200	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	9017,47

*sur demande, nous consulter

DRVD PN25 (4 à 12 bar)

Code réf.	Diamètre	Plage	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0504050	DN 50	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	1563,47
22L0504065	DN 65	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	1904,76
22L0504080	DN 80	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	2088,78
22L0504100	DN 100	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	2874,31
22L0504125	DN 125	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	4503,00
22L0504150	DN 150	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	5313,46

Kits ressorts (2 à 8 bar)

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22L0599070	DF 8/DRVD 50	140,28
22L0599071	DF 8/DRVD 65	186,37
22L0599072	DF 8/DRVD 80	194,36
22L0599073	DF 8/DRVD 100	266,52
22L0599075	DF 8/DRVD 150	649,29

Kits ressorts (4 à 12 bar)

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22L0599080	DF 12/DRVD 50	158,32
22L0599081	DF 12/DRVD 65	234,45
22L0599082	DF 12/DRVD 80	268,52
22L0599083	DF 12/DRVD 100	442,88
22L0599084	DF 12/DRVD 125	719,42
22L0599085	DF 12/DRVD 150	975,94
22L0599086	DF 12/DRVD 200	1515,05

Kits joints (PN 16 et PN 25)

Code réf.	Diamètre	Type	Prix h.t. €
22L0599200	DN 50	JT/DRVD	46,48
22L0599201	DN 65	JT/DRVD	67,32
22L0599202	DN 80	JT/DRVD	78,96
22L0599203	DN 100	JT/DRVD	86,18
22L0599204	DN 125	JT/DRVD	153,12
22L0599205	DN 150	JT/DRVD	180,76
22L0599206	DN 200	JT/DRVD	214,09

Les kits de maintenance indiqués dans le tableau ci-dessus sont disponibles ; pour les commander, il est nécessaire d'indiquer les informations figurants sur la plaque d'identification métallique placée sur le corps.

RÉDUCTEURS - RÉGULATEURS DE PRESSION
SÉRIE COLLECTIVITÉ - INDUSTRIE - HAUTE PRESSION

Régulateur de Pression Autopiloté WATTS PR500 à brides

Pour tous les réseaux d'eau potable : bâtiment, distribution d'eau, industrie, pompage.
Stabilise automatiquement la pression aval à la valeur réglée.
Réglage de la pression ultra simple par système vis écrou.
Corps fonte revêtu époxy intégral intérieur/extérieur. Siège inox.
Membrane NBR. Pilote inox.
Montage standard position horizontale.
(Montage vertical fluide montant : du DN 50 au DN 150 uniquement).
Construction simple. Entretien minimum.
Température maxi. : 70°C.
Pression maxi. : 25 bar.
PN 16 (PN10 et PN25 sur demande).
Réglable : de 1,4 à 12 bar (standard).
Sur demande : 0,1 - 2 bar, 7 - 21 bar.
Média : eau.

Code réf.	Diamètre	Plage	Type	Condit.	Prix h.t. €
22500050548	DN 50	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	1033,44
22500065548	DN 65	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	1259,41
22500080548	DN 80	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	1444,09
22500100548	DN 100	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	1907,99
22500125548	DN 125	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	3523,85
22500150548	DN 150	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	4254,96
22505200548	DN 200	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	8603,85
22505250548	DN 250	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	11723,39

Caractéristiques hydrauliques :

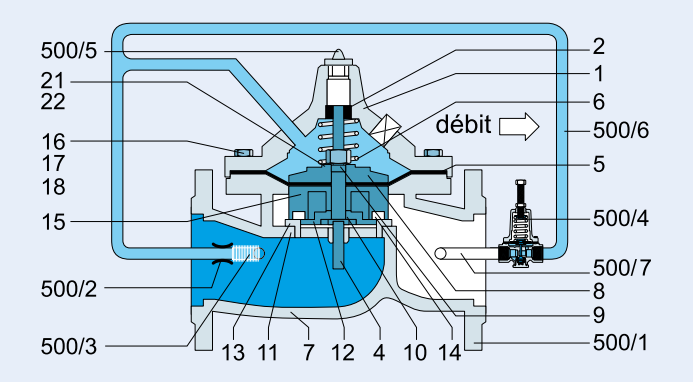
Cavitation : Si le différentiel de pression entre l'amont et l'aval souhaité est trop important, il sera alors nécessaire de réduire la pression en effectuant plusieurs paliers par l'installation de plusieurs réducteurs de pression en série.

Une pression différentielle trop importante et une pression aval trop basse peuvent avoir pour effet une détérioration de la vanne par cavitation. Pour éviter ce phénomène, reporter vous aux courbes en page 60.

RÉDUCTEURS - RÉGULATEURS DE PRESSION
SÉRIE COLLECTIVITÉ - INDUSTRIE - HAUTE PRESSION

Régulateur de Pression Autopiloté WATTS PR500 à brides : Accessoires

Kits de maintenance :



Code réf.	Désignation	DN	Repère
Kit 1 - Kit disque et membrane assemblée (pièces internes NBR), comprenant : axe, membrane, rondelle membrane, écrou d'axe, rondelle entretoise, guide disque, joint et disque de siège, support disque			
22500050920	Kit interne 2" (EU100 DN050/065/080)	50 / 65 / 80	4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15
22500080920	Kit interne 3" (EU100 DN100)	100	4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15
22500100920	Kit interne 4" (EU100 DN125/150)	125 / 150	4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15
22500150920	Kit interne 6" (EU100 DN200)	200	4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15
22500200920	Kit interne 8" (EU100 DN250)	250	4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15
Kit 2 - Kit vanne de base (pièces internes NBR), comprenant : membrane, rondelle entretoise, joint et disque de siège			
22500050900	Kit interne 2" (EU100 DN050/065/080)	50 / 65 / 80	5, 10, 11, 14
22500080900	Kit interne 3" (EU100 DN100)	100	5, 10, 11, 14
22500100900	Kit interne 4" (EU100 DN125/150)	125 / 150	5, 10, 11, 14
22500150900	Kit interne 6" (EU100 DN200)	200	5, 10, 11, 14
22500200900	Kit interne 8" (EU100 DN250)	250	5, 10, 11, 14
Kit 3 - Kit siège (acier inox), comprenant : siège acier inox			
22500050910	Kit siège 2" (EU100 DN050/065/080)	50 / 65 / 80	13
22500080910	Kit siège 3" (EU100 DN100)	100	13
sur demande	Kit siège 4" (EU100 DN125/150)	125 / 150	13
sur demande	Kit siège 6" (EU100 DN200)	200	13
sur demande	Kit siège 8" (EU100 DN250)	250	13
2244001	Pilote 263AP corps laiton/couvercle alu.	50 à 250	500/4
Autres pièces détachées			
22532015474	Pilote Inox	50 à 250	500/4
22500000044	Anneau de fixation 10 mm plastique	50 à 250	500/2
22544010122	Filtre de calibration 10 mm acier inox	50 / 65 / 80	500/3
22544015122	Filtre de calibration 15 mm acier inox	100 / 125 / 150 / 200 / 250	500/3
22900257110	Purgeur d'air 3/8" laiton chromé	50 / 65 / 80	500/5
sur demande	Purgeur d'air 1/2" laiton chromé	100 / 125 / 150 / 200 / 250	500/5
22503000900	Tube souple 10 mm plastique PA	50 à 250	500/6
22503050946	Kit tube souple avec raccords	50	500/6 (avec raccords)
22503065946	Kit tube souple avec raccords	65	500/6 (avec raccords)
22503080946	Kit tube souple avec raccords	80	500/6 (avec raccords)
22503100946	Kit tube souple avec raccords	100	500/6 (avec raccords)
22503125946	Kit tube souple avec raccords	125	500/6 (avec raccords)
22503150946	Kit tube souple avec raccords	150	500/6 (avec raccords)
22503200946	Kit tube souple avec raccords	200	500/6 (avec raccords)
22503250946	Kit tube souple avec raccords	250	500/6 (avec raccords)
22500050901	Coude pilote	50 / 65 / 80	500/7
22500050902	Coude pilote	100 / 125 / 150 / 200 / 250	500/7

CHASSE AUTOMATIQUE - GUIDE D'APPLICATION

Chasse automatique SPEEDO®

La chasse automatique SPEEDO® permet l'assistance de l'écoulement des eaux usées.
Elle permet de nettoyer les canalisations obstruées ou en voie de l'être lorsque la pente nécessaire n'a pas bien été définie au départ.

La cuve est fabriquée en matière INOX 304L, la tubulure intérieure en cuivre et la rallonge en laiton.

- Une fois la cuve remplie au niveau du haut de la tubulure, la cuve se vide automatiquement laissant échapper instantanément la totalité de la quantité d'eau de la Speedo® ce qui crée un véritable effet « tsunami » dans les canalisations.
- Speedo® limite les problèmes dans les canalisations et débarrasse de toute situation d'inconfort et d'arrêt d'exploitation provoqués par des canalisations bouchées.
- Correctement dimensionnée elle permet de ne plus faire appel aux prestations de débouchage de canalisation en urgence.

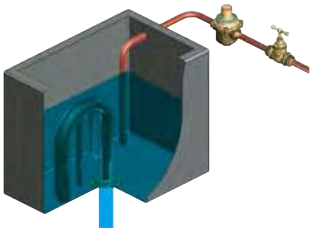
Tous les modèles comprennent : - une cuve inox,
- un mécanisme cuivre.

Couvercle et robinetterie non fournis.
Hauteur minimum d'installation d'une cuve : 1,50 mètre.

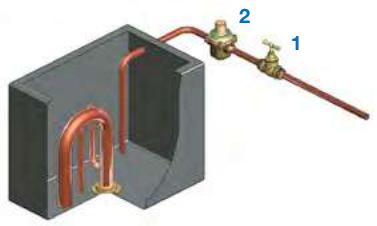
La chasse automatique SPEEDO® se remplit soit :
- **A** en continu car elle est reliée directement au réseau d'eau avec un robinet (1) que l'on ouvre plus ou moins,
- **B** au choix de l'utilisateur car l'arrivée d'eau est reliée à une horloge (3).

Montage simple
Temps maximum entre chaque déclenchement de 20 à 90 minutes selon capacité.
Cycle perpétuel (sans précision dans le temps).

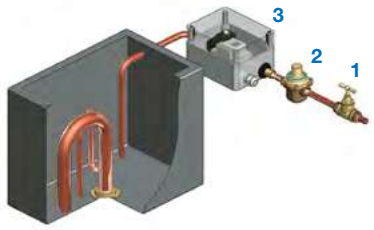
Montage avec coffret horloge
Entre chaque déclenchement 5 minutes à 7 jours selon capacité.
Programmation précise à l'heure et au jour.



A Fonctionnement en continu.

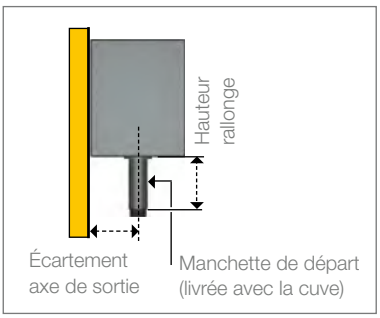


B Fonctionnement avec système d'horloge.



1 - Robinet d'arrêt.
2 - Réducteur de pression.
3 - Coffret horloge.
(Non fournis avec les chasses)

Le dimensionnement se fait en fonction de chaque cas et selon les paramètres suivants :
a) diamètre de la canalisation d'évacuation,
b) longueur de la canalisation,
c) pourcentage de la pente,
d) nombre de regard le long de la canalisation,
e) fréquence du problème de canalisation bouchée (hebdomadaire, mensuelle, autre etc.),
f) type d'établissement (bureaux, hôpital, école, ...).



Capacité (litres)	Cuve code réf.	Largeur (mm)	Profondeur (mm)	Hauteur (mm)	Ø intérieur du tuyau de la cuve à l'égout	Débit minimum d'arrivée d'eau à 3.5 bar	Couvercle code réf.
50 L	007505	470	330	460	38	2 l/min	007605
75 L	007506	580	410	460	38	2 l/min	007606
100 L	007507	585	415	510	38	3 l/min	007607
150 L	007508	750	500	510	38	3 l/min	007608
200 L	007509	900	580	510	50	4,5 l/min	007609
250 L	007510	900	680	510	50	4,5 l/min	007610
300 L	007511	920	750	510	50	4,5 l/min	007611
500 L	007512	1050	940	700	63	4,5 l/min	007612

CHASSE AUTOMATIQUE

Chasse automatique SPEEDO®

Tous les modèles comprennent : - une cuve inox,
- un mécanisme cuivre.

Cuve SPEEDO®

Code réf.	Capacité	Débit mini. arrivée d'eau*	Profondeur	Hauteur	Largeur	Ø intérieur du tuyau [1]	Prix h.t. €
007505	50 L	2 l/min	330 mm	460 mm	470 mm	38	1498,50
007506	75 L	2 l/min	410 mm	460 mm	580 mm	38	1744,24
007507	100 L	3 l/min	415 mm	510 mm	585 mm	38	1819,61
007508	150 L	3 l/min	500 mm	510 mm	750 mm	38	2432,67
007509	200 L	4,5 l/min	580 mm	510 mm	900 mm	50	2836,03
007510	250 L	4,5 l/min	680 mm	510 mm	900 mm	50	3135,70
007511	300 L	4,5 l/min	750 mm	510 mm	920 mm	50	3403,65
007512	500 L	4,5 l/min	940 mm	700 mm	1050 mm	63	5261,88

* à 3.5 bar

[1] de la cuve à l'égout

Couvercle SPEEDO®

Code réf.	Pour cuve code	Pour cuve capacité	Prix h.t. €
007605	007505	50 L	115,58
007606	007506	75 L	171,25
007607	007507	100 L	171,25
007608	007508	150 L	229,43
007609	007509	200 L	288,59
007610	007510	250 L	331,44
007611	007511	300 L	417,03
007612	007512	500 L	645,33

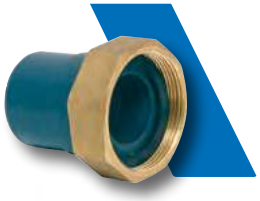
Coffret horloge

Longue durée.
Réglage de 15 minutes à 7 jours.
Pression maximum : 2,5 bar.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
23007710	Horloge	1	1278,18

Raccord de sortie PVC à écrou tournant pour évacuation

Uniquement pour évacuation.



Code réf.	Diamètre	Capacité chasse	Condit.	Prix h.t. €
23008854	Ø 2"	50 à 75 litres	1	30,57
23008855	Ø 2"1/2	100 à 500 litres	1	43,23

CONTACTEUR À FLOTTEUR

Contacteur à flotteur DOLOMIT

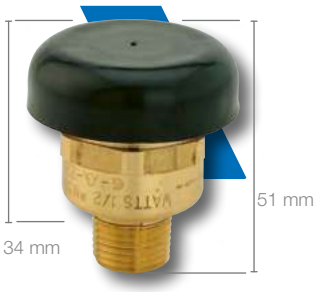
Pour commande de pompe, vanne, etc. en fonction d'un niveau de liquide.
Contact inverseur.
Pouvoir de coupure 16 (A) - 220 V. 3 fils.
Livré avec contrepoids.
Température maximum d'utilisation : 80°C.

Modèle micro : caractéristiques techniques identiques mais avec dimensions réduites.

Code réf.	Longueur du câble	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0424020	2 m avec contrepoids	micro-IGM2	1	31,56
22L0424030	3 m avec contrepoids	micro-IGM3	1	37,80
22L0424050	5 m avec contrepoids	micro-IGM5	1	40,83
22L0420210	10 m avec contrepoids	IGD 10	1	58,86
22L0420220	20 m avec contrepoids	IGD 20	1	77,59
22L0499020	Contrepoids pour contacteur DOLOMIT	CP/NSD	1	11,06

CASSE-VIDE

Casse-vide N36

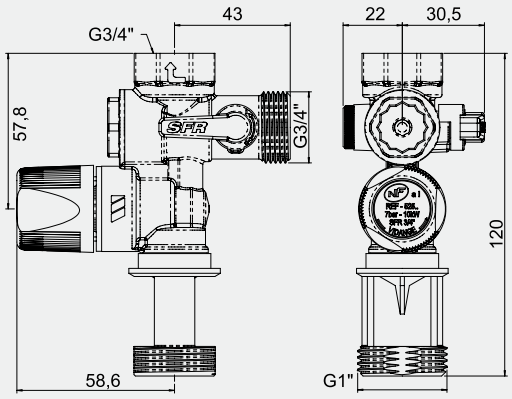


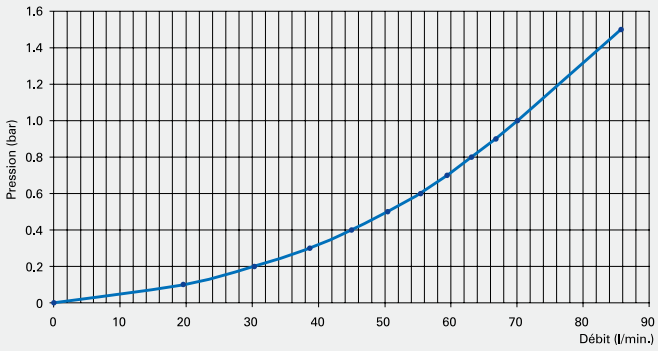
Casse-vide à forte capacité d'entrée d'air.
S'ouvre automatiquement à l'atmosphère quand un vide est créé.
S'installe au point le plus haut de l'installation ou directement sur le haut du réservoir.
Corps laiton. Clapet POM. Ressort acier inox (302).
Chapeau d'évent en PVC haute résistance.
Température maxi. : 120°C.
Pression maxi. : 14 bar.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
2226500	M 1/2" (15X21)	N 36	1	28,64
2226503	M 3/4" (20X27)	N 36	1	30,52

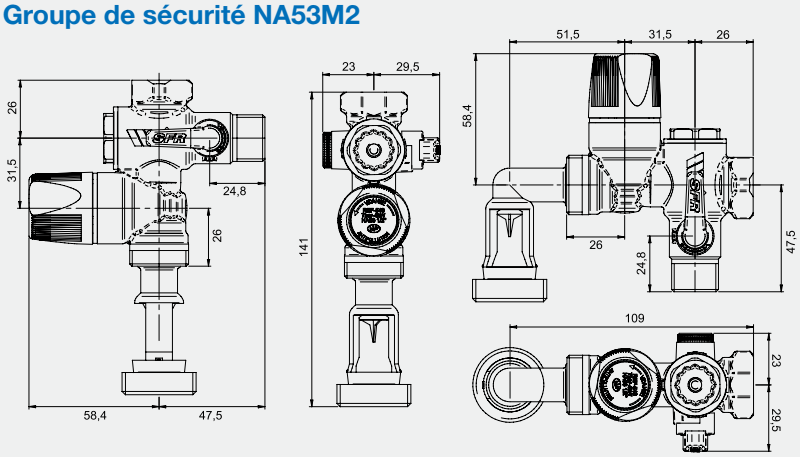
DONNÉES TECHNIQUES

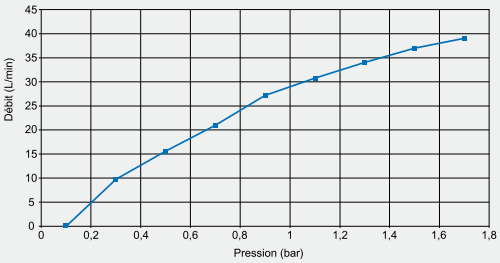
Groupes de sécurité SFR® - SFR® INOX - SFR® PTFE



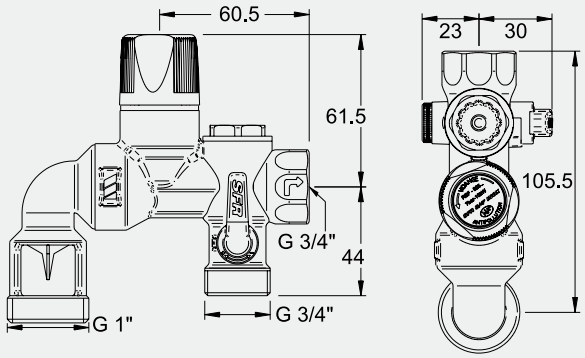


Groupe de sécurité NA53M2



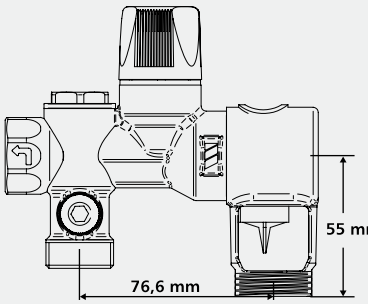


Groupe de sécurité coudé SFR® 3/4" INOX



Courbe de débit/perte de charge identique au modèle SFR (haut de page)

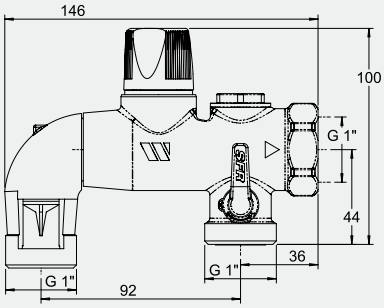
Groupe de sécurité MULTIGROUP

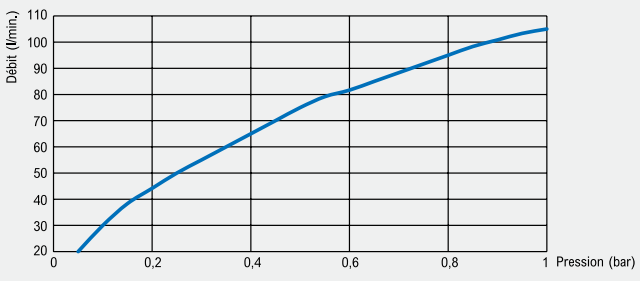


Coude orientable facilite l'installation

Courbe de débit/perte de charge identique au modèle SFR (haut de page)

Groupe de sécurité coudé 1" INOX

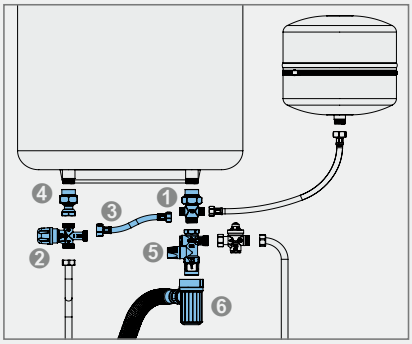




DONNÉES TECHNIQUES

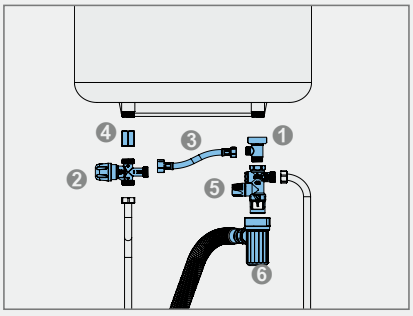
KIT SÉCURITÉ avec groupe de sécurité NF SFR®

Kit complet comprenant :
❶ Raccord Isolant Diélectrique en “croix” F3/4” / M3/4” et 2 x M1/2”.
❷ Régulateur limiteur thermostatique RLTM2® M/M/M 3/4” (clapets anti-retour NF intégrés).
❸ Flexible sanitaire tresse inox F3/4”, F1/2”, longueur 20 cm.
❹ Raccord isolant diélectrique F 3/4” / F 3/4” à écrou tournant.
❺ Groupe de sécurité SFR® NF F3/4” (ou SFR® INOX NF F3/4”).
❻ Entonnoir siphon NF avec déflecteur.



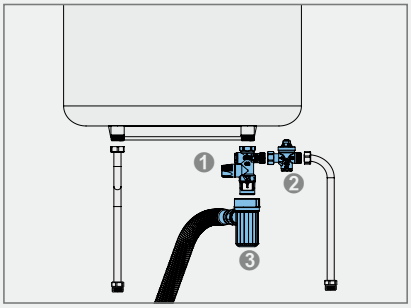
KIT ÉCO avec groupe de sécurité NF SFR®

Kit éco comprenant :
❶ Té spécial de dérivation M/M/F 3/4”.
❷ Régulateur limiteur thermostatique RLTM2® M/M/M 3/4” (clapets anti-retour NF intégrés).
❸ Flexible sanitaire tresse inox Ø 13, F/F 3/4”, long. 30 cm.
❹ Manchon égal à butée F/F 3/4”.
❺ Groupe de sécurité SFR® NF F3/4”.
❻ Entonnoir siphon NF avec déflecteur.



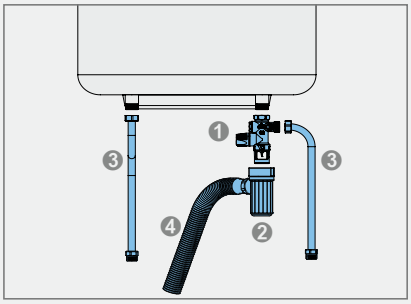
Kit d’installation chauffe-eau

Comprenant :
❶ Groupe de sécurité SFR® INOX agréé NF.
❷ Réducteur de pression Rédufix® M/F 3/4”.
❸ Siphon kit avec déflecteur agréé NF.

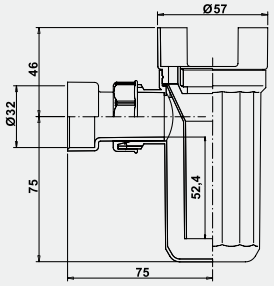


Kit d’installation complet pour chauffe-eau

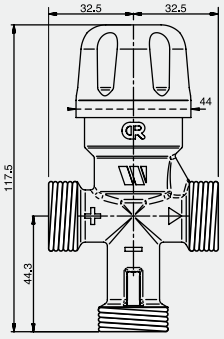
Comprenant :
❶ Groupe de sécurité SFR® agréé NF.
❷ Siphon kit avec déflecteur agréé NF.
❸ 2 flexibles métalliques de 40 cm M/F 3/4” pour raccordement E.C. et E.F.
❹ Flexible extensible de 30 cm à 70 cm pour raccordement à l'évacuation avec 2 embouts.



Siphon pour groupe de sécurité

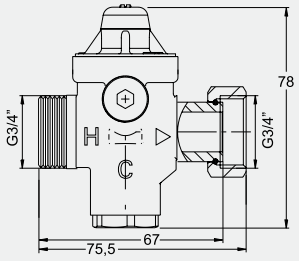


Régulateur Limiteur Thermostatique 97009M2

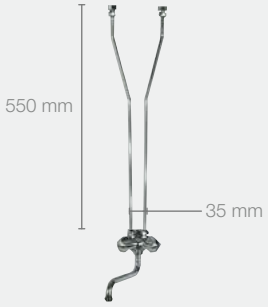


DONNÉES TECHNIQUES

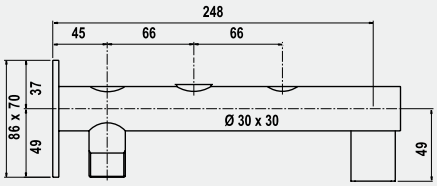
Réducteur de pression RÉDUFIX® pour groupe de sécurité



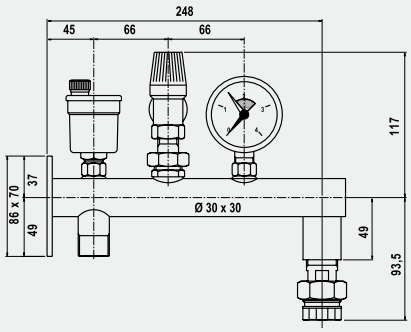
Mélangeur mural à écoulement libre pour chauffe-eau sur évier



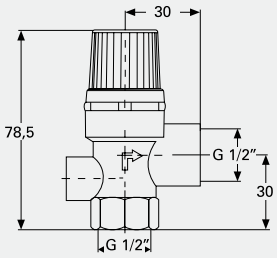
Console support



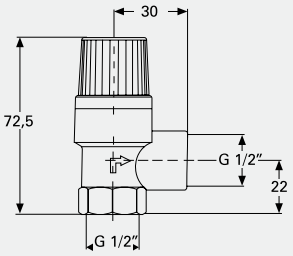
Console support complète



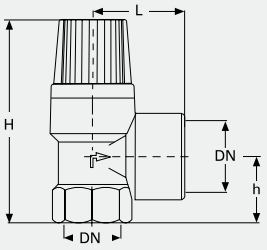
Soupape sanitaire avec prise mano - 7 bar



Soupape sanitaire sans prise mano - 7 et 10 bar

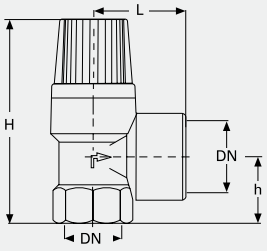


Soupape sanitaire sortie majorée - 7 et 10 bar



diamètre	H (mm)	h (mm)	L (mm)
1/2" x 3/4"	75	24,5	34
3/4" x 1"	86,5	34	37
1" x 1"1/4	189	40	55
1"1/4 x 1"1/2	204	43	60

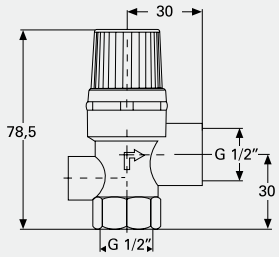
Soupape chauffage sortie majorée - 3 et 4 bar



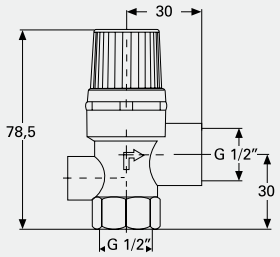
diamètre	H (mm)	h (mm)	L (mm)
1/2" x 3/4"	75	24,5	34
3/4" x 1"	86,5	34	37
1" x 1"1/4	189	40	55
1"1/4 x 1"1/2	204	43	60

DONNÉES TECHNIQUES

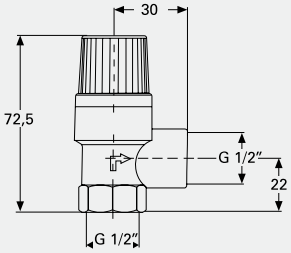
Soupape mano chauffage - 3 bar



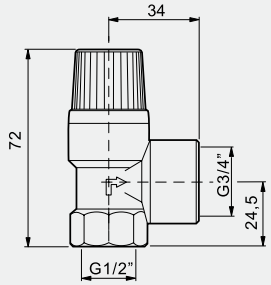
Soupape chauffage - 3 bar - MSM



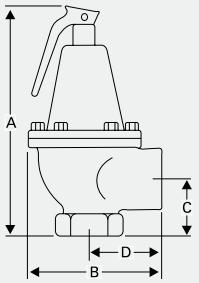
Soupape chauffage - 3 bar - MSV



Soupape de sécurité solaire - 3,5 à 10 bar

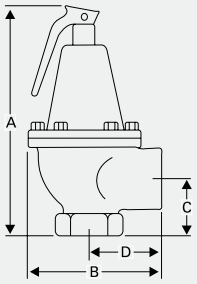


Soupape de sûreté 740



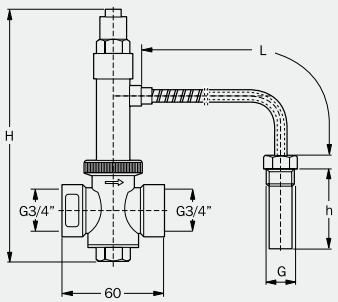
diamètre	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	poids (kg)
1" x 1"1/4	184	89	45	54	1,4
1"1/4 x 1"1/2	222	118	71	67	2,8
1"1/2 x 2"	235	133	62	76	3,4
2" x 2"1/2	295	171	71	98	7,5

Soupape de sûreté 174A



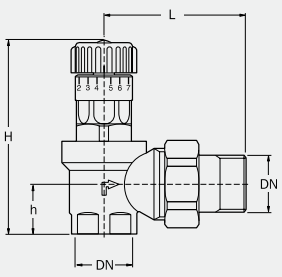
diamètre	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	poids (kg)
3/4" x 3/4"	130	64	31	41	0,7
1" x 1"	146	76	37	48	1,4
1"1/4 x 1"1/4	213	121	53	62	2,8
1"1/2 x 1"1/2	229	124	62	69	3,3
2" x 2"	295	159	74	86	6,2

Soupape STS 20 / STS 20 R



modèle	Ø	G	h (mm)	H (mm)	L (mm)
STS 20	3/4"	1/2"	145	133	1300
STS 20 R	3/4"	3/8"	108	131	1300

Soupape différentielle USV-16/USVR équerre

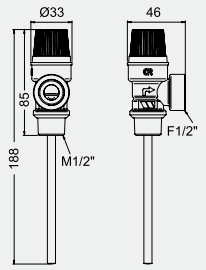


modèle	Ø	L (mm)	H (mm)	h (mm)
USV-16	3/4"	32	88	22
USVR 20	3/4"	70	120	26
USVR 25	1"	83,5	138	33
USVR 32	1"1/4	100	148	39

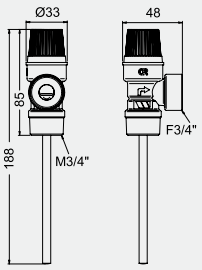
DONNÉES TECHNIQUES

Soupape Pression & Température - 684

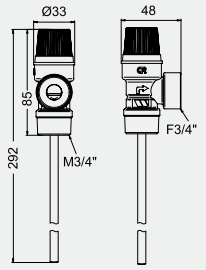
2268403-2268404



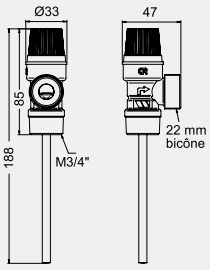
2268450-2268451-2268452-2268453-2268455

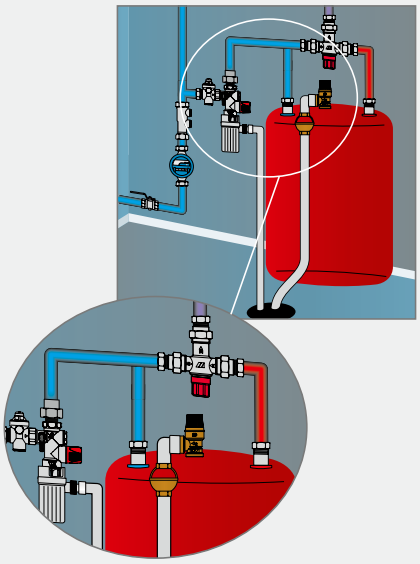


2268454

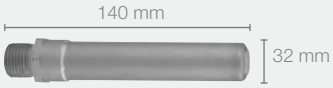


2268458-2268459

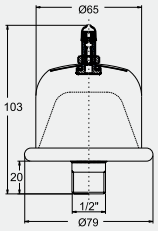




Anti-bélier pneumatique Série 05

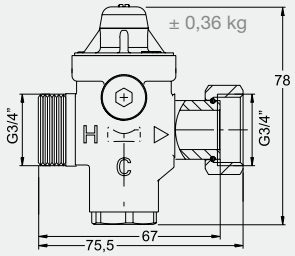


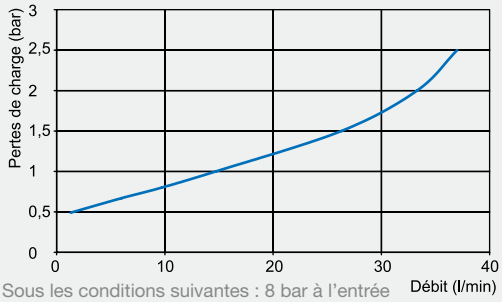
Anti-bélier pneumatique Série WSA



Réducteur de pression RÉDUFIX

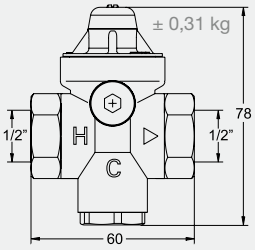
réf. : 2282210
M/F écrou tournant 3/4”



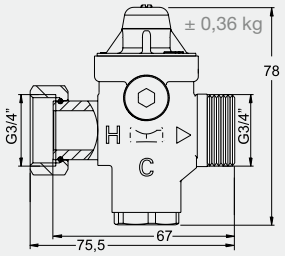


Sous les conditions suivantes : 8 bar à l’entrée
3 bar à la sortie

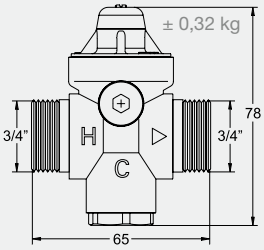
réf. : 2282000
F/F 1/2”



réf. : 2282215
F écrou tournant / M 3/4”



réf. : 2282110
M/M 3/4”

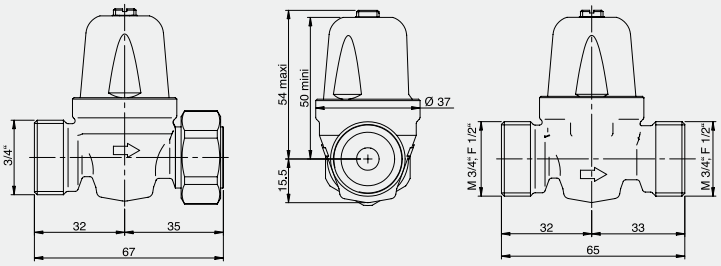


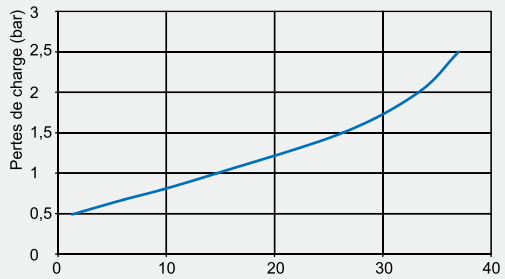
DONNÉES TECHNIQUES

Réducteur de pression RÉDUBAR

réf. 2282500
M/F écrou tournant 3/4" (20x27).

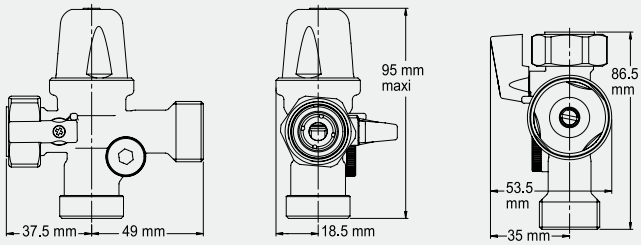
réf. 2282501 Multi-fileté Mâle 3/4"
et Femelle 1/2" à l'entrée et la sortie.

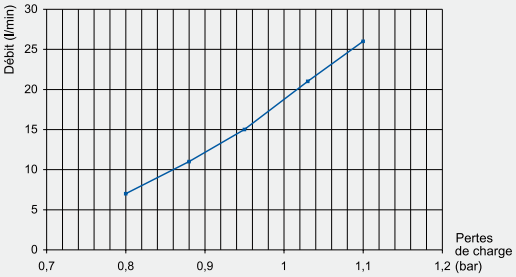


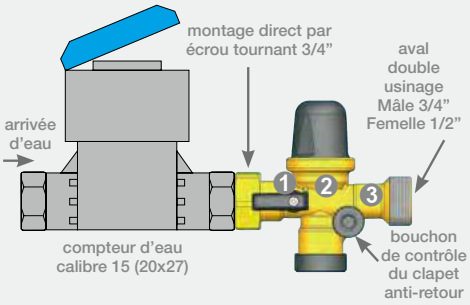


Sous les conditions suivantes : 8 bar à l'entrée
3 bar à la sortie

RÉDUBLOC 3.1





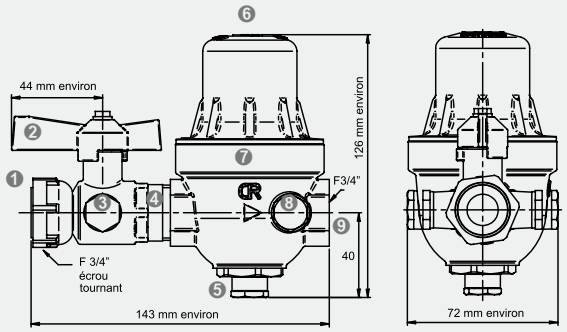


❶ Vanne d'isolement.
❷ Réducteur de pression.
❸ Clapet anti-retour contrôlable.

HYDROBLOC

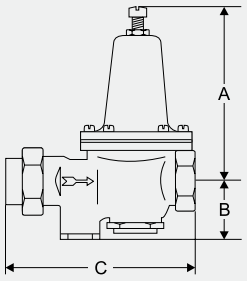
Description

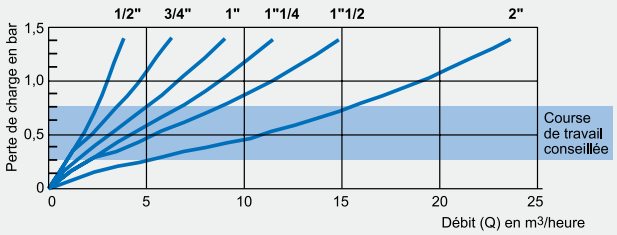
❶ Raccordement compteur par écrou tournant 3/4"
❷ Robinet 1/4 de tour à boisseau sphérique
❸ Orifice de contrôle du clapet de non retour
❹ Clapet de non retour antipollution
❺ Dispositif de vidange (bouchon laiton 6 pans)
❻ Vis de réglage de pression (1,5 à 5,5 bar environ)
❼ Réducteur de pression
❽ Raccordement pour manomètre
❾ Raccordement F 3/4"



Régulateur de pression U5B avec filtre amont incorporé

Diamètre	A (mm)	B (mm)	C (mm)	poids (kg)
1/2"	108	47	146	1,8
3/4"	114	50	162	2,3
1"	152	50	175	2,7
1"1/4	180	60	200	4,2
1"1/2	200	80	240	6,5
2"	240	85	279	10,4



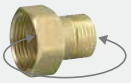


DONNÉES TECHNIQUES

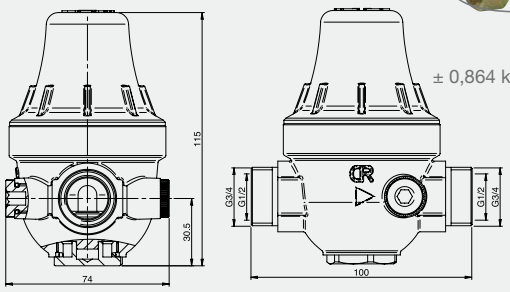
Réducteur de pression PRÉCISIO M2

Précisio M2 multi-fileté - 3/4"-1/2" - réf. : 2286315

livré avec 2 raccords réversibles

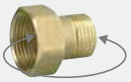


± 0,864 kg

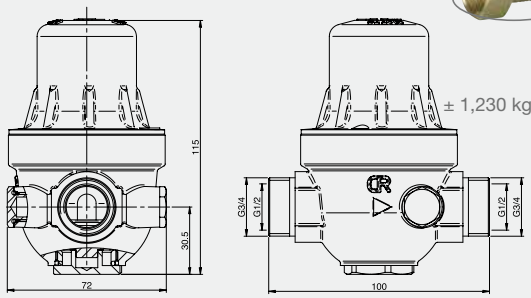


Précisio multi-fileté - 3/4"-1/2" - réf. : 2286216

livré avec 2 raccords réversibles

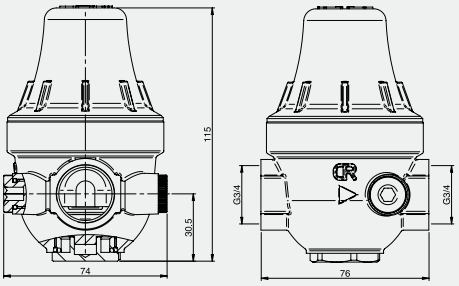


± 1,230 kg



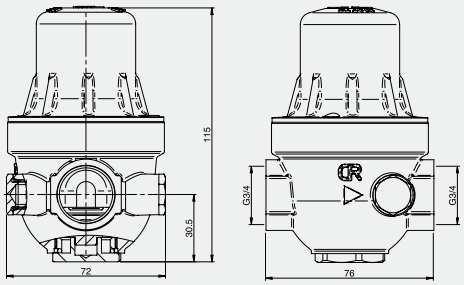
Précisio M2 - FF 3/4" - réf. : 2286300

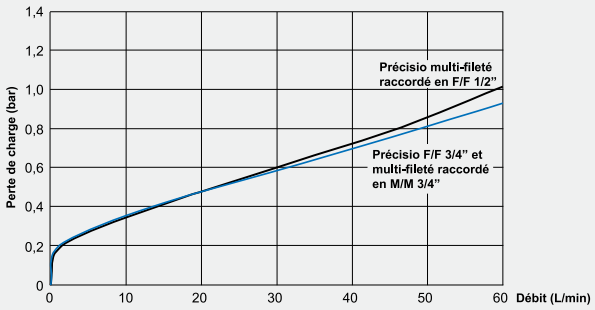
± 0,654 kg



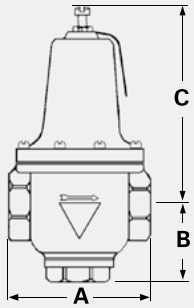
Précisio - FF 3/4" - réf. : 2286200

± 1,020 kg



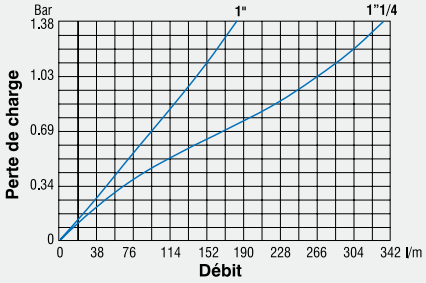


Régulateur de pression RÉGLEAU G.C

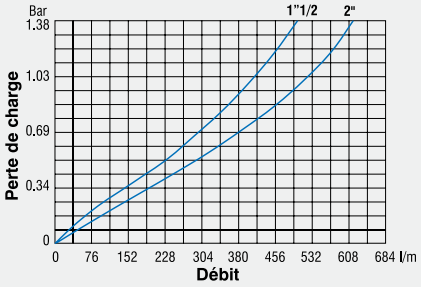


Diamètre	A (mm)	B (mm)	C (mm)
F/F 1"	121	54	165
F/F 1"1/4	127	70	172
F/F 1"1/2	171	70	251
F/F 2"	203	86	273
F/F 2"1/2	200	73	273
F/F 3"	267	105	324

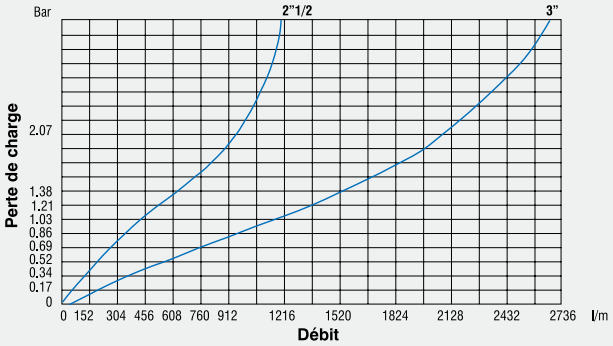
Modèles 1" et 1"1/4



Modèles 1"1/2 et 2"

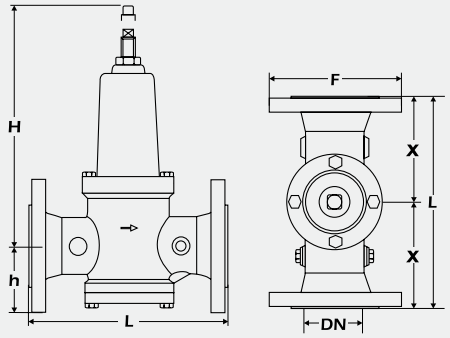


Modèles 2"1/2 et 3"



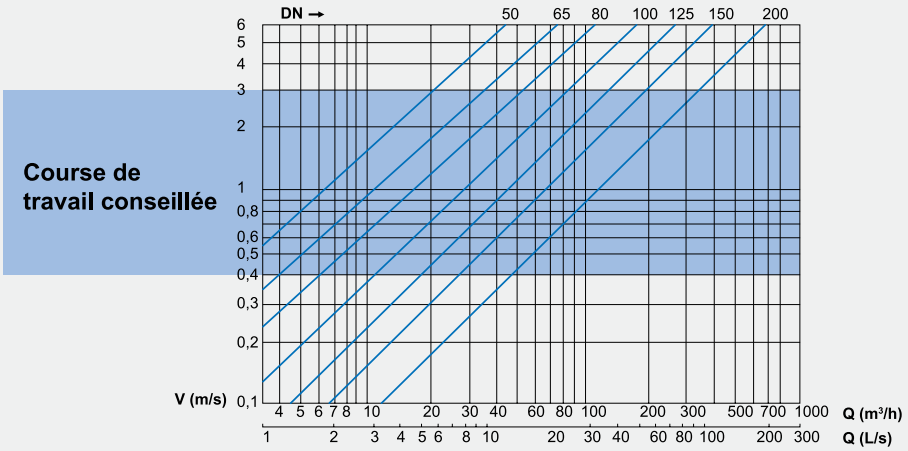
DONNÉES TECHNIQUES

Réducteurs de pression à brides DRVD PN16 et PN25

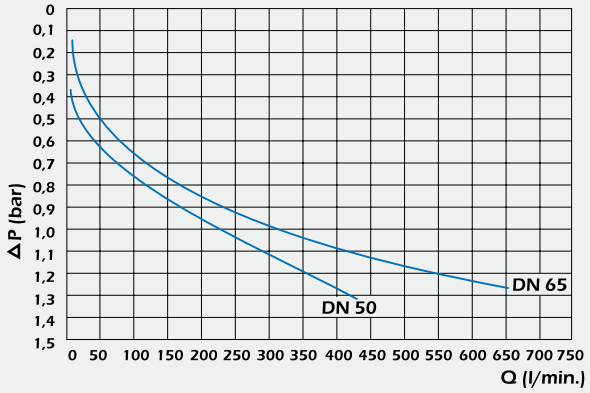


modèles	DN	L (mm)	H (mm)	h (mm)	F (mm)
DRV-D50	50	230	300	83	165
DRV-D65	65	290	350	90	185
DRV-D80	80	310	390	100	200
DRV-D100	100	350	440	121	220
DRV-D125	125	400	560	152	250
DRV-D150	150	450	670	169	285
DRV-D200	200	550	1050	234	340

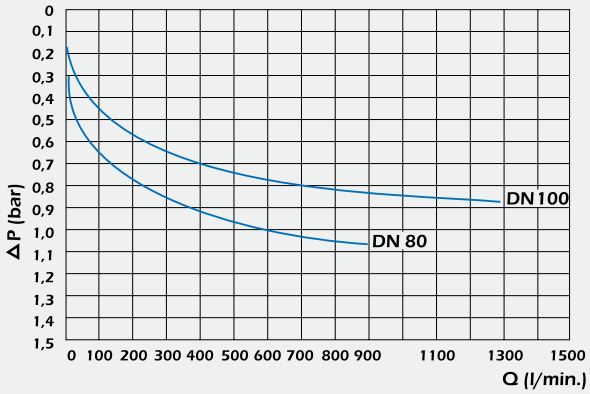
Dimensionnement - Choix du DN :



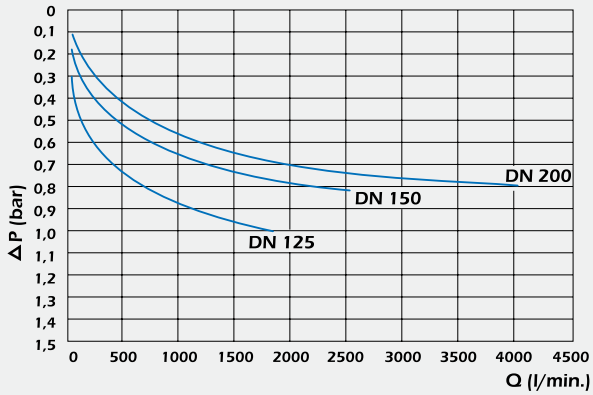
Réducteur de pression DRVD - DN 50 et 65



Réducteur de pression DRVD - DN 80 et 100

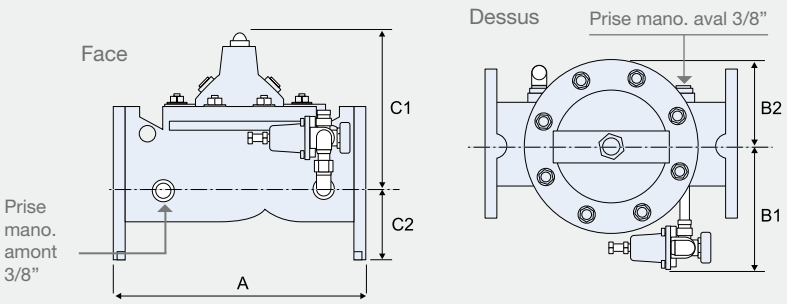


Réducteur de pression DRVD - DN 125, 150 et 200

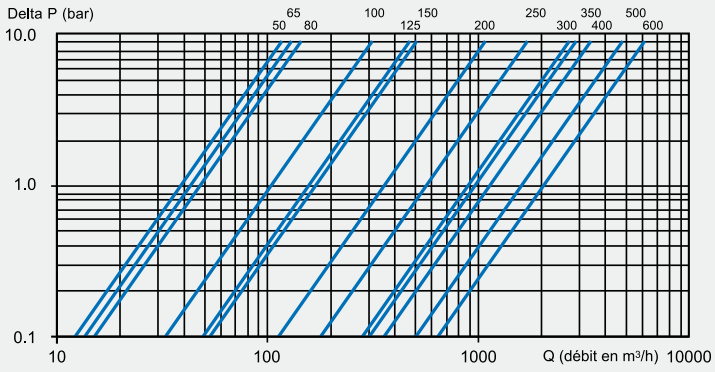


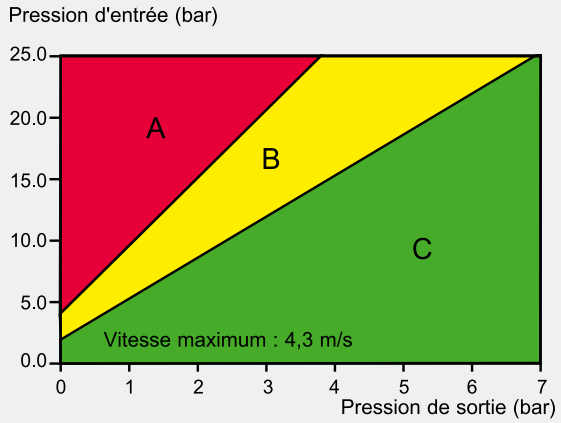
DONNÉES TECHNIQUES

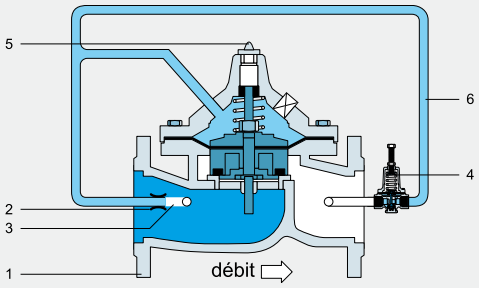
Régulateur de Pression Autopiloté WATTS PR500 à brides



modèles	DN	PN	A (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	C1 (mm)	C2 (mm)	poids (kg)	prise mano.
PR500-50	50	16	230	170	85	165	95	25	F 3/8”
PR500-65	65	16	290	170	85	165	95	25	F 3/8”
PR500-80	80	16	310	175	85	165	100	30	F 3/8”
PR500-100	100	16	350	190	120	210	110	40	F 1/2”
PR500-125	125	16	400	200	150	285	125	70	F 1/2”
PR500-150	150	16	480	210	150	285	145	90	F 1/2”
PR500-200	200	16	600	235	200	360	170	150	F 1/2”
PR500-250	250	16	730	280	255	475	200	400	F 1/2”







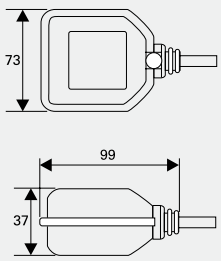
1 - Corps & Chapeau
2 - Prise tube pilote
3 - Filtre
4 - Pilote
5 - Purgeur d’air
6 - Tube pilote

A Cavitation (non autorisé)
B Possibilité de cavitation (non recommandé)
C Pas de cavitation (recommandé)

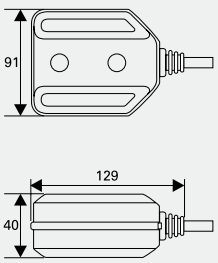
Exemple : 15 bar amont, 1 bar aval = cavitation, non autorisé
10 bar amont, 4 bar aval = pas de cavitation, autorisé

Contacteur à flotteur DOLOMIT

IGM

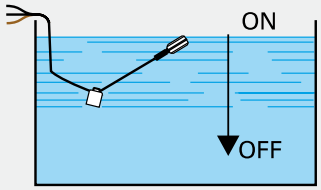


IGD



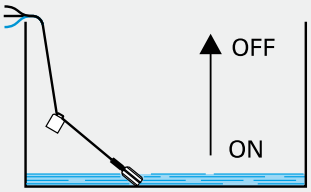
Schémas de raccordement

Fonction vidange
Utiliser les fils NOIR, MARRON



VIDANGE
Flotteur position haute : contact fermé

Fonction remplissage
Utiliser les fils NOIR, BLEU



REMPLISSAGE
Flotteur position basse : contact fermé

Chapitre 2
Protection et antipollution

2

Disconnecteurs hydrauliques contrôlables

Disconnecteur à raccords unions
type BA BM - NF

WATTS®

Protection et Antipollution

L'APPLICATION POUR LE CONTRÔLE DES DISCONNECTEURS

DIGISCO™
La maintenance simplifiée

Digisco.fr

- Zéro papier
- Gain de temps
- Optimisation des tournées
- Gestion en automatique
- Application mobile
- Mode hors-ligne

Digisco, une solution globale pour consacrer plus de temps à votre métier

Une application web au bureau
- Gestion optimisée des tournées
- Rappel des contrôles à venir
- Historique des interventions

Une application mobile sur le terrain
- Remplissage facilité des formulaires
- Signature électronique
- Génération de pdf directement sur smartphone

Découvrez des
FORMULES SUR MESURES
Essai gratuit 30 jours

Protection des réeaux d'eau potable

Protection du réseau d'eau potable

L'eau est la ressource naturelle la plus précieuse. Longtemps considérée comme inépuisable, la multiplication de nos usages pour les besoins domestiques, agricoles, irrigation ou industriels s'est intensifiée. **En 60 ans, notre consommation en eau douce a été multipliée par six**. Aujourd'hui plus que jamais, préserver nos ressources naturelles est le défi majeur des décennies à venir. L'eau que nous utilisons chaque jour est distribuée au travers d'un réseau de plus en plus complexe et de canalisations maillées entre elles. Le risque de pollution est important.

Les risques de retour d'eau

Au cours de son exploitation dans un réseau de distribution, l'eau destinée à la consommation humaine est exposée à des variations de débit et de pression. **Ces phénomènes peuvent engendrer une inversion du sens normal de circulation de l'eau**, sous l'effet de dépression en amont (siphonage) ou de contre-pression en aval (refoulement) : **c'est ce que l'on appelle un retour d'eau**. L'eau provenant du réseau "contaminé" peut ainsi polluer un réseau destiné à la consommation humaine.

Le siphonage ou la dépression arrive lorsque la pression d'un réseau secondaire est supérieure à celle du réseau public de distribution. Comme par exemple la rupture d'une canalisation, le fonctionnement d'une pompe de surpression, l'ouverture d'une bouche à incendie...

Le refoulement ou la contre-pression arrive lorsqu'une source de pression crée une pression plus importante que la pression fournie par le réseau public de distribution d'eau. Les appareils électroménagers ou les dispositifs situés dans les installations intérieures, tels que systèmes de chauffage ou climatisation sans protection adaptée raccordés au réseau d'eau potable peuvent exercer une pression supérieure à celle de ce réseau. Il peut en résulter une inversion du sens de l'écoulement, donc une pollution.

Les degrés de protection

Selon la EN1717, une grille des **ensembles de protection appropriés aux catégories de fluides** aide à déterminer le choix possible de l'ensemble de protection à mettre en place.
Les fluides sont classifiés par catégories (sur une échelle allant de 1 à 5) en fonction de leur dangerosité pour la santé humaine.

Qui est responsable ?

Tous les acteurs des installations en eau, du concepteur à l'installateur ainsi que le propriétaire de l'installation engagent leur responsabilité à des niveaux différents. La réglementation sanitaire précise « (….) Il appartient aux propriétaires des installations intérieures de mettre en place et d'entretenir les dispositifs » Art. R1321-57 du code de la Santé publique – Version en vigueur au 14 avril 2011. L'installateur est tenu de livrer une installation conforme aux règles de l'art et aux dispositions réglementaires en vigueur. Propriétaires et installateurs peuvent donc être recherchés en responsabilité lorsqu'une pollution survient par défaut de protection. De ce fait, il appartient aux bureaux d'étude et installateurs d'informer les usagers de cette obligation dans le cadre de leur devoir de conseil.

L'arrêté du 10 septembre 2021 relatif à la protection des réseaux d'adduction et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions par retours d'eau, vise à définir les cas où il y a lieu de mettre en place des dispositifs de protection contre les retours d'eau, en fonction des usages de l'eau dans le bâtiment et du niveau de risque encouru. Il précise également les prescriptions techniques applicables à ces dispositifs, leurs fréquences et modalités d'entretien ainsi que le partage des responsabilités dans la mise en œuvre de ces prescriptions.

Pourquoi installer un disconnecteur BA plutôt qu'un clapet traditionnel ?

Il apparaît ainsi clairement que le niveau de sécurité des disconnecteurs type BA est incomparablement plus élevé que celui des clapets traditionnels (simple ou double). Pas de problème tant que le clapet demeure étanche, mais lors d'un défaut d'étanchéité :

- Clapet traditionnel : l'eau polluée issue de l'installation contamine le réseau d'eau potable sans qu'il soit possible de s'apercevoir de cette défaillance.
- Disconnecteur BA : 1°) l'eau polluée est éjectée vers l'extérieur sans contaminer le réseau d'eau potable. 2°) cet écoulement vous alerte d'une anomalie de fonctionnement. Le disconnecteur assure une étanchéité parfaite et une coupure totale. **AUCUNE POLLUTION N'EST POSSIBLE**.

Les ensembles de protection appropriés aux catégories de fluides

Catégorie 5
Eau ou fluide présentant un danger microbiologique ou viral

Catégorie 4
Eau ou fluide présentant un danger toxicologique

Catégorie 3
Eau ou fluide présentant un certain danger pour la santé du fait de substances toxiques

Catégorie 2
Eau ou fluide ne présentant pas de danger pour la santé

Catégorie 1
Eau potable de référence

	Unité de Protection EN 1717	Catégorie de fluides 1	2	3	4	5	Norme produit
BA	Disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable	✓	✓	✓	✓		EN 12729
CA	Disconnecteur à zone de pression différente non contrôlable	✓	✓	✓			EN 14367
HA	Disconnecteur d'extrémité	✓	✓	●			EN 14454
HD	Soupape anti-vide d'extrémité combiné avec un clapet de non retour	✓	✓	●			EN 15096
DA	Soupape anti-vide en ligne	●	●	●			EN 14451
EA	Clapet de non retour antipollution contrôlable	✓	✓				EN 13959
EB	Clapet de non retour antipollution non contrôlable	Autorisés uniquement pour des applications spécifiques et protection des installations d'eau domestique					EN 13959
EC	Double clapet de non retour antipollution contrôlable	●	●				EN 13959
ED	Double clapet de non retour antipollution non contrôlable	Autorisés uniquement pour des applications spécifiques et protection des installations d'eau domestique					EN 13959

✓ : Couvre le risque ● : Couvre le risque si p=atmosphère : Ne couvre pas le risque

IL N'EXISTE QU'UN SEUL DISCONNECTEUR OBLIGATOIRE POUR VOTRE INSTALLATION DE CHAUFFAGE

TYPES D'INSTALLATIONS	DISCONNECTEUR	NORME
COLLECTIVES - COMMERCIALES - INDUSTRIELLES Alimentation des chaudières d'une puissance supérieure à 70 kW (quel que soit le combustible, fuel, gaz...)	**BA**	NF EN 12729
DOMESTIQUES - PAVILLONNAIRES Alimentation des chaudières d'une puissance inférieure à 70 kW avec ou sans production d'Eau Chaude Sanitaire et quel que soit le combustible, bois, charbon, fuel, gaz…	**CA-a**	NF EN 14367
MURALES Chaudières murales (chauffage ou chauffage avec production d'Eau Chaude Sanitaire)	**CA-b**	NF EN 14367

DISCONNECTEURS HYDRAULIQUES CONTRÔLABLES

à zone de pression réduite contrôlable type BA pour installations collectives, commerciales ou industrielles.

Disconnecteur à raccords unions - type BA BM

Maintenance ultra facile par sous ensembles modulaires.
Soupape à technologie piston, sans membrane : montage/démontage facilité, pas de membrane fastidieuse à repositionner, longévité renforcée. Accessibilité totale.
Construction compacte assurant un encombrement minimum. Pertes de charge réduites.
Matériaux haute qualité. Raccordement : raccord union mâle BSP conique ISO 228-1.
Température maxi. : 65°C. Pression maxi. : 10 bar. Agréments : (F) Marque NF EN 12729, norme EN 1717 ; (B) BELGAQUA ; (D) DVGW ; (UK) KIWA UK ; (IT) UNI.

Digisco.fr

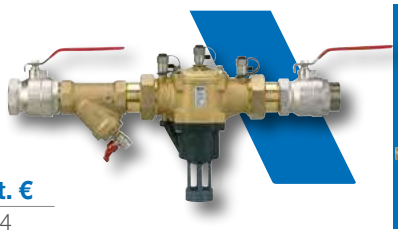
Code réf.	Diamètre		Type	Condit.	Prix h.t. €
2231150	1/2"	(15x21)	BA BM	1	389,36
2231250	3/4"	(20x27)	BA BM	1	389,36
2231350	1"	(26x34)	BA BM	1	493,02
2231450	1"1/4	(33x42)	BA BM	1	792,64
2231550	1"1/2	(40x49)	BA BM	1	1236,42
2231650	2"	(50x60)	BA BM	1	1291,03

Kits de réparation pour disconnecteur BA BM

Code réf.	Désignation	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
22416020377	Clapet amont complet	1/2" et 3/4"	1	60,31
22416020393	Clapet aval complet	1/2" et 3/4"	1	60,31
22416020359	Module soupape complet	1/2" et 3/4"	1	123,33
22416020310	Garde d'air	1/2" et 3/4"	1	6,07
22416032377	Clapet amont complet	1" et 1"1/4	1	76,09
22416032393	Clapet aval complet	1" et 1"1/4	1	76,09
22416032359	Module soupape complet	1" et 1"1/4	1	226,70
22416032310	Garde d'air	1" et 1"1/4	1	6,32
22416050377	Clapet amont complet	1"1/2 et 2"	1	184,03
22416050393	Clapet aval complet	1"1/2 et 2"	1	184,03
22416050359	Module soupape complet	1"1/2 et 2"	1	255,96
22416050310	Garde d'air	1"1/2 et 2"	1	8,02
22416020333	Robinet de test	1/2" à 2"	1	6,46

Ensemble De Protection - EDP BA BM

Ensemble de protection complet avec disconnecteur BA BM équipé avec 2 vannes à boisseaux sphériques et filtre à tamis inox avec robinet de rinçage.
Le disconnecteur BA BM est agréé NF EN 12729, répond à la norme EN 1717.
Le tout est monté étanche et prêt à poser.



Digisco.fr

Code réf.	Diamètre		Longueur	Condit.	Prix h.t. €
2231151	1/2”	(15x21)	362 mm	1	544,44
2231251	3/4”	(20x27)	373 mm	1	544,44
2231351	1”	(26x34)	465 mm	1	690,46
2231451	1”1/4	(33x42)	508 mm	1	937,18
2231551	1”1/2	(40x49)	624 mm	1	1409,06
2231651	2”	(50x60)	685 mm	1	1463,72

Disconnecteur 009MC à brides DN65 à 250 - type BA

Destiné à la protection des réseaux d’eau potable qui serviront à distribuer l’eau pour d’autres usages que ceux liés au sanitaire, au domestique ou à l’alimentation, dans les limites définies par l’autorité sanitaire.
Par exemple : chauffage collectif ou industriel (générateur chauffage ou Eau Chaude Sanitaire d’une puissance supérieure à 70 kW), réseau sprinkler (protection contre l’incendie), arrosage et irrigation, installations de piscine, installations de traitement d’air, traitement de l’eau avec des produits non autorisés par le règlement sanitaire etc...
Corps fonte revêtu intérieur-extérieur de résine époxy qualité alimentaire. Siège de soupape, ressorts de clapets et soupape en acier inox. Tête et guide soupape en PPO.
Membrane, joints (clapets, soupape) en EPDM. Siège de clapets : DN65-80, PPO - DN100 à 250, bronze. Livré avec entonnoir garde d'air en fonte revêtu époxy.
Température maxi. : 65°C. Pression maxi. : 10 bar.
Agréments : ACS, NF, UNI, WRAS. Normes construction internationales : EN1717 - EN12729.
Raccordements brides suivant EN1092-2.

Digisco.fr

Code réf.	DN	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
2231722MC	60-65	2”1/2	BA 009MC	1	3474,92
2231822MC	80	3”	BA 009MC	1	3679,33
2232300MC	100	4”	BA 009MC	1	6878,71
2232400MC	150	6”	BA 009MC	1	9811,53
2232500MC	200	8”	BA 009MC	1	20031,90
2232600MC	250	10”	BA 009MC	1	24120,01

Kits de maintenance pour disconnecteur BA 009MC

Kit : ensemble soupape, module clapet amont, module clapet aval, siège soupape (chapeau), siège soupape (corps).

Code réf.	DN	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
2231722MCK	60-65	2”1/2	Kit BA 009MC	1	882,96
2231822MCK	80	3”	Kit BA 009MC	1	882,96
2232300MCK	100	4”	Kit BA 009MC	1	1719,80
2232400MCK	150	6”	Kit BA 009MC	1	2365,95
2232500MCK	200	8”	Kit BA 009MC	1	5442,59
2232600MCK	250	10”	Kit BA 009MC	1	5442,59

DISCONNECTEURS HYDRAULIQUES CONTRÔLABLES

Ensemble De Protection à brides - EDP

Ensemble de protection complet avec disconnecteur 009MC à brides.
Livré avec 2 vannes papillons Watts (papillon fonte G.S. manchette EPDM), un filtre à tamis inox avec robinet de rinçage.
Agrément NF antipollution (NF EN 12729) pour le disconnecteur 009MC.

Digisco.fr

Code réf.	DN	Longueur (L)	Type	Condit.	Prix h.t. €
22E/31731MC	65	744 mm	EDP-BA 009 65MC	1	3581,94
22E/31831MC	80	848 mm	EDP-BA 009 80MC	1	3812,81

FILTRES POUR DISCONNECTEUR BA

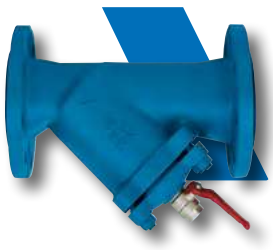
Filtres à tamis pour disconnecteur BA

Modèles taraudés.
Corps : laiton. Tamis : acier Inox. Robinet de rinçage : 1/4" (8x13) laiton PN 16.

Code réf.	DN	Filtration	Condit.	Prix h.t. €
2231190	DN 15	500 microns	10	31,68
2231290	DN 20	500 microns	20	31,68
2231390	DN 25	500 microns	20	37,41
2231490	DN 32	700 microns	10	46,96
2231590	DN 40	700 microns	10	62,62
2231690	DN 50	700 microns	6	89,69

Filtres à tamis pour disconnecteur BA

Modèle à brides.
Corps : fonte. Tamis : acier Inox. Robinet de rinçage : 1/2" (15x21) laiton PN 16.



Code réf.	DN	Filtration	Condit.	Prix h.t. €
2231790	DN 65	800 microns	1	212,60
2231890	DN 80	1250 microns	1	267,59
2231990	DN 100	1250 microns	1	369,89
2231994	DN 125	1250 microns	1	586,34
2231991	DN 150	1250 microns	1	926,42
2231992	DN 200*	1250 microns	1	1780,93

*Perçage PN 10

MALLETTE DE CONTRÔLE DES DISCONNECTEURS

Appareillage de contrôle

Appareillage agréé NF pour la maintenance annuelle des disconnecteurs de type BA. Compacte, pratique et légère. Équipée de deux manomètres amont, aval et d'un manomètre de mesure de pression différentielle. La mallette de contrôle WATTS est livrée avec mode opératoire de contrôle et de maintenance sous film de protection plastique.
Également inclus : bandoulière d'accroche et réductions laiton pour raccordement sur tous robinets de contrôle de disconnecteur type BA.
Contrôle obligatoire de l'appareillage tous les 2 ans.
Agrément : NF Antipollution NF P 43018.

Code réf.	DN	Désignation	Poids (kg)	Condit.	Prix h.t. €
2234900M2	6 à 250	Mallette de contrôle	6,4	1	4836,27

Digisco.fr

RAPPEL :

Le disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable de type BA doit obligatoirement :

- Faire l'objet **d'un avis de mise en service** conformément aux règles de pose d'ensemble de protection BA (voir schéma d'installation page 76).
- Faire l'objet d'une **maintenance annuelle** réalisée par un technicien titulaire d'une habilitation au contrôle et à la maintenance des disconnecteurs type BA délivrée par un organisme agréé par le Ministère de la Santé.*
- L'ensemble de protection de type BA doit être contrôlé à l'aide d'un **appareillage de contrôle.**

* Pour obtenir la liste des centres de formation agréés, nous consulter.

Conformément à la réglementation, la maintenance doit se faire sur le site. Seul le mainteneur agrée (avec N° d'habilitation) peut intervenir sur le disconnecteur.

Digisco.fr

Choix d'un kit de maintenance :

- En fonction du disconnecteur installé, vérifiez le numéro de série (009, 909…) identifié sur la plaque métallique fixée sur l'appareil et reportez-vous au guide technique "Kits de maintenance pour disconnecteurs hydrauliques type BA" sur notre site wattswater.fr
- La mallette de contrôle pour disconnecteur doit être maintenue en bon état de fonctionnement. Ce dispositif, faisant l'objet de la certification à la marque NF ANTIPOLLUTION, l'appareillage doit être contrôlé et ré-étalonné tous les deux ans par un laboratoire agréé.

Notre service SAV réalise les prestations suivantes :

- Remise en état des composants défaillants
- Tests d'étanchéité
- Contrôle des manomètres
- Établissement du constat de vérification
- Devis : pour toutes demandes, veuillez contacter notre service commercial.

DISCONNECTEURS HYDRAULIQUES NON CONTRÔLABLES

à zone de pression réduite non contrôlable type CA-a pour installations domestiques de chauffage d'une puissance inférieure à 70 kw, distribution automatique de boissons...

Disconnecteur CA-a " COMPACT " CA9C

Corps laiton NDZ (anticorrosion) avec raccords unions.
Pré-filtre incorporé. Clapets laiton avec structure P.O.M. Hostaform, ressort acier inox, membrane, joint de soupape, et joints de clapets en NBR (nitrile).
Température maxi. : 65°C. Pression maxi. : 10 bar. Entonnoir : tube DN 40.
Agréments : ACS, marque NF EN 14367, norme EN 1717, KIWA, Belgaqua.

Code réf.	Diamètre	L x H (mm)	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
2230115	F/F 1/2" (15x21)	122 x 148	CA9C brut + garde d'air	10	97,79
2230125	M/M 1/2" (15x21)	146 x 148	CA9C brut + garde d'air	10	97,79
2230215	F/F 3/4" (20x27)	152 x 148	CA9C brut + garde d'air	10	97,79
2230225	M/M 3/4" (20x27)	150 x 148	CA9C brut + garde d'air	10	97,79
2293105	Coude de vidange (montage vertical disco 1/2" ou 3/4")			5	29,40

Kit Alim CA

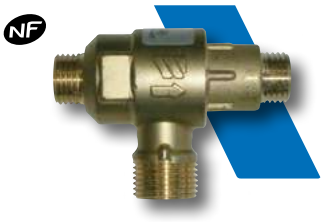
Kit d'alimentation automatique "Alim CA" avec disconnecteur non contrôlable type CA-a, est destiné au remplissage des installations de chauffage de type unifamilial ou collectif d'une puissance inférieure à 70 kW.
- Gain de temps : kit complet prêt à poser.
- Sécurité : alimentateur automatique réglable de 0,3 à 4 bar.
- Conformité sanitaire : protection du réseau d'eau potable assurée par disconnecteur type CA-a.
- Pratique : vannes d'isolement et manomètre de contrôle.

Code réf.	Diamètre	Poids (kg)	Type	Condit.	Prix h.t. €
2230702	F/F 1/2" (15x21)	1,53	Kit alim CA	1	202,40

DISCONNECTEURS HYDRAULIQUES POUR CHAUDIÈRES MURALES

à zone de pression réduite non contrôlable type CA-b pour intégration au système de remplissage de toutes chaudières murales à une ou deux fonctions (chauffage ou chauffage avec production d'eau chaude sanitaire) d'une puissance n'excédant pas 70 kW.

Disconnecteur CA-b



Le disconnecteur CA-b empêche tout retour de fluide pollué dans le réseau d'eau potable.
La série CA-b est spécialement destinée au marché OEM pour intégration aux chaudières murales d'une puissance jusqu'à 70 kW.
Le dispositif est dédié au remplissage du circuit de chauffage.
Kits intégrateurs : de nombreux kits « sur-mesure » destinés aux industriels intégrateurs sont disponibles. Pour tout projet d'intégration, merci de contacter notre service commercial.
Agréments : ACS, marque NF EN 14367, norme EN 1717, Belgaqua, KIWA.

Code réf.	Diamètre (entrée)	Diamètre (sortie)	Type	Condit.	Prix h.t. €
2230839	Mâle M10x1	Femelle M10x1	CA-b	50	41,98
2230848	Mâle G1/4	Mâle G1/4	CA-b	90	41,98
2230869	Mâle G3/8	Mâle G3/8	CA-b	150	41,98

CLAPETS ANTIPOLLUTION

Clapet W.F.

Clapet antipollution contrôlable type de protection EA.
Pour tous les réseaux d'eau potable : bâtiment, distribution d'eau, pompage.
Modèle à écrou tournant pour montage direct après compteur. Fonctionnement silencieux, faibles pertes de charge. Étanchéité totale même avec une très faible contre pression.
Corps laiton muni de deux bossages F 1/4" (8x13) *sauf réf. 2224110 : F 1/8" (5x10), avec bouchons PA (polyamide), clapet POM (polyacétal), ressort acier inox, joint NBR (nitrile). Débits très importants, montage toutes positions. Température maxi. : 65°C en continu, 85°C en pic.
Pression maxi. : 10 bar.
Agréments : ACS, NF.

Code réf.	Pour compteur	Filetage clapet	Type	Condit.	Prix h.t. €
2224110*	calibre 15	F/M 3/4" (20x27)	EA W.F.	50	9,86
2224132	calibre 15 avec purges imperdables	F/M 3/4" (20x27)	EA W.F.	50	15,41
2224111	calibre 20	F/M 1" (26x34)	EA W.F.	30	29,49
2224112	calibre 25	F/M 1"1/4 (33x42)	EA W.F.	20	69,09
2224116	calibre 30	F/M 1"1/2 (40x49)	EA W.F.	8	100,00
2224117	calibre 40	F/M 2" (50x60)	EA W.F.	5	119,40
2242222	2 robinets de purge laiton 1/4" (8x13) pour tous clapets WF (sachet de 2)			10	6,79

Clapet W.F. avec double écrous tournants

Clapet antipollution contrôlable type de protection EA.
Modèle à double écrous tournants. Pour tous les réseaux d'eau potable : bâtiment, distribution d'eau, pompage.
Modèle à écrous tournants (montage direct après compteur).
Fonctionnement silencieux, faibles pertes de charge.
Étanchéité totale même avec une très faible contre pression.
Équipé de 2 prises de pression avec bouchons laiton.
Réduction du temps de mise en œuvre pour assurer l'étanchéité des raccordements.
Agréments : ACS, NF.

Code réf.	Pour compteur	Filetage clapet	Type	Condit.	Prix h.t. €
2224120	calibre 15	F/F 3/4" écrous tournants (20x27)	EA W.F.	10	10,10

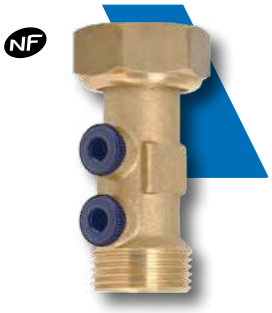
Clapet W.F. avec bouchons laiton

Clapet antipollution contrôlable type de protection EA.
Modèle identique au W.F., mais avec 2 bouchons laiton.
Agréments : ACS, NF.

Code réf.	Pour compteur	Filetage clapet	Type	Condit.	Prix h.t. €
2224119	calibre 15	F/M 3/4" (20x27)	EA W.F.	10	13,31
2224125	calibre 20	F/M 1" (26x34)	EA W.F.	10	30,90
2224126	calibre 25	F/M 1"1/4 (33x42)	EA W.F.	10	71,20
2224127	calibre 30	F/M 1"1/2 (40x49)	EA W.F.	8	103,55
2224128	calibre 40	F/M 2" (50x60)	EA W.F.	5	123,69

CLAPETS ANTIPOLLUTION

Clapet W.F. Compact - longueur 58 mm



Clapet antipollution contrôlable type de protection EA.
Modèle identique au W.F. sauf longueur 58 mm et prises de pressions en 1/8" (5x10).
Livré avec bouchons POM ou robinets de purge (purges imperdables).
Agréments : ACS, NF.

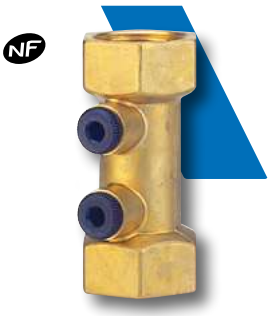
Bouchons POM, bossages 1/8"

Code réf.	Pour compteur	Filetage clapet	Type	Condit.	Prix h.t. €
2224181	calibre 15	F/M 3/4" (20x27)	EA W.F.	10	9,86

Purges imperdables, bossages 1/8"

Code réf.	Pour compteur	Filetage clapet	Type	Condit.	Prix h.t. €
2224182	calibre 15	F/M 3/4" (20x27)	EA W.F.	10	24,95

Clapet B.B. Femelle / Femelle



Clapet antipollution contrôlable type de protection EA.
Fonctionnement silencieux, faibles pertes de charge. Étanchéité totale même avec une très faible contre pression. Corps laiton F/F muni de deux bossages F 8x13 avec bouchons PA (polyamide) de couleur noire. Clapet POM (polyacétal), ressort acier inox, joint NBR (nitrile).
Température maxi. : 65°C en continu, 85°C en pic. Pression maxi. : 10 bar.
Agréments : ACS, NF.

Code réf.	Longueur (mm)	Filetage clapet	Type	Condit.	Prix h.t. €
2224100	66	F/F 1/2" (15x21)	EA BB 015	10	12,26
2224101	76	F/F 3/4" (20x27)	EA BB 020	10	16,57
2224102	91	F/F 1" (26x34)	EA BB 025	10	21,57
2224106	111	F/F 1"1/4 (33x42)	EA BB 032	5	45,28
2224107	121	F/F 1"1/2 (40x49)	EA BB 040	5	60,39
2224129	151	F/F 2" (50x60)	EA BB 050	3	99,27

Clapet W.H. coudé

Clapet antipollution contrôlable type de protection EA.
Modèle coudé. Pour tous les réseaux d'eau potable : bâtiment, distribution d'eau, pompage.
Modèle à écrou tournant pour montage direct après compteur.
Fonctionnement silencieux, faibles pertes de charge.
Étanchéité totale même avec une très faible contre-pression.
Équipé de 4 prises de pression avec bouchons POM (2 prises de chaque côté).
Une seule pièce en stock répond aux 2 cas de figure : modèle coudé gauche ou coudé droit.
Agréments : ACS, NF.

Code réf.	Pour compteur	Filetage clapet	Type	Condit.	Prix h.t. €
2224160	calibre 15	F/M 3/4" (20x27)	EA WH015	10	31,31
2224161	calibre 20	F/M 1" (26x34)	EA WH020	25	32,44

CLAPETS INCORPORABLES ANTIPOLLUTION EB

Clapets de non retour incorporables type de protection EB Système 01.

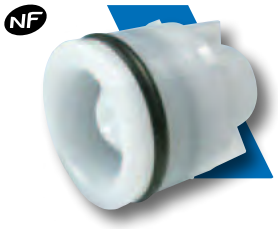
Les clapets de non retour IO, IN, CO, WM sont conformes à la réglementation Antipollution de la marque NF (document technique 6 : clapets de non-retour antipollution).

Conformément à la norme NF EN 1717, ces clapets de type EB, intégrés dans un dispositif garantissent une protection de l'eau potable contre un risque de pollution de fluide de catégorie 2.

- Pertes de charges minimales
- Silencieux grâce à un obturateur fendu
- Non générateur de coup de bélier
- Répond aux exigences des différents agréments européens
- Obturateur à guidage axial avec ressort de rappel
- Étanchéité excellente en haute comme en basse pression assurée par un joint à lèvre dessiné spécialement.

- Température d'utilisation continue de -10°C à 65°C, maxi 85°C (pic accidentel pendant 1h).
- Pression de fonctionnement admissible (PFA) en eau, pression de service maxi admissible (PS) autres fluides : voir tableaux.
- Raccordement : incorporation dans un alésage.
- Fluides admis : liquides clairs, eau potable, gaz.

Clapet incorporable IO



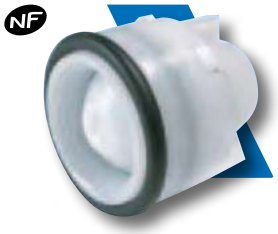
Le joint torique monté sur le clapet facilite son incorporation.

Incorporation de clapet IO de type EB :
- Robinetterie sanitaire
- Mitigeur thermostatique
- Compteur d'eau
- Système de chauffage multi-zones
- Pompe de surpression
- Injection de fluide chimique dans des conduits d'échappement
- Ensemble de protection de type EA, BA, CA
- etc...

Agréments : ACS, AWQC, BELGAQUA, DVGW, KIWA, NF, NSF, SVGW-SSIGE, UK Reg4, VA, WRAS DN 20, autres DN certification en cours.

Code réf.	DN		PFA (bar)	Poids (Kg)	Condit.	Prix h.t. €
	C	"				
2224146	15	1/2"	10	0,002	10	2,76
2224145	20	3/4"	10	0,003	10	3,68
2224148	25	1"	10	0,008	10	5,33
2224147	32	1"1/4	10	0,014	10	10,25
2224149	40	1"1/2	10	0,024	10	16,47
2224150	50	2"	10	0,048	10	19,75

Clapet incorporable IN



Compact et facile à installer.
Le design de ce clapet est un avantage pour toutes les applications OEM avec connexion latérale (ex : prise de pression). Le joint torique peut être monté en premier, puis le clapet. De cette manière, le joint torique ne sera pas endommagé par de potentielles arrêtes vives de la connexion latérale.

Incorporation de clapet IN de type EB :
- Mitigeur thermostatique
- Système de protection anti-pollution de catégorie EA (BASIC CC, EA 251, EA 271, EA 291...)
- Système de protection anti-pollution de catégorie CA
- Robinetterie sanitaire
- Compteur d'eau

Agréments : ACS, AWQC, BELGAQUA, DVGW, KIWA, NF, NSF, SVGW-SSIGE, UK Reg4, VA, WRAS DN15 à DN40 (DN50 en cours).

Code réf.	DN		PFA (bar)	Poids (Kg)	Condit.	Prix h.t. €
	C	"				
2224003	15	1/2"	10	0,002	10	2,67
2224004	20	3/4"	10	0,003	10	3,38
2224007	25	1"	10	0,007	10	4,95
2224005	32	1"1/4	10	0,015	10	7,50
2224006	40	1"1/2	10	0,023	10	16,00
2224002	50	2"	10	0,056	10	19,19

Important :
Les indications de température et de pression données pour les différentes catégories de fluides (L1/L2/G1/G2) ne constituent en aucun cas une garantie d'utilisation. Il est donc indispensable de valider l'utilisation des produits en fonction des conditions de service auprès de notre service préconisation.
De plus, les notices d'instructions de service sont disponibles sur notre site Internet www.socla.com ou sur simple demande auprès de notre service commercial.

CLAPETS INCORPORABLES ANTIPOLLUTION EB

Clapets de non retour incorporables type de protection EB Système 01.

Les clapets de non retour IO, IN, CO, WM sont conformes à la réglementation Antipollution de la marque NF (document technique 6 : clapets de non-retour antipollution).

Conformément à la norme NF EN 1717, ces clapets de type EB, intégrés dans un dispositif garantissent une protection de l'eau potable contre un risque de pollution de fluide de catégorie 2.

- Pertes de charges minimales
- Silencieux grâce à un obturateur fendu
- Non générateur de coup de bélier
- Répond aux exigences des différents agréments européens
- Obturateur à guidage axial avec ressort de rappel
- Étanchéité excellente en haute comme en basse pression assurée par un joint à lèvre dessiné spécialement.

- Température d'utilisation continue de -10°C à 65°C, maxi 85°C (pic accidentel pendant 1h).
- Pression de fonctionnement admissible (PFA) en eau, pression de service maxi admissible (PS) autres fluides : voir tableaux.
- Raccordement : incorporation dans un alésage.
- Fluides admis : liquides clairs, eau potable, gaz.

Clapet incorporable CO

Protège le réseau d'eau potable des contaminations par retour d'eau dû à la hauteur manométrique, par contre-pression ou siphonnage.

Incorporation de clapet CO de type EB :
- Robinetterie sanitaire (cuisine, salle de bain, etc...)
- Mitigeur thermostatique (INSTAMIX)
- Compteur d'eau
- Distributeur automatique de l'industrie de la restauration (machine à café, fontaine à eau, distributeur de boisson...)
- etc...

Agréments : ACS, BELGAQUA, DVGW, KIWA, NF, NSF, VA, WRAS en cours de certification.

Code réf.	DN	PFA (bar)	Poids (Kg)	Condit.	Prix h.t. €
2224016	10	10	0,001	10	2,99
22019386	13	10	0,002	10	3,96
2224017	14	10	0,001	10	3,21
22019346	15	10	0,002	10	3,21
22019264	20	10	0,004	10	3,38

Clapet incorporable WM

Incorporation de clapet CO de type EB :
- Application principale : compteur d'eau

Mais il peut également être intégré dans toute application nécessitant une protection du réseau d'eau potable compatible avec le design du produit, ex : robinetterie sanitaire...

Agréments : ACS, BELGAQUA, DVGW, KIWA, NF, NSF, VA, WRAS.

Code réf.	DN		PFA (bar)	Poids (Kg)	Condit.	Prix h.t. €
	C	"				
2224138	15	1/2"	10	0,004	10	2,55
2224137	20	3/4"	10	0,007	10	3,79
2224139	25	1"	10	0,017	10	7,38
2224140	40	1"1/2	10	0,035	10	30,08

Important :
Les indications de température et de pression données pour les différentes catégories de fluides (L1/L2/G1/G2) ne constituent en aucun cas une garantie d'utilisation. Il est donc indispensable de valider l'utilisation des produits en fonction des conditions de service auprès de notre service préconisation.
De plus, les notices d'instructions de service sont disponibles sur notre site Internet www.socla.com ou sur simple demande auprès de notre service commercial.

DISPOSITIFS ANTI-SIPHONNAGE

Anti-siphon type de protection H.D.

Dispositif anti-siphon. Permet d'assurer une disconnexion entre les flexibles de douche (douchette) et les robinets mélangeurs.
Recommandé dès qu'il y a risque d'immersion d'un tube souple, pour être en conformité avec le règlement sanitaire.
Raccordement : femelle 15x21 sur robinet, mâle 15x21 sur flexible.
Pour montage après robinets mélangeurs sans pression continue.
Finition chromée. Température maxi. : 60°C. Pression maxi. : 10 bar.

Code réf.	Diamètre	Désignation	Type	Condit.	Prix h.t. €
2220500S	M/F 1/2" (15x21)	Anti-siphon H.D.	S8C	50	31,02

Anti-siphon type de protection H.A.8.

Pour tuyau d'arrosage. Dispositif anti-siphon.
S'intercale sur tout robinet de puisage et d'arrosage entre le flexible (ou le tube souple) et le nez du robinet.
Dispositif inviolable par vis brisée.
Raccordement : femelle (sur le nez du robinet) 20x27, sortie mâle 20x27.
Finition brute. Température maxi. : 60°C. Pression maxi. : 10 bar.
Agrément : ACS en cours.

Code réf.	Diamètre	Désignation	Type	Condit.	Prix h.t. €
2220510S	F/M 3/4" (20x27)	Anti-siphon H.D.	HA8	50	28,69

CLAPETS CASSE-VIDE

Clapet casse-vide 288 type de protection D.A.

Clapet casse-vide pour la PROTECTION ANTIPOLLUTION.
Type de protection D.A. Spécialement conçu pour l'alimentation en surverse.
Fluide vertical montant. En cas de chute de pression le 288 empêche l'eau d'être réaspirée dans le réseau d'eau potable.
Une présence d'air s'ouvre à l'amont du tuyau (ou du flexible) immergé.
Corps laiton brut ou finition chromée, femelle/femelle.
Limites d'utilisation : 70°C à 8 bar.
Attention : n'admet pas de pression continue plus de 12 heures par 24 heures.
Applications : distributeurs automatiques de boissons, remplissage de citernes, ...
Précaution d'usage : ces produits ne sont pas susceptibles d'être installés sur un réseau d'eau destiné à l'usage humain.
Protection de fluide de type 3.

Code réf.	Diamètre	Désignation	Type	Condit.	Prix h.t. €
2220521	F/F 3/8"	Casse vide D.A.	288 A Brut	1	53,70
2220522	F/F 1/2"	Casse vide D.A.	288 A Brut	1	57,74
2220524	F/F 3/4"	Casse vide D.A.	288 A Brut	1	59,71
2220525	F/F 3/8"	Casse vide D.A.	288 AC Chromé	1	65,23
2220520	F/F 1/2"	Casse vide D.A.	288 AC Chromé	1	73,38
2220523	F/F 3/4"	Casse vide D.A.	288 AC Chromé	1	74,03

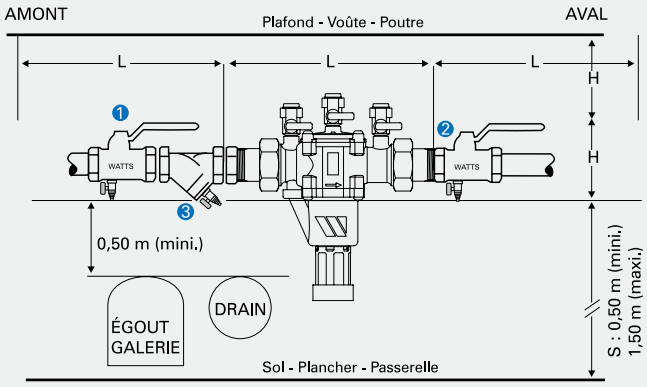
DONNÉES TECHNIQUES

Disconnecteur type BA

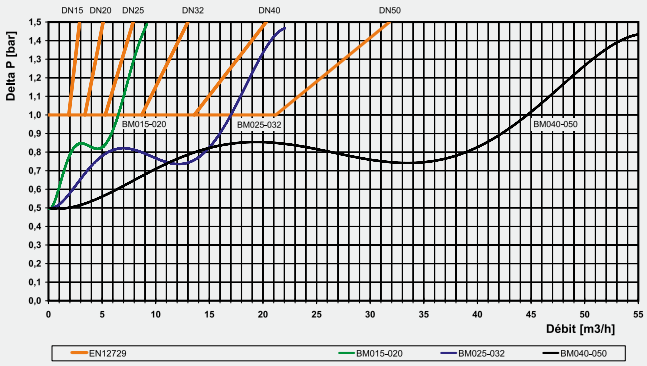
POUR INSTALLATION CONFORME À LA NORME NF

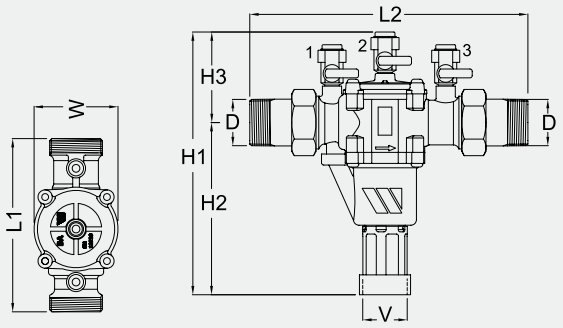
Il est indispensable que le disconnecteur type BA soit monté entre deux vannes d'arrêt (à l'amont ❶ et à l'aval ❷) et un filtre avec purge ❸ à l'amont immédiat de l'appareil.
Documentations techniques sur simple demande.

Attention :
- À la première mise en service, ouvrir la vanne amont ❶ très lentement pour une mise en pression progressive du disconnecteur.
- Si l'installation nécessite un piquage à l'amont immédiat du disconnecteur, il faut prévoir un clapet anti-retour entre le disconnecteur et le piquage.



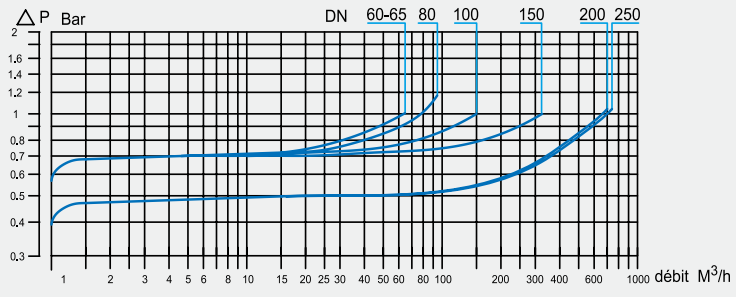
Disconnecteur à raccords unions - type BA BM

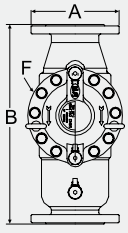


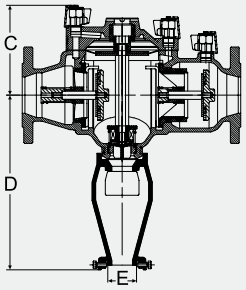


BA BM	Repère	Unité	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Diamètre (raccords unions mâles)	D	pouce	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"	1"1/2	2"
Diamètre de vidange	V	mm	32	32	40	40	50	50
Longueur sans raccord union	L1	mm	122	122	157	157	220	220
Longueur avec raccords unions	L2	mm	201	201	252	252	336	336
Hauteur	H1	mm	168.5	168.5	238	238	303.5	303.5
Hauteur	H2	mm	103	103	156	156	202.5	202.5
Hauteur	H3	mm	65.5	65.5	82	82	101	101
Largeur	W	mm	53	53	76	76	115	115
Poids incluant raccords unions et garde d'air		kg (+/-)	1,2	1,2	2,7	2,7	6,5	6,5

Disconnecteur 009MC à brides DN65 à 250 - type BA



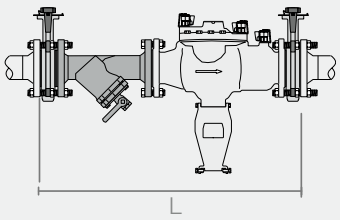




Diamètre		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	ØE (mm)	F	poids (Kg)	PN
DN 60-65	2"1/2	185	356	155	326	63	180	25	10/16
DN 80	3"	200	440	173	337	63	200	29,5	10/16
DN 100	4"	220	530	201	434	80	255	58	10/16
DN 150	6"	285	630	230	456	80	310	83,5	10/16
DN 200	8"	340	763	272	499	80	390	141	10
DN 250	10"	395	763	272	499	80	390	151	10

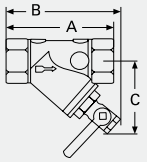
DONNÉES TECHNIQUES

Ensemble De Protection à brides - EDP



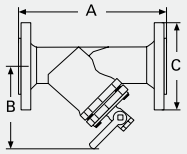
Code réf.	DN	Longueur (L)
22E/31731MC	65	744 mm
22E/31831MC	80	848 mm

Filtres à tamis pour disconnecteur BA



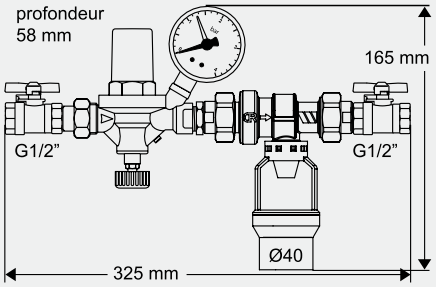
Code réf.	DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)
2231190	15	56	79	60
2231290	20	66	86	61
2231390	25	78	94	74
2231490	32	101	109	83
2231590	40	113	125	94
2231690	50	126	133	95

Filtres à tamis pour disconnecteur BA à brides

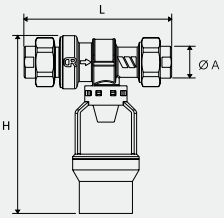


Code réf.	DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)
2231790	65	290	137	185
2231890	80	310	159	200
2231990	100	350	187	220
2231994	125	400	249	250
2231991	150	480	301	285
2231992	200	600	403	340
2231993	250	730	472	405

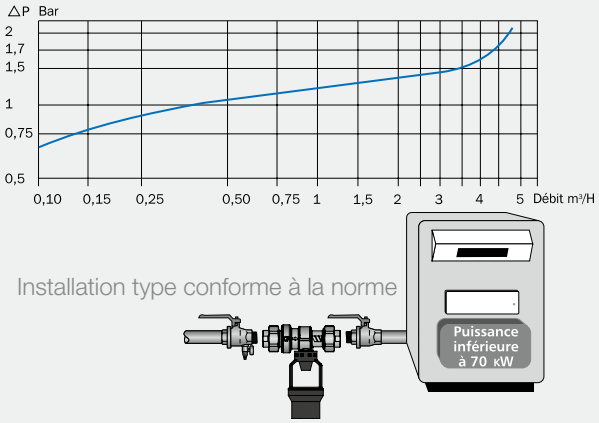
Kit Alim CA



Disconnecteur CA-a " COMPACT " CA9C

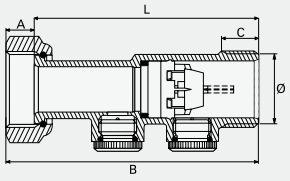


Code réf.	Diamètre	Largeur (mm)	Hauteur (mm)
2230115	F/F 1/2" (15x21)	122	148
2230125	M/M 1/2" (15x21)	146	148
2230215	F/F 3/4" (20x27)	152	148
2230225	M/M 3/4" (20x27)	150	148



Clapet W.F.

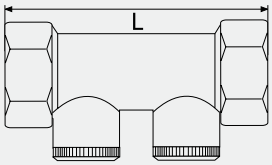
Repère	Unité	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
L	mm	78	81	100	100	105
A	mm	10	11,5	13	15	15
C	mm	13	15	17	13	14
B	mm	88	92	113	115	120
Poids	kg	0,17	0,25	0,43	0,59	0,85



DONNÉES TECHNIQUES

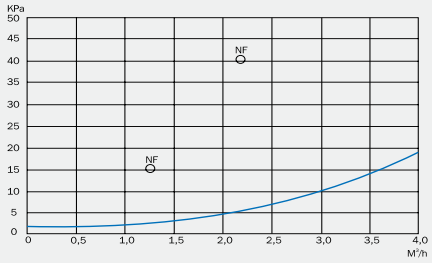
Clapet B.B. Femelle / Femelle

Code réf.	Longueur (mm)	Filetage clapet
2224100	66	F/F 1/2" (15x21)
2224101	76	F/F 3/4" (20x27)
2224102	91	F/F 1" (26x34)
2224106	111	F/F 1"1/4 (33x42)
2224107	121	F/F 1"1/2 (40x49)
2224129	151	F/F 2" (50x60)

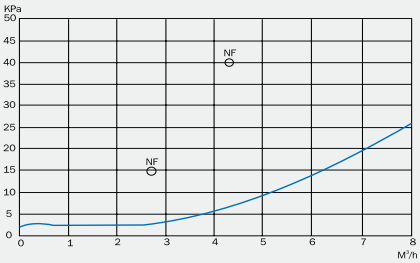


Clapet W.F. et B.B.

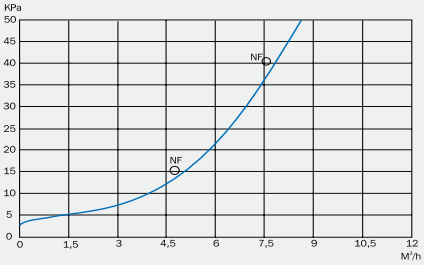
DN 15



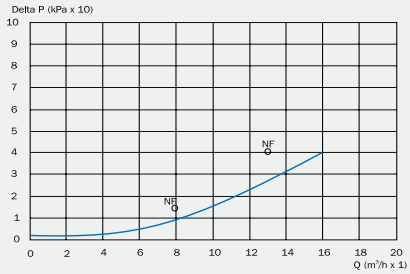
DN 20



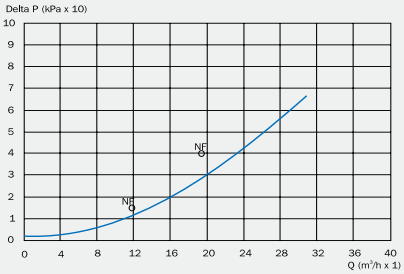
DN 25



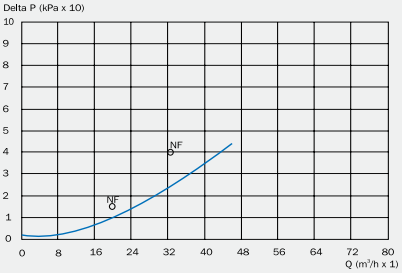
DN 32



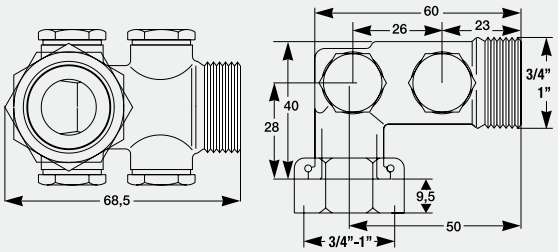
DN 40

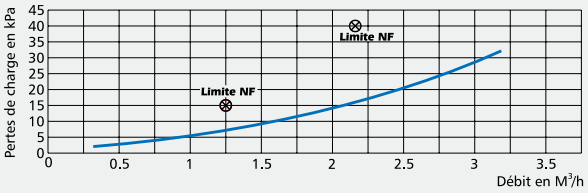


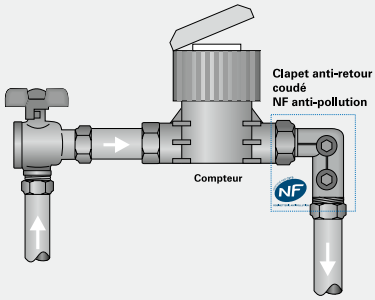
DN 55



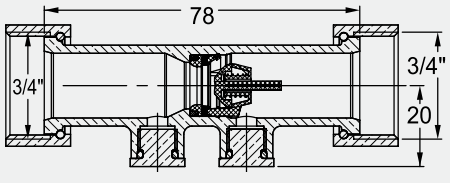
Clapet W.H. coudé







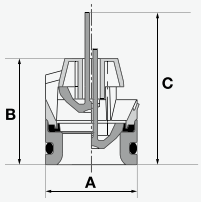
Clapet W.F. avec double écrous tournants



DONNÉES TECHNIQUES

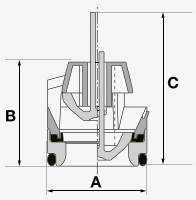
Clapets incorporables antipollution EB

Clapet incorporable IO



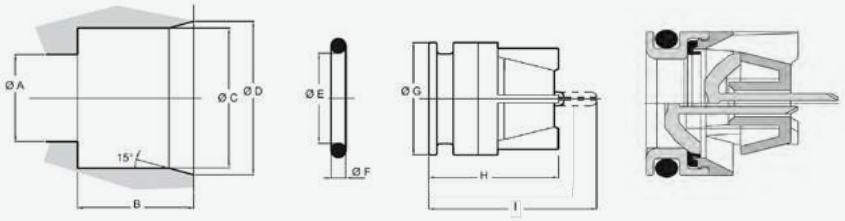
Code réf.	DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)	Kv (m³/h)
2224146	1/2"	15,1	16,6	24,5	0,0016	5,84
2224145	3/4"	19,6	22,15	32,9	0,0032	10,08
2224148	1"	24,8	29	41,7	0,0075	14,44
2224147	1"1/4	31,6	34,65	51,9	0,0136	26,83
2224149	1"1/2	39,5	40,95	61,1	0,0235	39,94
2224150	2"	49,6	54,3	80,5	0,0475	64,98

Clapet incorporable IN

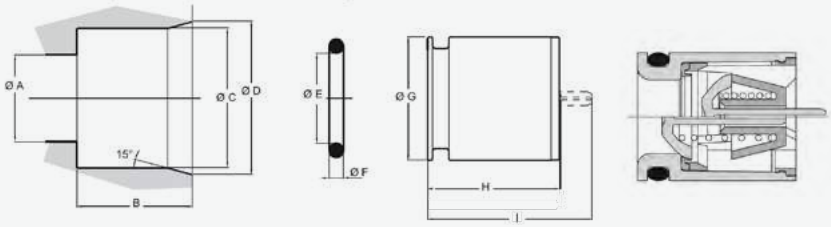


Code réf.	DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)	Kv (m³/h)
2224003	1/2"	15,1	16,6	23	0,0017	5,84
2224004	3/4"	19,6	22,15	32,4	0,0030	10,08
2224007	1"	24,8	29	38,4	0,0072	14,44
2224005	1"1/4	31,6	34,65	51,9	0,0150	26,83
2224006	1"1/2	39,5	40,95	61,1	0,0230	39,94
2224002	2"	49,6	54,3	80,5	0,0560	64,98

Clapet incorporable CO

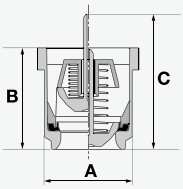


Réf.	DN	ØA	B	ØC	ØD	ØE	ØF	ØG	H	I	Poids
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
2224016	10	7,60 $^{0}_{-0,10}$	10,70 $^{+0,10}_{0}$	10 $^{+0,10}_{0}$	10,7 ±0,1	7	1,5	9,9 ±0,05	10,5 ±0,15	13,25 ±0,50	0,0013
2224017	14	11,70 $^{0}_{-0,10}$	16,30 $^{+0,10}_{0}$	14 $^{+0,10}_{0}$	14,5 ±0,1	10,82	1,78	13,9 ±0,05	16 $^{+0,15}_{-0,20}$	20,70 ±0,50	0,0020



Réf.	DN	ØA	B	ØC	ØD	ØE	ØF	ØG	H	I	Poids
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
22019386	13	10,05 $^{0}_{-0,10}$	16,2 $^{+0,1}_{0}$	13 $^{+0,1}_{0}$	13,5 ±0,1	9,25	1,78	12,70 ±0,05	16 ±0,1	18,70 ±0,50	0,0014
22019346	15	11,70 $^{0}_{-0,10}$	16,3 $^{+0,1}_{0}$	15 $^{+0,1}_{0}$	15,5 ±0,1	11,1	1,78	14,90 $^{+0,05}_{-0,1}$	16 ±0,15	19,90 ±0,50	0,0020
22019264	20	11,70 $^{0}_{-0,10}$	17,8 $^{+0,1}_{0}$	20 $^{+0,1}_{0}$	20,5 ±0,1	16	2	19,90 $^{+0,05}_{-0,1}$	17,5 ±0,15	22,60 ±0,50	0,0040

Clapet incorporable WM



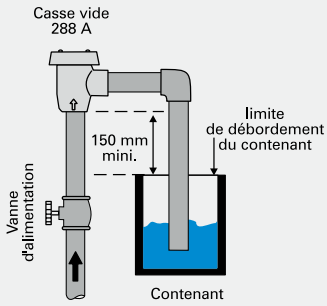
Code réf.	DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids (kg)	Kv (m³/h)
2224138	1/2"	18,30	19	24,95	0,004	5,84
2224137	3/4"	22,10	25,5	34,1	0,007	10,08
2224139	1"	28,50	38,5	40,5	0,017	14,44
2224140	1"1/2	40,30	46,1	61,6	0,035	14,44

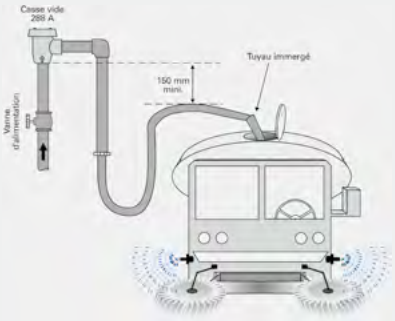
DONNÉES TECHNIQUES

Anti-siphon type de protection H.D.

Anti-siphon type de protection H.A.

Clapet casse-vide 288 type de protection D.A.





NOTES

NOTES

Chapitre 3
Mitigeurs thermostatiques

Mitigeurs thermostatiques e-ULTRAMIX®

e-ULTRAMIX® paramétrage électronique
système de nouvelle génération
pour collectivité

WATTS®

Chapitre 3

Mitigeurs thermostatiques

PRINCIPE - PRÉVENTION - FONCTION - RÉGLEMENTATION

Pourquoi un mitigeur thermostatique ?

Le principe de pilotage automatique des fluides chaud et froid permet une bonne gestion de l'eau chaude :
pas de gaspillage d'eau et de calories par tâtonnements dans l'ajustement de la température ; réduction des pertes calorifiques en ligne ; arrêt temporaire du débit d'eau tiède aussi souvent que souhaité.

- Le mitigeur thermostatique permet de moins entartrer les appareils de puisage tels que têtes de robinets, sièges et électrovannes, d'où une longévité supérieure de l'ensemble du matériel et des canalisations.
- Il augmente de façon significative l'autonomie de l'accumulateur.
- Le mécanisme interchangeable WATTS INDUSTRIES France contribue aussi aux économies, en permettant de rénover un mitigeur pour un coût limité.
- Il est couramment admis qu'un mitigeur thermostatique offre une économie de 30 % par rapport à un mélangeur. Pour un particulier l'appareil est vite amorti.

Prévention des chocs thermiques et des brûlures

L'eau très chaude brûle comme le feu. La peau tendre des jeunes enfants et le temps de réaction plus lent des personnes âgées et des personnes en situation de handicap les rend plus vulnérables aux brûlures par eau très chaude.

Les brûlures sont très douloureuses et leurs effets peuvent durer des années. Quelques secondes à plus de 65°C, suffisent pour occasionner des lésions cutanées irréversibles et dans certains cas provoquer le décès des patients.

Les chauffe-eau sont normalement réglés à des températures supérieures à 55°C pour limiter le développement de bactéries pathogènes, comme la légionelle, dans les réseaux ECS.

Le contact avec une eau à une température supérieure à 50°C est dangereuse.
À une température de 55°C, un enfant peut être brûlé en moins de 4 secondes.
80 % des blessures thermiques des enfants se produisent à la maison.

Conformément à la nouvelle norme européenne EN1717 (protection contre la pollution de l'eau potable dans les installations d'eau et exigences générales des dispositifs pour empêcher la pollution par retour d'eau),
les mitigeurs thermostatiques doivent être équipés de clapets anti-retour homologués.

Fonction

Un mitigeur thermostatique mélange de l'eau froide et de l'eau chaude et, d'une façon générale, deux eaux de températures différentes d'au moins 5°C, pour obtenir une eau mitigée à température stabilisée.
Il doit donc compenser les variations de pression (fréquentes ou brutales) et celles de température (plus lentes).

Un vrai mitigeur thermostatique régule aussi bien sur l'arrivée chaude que sur l'arrivée froide et compense les variations de pression lorsqu'elles restent inférieures à des niveaux usuels entre l'eau chaude et l'eau froide (DTU) : 1 bar.

Il fonctionne par gestion automatique de l'admission des deux fluides, en fonction d'un point de consigne déterminé par l'utilisateur.

Ce pilotage automatique se fait sans aide extérieure, mécanique ou électrique. C'est la chambre de mélange, à réaction et conservation automatique de la température, qui fait l'originalité et la supériorité du thermostatique sur tous les autres principes.

Si la pression varie, la température dans la chambre de mélange varie et la correction s'effectue en moins de 2 secondes (de même si le débit ou la température varie).

INSTALLATIONS D'EAU CHAUDE SANITAIRE DANS LES COLLECTIVITÉS

PRÉVENTION DE 2 RISQUES MAJEURS
BRÛLURE & LÉGIONELLOSE

La légionelle, ainsi que de nombreux autres micro-organismes présents dans l'eau, sont un véritable problème sanitaire pris en compte par le législateur, mais ne doivent pas faire oublier les risques liés à l'eau chaude sanitaire, notamment celui des brûlures.

La prévention par la maîtrise de la température des réseaux d'eau chaude sanitaire est préconisée par le Ministère de la Santé et semble la plus judicieuse. Mais parce que très médiatisée, la lutte contre cette bactérie ne doit pas avoir d'effet pervers en augmentant les accidents par brûlures, dont les séquelles peuvent être graves voir létale.

Brûlure

Les risques de brûlures * :

Une brûlure est une destruction des tissus provoquée par une forte chaleur. 80 % des cas de brûlures sont dus aux accidents domestiques. Les enfants sont particulièrement concernés, les brûlures occupant la 4ème place dans les causes de mortalité infantile.

La cuisine et la salle de bains sont les lieux de tous les dangers : 64 % des brûlures de l'enfant jusqu'à 5 ans sont provoquées par des liquides chauds (nourriture et eau chaude sanitaire). Chaque année une centaine d'enfants meurent des suites de brûlures.

*Sources : « les brûlures chez l'enfant « Professeur J.L. Bernard – Hôpital Timone Enfants, Marseille – « Analyse épidémiologique de 2000 brûlés hospitalisés à Bordeaux entre 1987 et 1994 » – Perro G., Bourdarias B., Cutillas M., Castède J-C., Sanchez R. ; service des Brûlés, Hôpital Pellegrin, Bordeaux.

Légionellose

Définition de la Légionellose :

C'est une infection respiratoire due à différentes souches de la bactérie Legionella. En particulier Legionella pneumophila du sérogroupe 1 pour l'Europe. Les « légionelles » se multiplient dans les réseaux d'eau, Les appareils de stockage ou de production d'eau chaude dès que les conditions de températures lui sont favorables. D'autres éléments doivent retenir notre attention pour limiter le développement des micro-organismes, comme la corrosion des métaux, la présence de tartre sous toutes ses formes, la stagnation de l'eau ou même des vitesses de circulation trop faibles (l'équilibrage des boucles est donc primordiale). Ces bactéries contaminent l'homme par inhalation de très fines gouttelettes contaminées (douches, tours aéro …)

La légionellose n'est pas contagieuse et se traite par antibiotiques mais elle est souvent mortelle lorsque tardivement détectée ou dans le cas de personnes âgées ou immunodéprimées.
La bactérie stoppe sa prolifération vers 47°C et elle est détruite à partir de 60°C dans les conditions de laboratoire. Néanmoins comme l'explique parfaitement les circulaires de la DGS, il est aussi indispensable de prévoir une boucle de circulation sur le réseau d'eau (voir schéma de principe page 86), ainsi que la suppression des bras morts, remplacer régulièrement les joints, filtres et autres accessoires de robinetterie. Procéder régulièrement à une « chasse » importante de l'eau après une non utilisation prolongée.

LA DOUBLE RÉPONSE DE LA GAMME eurotherm

<u>La réponse anti-brûlure</u> :

En cas de rupture d'alimentation en eau froide, l'eau chaude est coupée instantanément pour une utilisation des mitigeurs en partie terminale des réseaux.

Manette avec blocage incorporé et système "anti brûlure" à ajouter aux robinets exempts de réglage de température (bouton poussoir) ou non équipés de ces sécurités.

La régulation et la stabilité de la température sont excellentes, quelles que soient les variations de pression ou de température aux entrées du mitigeur.

<u>La réponse anti-légionelles</u> :

➜ Cartouche démontable, nettoyable et interchangeable.

➜ Clapets NF intégrés.

➜ Traitement thermique : en utilisant une plage supérieure à 55°C ou en démontant la manette de température et en tournant la cartouche sur la position chaud maxi, (l'appareil laisse alors l'eau chaude circuler à sa température maxi) , et en particulier le système e-Ultramix, pour les réseaux collectif qui est une réponse dédiée au traitement automatisé (nous consulter pour les préconisations réglementaires).

RÉGLEMENTATION

Les arrêtés imposent la surveillance des bactéries légionelles dans tout établissement recevant du public.

Ces textes précisent que le seul moyen de limiter le risque de développement de légionelles est de produire et distribuer de l'eau plus chaude. Pourtant, cela accroît de façon importante le risque de brûlure.

- **à 50°C** : brûlure en 7 secondes, en 100 secondes brûlure au 3ème degré
- **à 60°C** : brûlure au 3ème degré en 3 secondes en moyenne (5 secondes pour un adulte, 1 à 2 secondes pour un enfant).

Ces arrêtés préconisent donc l'installation de dispositifs de sécurité comme les mitigeurs thermostatiques avec sécurité anti-brûlure.

ARRÊTÉ DU 30 NOVEMBRE 2005

L'arrêté du 30 novembre 2005 (Ministère de la Santé – publication JO du 15 Décembre 2005), définit précisément les moyens de lutte contre ces deux risques à travers :

- des températures minimales pour limiter le risque lié au développement des légionelles,
- des températures maximales pour limiter le risque de brûlure.

Points clés de l'arrêté du 30 Novembre 2005 :

- La température maximale de l'eau chaude sanitaire aux points de puisage est fixée à 50°C dans les pièces destinées à la toilette, 60°C dans les autres pièces, et 90°C avec signalisation particulière dans les cuisines.
- En tout point du système de distribution, la température de l'eau doit être supérieure ou égale à 50°C à l'exception des tubes finaux d'alimentation des points de puisage.
- Les tubes finaux d'alimentation des points de puisage doivent contenir moins de 3 litres d'eau, à cela il faut ajouter pour le cas des installations collectives bouclées (recommandées par les autorités sanitaires), le DTU impose une longueur maximale de 8 mètres pour les conduites alimentant les points de puisages non-bouclés (partie terminale).
- À la sortie des équipements de production d'eau chaude, la température de l'eau doit être en permanence supérieure à 55°C.
- Dans les équipements de stockage, l'eau doit être portée à une température suffisante au moins une fois par 24 heures : 2 minutes à 70°C, ou 4 minutes à 65°C, ou 60 minutes à 60°C.

L'arrêté du 30 Novembre 2005 implique donc la préconisation de mitigeurs thermostatiques :

- **en sortie de production d'eau chaude** pour abaisser et maintenir la température de l'Eau Chaude Sanitaire distribuée (par exemple de 65 à 55°C),
- **en amont et le plus près possible des postes de puisage** pour limiter tout risque de brûlure (50°C maximum).

Information complémentaire :
La circulaire interministérielle n° 2007-126 du 3 avril 2007 précise le champ d'application de l'arrêté du 30 novembre 2005, elle inclut un glossaire des termes utilisés et les modalités de mise en œuvre de cet arrêté qui figurent dans une annexe technique (fiche 1 : logigramme des prescriptions techniques à appliquer selon la nature des points d'usage et les caractéristiques des installations - fiche 2 : illustrations des prescriptions techniques).

L'arrêté du 1er février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire, impose les fréquences minimales d'analyses de légionelles et des mesures de la température de l'ECS applicables pour les établissements de santé et les autres établissements recevant du public.

Conclusion :
L'expertise et le savoir-faire de WATTS INDUSTRIES France permettent la meilleure prévention avec une solution complète pour la maîtrise de la température des réseaux d'eau chaude sanitaire : de la boucle d'eau mitigée à température constante avec **ULTRAMIX®**, jusqu'à la protection du point de puisage avec **MINIMIXing®**.

Nous appelons cette approche, **l'approche "multi niveaux". Économiser l'énergie, préserver la boucle en travaillant à une température de 55°C (limitation de la corrosion et de l'entartrage...), permettre un traitement thermique automatisé avec relevé continu des températures, protéger les usagers contre les brûlures en respectant les températures normées aux différents points de puisage.**

Dans les collectivités, il est impératif de combiner le caractère utilitaire, la robustesse, et la simplicité avec les économies.

La distribution d'eau chaude sanitaire impose des obligations aux gestionnaires qui doivent réduire leurs coûts de gestion tout en déployant des systèmes très fiables pour les usagers. Le confort et la sécurité de ces derniers doivent également être satisfaits.

L'approche " multi niveaux " répond parfaitement à ces exigences particulières.
Les larges possibilités d'utilisation, la simplicité de maintenance et leurs compatibilités avec les exigences sanitaires, en font la solution technique idéale.

Plus d'informations : www.wattswater.fr

Réglementation en vigueur :

- **Arrêté du 1er février 2010** relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'ECS.
- **Arrêté du 30 Novembre 2005 modifiant l'Arrêté du 23 Juin 1978 (Art. 36)** relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public.
- **Circulaire DGS n°2002/273 du 2 mai 2002 rapport du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF)** relatif à la gestion du risque lié aux légionelles.
- **Circulaire DGS/DHOS N°2002/243 du 22 avril 2002 (modifiant la circulaire DGS N°98/771 du 31 décembre 1998)** sur la mise en œuvre de bonnes pratiques d'entretien des réseaux d'eau dans les établissements de santé.
- **Arrêté préfectoral 2001** dans les Hauts-de-Seine et en Ille et Vilaine sur la prévention de la légionellose dans les établissements recevant du public.
- **Arrêté préfectoral 2001** en Ille et Vilaine sur la prévention de la légionellose dans les établissements de bains.
- **Circulaire DGS N°98/771 du 31 décembre 1998** sur les moyens de prévention du risque lié aux légionelles dans les installations à risque et dans celles des bâtiments recevant du public.
- **Décret N° 87-1072 du 11 décembre 1998 (modifiant le décret n°686-770 du 10 juin 1986)** fixant la liste **des maladies dont la déclaration est obligatoire** en application de l'article L.11 du code de la santé publique.
- **Circulaire DGS N° 97/311 du 24 avril 1997** sur la surveillance et la prévention de la légionellose.
- **Décret N°94-352 du 4 mai 1994** sur la **protection des travailleurs** contre les risques résultant de leur exposition à des agents biologiques et modifiant le code du travail.
- **Circulaire N°420-TG3 du 28 Mai 1974** : Texte spécifique sur la prévention des accidents de brûlure.

INSTALLATIONS D'EAU CHAUDE SANITAIRE DANS LES COLLECTIVITÉS

L'approche « multi-niveaux » : Une eau à la bonne température pour chaque usage

Les points clés de la réglementation :

- **A** Maintenir l'eau à une température élevée dans les installations de distribution.
- **B** Éviter la stagnation et assurer une bonne circulation de l'eau.
- **C** Favoriser les bouclages.
- **D** La température des bouclages ne doit pas descendre en dessous de 50°C.
- **E** Mitiger l'eau au plus près du point de puisage.
- **F** Les mitigeurs doivent intégrer des clapets anti-retour.
- **G** Entretien des mitigeurs : démontage et détartrage de la chambre de mélange, remplacement de la cartouche de réglage (1 fois/an).
- Les appareils de robinetterie doivent être détartrés et désinfectés (1 fois/an).
- Calorifuger séparément les circuits eau froide et eau chaude.
- Maintenir l'eau froide en dessous de 20°C.

Schéma de principe d'un retour de boucle d'eau mitigée «multi-niveaux»

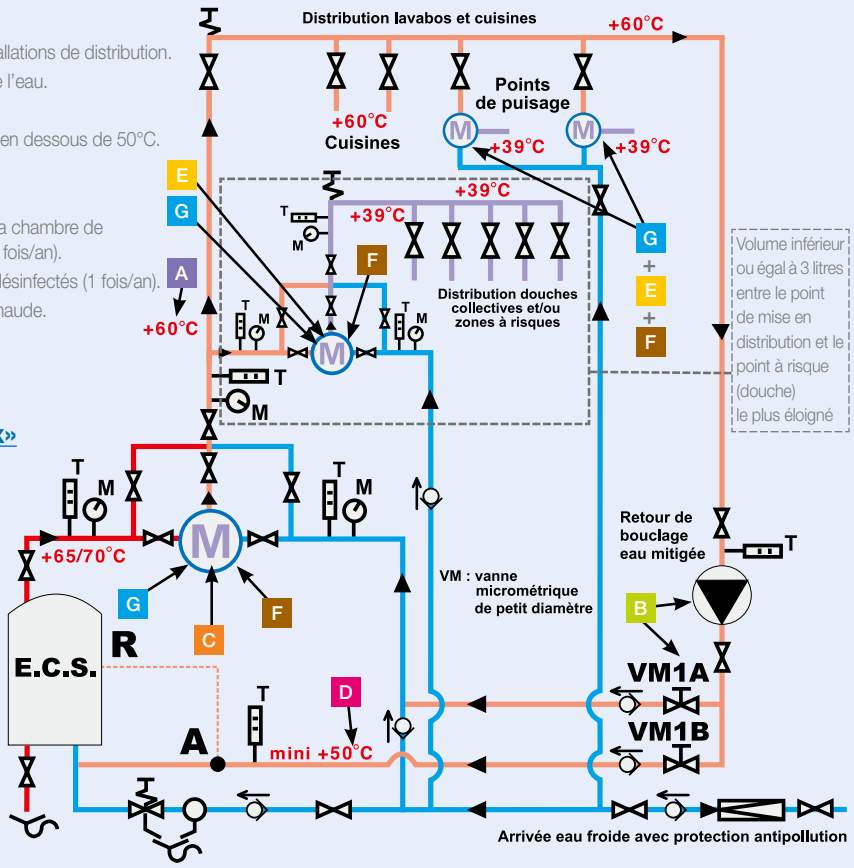
VM : vannes micrométriques pour stabilisation de la température de boucle.

VM1 A : Ouverture entre 70 et 90 %.
VM1 B : Ouverture entre 30 et 10 %.

Remarque :
Si un point de reprise sur le ballon (**R**) existe, y raccorder de préférence le retour de boucle (**A**).

Recyclage de la boucle :
minimum 6 fois le volume d'eau mitigée par heure.

Débit pompe :
Hauteur Manométrique Totale (HMT) mini 4 mètres + Pertes De Charges (PDC) de la boucle.



SYMBOLES

Eau chaude	Anti-bélier	Soupape de sûreté	Vidange	Thermomètre
Eau froide	Vanne d'arrêt	Pompe	Réducteur de pression	
Eau Mitigée	Clapet de non retour		Vanne d'isolement	
Sens d'écoulement	Purgeur d'eau	Mitigeur thermostatique	Robinet de réglage	Manomètre

Tableau 1 Développement des légionelles en fonction de la température

<20°C / 69°F	état léthargique
20-46°C / 68-115°F	croissance (pas de multiplication à partir de 47°C)
50°C / 122°F	90 % des bactéries meurent dans les 2 heures
60°C / 140°F	90 % des bactéries meurent dans les 2 minutes
80°C / 178°F	90 % des bactéries meurent en moins d'1 minute

Tableau 2 Rapport entre la capacité d'une canalisation et sa longueur *
À prendre en compte dans le cas d'une installation sans bouclage.
Dans le cas d'une installation avec bouclages se référer au DTU.

Matériau	Dimensions du tube	Longueur en mètre conduisant à une capacité de 3 litres
Cuivre	15 x 1	22 m
	18 x 1	15 m
	22 x 1	9 m
Acier galvanisé	DN 15	15 m
	DN 20	8 m
Plastique PEX/PER	15 x 2,5	39 m
	18 x 2,5	23 m
Plastique PP	20 x 1,9	14 m
	25 x 1,9	9 m

*Source : Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC) Belgique Nov. 2002.
La capacité d'une canalisation est sa section intérieure multipliée par sa longueur.

Calcul réglementaire
Calcul du débit de la pompe de bouclage =

$$Q\ (m^3/h) = \frac{P\ (kW)}{1{,}163\ (td - tr)}$$

Le débit se calcule en fonction des déperditions calorifiques sur la surface de l'ensemble de la tuyauterie, il dépend donc de l'épaisseur de l'isolation.
La hauteur manométrique dépendra aussi des critères de vitesses minimales recommandées sur l'ensemble du réseau ainsi que des passages d'eaux au travers les organes de réglage (vannes d'équilibrage) pour éviter leur colmatage trop rapide.

Pertes P :
P = L.k. (te - ta) P en w, L en m,
K : coef k (isolant)
(ce coefficient varie en fonction du diamètre et de la nature du tube),
te : température de l'E.C.S.,
ta : température ambiante. Par ex. : +10°C en sous-sol, +20°C en étage.
Le débit se détermine habituellement en fonction d'un delta T (td - tr) proche de 5°C.
tr : température retour, ne sera jamais inférieure à 50°C.
td : température départ.

GUIDE DES APPLICATIONS

Pour choisir les produits les mieux adaptés, suivre les applications ci-après.
Le marché des mitigeurs thermostatiques est segmenté par Applications et Environnements.

Afin de garantir un fonctionnement efficace de vos installations en optimisant les performances énergétiques tout en augmentant la durée de vie des produits, il est recommandé de s'assurer de la qualité de l'eau utilisée. Ceci permet de limiter les dégradations liées à l'entartrage, la corrosion et l'encrassement. La qualité de l'eau a une conséquence sur le bon fonctionnement de tous les appareils de robinetterie. Il est recommandé de contrôler régulièrement la dureté de l'eau et de la maintenir entre 15 et 20°f. Les eaux dont le TH est compris entre 25 et 50°f sont très entartrantes et forment le plus souvent des dépôts hétérogènes générateurs de corrosion par aération différentielle.

- Contrôle du point de puisage, dans un environnement esthétique.

Salle de bains, Hôtels, Restaurants, Centres commerciaux ...

MINIMIXing®
Point de puisage,
haut de gamme
ou esthétique
Débit de 5 à 28 l/min

MINIMIX*ing*®

TL117
Point de puisage,
haut de gamme
ou esthétique
Débit de 5 à 42 l/min

- Contrôle du point de puisage, sans que l'aspect esthétique soit nécessaire.

Installation dans une gaine technique, faux plafond, services autoroutiers ...

MMV-C Point de puisage, gamme standard ou non apparent
Débit
de 5 à 57 l/min

MMV-C Contrôle de la production d'eau chaude :
ballons ou chaudières
(domestique ou petit collectif)
Débit de 5 à 57 l/min

INSTAmix® Contrôle domestique ou petit collectif.
Débit de 5 à 40 l/min

MMV-S (SOLAR) Contrôle de la production d'eau chaude :
systèmes solaires
avec de très hautes températures continues.
Débit de 5 à 63 l/min

- Installation groupée (collective), petit nombre de points de puisages (de 1 à 5 sorties).

Douches, Lavabos ...

T9715 - T9107
(15/50°C, 40/80°C ou 0/40°C)
Utilisation à petit débit
en sanitaire
Débit de 3 à 42 l/min

ULTRAMIX® Standard (10/50°C ou 30/70°C)
TX91 - TX92
Utilisation à petit débit
en sanitaire
Débit de 5 à 80 l/min

- Installation groupée (collective), grand nombre de points de puisages (de 1 à 50 sorties).

Applications où la température de l'eau mitigée doit être maintenue exacte et constante, et modifiable à volonté.
- Grandes variations entre les débits minimum et maximum : douches collectives des équipements sportifs, campings, piscines, écoles, usines, casernes, hôpitaux, hôtels, salons de coiffure, immeubles, bateaux.
- Conditions de sécurité rigoureuse (brûlures) : Crèches - Maternités - Hospices - Hôpitaux psychiatriques - Prisons.

ULTRAMIX® Standard
TX91 - TX92 - TX93
TX94 - TX95 - TX96
Débit de 5 à 400 l/min

e-ULTRAMIX® (30/70°C)
Paramétrage électronique,
TX91 - TX92 - TX93
TX94 - TX95 - TX96
Débit de 5 à 400 l/min

ULTRAMIX® HP
Haute Protection,
Anti-vandalisme et inviolabilité
T/X91CHP à T/X96CHP
Débit de 5 à 400 l/min

ULTRAMIX® FNC
Spécial douche de sécurité
ou lave-yeux de secours
TX91FNC à TX96FNC
Débit de 5 à 400 l/min

ULTRAMIX® OMDA
Spécial hydrothérapie, balnéo
ou applications médicalisées
TX91OMDA à TX93OMDA
Débit de 5 à 120 l/min

- Installation groupée grand débit en application industrielle, (de 1 à 120 sorties).

Installations sanitaires ou industrielles à très gros débits où la température de l'eau mitigée doit être maintenue exacte et constante, et modifiable à volonté.
- Conditions où l'eau est utilisée à une température déterminée, stable : Industries chimiques - Abattoirs - Brasseries...

T70 à brides
Mitigeur à brides très grands débits
(10/50 ou 30/70°C suivant les prescriptions réglementaires)
DN 65
DN 80
DN 100
Débit de 10 à 1200 l/min

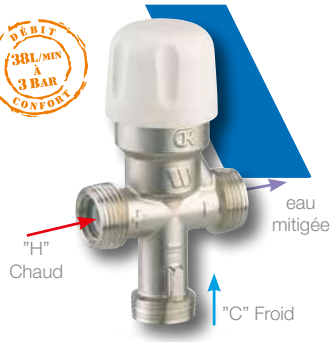
= Mitigeurs conformes aux prescriptions de la Direction Générale de la Santé (DGS) avec cartouche modulaire, démontable, désinfectable et interchangeable. Modèles équipés de clapets NF

INSTALLATIONS DOMESTIQUES ET PETITS COLLECTIFS

Régulateur Limiteur Thermostatique 97009M2

Mélange thermostatiquement l'eau chaude du générateur à l'eau froide de l'alimentation.
Économise l'eau chaude en permettant de distribuer l'Eau Chaude Sanitaire à une température choisie et constante.
Corps laiton anticorrosion (NDZ).
Construction très compacte.
Vanne avec passage en « L » (convient à de nombreuses configurations d'installation).
• Clapets anti-retour intégrés (modèle 3/4").
• Sortie d'eau mitigée sur le côté (arrivée eau froide par le dessous).
Pour éviter les risques de brûlures, en cas de coupure de l'arrivée d'eau froide, l'appareil coupe l'arrivée d'eau (Δ EC/EM > 20°C).
Installation : l'équilibre des pressions "froid" et "chaud" est conseillé pour un parfait fonctionnement du RLT 2297009M2.
Modèle mâle 3/4" avec clapets NF intégrés (protection contre les retours d'eau).
Modèle Femelle 1/2" sans clapet anti-retour.
Pression maxi. : 10 bar.
Température maxi. : 85°C ; *110°C pour le 2297009M2HT compatible installations SOLAIRES
Plage de température réglable de 25 à 55°C.
Débit 38 l/min à 3 bar, (débit mini : 5 l/min).
Installation toutes positions.
Agrément : ACS.

Code réf.	Diamètre	Réglage	Débit à 3 bar	Type	Condit.	Prix h.t. €
2297009M2	M/M/M 3/4" (20x27)	25 à 55°C	38 l/min	RLTM2	25	78,12
2297152	F/F/F 1/2" (15x21)	25 à 55°C	38 l/min	RLTM2	25	75,01
2297019M2	M/M/M 3/4" (20x27) à commande directe	25 à 55°C	38 l/min	RLTM2	25	81,29
2297009M2HT	M/M/M 3/4" (20x27)	25 à 55°C	38 l/min	RLTM2HT	25	81,50



2297009M2

2297152

2297019M2

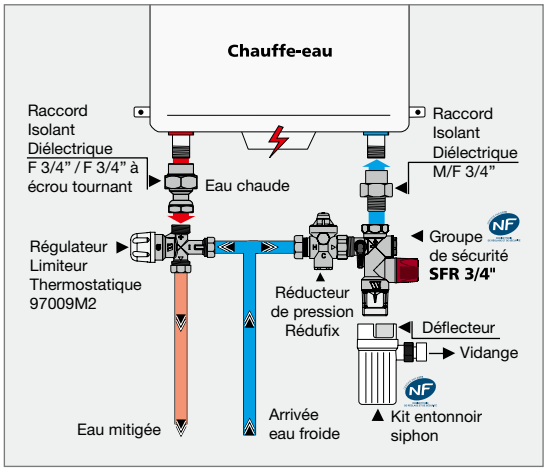
RLT M2 à commande directe, avec un réglage direct de la température par le bouton de manœuvre.

2297009M2HT

RLT M2 Hautes températures* jusqu'à maxi 110°C.
Retrouvez la gamme solaire pages 219 à 222.

Lavabos et lave-mains

Sortie de production Eau Chaude Sanitaire



INSTALLATIONS DOMESTIQUES ET PETITS COLLECTIFS

Mitigeur thermostatique compact MMV-C

Mitigeur hautes performances pour toutes les applications où la température de l'eau doit être maintenue constante.
Bouton de commande MMV-C avec échelle graduée (5 positions de réglage Min. à Max.), blocable par vis 6 pans évitant à l'utilisateur final de dérégler la température.
2 clapets anti-retour intégrés.
Installation facile : raccords unions démontables.
Corps laiton anti-corrosion (NDZ). Ressort acier inox.
Protection contre les brûlures : sécurité intégrée immédiate en cas d'interruption de l'eau froide ou de l'eau chaude (coupure du mitigeur avec débit résiduel).
Conforme à la norme EN1287.
Température : Précision de ±1,5°C entre 35 et 45°C (avec pressions dynamiques équilibrées).
Raccords unions mâles démontables 1/2" ou 3/4", et filetages mâles 3/4" ou mâles 1".
Pression maxi. : 10 bar. Pression de service : de 0,1 à 5 bar. Température maxi : 85°C.
Plage de réglage : de 30 à 65°C.
Débit 57 l/min à 3 bar, (débit mini. : 5 l/min).
Finitions : nickelée ou laiton brut.
Installation toutes positions.
Agrément : ACS.

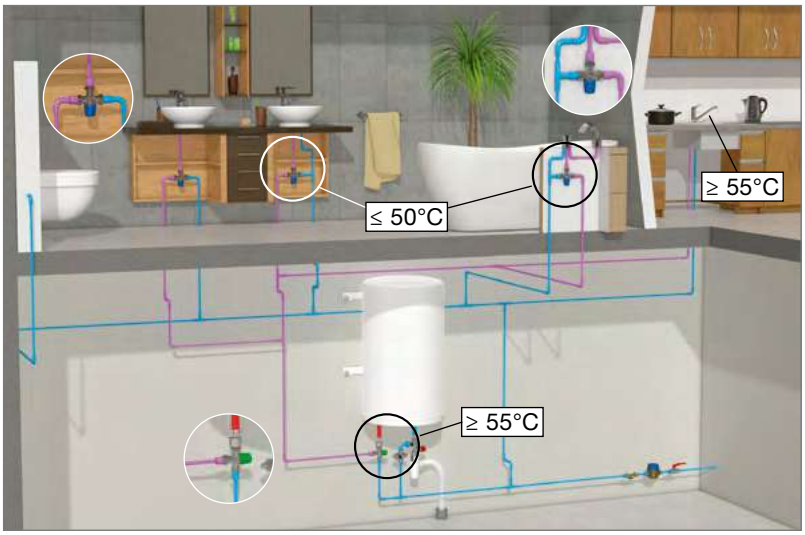
Finition : nickelée

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage 30/65°C	Condit.	Prix h.t. €
2297134	corps 1"	union M 1/2"	min./max. 5 positions	12	121,22
2297136	corps 1"	union M 3/4"	min./max. 5 positions	12	121,22
2297128	corps 3/4"	M 3/4"	min./max. 5 positions	12	76,99
2297138	corps 1"	M 1"	min./max. 5 positions	12	113,71

Finition : laiton brut

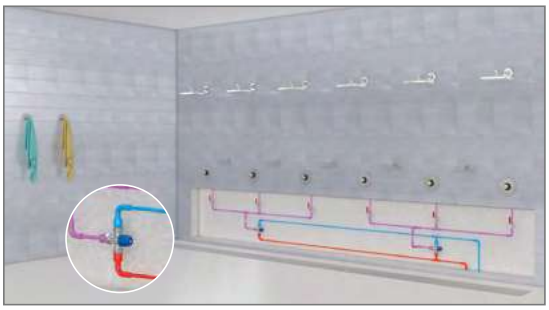
Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage 30/65°C	Condit.	Prix h.t. €
2297133	corps 1"	union M 1/2"	min./max. 5 positions	12	118,69
2297135	corps 1"	union M 3/4"	min./max. 5 positions	12	118,69
2297137	corps 1"	M 1"	min./max. 5 positions	12	111,16

Sortie de production ECS



Lavabos et douches

Douches



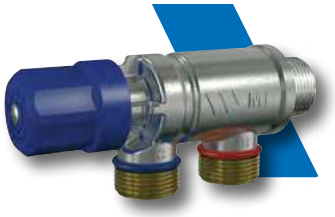
INSTALLATIONS DOMESTIQUES ET PETITS COLLECTIFS

Mitigeur thermostatique MMV-C à commande directe

Mitigeur identique au MMV-C page précédente, mais avec un bouton de manœuvre à commande directe, pour un réglage direct de la température, 30/50°C ou 35/60°C selon le modèle.
Précision de ±1,5°C entre 35 et 45°C. (avec pressions dynamiques équilibrées).
Raccords unions mâles démontables 3/4" ou filetages mâles 1".
Finition : nickelée.
Agrément : ACS.

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage	Condit.	Prix h.t. €
2297182	corps 1"	union M 3/4"	30/50°C	12	121,22
2297183	corps 1"	union M 3/4"	35/60°C	12	121,22
2297180	corps 1"	M 1"	30/50°C	12	113,71
2297181	corps 1"	M 1"	35/60°C	12	113,71

Mitigeur thermostatique INSTAmix®



Mitigeur thermostatique pour distribution d'eau mitigée.
Température réglable de 30°C à 60°C, verrouillable par l'installateur.
Précision de ±1,5°C entre 35 et 45°C. (avec pressions dynamiques équilibrées).
Sécurité anti-brûlure avec fermeture automatique en cas de coupure d'alimentation en eau froide.
Clapets anti-retour homologués NF incorporés.
Applications : en amont de tout robinet nécessitant une alimentation en eau mitigée (lavabos, douches, baignoire et bidets, en collectivités ou usage domestique).
Pression de service maxi : 10 bar.
Température maxi. : 85°C.
Débits identiques pour le 1/2" et pour le 3/4".
Débit à 1 bar : 25 l/min.
Débit à 3 bar : 40 l/min.
Agrément : ACS.

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage	Finition	Condit.	Prix h.t. €
2297600	1/2"	M 1/2"	30/60°C	nickelé	24	96,61
2297601	3/4"	M 3/4"	30/60°C	nickelé	24	96,61

LA RÉPONSE ANTI-LÉGIONELLES :

Préventive et permanente : en parallèle du maintien de l'ECS à une température supérieure à 50°C en tous points du réseau, des régulateurs (ou mitigeurs) thermostatiques, doivent être posés le plus près possible des points de puisage.

INSTALLATIONS DOMESTIQUES ET COLLECTIFS

Mitigeur thermostatique pour point de puisage

MINIMIX*ing*®

Mitigeur thermostatique compact aux lignes épurées, idéal dans un environnement esthétique.
Destiné à protéger les points de puisages contre les brûlures et la prolifération bactérienne du type Légionelles.

- Sécurité anti-brûlure immédiate et très performante.
- Choc thermique possible par augmentation de la température jusqu'à 70°C sans retirer la cartouche.
- Design discret et esthétique avec corps finition poli et chromé.
- Installation facile directement sur le robinet d'isolement mural.
- Son mécanisme de régulation est modulaire (cartouche) et facilement interchangeable.
- L'appareil est livré préréglé à 38°C. Il est muni d'une bague de réglage graduée pour un ajustement par l'installateur ou l'exploitant.
- Le réglage de la température est sécurisé sous un capot de protection chromé et verrouillable par une clé Allen.
- Équipé de 2 clapets anti-retour homologués NF, Belgaqua , KIWA, WRAS, DVGW , NF, ACS et de filtres acier inox.
- Remarquable rapidité de réaction du mécanisme.
- Compatibilité des cartouches avec les anciens modèles.
- Conforme à la norme européenne EN1111.

Clapets et Filtres incorporés

Pression de service maxi. : 10 bar. Débit 28 l/min. sous 3 bar. Température maxi. : 85°C.
Plage de réglage de la température : 30 à 70°C (pré réglage en usine 38°C).
Applications en collectivités ou en salles de bains : hôpitaux, maternités, hôtels, écoles, restaurants, laboratoires, aires d'autoroutes… et en général partout où il est nécessaire de fournir de l'eau immédiatement à température préréglée sur site.
Agrements : ACS, Belgaqua, KIWA.

2297320M2

2297321M2

2297323M2

MINIMIXing®

Code réf.	DN	Eau chaude	Eau froide	Eau mitigée	Poids	Condit.	Prix h.t. €
2297320M2	3/8"	F écrou tournant	M portée plate	M portée plate	405 g	16	186,26
2297321M2	1/2"	M portée plate	M portée plate	M portée plate	395 g	16	186,26
2297323M2	1/2"	bicône 15 mm	bicône 15 mm	bicône 15 mm	460 g	16	190,01

Accessoires et cartouche de rechange

Code réf.	Désignation	Poids	Condit.	Prix h.t. €
2297390K	Kit d'installation écrou tournant 3/8"	230 g	1	50,73
22TCP6M2	Cartouche de rechange (MINCP6)	122 g	24	130,86
22TB120014	Tire cartouche	180 g	5	10,89

Installations types

Perpendiculaire au mur

Parallèle au mur

LA RÉPONSE ANTI-LÉGIONELLES :

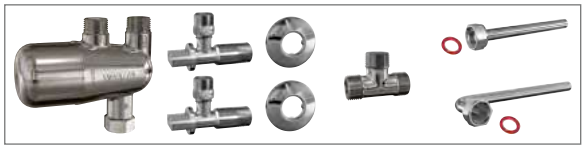
- Cartouche démontable et interchangeable (facile à détartrer et à désinfecter).
- Clapets NF intégrés évitant toute communication eau froide/eau chaude.
- Traitement thermique : possibilité d'élever la température en démontant simplement le capot de protection et en tournant la cartouche sur la position chaud maxi, l'appareil laisse alors la température eau chaude circuler (destruction de la bactérie dès 60°C).
- Dans le cas de traitements curatifs en particulier, le mitigeur est livré avec un "kit de rinçage" : après avoir enlevé la cartouche et placé ce kit, vous pouvez facilement procéder à une chasse avec une solution désinfectante ou bien avec une eau très chaude sans risque d'endommager la cartouche.

INSTALLATIONS DOMESTIQUES ET COLLECTIFS

Kit MINIMIXing® ensemble chromé

Kit complet pour l'installation du mitigeur thermostatique MINIMIXing® avec 2 robinets d'arrêt et l'ensemble chromé (tubes, té, écrous et joints). Pour une installation perpendiculaire ou parallèle au mur.
Composition :
- 1 Mitigeur MINIMIXing® réf. 2297320M2 avec 1 kit de rinçage.
- 2 robinets d'arrêt chromés avec 2 rosaces inox,
- 1 té égal,
- 2 écrous chromés,
- 1 tube droit cuivre chromé,
- 1 tube cintré cuivre chromé,
- 2 joints fibre.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
2297392KM2	Kit MINIMIXing® ensemble chromé	1	223,52



INSTALLATIONS DOMESTIQUES ET COLLECTIFS

Mitigeur thermostatique verrouillable TL117

Discret et esthétique, il est spécialement destiné à l'alimentation de lavabos, paillasses de laboratoires, écoles, crèches, etc.
À fixer au mur par deux vis (socle percé pour fixation).

Clapets et Filtres incorporés

- Appareil non gradué pour une température à prérégler par l'installateur ou l'exploitant.
- Équipé de 2 clapets anti-retour homologués NF et filtres acier inox.
- 2 entrées Femelle 1/2" (15x21).
- 1 sortie haute eau mitigée Femelle 1/2" (15x21).
- Mécanisme de régulation modulaire facilement interchangeable.
- Sécurité anti-brûlure immédiate et très performante.
  Alimentation en eau chaude totalement et immédiatement fermée si l'alimentation en eau froide est interrompue.
- Capot de protection en polypropylène fermé par une vis creuse 6 pans, rendant inviolable le réglage de la température choisie.
- TL117 est garanti 2 ans.

Plage de réglage : 15 à 50°C.
Pression maximale : 10 bar.
Température maximale : 85°C.
Débit minimum : 5 l/min.
Débit maximum : 42 l/min.
Agréments : ACS, Belgaqua.

Code réf.	Diamètre	Réglage	Débit à 3 bar	Type	Condit.	Prix h.t. €
22TL117	F/F/F 1/2" (15x21)	15/50°C	42 l/min	L117	1	479,11

LA RÉPONSE ANTI-LÉGIONELLES :

- Cartouche démontable et interchangeable (facile à détartrer et à désinfecter).
- Clapets NF intégrés évitant toute communication eau froide/eau chaude (résistants à des températures supérieures à 90°C).
- Traitement thermique : possibilité d'élever la température en démontant simplement le capot de protection et en tournant la cartouche sur la position chaud maxi, l'appareil laisse alors la température eau chaude circuler (destruction de la bactérie dès 60°C).

Cartouche de rechange pour TL117

Code réf.	Désignation	Réglage	Débit à 3 bar	Type	Condit.	Prix h.t. €
22TCP7	Cartouche	15/50°C	42 l/min	CP7	20	331,10
22TB120014	Tire cartouche				5	10,89

MITIGEURS THERMOSTATIQUES POUR COLLECTIVITÉ - TRUBERT EUROTHERM

Mitigeur collectif eurotherm - Jusqu'à 42 l/min

Appareil apparent recommandé pour toutes les applications où la température de l'eau mitigée doit être maintenue exacte et constante, et modifiable à volonté.
Destiné à être adapté à toutes les demandes spécifiques d'eau à température précise, même à très petit débit.
- Utilisations à petit débit en sanitaire : douches, lavabos, robinetterie électronique ...
- Utilisations industrielles, robinetterie électronique, eau réfrigérée.
- Filtres et clapets NF incorporés.
- Filetage M 1/2" ou M 3/4" (entrées = sorties).
- 1 sortie eau mitigée haute.
- Corps laiton.

Clapets et Filtres incorporés

Présentation ABS blanc ou chromé (B ou C dans le code).
Manette blanche graduée de 15 à 50°C, 0 à 40°C ou de 40 à 80°C pour les grandes cuisines.
Mitigeurs apparents.
- Sécurité anti-brûlure immédiate et très performante, en cas de rupture d'alimentation en eau froide, l'eau chaude est coupée instantanément.
- Appareil garanti 2 ans.

Plages de réglage : 15/50°C, 0/40°C ou 40/80°C.
Pression maximale : 10 bar.
Température maximale : 85°C.
Débit minimum : 3 l/min.
Débit maximum : 42 l/min.
Agréments : ACS, Belgaqua.

Diamètre M 1/2" (15x21).

Code réf.	Diamètre	Réglage	Postes*	Débit (l/min)	Finition	Prix h.t. €
22T9715B	M 1/2" 15x21	15/50°C	de 1 à 5	3 à 42	blanc	545,56
22T9715B48	M 1/2" 15x21	40/80°C	de 1 à 5	3 à 42	blanc	545,56
22T9715B04	M 1/2" 15x21	0/40°C	de 1 à 5	3 à 42	blanc	545,56
22T9715C	M 1/2" 15x21	15/50°C	de 1 à 5	3 à 42	chromé	564,68
22T9715C48	M 1/2" 15x21	40/80°C	de 1 à 5	3 à 42	chromé	564,68
22T9715C04	M 1/2" 15x21	0/40°C	de 1 à 5	3 à 42	chromé	564,68

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

Diamètre M 3/4" (20x27).

Code réf.	Diamètre	Réglage	Postes*	Débit (l/min)	Finition	Prix h.t. €
22T9107B	M 3/4" 20x27	15/50°C	de 1 à 5	3 à 42	blanc	545,56
22T9107B48	M 3/4" 20x27	40/80°C	de 1 à 5	3 à 42	blanc	545,56
22T9107B04	M 3/4" 20x27	0/40°C	de 1 à 5	3 à 42	blanc	545,56
22T9107C	M 3/4" 20x27	15/50°C	de 1 à 5	3 à 42	chromé	564,68
22T9107C48	M 3/4" 20x27	40/80°C	de 1 à 5	3 à 42	chromé	564,68
22T9107C04	M 3/4" 20x27	0/40°C	de 1 à 5	3 à 42	chromé	564,68

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

LA RÉPONSE ANTI-LÉGIONELLES :

- Cartouche démontable et interchangeable (facile à détartrer et à désinfecter).
- Clapets NF intégrés évitant toute communication eau froide/eau chaude (résistants à des températures supérieures à 90°C).
- Traitement thermique : possibilité d'élever la température en démontant simplement le capot de protection et en tournant la cartouche sur la position chaud maxi, l'appareil laisse alors la température eau chaude circuler (destruction de la bactérie dès 60°C).

INSTALLATIONS POUR COLLECTIVITÉS - TRUBERT EUROTHERM

Mitigeur collectif eurotherm ULTRAMIX® - 56 à 400 l/min

ULTRAMIX®

vidéo ULTRAMIX®

Mitigeur thermostatique à double régulation fonctionnant suivant un principe de servo-moteur. Le dosage des eaux est obtenu par deux valves indépendantes - l'une pour l'eau chaude, l'autre pour l'eau froide - fonctionnant comme deux relais hydrauliques.
Ces deux valves sont pilotées par un bilame qui enregistre la température de l'eau de sortie et dont la position est également réglable au moyen de la manette du mitigeur.

Ce principe de fonctionnement présente de nombreux avantages, notamment :
- Aucune pièce métallique mobile en frottement, donc excellente résistance à l'entartrage et remarquable longévité.
- Grâce au principe de fonctionnement des relais, aussi bonne régulation à petit débit qu'à grand débit (ce qui n'est pas le cas de toutes les solutions proposées sur le marché).

Débits MINI les plus faibles du marché : l'utilisation d'une seule douche suffit à son bon fonctionnement quel que soit le modèle de mitigeur.

Manette avec blocage incorporé - capot de protection en façade (PVC gris).
Graduations standards : 10/50°C ou 30/70°C, sur demande et sans supplément de prix : 0/40°C dans le respect de la réglementation et des DTU.
Manette bleue graduée. Débits sous 3 bar dynamiques.

Clapets et Filtres incorporés

TX91, TX92, TX93, TX94, TX95 et TX96 (tous modèles) 1 sortie mitigée haute.
TX91 et TX92 : 1 sortie basse à bouchonner.
TX93, TX94, TX95 et TX96 avec bouchon de purge.

Arrivée Eau Chaude à gauche et Eau Froide à droite, possibilité d'entrées inversées sur demande et sans supplément de prix.

- Mécanisme thermostatique directement solidaire du tampon/couvercle du mitigeur.
- Clapets anti-retour homologués NF : caractéristiques hydrauliques de très haut niveau.
- Filtration : ancrage du filtre sur un support étanche.
  Accessibilité parfaite, démontage sans outillage, nettoyage facile sans instruction.
- Totale interchangeabilité : les cartouches de la gamme ULTRAMIX® sont interchangeables avec la gamme actuelle et l'ancienne gamme.
- ULTRAMIX® est garanti 5 ans contre tous défauts de fabrication.

L'appareil peut être alimenté par n'importe quel système de production d'eau chaude, même par production instantanée ; dans la mesure où le générateur reste susceptible de produire de très faibles débits d'eau chaude.
Pression de service maxi. : 10 bar, mini. : 1 bar, recommandée : 2-4 bar.
Différence de pression admissible entre eau chaude et eau froide : 1 bar maximum, 0,5 bar recommandé.
Température eau chaude maxi. : 85°C. Écart minimal entre les températures des entrées : 5°C.
Écart de température minimum eau chaude/eau mitigée > 10°C.
Agréments : ACS, Belgaqua.

Plage de réglage **10/50°C** : pour alimentation de 1 à 50 postes sanitaires,
dans le cadre d'installations sans bouclage et dans le respect des règles en vigueur.

Code réf.	Diamètre	Postes*	Débit (l/min)	Finition	Poids	Prix h.t. €
22TX91E	M 3/4" 20x27	de 1 à 7	5 à 56	époxy gris	1,8 kg	867,67
22TX91C	M 3/4" 20x27	de 1 à 7	5 à 56	chromé	1,8 kg	911,03
22TX92E	M 3/4" 20x27	de 1 à 10	5 à 80	époxy gris	1,8 kg	1223,92
22TX92C	M 3/4" 20x27	de 1 à 10	5 à 80	chromé	1,8 kg	1285,14
22TX93E	M 1" 26x34	de 1 à 15	5 à 120	époxy gris	2,8 kg	1664,03
22TX93C	M 1" 26x34	de 1 à 15	5 à 120	chromé	2,8 kg	1747,24
22TX94E	M 1"1/4 33x42	de 1 à 21	5 à 175	époxy gris	4,6 kg	2288,58
22TX94C	M 1"1/4 33x42	de 1 à 21	5 à 175	chromé	4,6 kg	2403,02
22TX95E	M 1"1/2 40x49	de 1 à 32	8 à 260	époxy gris	7,8 kg	2829,28
22TX95C	M 1"1/2 40x49	de 1 à 32	8 à 260	chromé	7,8 kg	2970,77
22TX96E	M 2" 50x60	de 1 à 50	8 à 400	époxy gris	10,0 kg	3269,42
22TX96C	M 2" 50x60	de 1 à 50	8 à 400	chromé	10,0 kg	3432,87

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

LA RÉPONSE ANTI-LÉGIONELLES :

Vous pouvez avec le mitigeur tel quel (cartouche 30/70°C) :

- régler la température jusqu'à 55/60°C dans le bouclage primaire (température conseillée).
- régler la température à 39°C (jusqu'à 50°C - en partie terminale, au plus près des points de puisage).
- procéder à un traitement thermique tout simplement en débloquant la manette de température et en la positionnant sur 70°C (ceci sans démonter le mitigeur, la cartouche ou la manette).

Vous pouvez également en mettant la cartouche en position RINÇAGE * :

- rincer le mitigeur et les canalisations (opération importante avant la mise en service).
- injecter dans le réseau un produit de désinfection sans risque d'endommager le mécanisme thermostatique car il n'est plus en contact avec l'eau.

*cartouche retournée, fixée à l'envers, (kit de rinçage et mode opératoire simple livrés avec le mitigeur)

INSTALLATIONS POUR COLLECTIVITÉS - TRUBERT EUROTHERM

Plage de réglage **30/70°C** : pour bouclage d'eau chaude sanitaire à 55°C ou plus.

Code réf.	Diamètre	Postes*	Débit (l/min)	Finition	Poids	Prix h.t. €
22TX91E37	M 3/4" 20x27	de 1 à 7	5 à 56	époxy gris	1,8 kg	867,67
22TX91C37	M 3/4" 20x27	de 1 à 7	5 à 56	chromé	1,8 kg	911,03
22TX92E37	M 3/4" 20x27	de 1 à 10	5 à 80	époxy gris	1,8 kg	1223,92
22TX92C37	M 3/4" 20x27	de 1 à 10	5 à 80	chromé	1,8 kg	1285,14
22TX93E37	M 1" 26x34	de 1 à 15	5 à 120	époxy gris	2,8 kg	1664,03
22TX93C37	M 1" 26x34	de 1 à 15	5 à 120	chromé	2,8 kg	1747,24
22TX94E37	M 1"1/4 33x42	de 1 à 21	5 à 175	époxy gris	4,6 kg	2288,58
22TX94C37	M 1"1/4 33x42	de 1 à 21	5 à 175	chromé	4,6 kg	2403,02
22TX95E37	M 1"1/2 40x49	de 1 à 32	8 à 260	époxy gris	7,8 kg	2829,28
22TX95C37	M 1"1/2 40x49	de 1 à 32	8 à 260	chromé	7,8 kg	2970,77
22TX96E37	M 2" 50x60	de 1 à 50	8 à 400	époxy gris	10,0 kg	3269,42
22TX96C37	M 2" 50x60	de 1 à 50	8 à 400	chromé	10,0 kg	3432,87

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

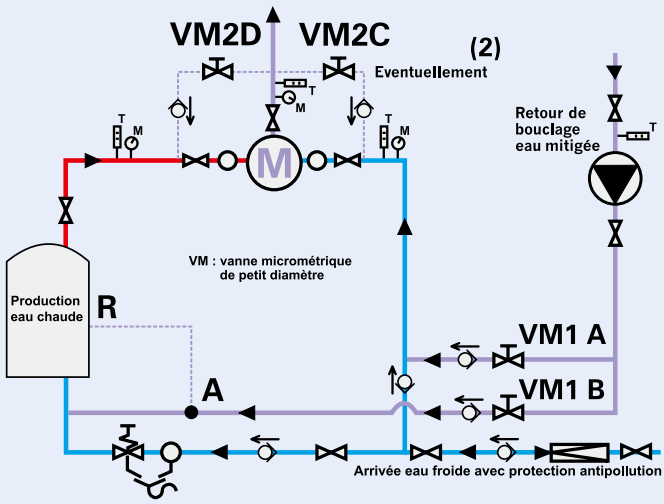
SERVICE MAINTENANCE WATTS

Service de maintenance

Logiciel de calcul sur www.ultramix.fr

Schéma de principe classique d'un retour de boucle d'eau mitigée

Retour de boucle d'eau mitigée «multi-niveaux» voir page 86.



VM1 - VM2 - Vannes micrométriques pour stabilisation de la température de boucle.

VM1 A - Ouverture entre 70 et 90 %.

VM1 B - Ouverture entre 30 et 10 %.

Remarques :

1. Si un point de reprise sur le ballon (**R**) existe, y raccorder de préférence le retour de boucle (**A**).
2. Éventuellement, il peut être intéressant de prévoir deux vannes micrométriques **VM2**, en particulier dans le cas d'une rénovation d'installation : la pompe n'aura pas à tenir compte de la perte de charge supplémentaire due au mitigeur. Dans ce cas VM1A et VM1B sont inutiles, le réglage se faisant alors sur les vannes VM2.

VM2 C - Ouverture entre 70 et 90 %.

VM2 D - Ouverture entre 30 et 10 %.

N.B : D'autres variantes sont réalisables.
Par exemple, lorsque l'on veut réaliser plusieurs boucles à températures égales ou différentes. Consulter notre Service Assistance Technique qui pourra vous faire parvenir les schémas correspondants.

SYMBOLES

- Eau chaude
- Eau froide
- Eau Mitigée
- Sens d'écoulement
- Anti-bélier
- Vanne d'arrêt
- Clapet de non retour
- Purgeur d'eau
- Soupape de sûreté
- Pompe
- Mitigeur thermostatique
- Vidange
- Réducteur de pression
- Vanne d'isolement
- Robinet de réglage
- Thermomètre
- Manomètre

INSTALLATIONS POUR COLLECTIVITÉS - TRUBERT EUROTHERM

ULTRAMIX® HP Haute Protection anti-vandalisme et inviolabilité

Le mitigeur thermostatique ULTRAMIX® "HP" a les mêmes caractéristiques que le mitigeur ULTRAMIX®, mais il est équipé en plus d'un dispositif de protection anti-vandalisme.
Mitigeur conçu spécifiquement pour les applications collectives où les risques de détérioration sont élevés.
Le mécanisme et son réglage sont protégés par une façade métallique rendue inviolable par une serrure spécifique haute protection, finition chromée.
Sécurité anti-brûlure et confort : en cas d'arrêt de l'alimentation en eau froide, ou en eau chaude, le mitigeur est coupé instantanément.
Mécanisme thermostatique démontable équipé de filtres et de clapets anti-retour NF.
Kit de rinçage inclut. Cartouches de rechange page ci-contre.

Clapets et Filtres incorporés

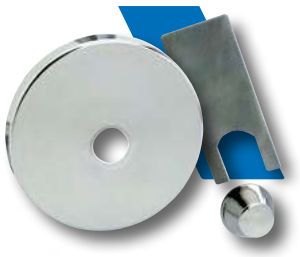
ULTRAMIX®

Plage de réglage 10/50°C - Haute Protection

Code réf.	Diamètre	Postes*	Débit (l/min)	Poids	Prix h.t. €
22T/X91CHP	M 3/4" 20x27	de 1 à 7	5 à 56	2,6 kg	1073,17
22T/X92CHP	M 3/4" 20x27	de 1 à 10	5 à 80	2,6 kg	1513,88
22T/X93CHP	M 1" 26x34	de 1 à 15	5 à 120	3,7 kg	2056,38
22T/X94CHP	M 1"1/4 33x42	de 1 à 21	5 à 175	5,3 kg	2838,93
22T/X95CHP	M 1"1/2 40x49	de 1 à 32	8 à 260	8,7 kg	3635,96
22T/X96CHP	M 2" 50x60	de 1 à 50	8 à 400	10,8 kg	4043,92

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

Kit Haute Protection anti-vandalisme et inviolabilité



Permet de transformer les mitigeurs ULTRAMIX® (toutes plages de température, chromé, époxy), et mitigeurs ancienne gamme série 9000, en mitigeur haute protection.
Le kit inclut : façade métallique chromée, serrure haute protection et clé pour dito.

Code réf.	Pour mitigeur type	Condit.	Prix h.t. €
22TB120007	TX91, TX92, ancienne gamme 9200	1	426,37
22TB120008	TX93, ancienne gamme 9300	1	450,09
22TB120009	TX94, ancienne gamme 9400	1	490,52
22TB120010	TX95, ancienne gamme 9500	1	553,31
22TB120011	TX96, ancienne gamme 9600	1	671,86

ULTRAMIX® OMDA pour hydrothérapie, balnéo, ou applications médicalisées

Le mitigeur thermostatique ULTRAMIX® "OMDA" a les mêmes caractéristiques que le mitigeur ULTRAMIX®, mais il possède une protection RILSAN cuite au four à 250°C protégeant le corps du mitigeur à l'endroit des sièges et canaux d'arrivée eaux froide et chaude.
Modèle spécial prévu pour résister à l'eau de mer, l'eau adoucie et l'eau déminéralisée.
Cartouche du mitigeur : visserie, gicleurs de membrane et trémies réalisés en inox.
Sécurité anti-brûlure et confort : en cas d'arrêt de l'alimentation en eau froide, ou en eau chaude, le mitigeur est coupé instantanément.
Mécanisme thermostatique démontable équipé de filtres et de clapets anti-retour NF.
Température de consigne insensible aux variations de débit de l'installation, à débit minimum comme maximum.
Mitigeurs apparents. (Modèles encastrés voir page 106, 22T/X8256OMDA ...).
Agréments : ACS, Belgaqua.
Cartouches de rechange page ci-contre.

Clapets et Filtres incorporés

ULTRAMIX®

Plage de réglage 10/50°C - Spécial eau de mer (époxy)

Code réf.	Diamètre	Postes*	Débit (l/min)	Poids	Prix h.t. €
22TX91OMDA	M 3/4" 20x27	de 1 à 7	5 à 56	2,3 kg	937,90
22TX92OMDA	M 3/4" 20x27	de 1 à 10	5 à 80	2,3 kg	1310,54
22TX93OMDA	M 1" 26x34	de 1 à 15	5 à 120	3,5 kg	1748,12

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

INSTALLATIONS POUR COLLECTIVITÉS - TRUBERT EUROTHERM

ULTRAMIX® FNC Spécial sécurité

Le mitigeur thermostatique ULTRAMIX® "FNC" a les mêmes caractéristiques que le mitigeur ULTRAMIX®, mais il intègre une sécurité et autorise le puisage même en cas de coupure de l'eau chaude.
Modèle spécial pour les installations avec douches de sécurité ou lave-yeux de secours.
Sécurité anti-brûlure : en cas d'arrêt de l'alimentation en eau froide, le mitigeur est coupé instantanément.
Mécanisme thermostatique démontable équipé de filtres et de clapets anti-retour NF.
La température de consigne est insensible aux variations de débit de l'installation, à débit minimum comme maximum. Agréments : ACS, Belgaqua.

Clapets et Filtres incorporés

ULTRAMIX®

Code réf.	Diamètre	Postes*	Débit (l/min)	Poids	Prix h.t. €
22TX91FNC	M 3/4" 20x27	de 1 à 7	5 à 56	2,3 kg	944,77
22TX92FNC	M 3/4" 20x27	de 1 à 10	5 à 80	2,3 kg	1332,76
22TX93FNC	M 1" 26x34	de 1 à 15	5 à 120	3,5 kg	1811,96
22TX94FNC	M 1"1/4 33x42	de 1 à 21	5 à 175	5,0 kg	2492,06
22TX95FNC	M 1"1/2 40x49	de 1 à 32	8 à 260	8,6 kg	3194,96
22TX96FNC	M 2" 50x60	de 1 à 50	8 à 400	11,1 kg	3879,60

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

Cartouches de rechange ULTRAMIX®

Pour cartouches inversées rajouter "IN" au code article.
* Pour installation nécessitant un plus fort débit, les cartouches 22TX1 et 22TX2 ainsi que 22TX137 et 22TX237 sont compatibles et interchangeables.
◊ Préconisation dans le strict respect de la réglementation des installations d'ECS collectives des ERP.

Code réf.	Pour mitigeur type	Débit (l/min)	Réglage	Prix h.t. €
22TX1*	TX91E, TX91C, T/X91CHP	5 à 56	10/50°C	273,73
22TX2*	TX92E, TX92C, T/X92CHP	5 à 80	10/50°C	341,03
22TX3	TX93E, TX93C, T/X93CHP	5 à 120	10/50°C	439,77
22TX4	TX94E, TX94C, T/X94CHP	5 à 175	10/50°C	655,14
22TX5	TX95E, TX95C, T/X95CHP	8 à 260	10/50°C	825,71
22TX6	TX96E, TX96C, T/X96CHP	8 à 400	10/50°C	1045,58
22TX137*	TX91E37, TX91C37, T/X91CHP	5 à 56	30/70°C	273,73
22TX237*	TX92E37, TX92C37, T/X92CHP	5 à 80	30/70°C	341,03
22TX337	TX93E37, TX93C37, T/X93CHP	5 à 120	30/70°C	439,77
22TX437	TX94E37, TX94C37, T/X94CHP	5 à 175	30/70°C	655,14
22TX537	TX95E37, TX95C37, T/X95CHP	8 à 260	30/70°C	825,71
22TX637	TX96E37, TX96C37, T/X96CHP	8 à 400	30/70°C	1045,58
22TX1FNC	TX91FNC	5 à 56	10/50°C	301,10
22TX2FNC	TX92FNC	5 à 80	10/50°C	375,13
22TX3FNC	TX93FNC	5 à 120	10/50°C	483,75
22TX4FNC	TX94FNC	5 à 175	10/50°C	720,66
22TX5FNC	TX95FNC	8 à 260	10/50°C	908,25
22TX6FNC	TX96FNC	8 à 400	10/50°C	1150,13
22TX1OMDA	TX91OMDA	5 à 56	10/50°C	295,63
22TX2OMDA	TX92OMDA	5 à 80	10/50°C	368,29
22TX3OMDA	TX93OMDA	5 à 120	10/50°C	474,94

Kit de maintenance pour cartouches ULTRAMIX®

Ce kit inclut toutes les pièces d'usure habituelles : le joint de tampon/cartouche ❶, les 2 supports filtres en élastomère ❷, les joints de vis ❸, + les 2 filtres inox ❹, les ensembles clapets et portes clapets assemblés ❺ et les vis de tampon ❻ (le nombre de vis varie selon la taille du mitigeur). Pour toute autre information, consulter notre service technique SAV à Sorgues.

Kit complet

Code réf.	Pour cartouche type	Prix h.t. €
22TB120002	TX1, TX2, TX137, TX237	69,60
22TB120003	TX3, TX337	94,63
22TB120004	TX4, TX437	130,13
22TB120005	TX5, TX537	160,87
22TB120006	TX6, TX637	186,62

Kit simplifié : sans vis inox de tampon

Code réf.	Pour cartouche type	Prix h.t. €
22TB120022	TX1, TX2, TX137, TX237	43,60
22TB120023	TX3, TX337	56,96
22TB120024	TX4, TX437	62,97
22TB120025	TX5, TX537	72,74
22TB120026	TX6, TX637	91,45

INSTALLATIONS POUR COLLECTIVITÉS - SYSTÈME PROGRAMMABLE

e-ULTRAMIX®

Mitigeur collectif programmable e-ULTRAMIX® - 56 à 400 l/min

Plage de réglage 30/70°C

Clapets et Filtres incorporés

L'e-ULTRAMIX® est un système de nouvelle génération conçu pour paramétrer électroniquement, en local ou à distance, la température de l'eau chaude sanitaire d'une installation collective.
Ce système électronique est équipé d'une centrale électronique de gestion et de contrôle du système de traitement thermique, permettant la **programmation de cycles de désinfection** thermique automatiques.
Les paramètres sont enregistrés et stockés par la centrale pour un **véritable suivi sanitaire** de l'installation.

La **récupération de l'historique** est possible sur carte micro SD ou à distance par connexion à un système de **Gestion Technique du Bâtiment** (protocole Modbus) par interface RS485.

L'e-ULTRAMIX® est le seul **système évolutif** du marché, il peut être utilisé sur une installation neuve ou sur une installation déjà équipée d'un ULTRAMIX® par l'ajout d'un e-Kit : après un audit des réseaux existants validant la conformité aux normes les plus récentes, remplacement de la cartouche par un e-Kit livré prêt à installer sur le corps de l'ULTRAMIX®, le paramétrage du traitement thermique automatique de l'installation est alors possible selon les préconisations de l'audit préalable : simple, efficace, sûre et évolutif.

La table Modbus est accessible via notre site internet wattswater.fr.

L'installation est sécurisée grâce à des cartouches anti-brûlure obligatoires à chaque point de puisage afin de permettre la coupure de l'eau dès que la température dépasse 48°C.

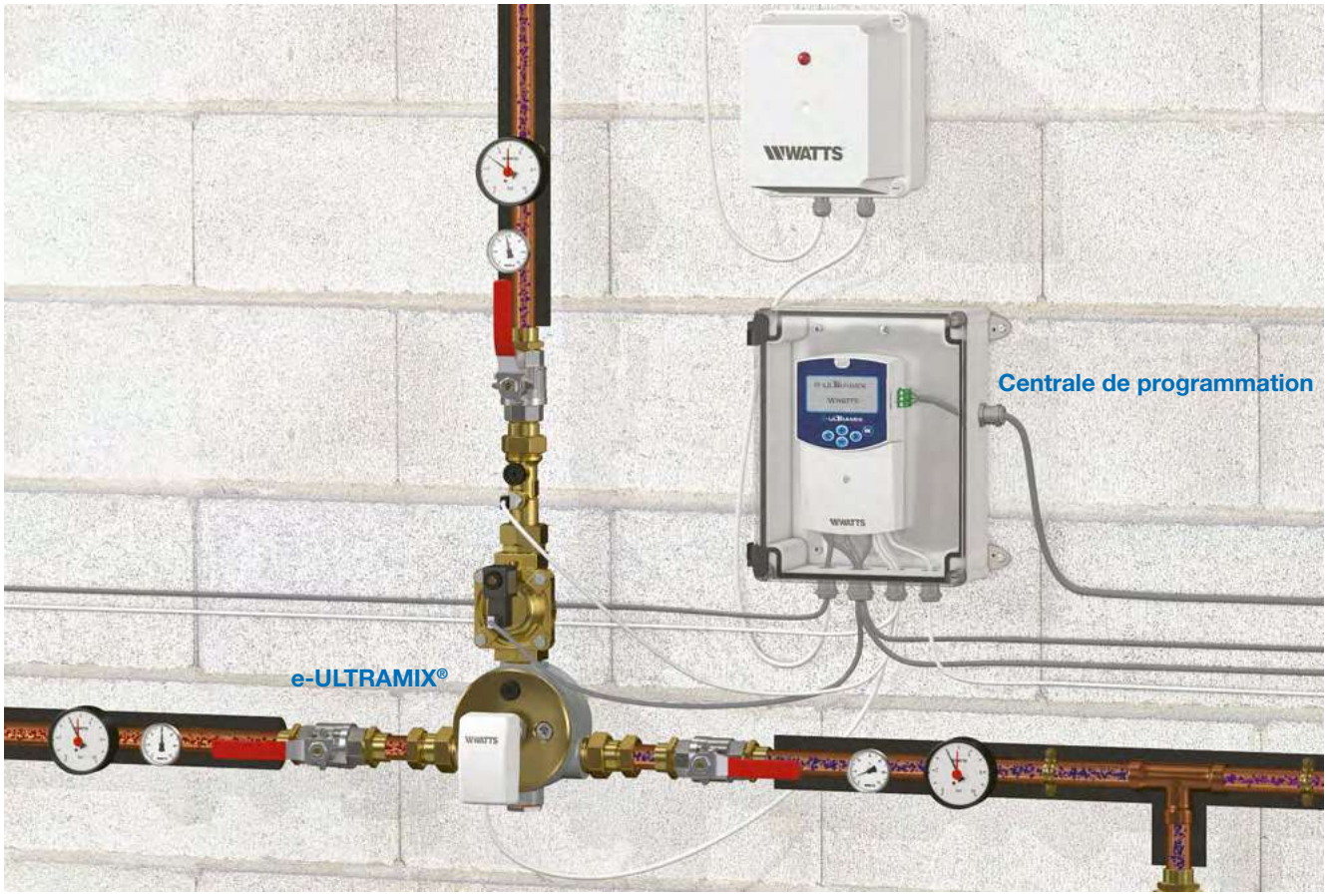
Pression de service maxi. : 10 bar, mini. : 1 bar, plage de fonctionnement optimal : 2-4 bar.
Température eau chaude maxi. : 85°C. Écart minimal entre les températures des entrées : 5°C.
Pression de la régulation de température affichée sur le boîtier ±2°C
Écart de température minimum eau chaude/eau mitigée > 10°C.
Différence de pression admissible entre eau chaude et eau froide 1 bar maximum, 0,5 bar recommandé. Écart maximal de pression : 1,5 bar. Finition époxy gris.
Agrément : ACS.

vidéo e-ULTRAMIX®

vidéo tutoriel

WATTS RÉDUIT LES RISQUES DE LÉGIONELLOSE

e-ULTRAMIX® system



INSTALLATIONS POUR COLLECTIVITÉS - SYSTÈME PROGRAMMABLE

Mitigeur collectif programmable e-ULTRAMIX® - 56 à 400 l/min

Installation neuve

e-ULTRAMIX®, mitigeur thermostatique avec kit de rinçage,
comprenant : e-Cartouche.
Actionneur électrique.
Centrale de programmation - Carte micro SD fournie.
Câble et sondes (départ et retour).

Plage de réglage 30/70°C : pour alimentation de 1 à 50 postes sanitaires

Code réf.	Diamètre	Postes*	Débit (l/min)	Poids	Prix h.t. €
22TX91E37ELECV3	M 3/4" 20x27	de 1 à 7	5 à 56	2,22 kg	1577,17
22TX92E37ELECV3	M 3/4" 20x27	de 1 à 10	5 à 80	2,22 kg	1927,13
22TX93E37ELECV3	M 1" 26x34	de 1 à 15	5 à 120	3,22 kg	2359,44
22TX94E37ELECV3	M 1"1/4 33x42	de 1 à 21	5 à 175	5,02 kg	2972,91
22TX95E37ELECV3	M 1"1/2 40x49	de 1 à 32	8 à 260	8,22 kg	3504,10
22TX96E37ELECV3	M 2" 50x60	de 1 à 50	8 à 400	10,42 kg	3936,45

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

e-Kit

Mise à niveau d'un mitigeur ULTRAMIX® existant

e-Kit, comprenant : e-Cartouche.
Actionneur électrique.
Centrale de programmation - Carte micro SD fournie.
Câble et sondes (départ et retour).

Plage de réglage 30/70°C : pour alimentation de 1 à 50 postes sanitaires

Code réf.	Diamètre	Postes*	Débit (l/min)	Poids	Prix h.t. €
22TX1E37EKITV3	M 3/4" 20x27	de 1 à 7	5 à 56	1,96 kg	1261,74
22TX2E37EKITV3	M 3/4" 20x27	de 1 à 10	5 à 80	1,96 kg	1564,16
22TX3E37EKITV3	M 1" 26x34	de 1 à 15	5 à 120	2,45 kg	1999,80
22TX4E37EKITV3	M 1"1/4 33x42	de 1 à 21	5 à 175	3,32 kg	2602,68
22TX5E37EKITV3	M 1"1/2 40x49	de 1 à 32	8 à 260	5,08 kg	3139,09
22TX6E37EKITV3	M 2" 50x60	de 1 à 50	8 à 400	5,81 kg	3590,11

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

e-Cartouche

Cartouche de remplacement pour e-Kit et e-ULTRAMIX®

Plage de réglage 30/70°C : pour alimentation de 1 à 50 postes sanitaires

Code réf.	Diamètre	Postes*	Débit (l/min)	Poids	Prix h.t. €
22TX1E37ECARTV3	M 3/4" 20x27	de 1 à 7	5 à 56	0,76 kg	273,73
22TX2E37ECARTV3	M 3/4" 20x27	de 1 à 10	5 à 80	0,76 kg	341,03
22TX3E37ECARTV3	M 1" 26x34	de 1 à 15	5 à 120	1,25 kg	439,77
22TX4E37ECARTV3	M 1"1/4 33x42	de 1 à 21	5 à 175	2,11 kg	655,14
22TX5E37ECARTV3	M 1"1/2 40x49	de 1 à 32	8 à 260	3,84 kg	825,71
22TX6E37ECARTV3	M 2" 50x60	de 1 à 50	8 à 400	4,57 kg	1045,58

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

Analyse des risques anti-brûlure

Légende : ■ = protection
■ = pas de protection

		Solutions		
		1	2	3
		Installation cartouche anti-brûlure	Installation vanne de coupure anti-brûlure commandée par relais alarme	Installation dispositif anti micro-coupure D.E.R.
Causes	Défauts cartouche idem ULTRAMIX® (dysfonctionnement hydraulique)	■	■	
	Défauts électroniques et/ou actionneur (commande haute température augmentation de la tension de commande moteur hors plage choc thermique)	■	■	
	Choc thermique programmé	■		
	Coupure de courant pendant choc thermique, l'actionneur et l'ULTRAMIX® restent dans leur position plein chaud	■	■	Car pas d'onduleur
	Remise sous tension e-ULTRAMIX® –> initialisation actionneur prise des butées haute et basse (cycle = 3 min lié au moteur) : passage plein chaud, plein froid	■	■	Réduit le nombre de cycles d'initialisation actionneur
	Décalage de la programmation horaire : coupure supérieure à 24 h et/ou erreur de programmation installateur	■		

INSTALLATIONS POUR COLLECTIVITÉS - SYSTÈME PROGRAMMABLE

Accessoires

Cartouches anti-brûlure

Cartouche à installer à chaque point de puisage pour protéger les utilisateurs contre les risques de brûlure lors d'une utilisation accidentelle durant des cycles de désinfection thermique.

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
2297155	Cartouche anti-brûlure M/F 1/2"	38,85
2297156	Cartouche anti-brûlure M 24x1 avec aérateur 4,5l/min	44,16

pour douche (M/F 1/2") réf. 2297155 — pour lavabo (M 24x1) réf. 2297156

Accessoires

Boîtier étanche IP e-Ultramix®

Coffret mural **préparé, prêt à installer** pour installation de la centrale de programmation (platine, perçage des passages presse étoupe). Coffret mural étanche pourvu de l'indice de protection **IP 55** idéal pour contenir les équipements de câblage électrique et les protéger de toutes agressions (poussière, humidité, projection d'eau, …).
IP 55 : Protégé contre les poussières et contre les jets d'eau de toutes directions à la lance.
1. Sous ensemble boitier et platine de fixation de la centrale de programmation e-Ultramix
2. Sortie de fil avec presse étoupe (4 x ISO16 et 1 x ISO20) et bouchons
3. 4 pattes de fixation murales
Vis de fixation murales non fournies.

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22029800	Boitier étanche IP 55	261,88

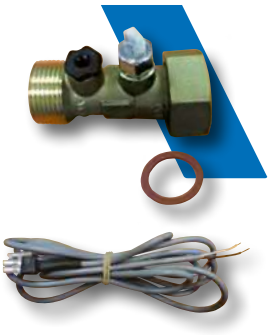
Accessoires

Kit sonde déportée

Sonde de mesure de température avec doigt de gant ; départ eau mitigée, retour bouclage, …
Précision (± 0,5°C).
La sonde mesure la température et peut être branchée directement sur les entrées sondes de e-Ultramix® ou à d'autres matériels selon la spécification de résistance électrique NTC 10 KΩ à 25°C.

Préconisation de l'utilisation de la sonde avec l'e-Ultramix®
Mesure de la température de sortie de l'eau mitigée en cas d'utilisation :
- de l'installation en discontinue
- avec un faible débit par rapport à la taille du mitigeur

Corps avec sonde NTC 10 KΩ à 25°C
Connectique et joint plat



Code réf.	Taille	Prix h.t. €
22029700	3/4"	93,86
22029701	1"	109,55
22029702	1"1/4	119,83
22029703	1"1/2	151,53
22029704	2"	155,13

INSTALLATIONS INDUSTRIELLES GRANDS DÉBITS

Mitigeur thermostatique très grands débits à brides type T70

Mitigeurs thermostatiques spécifiquement conçus pour les installations à grand débit, où le contrôle de la température doit être assuré pour de multiples points utilisateurs (jusqu'à 1200 l/min) où la température de l'eau mitigée doit être maintenue exacte et constante, et modifiable à volonté. Pour applications de process industriels.
• Sécurité anti-brûlure (Δ EC/EM>10°C) en cas de rupture d'alimentation en eau froide, ou en eau chaude, l'eau mitigée est coupée instantanément.
Corps en fonte. Pièces intérieures en bronze et laiton. L'appareil est fourni avec un panier-filtre en acier inox placé dans chacune des brides d'entrées. Pas de cartouche interchangeable, ni de clapets de non retour. Raccordement à bride (PN 16).
Possibilité d'inversion eau chaude / eau froide, sur demande.
• Garantie : mitigeurs et cartouches garantis 2 ans.
Plages de réglage : 15/50°C uniquement applications industrielles ou 30/70°C.
Température maxi. : 85°C. Pression maxi. : 10 bar. Pression dynamique maxi. : 6 bar.
Débit minimum : 10 l/min. Débit maximum : 1200 l/min.
Installation : prévoir impérativement les clapets anti-retour et by-pass (un sur l'eau chaude et un sur l'eau froide). Possibilité de transformation du mitigeur 10/50°C en 30/70°C.
La qualité de l'eau a une conséquence sur le bon fonctionnement de tous les appareils de robinetterie. Il est recommandé de contrôler régulièrement la dureté de l'eau et de la maintenir entre 15 et 20°f. Les eaux dont le TH est compris entre 25 et 50°f sont très entartrantes et forment le plus souvent des dépôts hétérogènes générateurs de corrosion par aération différentielle. Agrément : ACS en cours de certification

NOUVEAU

Disponible prochainement (2ème trimestre 2022) une version

tout INOX

encore plus résistante au tartre et à la corrosion

Plage de réglage 10/50°C

Code réf.	Taille / Diamètre	Postes*	Débit (l/min)	Poids	Prix h.t. €
22T70065M2	G - 2"1/2 - 65 mm	de 1 à 36	10 à 360	36 kg	4952,07
22T70080M2	H - 3" - 80 mm	de 1 à 70	12 à 700	49 kg	5411,69
22T70100M2	J - 4" - 100 mm	de 2 à 120	14 à 1200	69 kg	7028,97

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

Plage de réglage 30/70°C

Code réf.	Taille / Diamètre	Postes*	Débit (l/min)	Poids	Prix h.t. €
22T7006537M2	G - 2"1/2 - 65 mm	de 1 à 36	10 à 360	36 kg	4952,08
22T7008037M2	H - 3" - 80 mm	de 1 à 70	12 à 700	49 kg	5411,69
22T7010037M2	J - 4" - 100 mm	de 2 à 120	14 à 1200	69 kg	7028,97

* À titre indicatif - bien tenir compte du nombre de points de puisage reliés à un même réseau et utilisés simultanément.

INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

Limiteur de température Série N170M3

Appareil pour installations sans prescriptions particulières. Il assure automatiquement le mélange de l'eau chaude et de l'eau froide. Plus particulièrement recommandé pour les installations industrielles. Corps bronze. Pour le diamètre 2" (50x60) l'entrée eau froide est en 1"1/2 (40x49). Plage de température : de 32 à 82°C. Température maxi. : 85°C.
Pression dynamique maxi. : 8,5 bar.

Plage de réglage **32/82°C**

Code réf.	Diamètre	Débit mini.	Condit.	Prix h.t. €
2229111N	F 3/4" 20x27	11 l/min	1	517,43
2229112N	F 1" 26x34	15 l/min	1	574,74
2229113N	F 1"1/4 33x42	15 l/min	1	957,14
2229114N	F 1"1/2 40x49	19 l/min	1	1052,10
2229115N	F 2" 50x60	26 l/min	1	1200,79

Kit complet pour limiteur de température N170M3

Comprend : vis de réglage, chapeau, cartouche thermostatique, contre-écrou, plongeur, ressort, joint torique.

Code réf.	Pour mitigeur diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
220887490	3/4" - 1"	N170-RK-M3 3/4" - 1"	1	210,40
220125153	1"1/4 - 1"1/2 - 2"	N170-RK-M3 1"1/4 - 2"	1	276,55

INSTALLATIONS POUR COLLECTIVITÉS - SYSTÈME PROGRAMMABLE

Kit complet pour limiteur de température ancienne gamme types 170 et 170L

Comprend : cartouche thermostatique, limiteur de surchauffe, éléments porte-clapet, clapet, joint torique et joint plat.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
2229802K	3/4" à 1"	pour plage 38 à 55°C	1	210,40

INSTALLATIONS SOLAIRES

Mitigeur thermostatique MMV-S pour installation solaire

réf. 2297560

Destiné spécialement aux applications sanitaires des productions solaires avec de très hautes températures continues.
Revêtement intérieur PTFE pour prévenir le dépôt de calcaire.
Bouton blocable évitant à l'utilisateur final de dérégler la température.
Précision de ±2°C entre 45 et 65°C (avec pressions dynamiques équilibrées).
- Sécurité intégrée immédiate en cas d'interruption de l'eau froide ou de l'eau chaude (coupure du mitigeur avec débit résiduel conforme aux normes EN1111 et EN 1287).

Construction compacte et simplifiée assurant fiabilité, longévité et sécurité.
Réglage usine de la température eau mitigée : 50°C.
Conforme aux normes EN1111 et EN 1287. Température maxi : 110°C.
Plage de réglage : 30 à 65°C. Débit à 3 bar : 63 l/min, (débit minimum : 5 l/min).
Agrément : ACS.
Retrouvez la gamme solaire pages 219 à 222.

MMV-S sans clapets anti-retour
Prévoir la pose de clapets anti-retour aux arrivées d'eau chaude et froide

Finition : laiton brut

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage 30/65°C	Condit.	Prix h.t. €
2297500	corps 1"	union M 1/2"	min./max. 5 positions	12	125,42
2297501	corps 1"	union M 3/4"	min./max. 5 positions	12	125,42
2297560	corps 1"	M 1"	min./max. 5 positions	12	117,89

Finition : nickelée

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage 30/65°C	Condit.	Prix h.t. €
2297530	corps 1"	union M 1/2"	min./max. 5 positions	12	127,94
2297531	corps 1"	union M 3/4"	min./max. 5 positions	12	127,94
2297561	corps 1"	M 1"	min./max. 5 positions	12	122,94

MMV-S avec 2 clapets anti-retour
Température maxi : 65°C et 1 h par jour à 85°C.
Agrément : ACS sauf M 3/4".

réf. 2297562

Finition : laiton brut

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage 30/65°C	Condit.	Prix h.t. €
2297534	corps 1"	union M 3/4"	min./max. 5 positions	12	129,52
2297564	corps 1"	M 1"	min./max. 5 positions	12	122,00

Finition : nickelée

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage 30/65°C	Condit.	Prix h.t. €
2297533	corps 1"	union M 1/2"	min./max. 5 positions	12	132,04
2297532	corps 1"	union M 3/4"	min./max. 5 positions	12	132,04
2297562	corps 1"	M 1"	min./max. 5 positions	12	127,04

MITIGEURS À ENCASTRER

LA SOLUTION AUX EXIGENCES DE LA NOUVELLE RÉGLEMENTATION

TEMPÉRATURE DE L'EAU CHAUDE SANITAIRE

applicable à partir du 15 décembre 2006 (arrêté du 30 novembre 2005 modifiant l'arrêté du 23 juin 1978), décret du 15 décembre 2005 :

Extrait : ... / ...

1 - afin de limiter le risque de brûlure :

- dans les pièces destinées à la toilette, la température maximale de l'eau chaude sanitaire est fixée à 50°C aux points de puisage ;
- dans les autres pièces, la température maximale de l'eau chaude sanitaire est limitée à 60°C aux points de puisage ;
- dans les cuisines et les buanderies des établissements recevant du public, la température de l'eau distribuée pourra être portée au maximum à 90°C en certains points faisant l'objet d'une signalisation particulière.

2 - **Les points de puisage à risque** définis dans le présent alinéa sont les points susceptibles d'engendrer l'exposition d'une ou plusieurs personnes à un aérosol d'eau ; il s'agit notamment des douches.

Afin de limiter le risque lié au développement des légionelles dans les systèmes de distribution d'eau chaude sanitaire sur lesquels sont susceptibles d'être raccordés des points de puisage à risque, les exigences suivantes doivent être respectées pendant l'utilisation des systèmes de production et de distribution d'eau chaude sanitaire et dans les 24 h précédant leur utilisation :

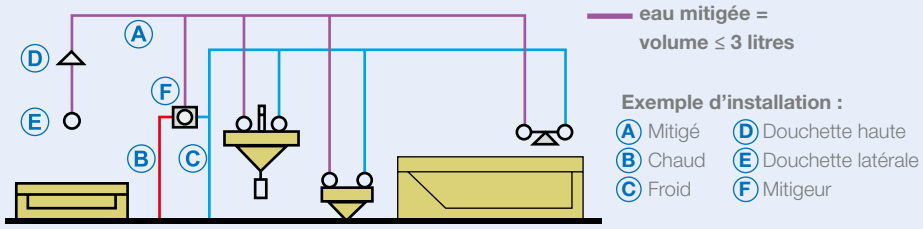
Le volume de ces tubes finaux d'alimentation est le plus faible possible, et dans tous les cas inférieur ou égal à 3 litres et inférieur à 8 mètres dans le cas du piquage sur un réseau primaire bouclé ;

- lorsque le volume total des équipements de stockage est supérieur ou égal à 400 litres, l'eau contenue dans les équipements de stockage, à l'exclusion des ballons de préchauffage, doit :
  - être en permanence à une température supérieure ou égale à 55°C à la sortie des équipements,
  - ou être portée à une température suffisante au moins une fois par 24 heures (sous réserve du respect permanent des dispositions prévues dans ce texte). **... / ...**

Application mitigeur central salle de bains : LA solution conforme aux exigences !

L'eau est mitigée au plus près des points de puisage dit « à risques » (douches), le volume d'eau entre le mitigeur qui reçoit de l'eau très chaude (> à 50°C) et les tubes finaux d'alimentation est inférieur à 3 litres et 8 mètres.

Application mitigeur central salle de bains



En effet, alimenter les robinets de la salle de bains avec de l'eau mitigée présente de nombreux avantages :
l'eau est amenée au point de puisage à la température exigée par la réglementation (inférieure ou égale à 50°C), ni trop chaude ni trop froide, température ne présentant aucun risque, notamment de brûlures graves.

Comment s'assurer d'une capacité de 3 litres ?

Rapport entre la capacité d'une canalisation et sa longueur *

Matériau	Dimensions du tube	Longueur en mètre conduisant à une capacité de 3 litres
Cuivre	15 x 1 18 x 1 22 x 1	22 m 15 m 9 m
Acier galvanisé	DN 15 DN 20	15 m 8 m
Plastique PEX/PER	15 x 2,5 18 x 2,5	39 m 23 m
Plastique PP	20 x 1,9 25 x 1,9	14 m 9 m

*Source : Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC) Belgique Nov. 2002.
La capacité d'une canalisation est sa section intérieure multipliée par sa longueur.

Les autres avantages de la solution « mitigeur central salle de bains » :

- La sécurité : température maxi. 50°C et le plus souvent 38°C ou 40°C. Ce n'est pas dangereux.
- Le confort : accès direct à l'eau ; à la bonne température ; avantage de pouvoir arrêter l'eau à tout moment puis de retrouver instantanément le bon degré.
- Les économies : il est inutile de commencer à faire couler l'eau chaude, puis d'ajouter de l'eau froide jusqu'à obtention du bon degré.
- La disponibilité en eau chaude : les canalisations chaudes ne sont remplies que d'une eau mélangée et la déperdition est ainsi sensiblement plus faible. à production identique, on dispose de plus d'eau mitigée.
- La longévité de l'installation : les canalisations et robinets reçoivent de l'eau tiède, ce qui les entartre moins.
- Sécurité : en cas de rupture d'alimentation en eau froide, l'eau chaude est coupée instantanément (ΔT EC/EM > 10°C).
  Tout risque de brûlure est ainsi évité.

MITIGEURS DE SALLE DE BAINS À ENCASTRER

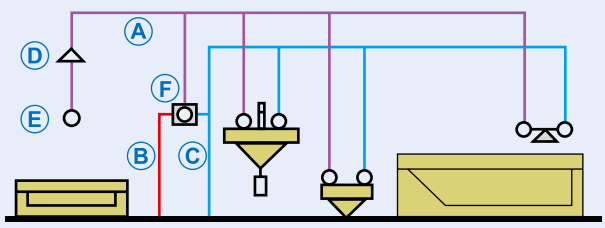
Application douche ou centrale de salle de bains

Centrale de salle de bains : L'eau mitigée à chaque poste de la salle de bains.
Cette solution, excellente, permet les grands débits, en particulier pour la baignoire qui se remplit ainsi plus vite qu'avec un mitigeur simple qui « plafonne » à 22 ou 23 l/min en moyenne.

Elle permet en outre :

- **La sécurité :** température maxi. 50°C et le plus souvent 38°C ou 40°C. Ce n'est pas dangereux.
- **Le confort :** accès direct à l'eau ; à la bonne température ; avantage de pouvoir arrêter l'eau à tout moment puis de retrouver instantanément le bon degré.
- **Les économies :** il est inutile de commencer à faire couler l'eau chaude, puis d'ajouter de l'eau froide jusqu'à obtention du bon degré.
- **La disponibilité en eau chaude :** les canalisations chaudes ne sont remplies que d'une eau mélangée et la déperdition est ainsi sensiblement plus faible. à production identique, on dispose de plus d'eau mitigée.
- **La longévité de l'installation :** les canalisations et robinets reçoivent de l'eau tiède, ce qui les entartre moins.

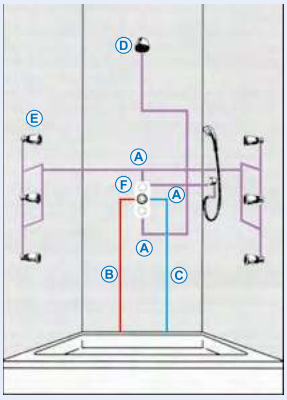
Application mitigeur central salle de bains



Exemple d'installation :
(A) Mitigé (D) Douchette haute
(B) Chaud (E) Douchette latérale
(C) Froid (F) Mitigeur

eau mitigée = volume ≤ 3 litres

Application douche



Mitigeurs à encastrer 8175

42 l/min - F 1/2" - 1 sortie haute.
La pose de robinets d'arrêt et/ou de débit sur l'eau mitigée est nécessaire sur ces modèles.
En standard, ces mitigeurs sont livrés avec rosace chromée. Plage de réglage : 15 à 50°C.
*kit d'encastrement et kit température inclus.
Agrément : ACS 22T/8175 & 22T/8175C.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/8175S	mitigeur complet*, rosace 150 mm, manette standard	2,1 kg	808,89
22T/8175C	mitigeur complet*, rosace 150 mm, manette consulat	2,2 kg	855,75
22T/8175SM	mitigeur complet*, rosace 150 mm, sans manette	1,8 kg	785,26
22T/8175	mitigeur seul*	1,5 kg	676,52

22T/8175S
manette standard

Mitigeurs à encastrer 8137

50 l/min - F 1/2" et M 3/4" - 2 sorties libres à équiper de robinet d'arrêt et/ou de débit.
Les mitigeurs disposent de sorties libres qui sont soit à équiper d'un robinet (22T109920), soit à bouchonner (selon l'installation). Plage de réglage : 15 à 50°C.
Performances conformes à la norme EN1111. Corps laiton anti-corrosion NDZ.
Clapets et vannes d'isolement intégrés. *kit d'encastrement et kit température inclus.
Agrément : ACS.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/8137S	mitigeur complet*, rosace 150 mm, manette standard	1,75 kg	857,62
22T/8137C	mitigeur complet*, rosace 150 mm, manette consulat	1,85 kg	973,00
22T/8137SM	mitigeur complet*, rosace 150 mm, sans manette	1,35 kg	811,60
22T/8137K	mitigeur seul*	1,35 kg	727,23

22T/8137S
manette standard

MITIGEURS DE SALLE DE BAINS À ENCASTRER

Mitigeurs à encastrer centraux de 56 à 400 l/min

La pose de robinets d'arrêt et/ou de débit sur l'eau mitigée est nécessaire sur ces modèles.
Plage de réglage : 10 à 50°C. Les modèles 8256 à TX86 bénéficient de la cartouche ULTRAMIX®.

22T/X83C
manette consulat

ULTRAMIX

Modèle 8256 - 56 l/min

F 3/4" - 1 sortie haute, 1 sortie basse. *kit d'encastrement et kit température inclus.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/X8256S	mitigeur complet*, rosace 150 mm, manette standard	3,1 kg	973,13
22T/X8256C	mitigeur complet*, rosace 150 mm, manette consulat	3,1 kg	1026,32
22T/X8256SM	mitigeur complet*, rosace 150 mm, sans manette	2,9 kg	952,20
22T/X8256	mitigeur seul*	2,5 kg	849,87

Modèle 8280 - 80 l/min

F 3/4" - 1 sortie haute, 1 sortie basse. *kit d'encastrement et kit température inclus.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/X8280S	mitigeur complet*, rosace 150 mm, manette standard	3,1 kg	1067,11
22T/X8280C	mitigeur complet*, rosace 150 mm, manette consulat	3,1 kg	1120,50
22T/X8280	mitigeur seul*	2,5 kg	942,22

22T/X83SM
sans manette

ULTRAMIX

Modèle TX83 - 120 l/min

F 1" - 1 sortie haute + (1 purge basse). *kit d'encastrement et kit température inclus.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/X83S	mitigeur complet*, rosace 150 mm, manette standard	4,0 kg	1529,17
22T/X83C	mitigeur complet*, rosace 150 mm, manette consulat	4,1 kg	1582,53
22T/X83	mitigeur seul*	3,3 kg	1404,91

Modèle TX84 - 175 l/min

F 1"1/4 - 1 sortie haute + (1 purge basse). *kit d'encastrement et kit température inclus.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/X84C	mitigeur complet*, rosace 185 mm, manette consulat	6,5 kg	2252,99
22T/X84SM	mitigeur complet*, rosace 185 mm, sans manette	6,4 kg	2177,03
22T/X84	mitigeur seul*	5,8 kg	2021,67

Modèle TX85 - 260 l/min

F 1"1/2 - 1 sortie haute + (1 purge basse). *kit d'encastrement et kit température inclus.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/X85	mitigeur seul*	8,7 kg	2834,48

Modèle TX86 - 400 l/min

F 2" - 1 sortie haute + (1 purge basse). *kit d'encastrement et kit température inclus.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/X86	mitigeur seul*	13,1 kg	3596,32

Modèle spécial eau de mer, déminéralisée ou adoucie : OMDA

Mitigeur nu, sans rosace, ni manette. 1 sortie haute, 1 sortie basse.
*kit d'encastrement et kit température inclus. Cartouches de rechange : voir page 98.

Code réf.	Désignation	Débit	Poids	Prix h.t. €
22T/X8256OMDA	M 3/4" *	56 l/min	3,5 kg	1163,39
22TX82031OMDA	M 3/4" (sans pièce d'encastrement)	56 l/min	3,3 kg	1118,52
22T/X8280OMDA	M 3/4" *	80 l/min	3,5 kg	1249,16
22TX82032OMDA	M 3/4" (sans pièce d'encastrement)	80 l/min	3,3 kg	1210,90
22T/X83OMDA	M 1" *	120 l/min	3,5 kg	1729,74
22TX93OMDA	M 1" (sans pièce d'encastrement)	120 l/min	3,3 kg	1748,12

MITIGEURS DE SALLE DE BAINS À ENCASTRER

Mitigeurs à encastrer centraux avec robinet de débit de 56 à 80 l/min

Les mitigeurs disposent de sorties libres qui sont soit à équiper d'un robinet, soit à bouchonner (selon l'installation). Plage de réglage : 10 à 50°C.
Ces modèles bénéficient de la technologie ULTRAMIX®.

Modèle 8240-56 - 56 l/min

F 3/4" - 1 sortie haute libre, 1 sortie haute avec robinet de débit, 1 sortie basse libre.
*kit d'encastrement et kit température inclus.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/X824056S	mitigeur complet*, rosace 130x200, manette standard	3,7 kg	1068,25
22T/X824056C	mitigeur complet*, rosace 130x200, manette consulat	3,7 kg	1175,03
22T/X824056SM	mitigeur* avec rosace 130x200, sans manette	3,3 kg	1023,41
22TX824056	mitigeur seul*	3,0 kg	971,10

22T/X824056C
manette consulat

ULTRAMIX®

Modèle 8240-80 - 80 l/min

F 3/4" - 1 sortie haute libre, 1 sortie haute avec robinet de débit, 1 sortie basse libre.
*kit d'encastrement et kit température inclus.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/X824080S	mitigeur complet*, rosace 130x200, manette standard	3,7 kg	1158,51
22TX824080	mitigeur seul*	3,0 kg	743,43

Modèle 8244-56 - 56 l/min

F 3/4" - 1 sortie haute avec robinet de débit, 1 sortie haute libre, 1 sortie basse avec robinet de débit, têtes 1/2". *kit d'encastrement et kit température inclus.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/X824456S	mitigeur complet*, rosace 130x250, manette standard	4,9 kg	1164,39
22T/X824456C	mitigeur complet*, rosace 130x250, manette consulat	5,0 kg	1325,30
22T/X824456SM	mitigeur* avec rosace 130x250, sans manette	4,4 kg	1098,05
22TX824456	mitigeur seul*	4,0 kg	1119,51

22T/X824456C
manette consulat

ULTRAMIX®

Modèle 8244-80 - 80 l/min

F 3/4" - 1 sortie haute avec robinet de débit, 1 sortie haute libre, 1 sortie basse avec robinet de débit, têtes 1/2". *kit d'encastrement et kit température inclus.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22T/X824480S	mitigeur complet*, rosace 130x250, manette standard	4,9 kg	1254,65
22T/X824480C	mitigeur complet*, rosace 130x250, manette consulat	5,0 kg	1415,52
22TX824480	mitigeur seul*	4,0 kg	1097,12

MITIGEURS DE SALLE DE BAINS À ENCASTRER

Cartouches pour mitigeurs encastrés

Code réf.	Pour mitigeurs type	Type et débit	Condit.	Prix h.t. €
22TCP7	T8175, T8137, T8147	CP7 - 42 l/min	25	331,10
22TX1*	T/X8256, TX824056, TX824456	TX1 - 56 l/min	10	273,73
22TX2*	T/X8280, TX824080, TX824480	TX2 - 80 l/min	10	341,03
22TX3	T8300, T/X83	TX3 - 120 l/min	7	439,77
22TX4	T8400, T/X84	TX4 - 175 l/min	7	655,14
22TX5	T8500, T/X85	TX5 - 260 l/min	1	825,71
22TX6	T8600, T/X86	TX6 - 400 l/min	1	1045,58

* Dans le cas d'installation nécessitant un plus fort débit, les cartouches 22TX1 et 22TX2 sont compatibles et interchangeables.

CP7 TX1 à TX6

Robinets d'arrêt à encastrer

Modèle avec rosace et manette chromée. Rosace : Ø 60 mm.
2 possibilités de manette : standard ou consulat.

Code réf.	Désignation	Poids	Prix h.t. €
taille 1 - F 1/2" - F 1/2" à clapet			
22T/109916S	tête à clapet, rosace + manette standard	0,85 kg	170,99
22T/109916C	tête à clapet, rosace + manette consulat	0,95 kg	230,95
taille 2 - F 3/4" - F 3/4" à clapet			
22T/109917S	tête à clapet, rosace + manette standard	1,10 kg	206,50
22T/109917SM	tête à clapet, rosace sans manette	0,95 kg	210,34
taille 1 - F 1/2" - F 1/2" céramique			
22T/109926S	tête céramique, rosace + manette standard	0,85 kg	200,04
22T/109926C	tête céramique, rosace + manette consulat	0,95 kg	259,57
22T/109926SM	tête céramique, rosace sans manette	0,80 kg	175,21
taille 2 - F 3/4" - F 3/4" céramique			
22T/109927S	tête céramique, rosace + manette standard	1,10 kg	235,15
22T/109927C	tête céramique, rosace + manette consulat	1,10 kg	295,06

Modèle apparent pour douche TX1400 SE - 56 l/min

Mitigeur apparent. Cadran ABS, rosace de cadran métal chromé. Corps bronze, finition époxy gris, clapets NF incorporés. Très résistant, ce mitigeur est particulièrement adapté aux usages intensifs. Plage de réglage : de 10 à 50°C. Débit : 56 l/min. 1 sortie haute équipée d'un robinet de débit.

Code réf.	Diamètre et taille	Désignation	Poids	Prix h.t. €
22TX1400SE	M 3/4" 20x27 - T1	TX1400 SE	2,5 kg	987,05
22TX1	TX1 - 56 l/min	cartouche pour TX1400SE		273,73

MITIGEURS DE SALLE DE BAINS À ENCASTRER

Modèle pour intégration TMCP2 (cabines, panneaux de douche...)

• Avantages :
Pour l'utilisateur : - affichage de la température en degrés,
- confort d'une température constante au degré,
- sécurité anti-brûlure,
- respect des normes EN1111 (Europe) et ASSE 1016 (USA).

Pour le fabricant intégrateur : - grande simplicité de montage,
- prix compétitif,
- poids léger.

• Applications : le mitigeur thermostatique TMCP2 a été spécialement conçu pour être intégré aux cabines de douche et aux panneaux de douche préfabriqués.
Il permet l'obtention d'une eau à température préréglable et constante. Il est conçu pour l'alimentation d'une douche de tête ou de plusieurs douches latérales normales (soit en standard, un débit de 25 l/min sous une perte de charge disponible pour le mitigeur de 1,5 bar).

Il y a lieu de prévoir en plus un système pour le contrôle du débit : soit par mécanisme de robinetterie classique (maintenance aisée), soit par dispositif électrique.
Le TMCP2 est livré avec filtre et clapets anti-retour.
Agrément : ACS.

Code réf.	Diamètre	Réglage	Débit à 3 bar	Condit.	Prix h.t. €
22TMCP2	M/M 1/2", sortie F 1/2", sans manette	15 à 45°C	3 à 36 l/min	1	442,41
22T/MCP2B	M/M 1/2", sortie F 1/2", avec manette THALA blanc	15 à 45°C	3 à 36 l/min	1	445,34
22T/MCP2C	M/M 1/2", sortie F 1/2", avec manette standard	15 à 45°C	3 à 36 l/min	1	445,34

Pièces détachées pour mitigeur TMCP2

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22T107857	Cartouche	160,75
22T107870	Manette Thala blanc	25,20
22T108193	Manette standard	34,51
22TB102375	Kit température TMCP2	32,29

Manettes pour mitigeur

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22T108193	standard	34,51
22T108262	consulat	81,46
22T107870	thala blanc	25,20

standard consulat

thala blanc

REMPLACEMENT D'ANCIENS MITIGEURS

Remplacement d'anciens mitigeurs

Pour remplacer Kuglostat par les appareils de marque Trubert.

Code réf.	Pour remplacer	Passage	Poids	Prix h.t. €
22T/X9390	3990 M 1"1/4	25	4,5 kg	1896,62
22T/X9590	3990 M 2"	40	9,5 kg	3816,27

Service maintenance et dépannage en notre usine

Garantie sur toute la gamme

La gamme ULTRAMIX® bénéficie désormais d'une garantie de 5 ans contre tous défauts de fabrication.

WATTS WATER TECHNOLOGIES
FABRIQUE EN FRANCE

Comment ça marche ?

Vous rapportez chez votre distributeur habituel votre cartouche Ultramix (le mitigeur reste en place).

Réception de la cartouche chez WATTS INDUSTRIES :

- Contrôle visuel de l'état pour pré-diagnostic.
- Passage au banc d'essais pour contrôle fonctionnel et diagnostic.
- Établissement d'un devis de réparation transmis à votre distributeur.

Vous acceptez le devis*:

- Nettoyage complet du produit et de ses composants.
- Remise en état avec remplacement des pièces d'usure et/ou défectueuses.
- Passage du produit pour contrôle fonctionnel sur banc d'essais hydrauliques : débit / régulation / plage de température / coupure de sécurité.
- Établissement d'un rapport d'intervention.
- Conditionnement du produit.
- Expédition du produit et facturation chez votre distributeur dans les 48h après sa réception (hors congés).

* en cas de refus du devis, la pièce est retournée à vos frais chez votre distributeur ou détruite sur votre demande.

GARANTIE 5 ANS

La maintenance au juste prix !

Les tarifs du service maintenance et dépannage en usine sont établis sur devis.

Les tarifs du devis incluent les frais de retour de la cartouche à votre distributeur, les frais de premier envoi restent à votre charge.

Plus économique et plus écologique,
vous réutilisez la même cartouche année après année avec une garantie de 5 ans.

Scannez pour accéder au site

À qui dois-je m'adresser ?

Adressez-vous directement à votre distributeur habituel.
Nous travaillons avec la plupart des réseaux professionnels (grossistes et distributeurs), partout en Europe.

Contact : **contact@wattswater.com** Web : **www.ultramix.fr**

CARTOUCHES POUR MITIGEURS THERMOSTATIQUES

Cartouches

Code réf.	Pour mitigeur type	Plage de réglage	Prix h.t. €
22TCP6	MINIMIXing	30/70°C	130,87
22TCP7	TL117	15/50°C	331,10
22TCP7	T9715B, T9715C	15/50°C	331,10
22TCP7	T9107B, T9107C	15/50°C	331,10
22TCP704	T9715, T9107 série 04	0/40°C	331,10
22TCP748	T9715, T9107 série 48	40/80°C	331,10
22TB120014	Tire cartouche pour TCP6/TCP7		10,89
22TX1*◊	TX91E, TX91C, T/X91CHP	10/50°C	273,73
22TX2*◊	TX92E, TX92C, T/X92CHP	10/50°C	341,03
22TX3*	TX93E, TX93C, T/X93CHP	10/50°C	439,77
22TX4*	TX94E, TX94C, T/X94CHP	10/50°C	655,14
22TX5*	TX95E, TX95C, T/X95CHP	10/50°C	825,71
22TX6*	TX96E, TX96C, T/X96CHP	10/50°C	1045,58
22TX137*◊	TX91E37, TX91C37, T/X91CHP	30/70°C	273,73
22TX237*◊	TX92E37, TX92C37, T/X92CHP	30/70°C	341,03
22TX337*	TX93E37, TX93C37, T/X93CHP	30/70°C	439,77
22TX437*	TX94E37, TX94C37, T/X94CHP	30/70°C	655,14
22TX537*	TX95E37, TX95C37, T/X95CHP	30/70°C	825,71
22TX637*	TX96E37, TX96C37, T/X96CHP	30/70°C	1045,58
22TX1E37ECART**	22TX91E37ELEC, 22TX1E37EKIT (avant 03/2020)	30/70°C	273,73
22TX2E37ECART**	22TX92E37ELEC, 22TX2E37EKIT (avant 03/2020)	30/70°C	341,03
22TX3E37ECART**	22TX93E37ELEC, 22TX3E37EKIT (avant 03/2020)	30/70°C	439,77
22TX4E37ECART**	22TX94E37ELEC, 22TX4E37EKIT (avant 03/2020)	30/70°C	655,14
22TX5E37ECART**	22TX95E37ELEC, 22TX5E37EKIT (avant 03/2020)	30/70°C	825,71
22TX6E37ECART**	22TX96E37ELEC, 22TX6E37EKIT (avant 03/2020)	30/70°C	1045,58
22TCP7	T8175, T8147, T8137	15/50°C	331,10
22TX1*◊	T/X8256, TX824056, TX824456	10/50°C	273,73
22TX2*◊	T/X8280, TX824080, TX824480	10/50°C	341,03
22TX3*	T8300, T/X83	10/50°C	439,77
22TX4*	T8400, T/X84	10/50°C	655,14
22TX5*	T8500, T/X85	10/50°C	825,71
22TX6*	T8600, T/X86	10/50°C	1045,58
22TX1OMDA*	TX91OMDA, T/X8256OMDA, TX82031OMDA	10/50°C	295,63
22TX2OMDA*	TX92OMDA, T/X8280OMDA, TX82032OMDA	10/50°C	368,29
22TX3OMDA*	TX93OMDA, T/X83OMDA	10/50°C	474,94
22TX1FNC*	TX91FNC	10/50°C	301,10
22TX2FNC*	TX92FNC	10/50°C	375,13
22TX3FNC*	TX93FNC	10/50°C	483,75
22TX4FNC*	TX94FNC	10/50°C	720,66
22TX5FNC*	TX95FNC	10/50°C	908,25
22TX6FNC*	TX96FNC	10/50°C	1150,13
22TX1*	TX1400SE	10/50°C	273,73
22T107857	TMCP2	15/45°C	160,75
22T101750	7100, 7200, 7300	15/60°C	228,66
22T101750	8100, 8140, 9100, 9115	15/60°C	228,66
22T101752	8105, 8145	15/60°C	288,34
22T/X9666E	T6-66000 (mitigeur TX96E + kit d'adaptation)	10/50°C	3384,29

* Pour cartouches inversées rajouter "IN" au code article : disponible sur demande.
◊ Pour installation nécessitant un plus fort débit, les cartouches 22TX1 et 22TX2 ainsi que 22TX137 et 22TX237 sont compatibles et interchangeables (22TX1, 22TX137, maxi 56 l/min) - 22TX2, 22TX237, maxi 80 l/min).
** Cartouches pour version 1 et 2 des e-Ultramix (installés avant le 1er mars 2020)

22TCP7

Tire cartouche pour 22TCP6 et 22TCP7

22TX1 à 22TX6 (10/50°C)
22TX137 à 22TX637 (30/70°C)

22TX1E37ECART à 22TX6E37ECART (30/70°C)

22T101750

22T101752

KITS POUR MITIGEURS THERMOSTATIQUES

Kits d'adaptation (pour gamme avant 1991)

Code réf.	Pour mitigeur type	Condit.	Prix h.t. €
22TK1300	1300	1	26,62
22TK1400	1400	1	362,21
22TK23000	23000	1	28,95
22TKT3	T3-33000	1	29,62
22TKT4	T4-44000	1	33,32
22TKT5	T5-55000	1	35,01
22TKENT1	1100	1	256,57
22TKEN	11040	1	179,99
22TKENT2	21000	1	256,54
22TKEN	21200	1	179,99
22TKEN	21044	1	179,99
22TKENT3	33500	1	316,10
22TKEN	44500	1	179,99
22TK1400SE	TK1400SE	1	284,44
22T120720	Manette seule	1	180,13

Kits 22TK1300, 22TK23000, 22TKT3, 22TKT4, 22TKT5.

Kit 22TKEN

Manette seule 22T120720 (incluse dans le kit 22TKEN)

Les kits 22TKENT1, 22TKENT2 et 22TKENT3 sont livrés complets avec un diamètre de rosace qui varie selon l'ancien mitigeur installé.

Kits 22TKENT1 à 22TKENT3

Kit de maintenance pour cartouches ULTRAMIX®

Ce kit inclut toutes les pièces d'usure habituelles :
le joint de tampon/cartouche ❶, les 2 supports filtres en élastomère ❷, les joints de vis ❸, + les 2 filtres inox ❹, les ensembles clapets et portes clapets assemblés ❺ et les vis de tampon ❻ (le nombre de vis varie selon la taille du mitigeur).

Code réf.	Kit de maintenance pour	Condit.	Prix h.t. €
22TB120002	cartouche type TX1, TX2, TX137, TX237	1	69,60
22TB120003	cartouche type TX3, TX337	1	94,63
22TB120004	cartouche type TX4, TX437	1	130,13
22TB120005	cartouche type TX5, TX537	1	160,87
22TB120006	cartouche type TX6, TX637	1	186,62

Kit de maintenance simplifié pour cartouches ULTRAMIX®

Identique au modèle ci-dessus, mais sans les vis inox de tampon.

Code réf.	Kit de maintenance pour	Condit.	Prix h.t. €
22TB120022	cartouche type TX1, TX2, TX137, TX237	1	43,60
22TB120023	cartouche type TX3, TX337	1	56,96
22TB120024	cartouche type TX4, TX437	1	62,97
22TB120025	cartouche type TX5, TX537	1	72,74
22TB120026	cartouche type TX6, TX637	1	91,45

KITS POUR MITIGEURS THERMOSTATIQUES

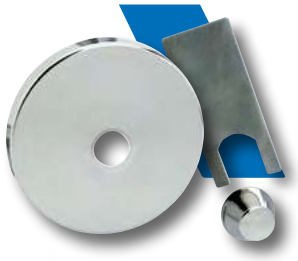
Kit de rinçage

Permet le rinçage du mitigeur et des canalisations avant la mise en service.
Ce kit peut être utilisé dans le cadre de désinfections thermiques ou chimiques préventives ou curatives et pour la mise en service dans le cadre du rinçage de l'installation après travaux pour protéger la cartouche.

Code réf.	Pour mitigeur type	Condit.	Prix h.t. €
22TKR12	TX91E, TX91C, TX91E37, TX91C37, T/X91CHP, TX91OMDA, TX91FNC	1	59,16
22TKR12	TX92E, TX92C, TX92E37, TX92C37, T/X92CHP, TX92OMDA, TX92FNC	1	59,16
22TKR3	TX93E, TX93C, TX93E37, TX93C37, T/X93CHP, TX93OMDA, TX93FNC	1	80,44
22TKR4	TX94E, TX94C, TX94E37, TX94C37, T/X94CHP, TX94FNC	1	110,61
22TKR5	TX95E, TX95C, TX95E37, TX95C37, T/X95CHP, TX95FNC	1	136,74
22TKR6	TX96E, TX96C, TX96E37, TX96C37, T/X96CHP, TX96FNC	1	158,63

Kit Haute Protection anti-vandalisme et inviolabilité

Permet de transformer les mitigeurs ULTRAMIX® (toutes plages de température, chromé, époxy), et mitigeurs ancienne gamme série 9000, en mitigeur haute protection.
Le kit inclut : façade métallique chromée, serrure haute protection et clé pour dito.



Code réf.	Pour mitigeur type	Condit.	Prix h.t. €
22TB120007	TX91, TX92, ancienne gamme 9200	1	426,37
22TB120008	TX93, ancienne gamme 9300	1	450,09
22TB120009	TX94, ancienne gamme 9400	1	490,52
22TB120010	TX95, ancienne gamme 9500	1	553,31
22TB120011	TX96, ancienne gamme 9600	1	671,86

Kit d'encastrement

Kit d'encastrement composé de tube fileté, tube carré, ensemble friction et un gabarit de découpe.

Code réf.	Pour mitigeur type	Condit.	Prix h.t. €
22T108370NM	T/X83 - T/X8256 - T/X8280	1	56,04
22T108370NM	T/X84	1	56,04
22T108370NM	T/X85 - T/X86	1	56,04
22T108370NM	TX824056 - TX824080	1	56,04
22T108370NM	TX824456 - TX824480	1	56,04
22T108375NM	T8175	1	53,88

Kit température ABS

Kit composé de cadran température ABS, ensemble chapeau ABS.

Code réf.	Pour mitigeur type	Condit.	Prix h.t. €
22T108371	T/X83 - T/X8256 - T/X8280	1	44,00
22T108371	T/X84	1	44,00
22T108371	T/X85 - T/X86	1	44,00
22T108371	TX824056 - TX824080	1	44,00
22T108371	TX824456 - TX824480	1	44,00
22T108376	T8175	1	46,18

PIÈCES DÉTACHÉES POUR MITIGEURS THERMOSTATIQUES

Manettes pour mitigeurs encastrés

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22T108193	standard	34,51
22T108262	consulat	81,46
22T107870	thala blanc	25,20

standard consulat

thala blanc thala chromé

Manettes pour mitigeurs 9715 et 9107

Code réf.	Couleur	Plage de réglage	Prix h.t. €
22T120704	blanc	0/40°C	35,63
22T120715	blanc	15/50°C	35,63
22T120748	blanc	40/80°C	35,63

Kit de fixation pour manettes pour mitigeurs 9715 et 9107

Code réf.	Type	Prix h.t. €
22T120701	T120701	25,12

Manettes pour mitigeurs Ultramix® TX91 à TX96

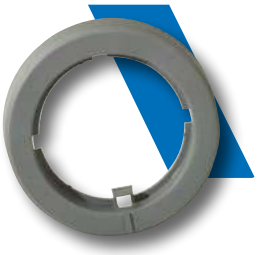
Code réf.	Couleur et graduation	Prix h.t. €
22T120705	bleue 10/50°C	35,63
22T120706	bleue 30/70°C	35,63
22T120708	blanche 1-9	35,63
22T120709	blanche nue	35,63

Kit de fixation pour manettes Ultramix® TX91 à TX96

Code réf.	Type	Prix h.t. €
22T120700	T120700	26,29

Capot de protection pour mitigeurs Ultramix® TX91 à TX96

Code réf.	Pour mitigeur type	Prix h.t. €
22TB108250	TX91E, TX91C, TX91E37, TX91C37, TX91FNC, TX91OMDA	22,92
22TB108250	TX92E, TX92C, TX92E37, TX92C37, TX92FNC, TX92OMDA	22,92
22TB108350	TX93E, TX93C, TX93E37, TX93C37, TX93FNC, TX93OMDA	29,40
22TB108450	TX94E, TX94C, TX94E37, TX94C37, TX94FNC	36,25
22TB108550	TX95E, TX95C, TX95E37, TX95C37, TX95FNC	44,32
22TB108650	TX96E, TX96C, TX96E37, TX96C37, TX96FNC	54,20



PIÈCES DÉTACHÉES POUR MITIGEURS THERMOSTATIQUES

Pièces détachées pour mitigeurs T70 très grands débits

Code réf.	Désignation	DN	Repère	Prix h.t. €
22TB109786	ensemble distributeur (avec 4 joints)	DN 65	1	396,90
22TB109787	ensemble distributeur (avec 4 joints)	DN 80	1	411,45
22TB109787	ensemble distributeur (avec 4 joints)	DN 100	1	411,45
22TB109327	ensemble bilame	DN 65	2	573,70
22TB109328	ensemble bilame	DN 80	2	658,32
22TB109329	ensemble bilame	DN 100	2	840,75
22TB109780	ensemble vis de réglage	DN 65	3	199,86
22TB109781	ensemble vis de réglage	DN 80	3	224,76
22TB109781	ensemble vis de réglage	DN 100	3	224,76
22TB109347	1 filtre	DN 65	4	209,70
22TB109348	1 filtre	DN 80	4	274,13
22TB109349	1 filtre	DN 100	4	373,82
22TB109337	membrane (avec 1 joint de pied de valve)	DN 65	5	227,55
22TB109338	membrane (avec 1 joint de pied de valve)	DN 80	5	246,87
22TB109339	membrane (avec 1 joint de pied de valve)	DN 100	5	324,43

Pièces détachées pour robinets d'arrêt à encastrer Types 109916 - 109917 - 109926 - 109927

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22T104103	Ensemble rosace	48,47
22T108193	Manette standard chromé	34,51
22T108262	Manette consulat chromé	81,46
22T109865	Manette rétro chromé	89,08
22TB108294	Rallonge robinet 6 cm	34,74
22T102709U	Contre écrou pour tube M 28	17,11
22TB109816	Chapeau de robinet	30,14

Tête de robinet à clapet pour 109916

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22TB104458	Tête de robinet à clapet	36,25

Tête de robinet à clapet pour 109917

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22TB104459	Tête de robinet à clapet	53,05

Tête de robinet céramique pour 109926

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22TB104456	Tête de robinet céramique	30,14

PIÈCES DÉTACHÉES POUR MITIGEURS THERMOSTATIQUES

Pièces détachées pour mitigeurs 8175

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22T108375NM	Kit d'encastrement composé de tube fileté, tube carré, et ensemble friction	53,88
22TB100075	Tube fileté GM long. 20 cm	82,17
22TB108266	Tube carré GM long. 20 cm	33,42
22TB109873NM	Ensemble friction	30,14
22T102006U	Contre écrou de serrage	14,21
22T108376	Kit température composé de cadran ABS, et ensemble chapeau ABS	46,18
22TB109874	Ensemble chapeau ABS	44,67
22T108261	Intermédiaire cranté blanc	4,37
22T109879	Commande longue à cardan avec cadran ABS gris	363,54
22T108193	Manette standard chrome	34,51
22T108262	Manette consulat chrome	81,46
22T109865	Manette rétro chrome	89,08
22T109813	Ensemble Rosace chrome Ø150	107,66
22T109819	Ensemble Rosace chrome Ø130	109,84

Pièces détachées pour mitigeurs T/X83 - T/X8256 - T/X8280

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22T108370NM	Kit d'encastrement composé de tube fileté, tube carré, et ensemble friction	56,04
22TB100074	Tube fileté standard long. 6 cm	27,49
22TB101731	Tube carré standard long. 8 cm	12,61
22TB100075	Tube fileté GM long. 20 cm	82,17
22TB108266	Tube carré GM long. 20 cm	33,42
22TB109873NM	Ensemble friction	30,14
22T102006U	Contre écrou de serrage	14,21
22T108371	Kit température composé de cadran ABS, et ensemble chapeau ABS	44,00
22TB108070	Cadran ABS	11,44
22TB109874	Ensemble chapeau ABS	44,67
22T108261	Intermédiaire cranté blanc	4,37
22T107851	Sous ensemble cadran CHR	103,96
22T109880	Commande longue à cardan avec cadran ABS gris	363,54
22T108193	Manette standard chrome	34,51
22T108262	Manette consulat chrome	81,46
22T109865	Manette rétro chrome	89,08
22T109813	Ensemble Rosace chrome Ø150	107,66

PIÈCES DÉTACHÉES POUR MITIGEURS THERMOSTATIQUES

Pièces détachées pour mitigeurs T/X84

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22T108370NM	Kit d'encastrement composé de tube fileté, tube carré, et ensemble friction	56,04
22TB100074	Tube fileté standard long. 6 cm	27,49
22TB101731	Tube carré standard long. 8 cm	12,61
22TB100075	Tube fileté GM long. 20 cm	82,17
22TB108266	Tube carré GM long. 20 cm	33,42
22TB109873NM	Ensemble friction	30,14
22T102006U	Contre écrou de serrage	14,21
22T108371	Kit température composé de cadran ABS, et ensemble chapeau ABS	44,00
22TB108070	Cadran ABS	11,44
22TB109874	Ensemble chapeau ABS	44,67
22T108261	Intermédiaire cranté blanc	4,37
22T107851	Sous ensemble cadran CHR	103,96
22T109880	Commande longue à cardan avec cadran ABS gris	363,54
22T108193	Manette standard chrome	34,51
22T108262	Manette consulat chrome	81,46
22T109865	Manette rétro chrome	89,08
22T109814	Ensemble Rosace chrome Ø150	160,08
22T109814BR	Ensemble Rosace laiton poli	150,16

Pièces détachées pour mitigeurs T/X85 - T/X86

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22T108370NM	Kit d'encastrement composé de tube fileté, tube carré, et ensemble friction	56,04
22TB100074	Tube fileté standard long. 6 cm	27,49
22TB101731	Tube carré standard long. 8 cm	12,61
22TB100075	Tube fileté GM long. 20 cm	82,17
22TB108266	Tube carré GM long. 20 cm	33,42
22TB109873NM	Ensemble friction	30,14
22T102006U	Contre écrou de serrage	14,21
22T108371	Kit température composé de cadran ABS, et ensemble chapeau ABS	44,00
22TB108070	Cadran ABS	11,44
22TB109874	Ensemble chapeau ABS	44,67
22T108261	Intermédiaire cranté blanc	4,37
22T107851	Sous ensemble cadran CHR	103,96
22T109880	Commande longue à cardan avec cadran ABS gris	363,54
22T108193	Manette standard chrome	34,51
22T108262	Manette consulat chrome	81,46
22T109865	Manette rétro chrome	89,08

PIÈCES DÉTACHÉES POUR MITIGEURS THERMOSTATIQUES

Pièces détachées pour mitigeurs T/X8240-56 - T/X8240-80

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22T108370NM	Kit d'encastrement composé de tube fileté, tube carré, et ensemble friction	56,04
22TB100074	Tube fileté standard long. 6 cm	27,49
22TB101731	Tube carré standard long. 8 cm	12,61
22TB100075	Tube fileté GM long. 20 cm	82,17
22TB108266	Tube carré GM long. 20 cm	33,42
22TB109873NM	Ensemble friction	30,14
22T102006U	Contre écrou de serrage	14,21
22T108371	Kit température composé de cadran ABS, et ensemble chapeau ABS	44,00
22TB108070	Cadran ABS	11,44
22TB109874	Ensemble chapeau ABS	44,67
22TB108294	Rallonge robinet	34,74
22TB109816	Chapeau de robinet	30,14
22T108261	Intermédiaire cranté blanc	4,37
22TB104458	Tête de robinet 15 x 21	36,25
22T107851	Sous ensemble cadran CHR	103,96
22T108193	Manette standard chrome	34,51
22T108262	Manette consulat chrome	81,46
22T109865	Manette rétro chrome	89,08
22T107740	Ensemble Rosace chrome	127,55
22T107740BR	Ensemble Rosace laiton poli	116,36

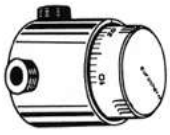
Pièces détachées pour mitigeurs T/X8244-56 - T/X8244-80

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22T108370NM	Kit d'encastrement composé de tube fileté, tube carré, et ensemble friction	56,04
22TB100074	Tube fileté standard long. 6 cm	27,49
22TB101731	Tube carré standard long. 8 cm	12,61
22TB100075	Tube fileté GM long. 20 cm	82,17
22TB108266	Tube carré GM long. 20 cm	33,42
22TB109873NM	Ensemble friction	30,14
22T102006U	Contre écrou de serrage	14,21
22T108371	Kit température composé de cadran ABS, et ensemble chapeau ABS	44,00
22TB108070	Cadran ABS	11,44
22TB109874	Ensemble chapeau ABS	44,67
22TB108294	Rallonge robinet	34,74
22TB109816	Chapeau de robinet	30,14
22T108261	Intermédiaire cranté blanc	4,37
22TB104458	Tête de robinet 15 x 21	36,25
22T107851	Sous ensemble cadran CHR	103,96
22T108193	Manette standard chrome	34,51
22T108262	Manette consulat chrome	81,46
22T109865	Manette rétro chrome	89,08
22T107744	Ensemble Rosace chrome	159,76
22T107744BR	Ensemble Rosace laiton poli	156,33

IDENTIFICATION DU MITIGEUR ET DE L'ANCIENNE CARTOUCHE

Aidez vous des visuels ci-dessous afin d'identifier le type de mitigeur et donc l'ancienne cartouche qui est installée :

Mitigeurs de collectivité eurotherm (après 1991)



9100
Cartouche taille 1.
Code réf. 101750

Vous devez commander
cartouche **22T101750**

9200
Cartouche taille 2.
Code réf. C200

Vous devez commander
cartouche **22TX1**

9300
Cartouche taille 3.
Code réf. C300

Vous devez commander
cartouche **22TX3**

9400
Cartouche taille 4.
Code réf. C400

Vous devez commander
cartouche **22TX4**

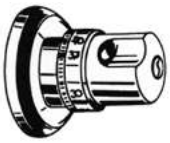
9500
Cartouche taille 5.
Code réf. C500

Vous devez commander
cartouche **22TX5**

9600
Cartouche taille 6.
Code réf. C600

Vous devez commander
cartouche **22TX6**

Mitigeurs de douche encastrés

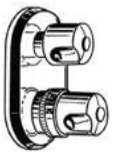


8100
Cartouche taille 1.
Code réf. 101750

Vous devez commander
cartouche **22T101750**

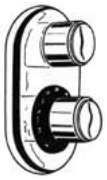
8105
Cartouche taille 1.
Code réf. 101752

Vous devez commander
cartouche **22T101752**



8140
Cartouche taille 1.
Code réf. 101750

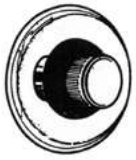
Vous devez commander
cartouche **22T101750**



8145
Cartouche taille 1.
Code réf. 101752

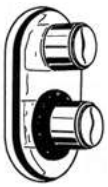
Vous devez commander
cartouche **22T101752**

Mitigeurs centraux encastrés avec et sans robinet



8200 / 8300 / 8400
Cartouche tailles 2, 3 et 4.
Code réf. C200, C300, C400

Vous devez commander
cartouche **22TX1/22TX3/ 22TX4**



8240
Cartouche taille 2.
Code réf. C200

Vous devez commander
cartouche **22TX1**

8244
Cartouche taille 2.
Code réf. C200

Vous devez commander
cartouche **22TX1**

Cartouches

code réf.
22C200
22C300
22C400
22C500
22C600

code réf.
22T101750

code réf.
22T101752

IDENTIFICATION DU MITIGEUR ET DE L'ANCIENNE CARTOUCHE

Aidez vous des visuels ci-dessous afin d'identifier le type de mitigeur et donc l'ancienne cartouche qui est installée :

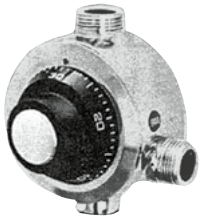
Mitigeurs de collectivité ancienne gamme (avant 1991)

1300
Cartouche taille 1.
Code réf. 1000

Vous devez commander
cartouche **22TX1** + kit **22TK1300**

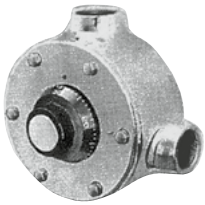
1400
Cartouche taille 1.
Code réf. 1000

Vous devez commander
cartouche **22TX1** + kit **22TK1400**



23000
Cartouche taille 2.
Code réf. 2000

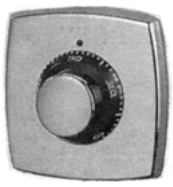
Vous devez commander
cartouche **22TX3** + kit **22TK23000**



T3 à T6
Cartouche tailles 3 à 6.
Code réf. 3000, 4000,5000, 6000

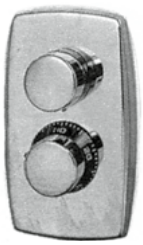
T3 à T5 : Vous devez commander
cartouche **22TX4** à **22TX5**
T6 : Vous devez commander
22T/X9666E mitigeur ULTRAMIX® TX96E + kit d'adaptation

Mitigeurs centraux encastrés avec et sans robinet



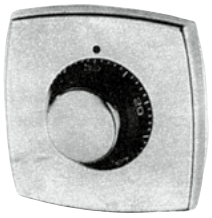
1100
Cartouche taille 1.
Code réf. 1000

Vous devez commander
cartouche **22TX1** + kit **22TKENT1**



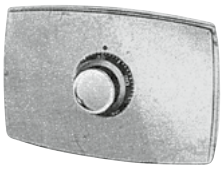
11040
Cartouche taille 1.
Code réf. 1000

Vous devez commander
cartouche **22TX1** + kit **22TKEN**



21000
Cartouche taille 2.
Code réf. 2000

Vous devez commander
cartouche **22TX3** + kit **22TKENT2**



21200
Cartouche taille 2.
Code réf. 2000

Vous devez commander
cartouche **22TX3** + kit **22TKEN**

21044
Cartouche taille 2.
Code réf. 2000

Vous devez commander
cartouche **22TX3** + kit **22TKEN**

Cartouches

code réf.
1000, 2000,
3000, 4000,
5000, 6000

CARTOUCHES DE RECHANGE

Cartouche eurotherm ULTRAMIX®

Afin de privilégier le service et simplifier notre offre nous proposons des cartouches neuves, garanties 24 mois (dans les conditions normales d'utilisation).

Simplification : 1 seul type de cartouche.

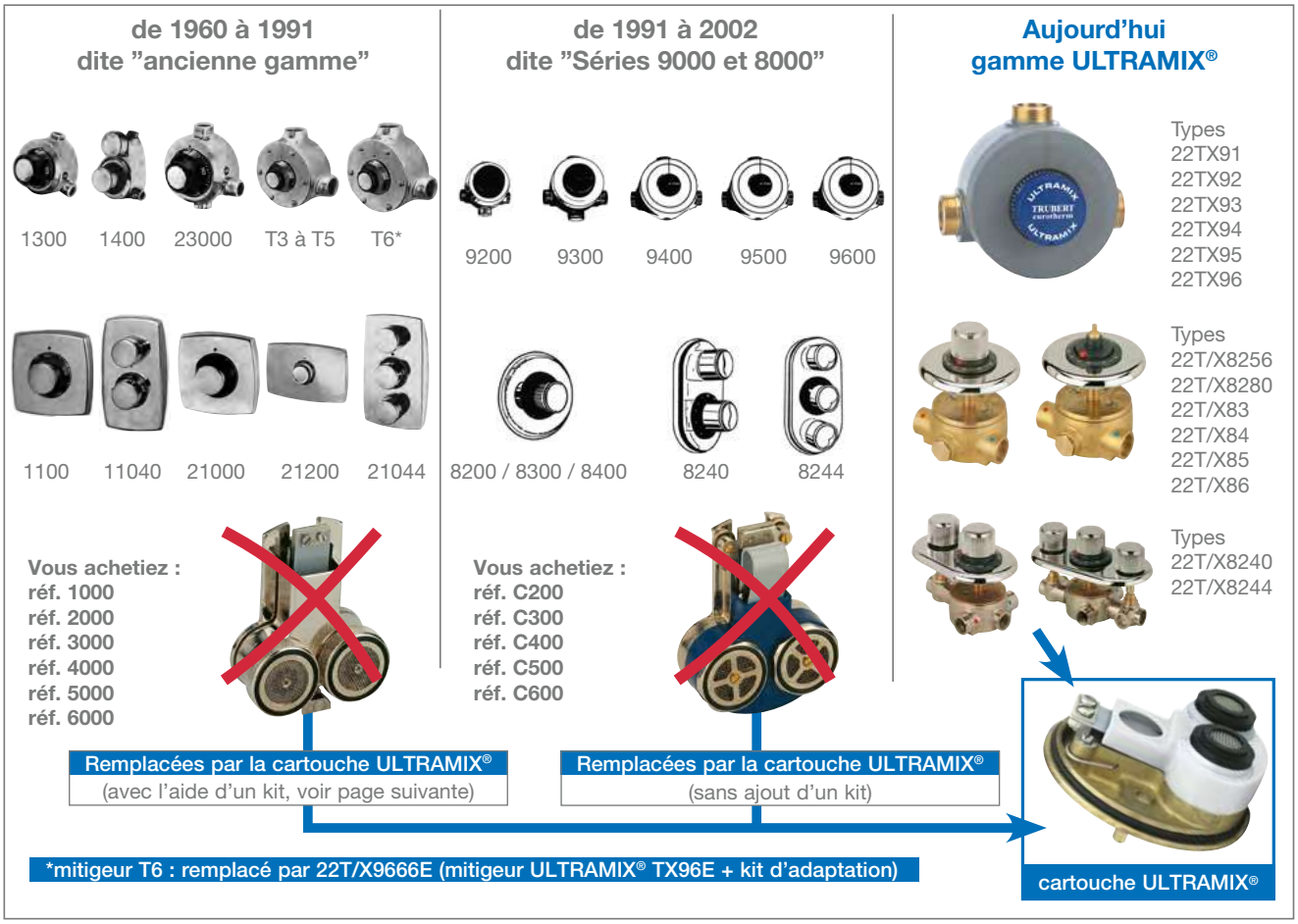
Cette cartouche ULTRAMIX® est interchangeable avec tous les mitigeurs eurotherm, y compris les plus anciens qui datent de 1960, moyennant l'ajout d'un kit d'adaptation à commander - voir tableau " comment choisir la bonne cartouche " page suivante.

Dans tous les cas, les performances de débit ou de fonctionnement à faible pression de la cartouche ULTRAMIX® seront un formidable apport à vos anciennes installations.

Un mitigeur installé il y a 40 ans bénéficie ainsi des plus récentes performances (débit +30 %, régulation, sécurité anti-brûlure, fonctionnement basse pression …).

Avantages :

- ☺ Démontable et interchangeable : détartrage et désinfection ultra facile.
- ☺ Clapets anti-retour intégrés : homologués NF
- ☺ Filtration : accessibilité parfaite, démontage sans outillage, nettoyage facile sans instruction.
- ☺ Plusieurs plages de température sur demande et sans supplément de prix : 10/50°C - 30/70°C - 0/40°C.
- ☺ Service : produit largement distribué sur tout le territoire national.
- ☺ Fabricant : WATTS INDUSTRIES France est certifié ISO 9001 par le BVQI.
- ☺ Antériorité et savoir-faire sur le marché : depuis 1947.



CARTOUCHES DE RECHANGE

Comment choisir la bonne cartouche

En fonction du mitigeur déjà installé choisissez votre cartouche dans le tableau ci-dessous :
Pour connaître le diamètre du mitigeur installé et le type de cartouche à l'intérieur, reportez-vous au N° gravé sur le tampon (le couvercle) du mitigeur, les 2 premiers chiffres indiquant la dimension du mitigeur et donc le type de cartouche.

Voici 5 exemples :

ANCIENNE GAMME

- N° gravé —> EN 12052 —> 1 = taille 1 donc cartouche 1000
- N° gravé —> AN 252 311 —> 2 = taille 2 donc cartouche 2000
- N° gravé —> AC 336 422 —> 3 = taille 3 donc cartouche 3000

GAMME ACTUELLE

- N° gravé —> 92 917 —> 92 = taille 2 (mitigeur apparent 9200) donc cartouche C200
- N° gravé —> 82 917 —> 82 = taille 2 (mitigeur encastré 8200) donc cartouche C200

Attention, pour les anciens mitigeurs (apparents ou encastrés) avant 1991, des kits d'adaptation sont nécessaires.

	Ancienne gamme (avant 1991)						Gamme séries 9000 et 8000 (de 1991 à 2002)					
					Vous devez commander						Vous devez commander	
	Référence Mitigeur installé	DN raccordement	Référence ancienne cartouche	Diamètre extérieur du tampon (couvercle)	Référence Cartouche ULTRAMIX	Référence KIT d'adaptation	Référence Mitigeur installé	DN raccordement	Référence Cartouche actuelle	Diamètre extérieur du tampon (couvercle)	Référence Cartouche ULTRAMIX	Référence KIT d'adaptation
MITIGEURS APPARENTS	1300	M 3/4"	1000	± 9 cm	**22TX1***	22TK1300	9200	M 3/4"	C200	± 9 cm	**22TX1°22TX2**	-
	1400	M 3/4"	1000	± 9 cm	**22TX1***	22TK1400	1400 SE	M 3/4"	C200	± 9 cm	**22TX1**	22TK1400SE
	23000	M 1"	2000	± 11 cm	**22TX3***	22TK23000	9300	M 1"	C300	± 11 cm	**22TX3**	-
	T3 - 33000	F 1"	3000	± 14 cm	**22TX4***	22TKT3	9400	M 1"1/4	C400	± 14 cm	**22TX4**	-
	T4 - 44000	F 1"1/4	4000	± 17 cm	**22TX5***	22TKT4	9500	M 1"1/2	C500	± 17 cm	**22TX5**	-
	T5 - 55000	F 1"1/2	5000	± 19 cm	**22TX6***	22TKT5	9600	M 2"	C600	± 19 cm	**22TX6**	-
	T6 - 66000	F 2"	6000	± 21 cm	**22T/X9666E**							
MITIGEURS ENCASTRÉS	1100	F 1/2"	1000	± 9 cm	**22TX1***	22TKENT1						
	11040	F 1/2"	1000	± 9 cm	**22TX1***	22TKEN	8200	F 3/4"	C200	± 9 cm	**22TX1°22TX2**	-
	21000	F 3/4"	2000	± 11 cm	**22TX3***	22TKENT2	8300	F 1"	C300	± 11 cm	**22TX3**	-
	21200	F 3/4"	2000	± 11 cm	**22TX3***	22TKEN	8400	F 1"1/4	C400	± 14 cm	**22TX4**	-
	21044	F 3/4"	2000	± 11 cm	**22TX3***	22TKEN	8240	F 3/4"	C200	± 9 cm	**22TX1**	-
	33500	F 1"	3000	± 14 cm	**22TX4***	22TKENT3	8244	F 3/4"	C200	± 9 cm	**22TX1**	-
	44500	F 1"1/4	4000	± 17 cm	**22TX5***	22TKEN						

* attention cartouche décalée d'une taille ◇ Dans le cas d'installation nécessitant un plus fort débit, les cartouches 22TX1 et 22TX2 sont compatibles et interchangeables.

Prix des kits d'adaptation pour ancienne gamme (avant 1991)

Code réf.	Pour mitigeur type	Prix h.t. €
22TK1300	TK1300	26,62
22TK1400	TK1400	362,21
22TK23000	TK23000	28,95
22TKT3	TKT3	29,62
22TKT4	TKT4	33,32
22TKT5	TKT5	35,01
22TKEN	TKEN	179,99
22TKENT1	TKENT1	256,57
22TKENT2	TKENT2	256,54
22TKENT3	TKENT3	316,10
22TK1400SE	TK1400SE	284,44

Prix des cartouches (cartouches OMDA - FNC : voir page 98).

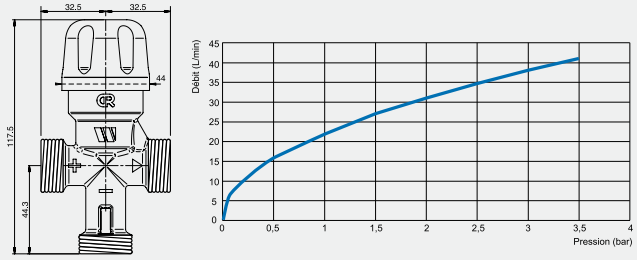
Code réf.	Pour mitigeur type	Type	Condit.	Prix h.t. €
22T101750	8100, 8140, 7100, 7200, 7300, 9100, 9115	101750	1	228,66
22T101752	8105, 8145	101752	1	288,34
22TCP7	T9107B, T9107C, T9715B, T9715C, T8147, T8175	CP7 - 42 l/min	25	331,10
22TX1*◊	TX91E, TX91C, T/X91CHP, TX8256, TX824056, TX824456	TX1 - 56 l/min	10	273,73
22TX2*◊	TX92E, TX92C, T/X92CHP, TX8280, TX824080, TX824480	TX2 - 80 l/min	10	341,03
22TX3*	TX93E, TX93C, T/X93CHP, T8300, T/X83	TX3 - 120 l/min	7	439,77
22TX4*	TX94E, TX94C, T/X94CHP, T8400, T/X84	TX4 - 175 l/min	7	655,14
22TX5*	TX95E, TX95C, T/X95CHP, T8500, T/X85	TX5 - 260 l/min	1	825,71
22TX6*	TX96E, TX96C, T/X96CHP, T8600, T/X86	TX6 - 400 l/min	1	1045,58
22T/X9666E	T6-66000 (remplacé par mitigeur ULTRAMIX TX96E + kit d'adaptation)		1	3384,29

* Pour cartouches inversées rajouter "IN" au code article : disponible sur demande.
◊ Pour installation nécessitant un plus fort débit, les cartouches 22TX1 et 22TX2 ainsi que 22TX137 et 22TX237 sont compatibles et interchangeables (22TX1, 22TX137, maxi 56 l/min) - 22TX2, 22TX237, maxi 80 l/min).

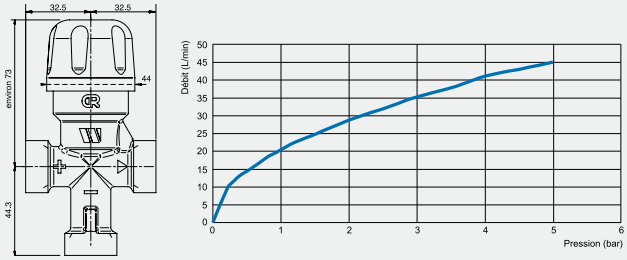
DONNÉES TECHNIQUES

Régulateur limiteur thermostatique 97009M2

- M/M/M 3/4”

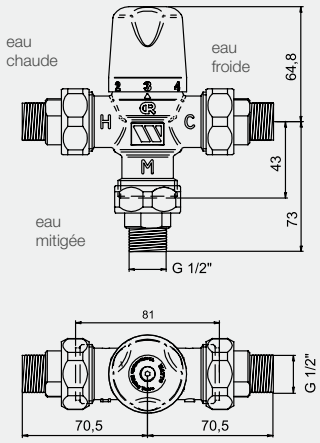


- F/F/F 1/2”

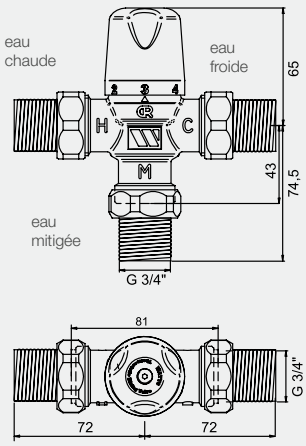


Mitigeur thermostatique compact MMV-C

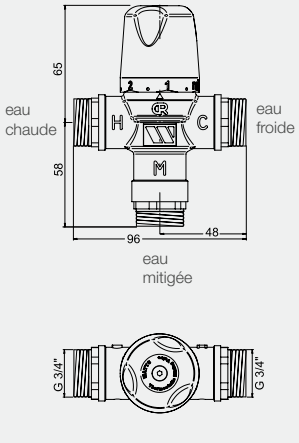
Raccord union mâle DN 15



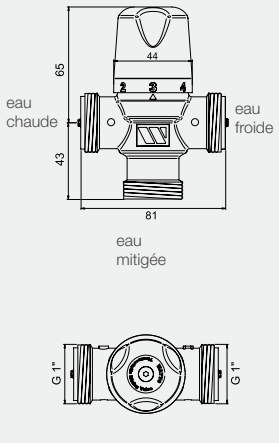
Raccord union mâle DN 20

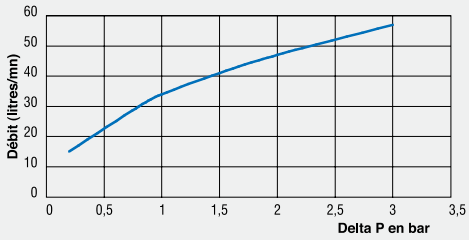


Filetage mâle DN 20



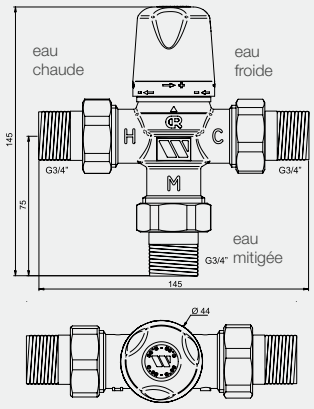
Filetage mâle DN 25



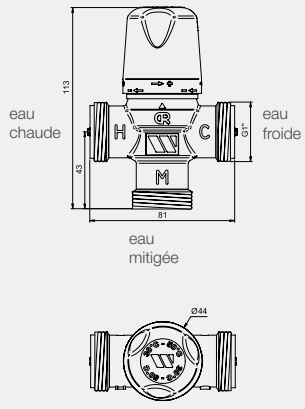


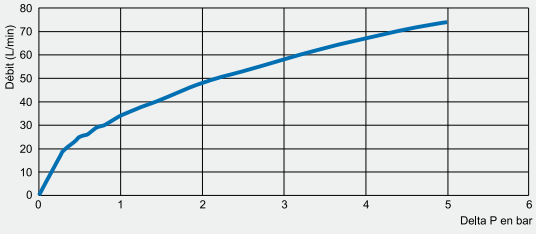
Mitigeur thermostatique compact MMV-C à commande directe

Raccord union mâle G 3/4”



Filetage mâle DN 25

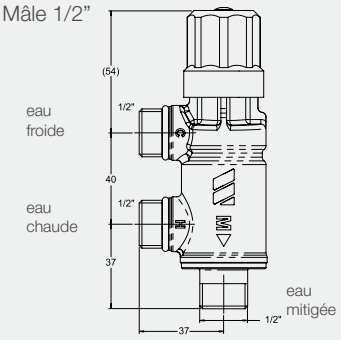




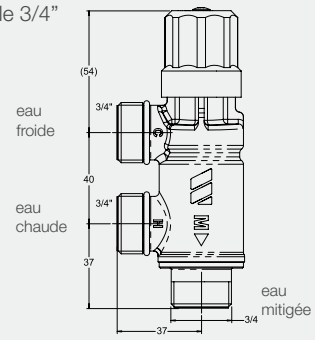
DONNÉES TECHNIQUES

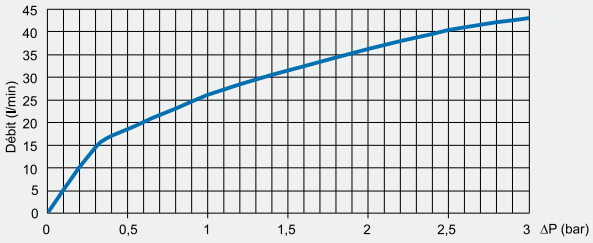
Mitigeur thermostatique INSTAMIX®

Mâle 1/2”



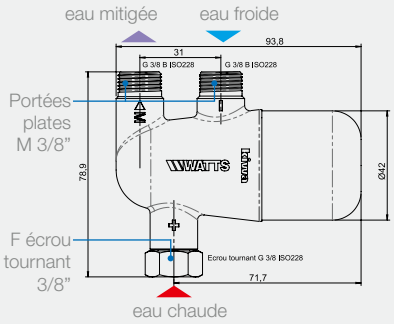
Mâle 3/4”



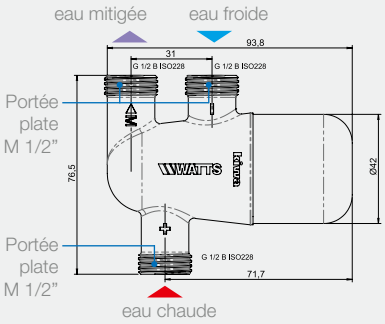


Mitigeur thermostatique MINIMIXing®

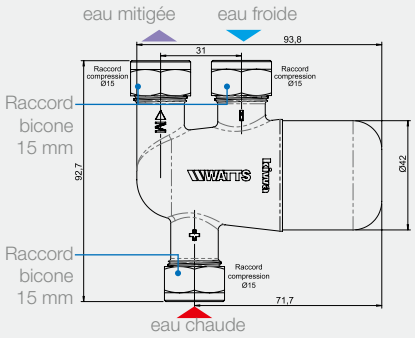
Réf. 2297320M2 - 3/8” (12x17)
M portées plates / F écrou tournant



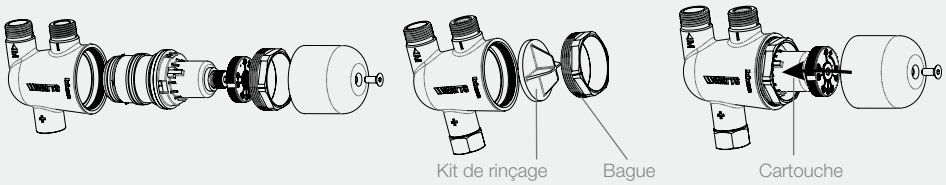
Réf. 2297321M2 - 1/2” (15x21)
M portées plates



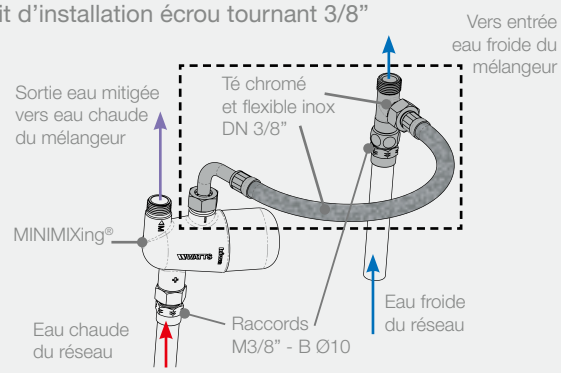
Réf. 2297323M2 - 1/2” (15x21)
Raccords bicone

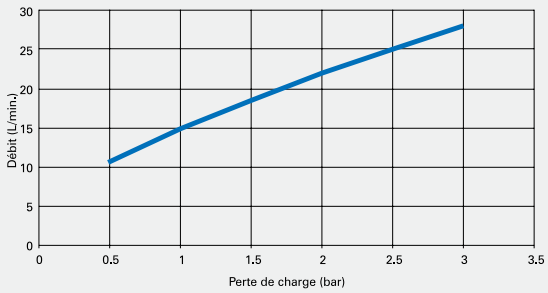


Kit de rinçage inclut avec chaque MINIMIXing®, avantage exclusif en cas de traitement préventif ou curatif



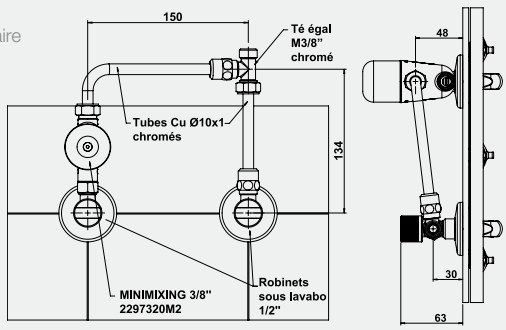
Kit d’installation écrou tournant 3/8”



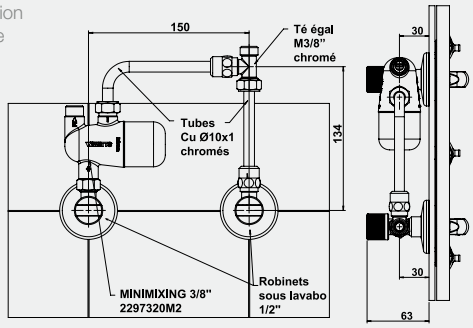


Kit MINIMIXing® ensemble chromé

Installation perpendiculaire au mur

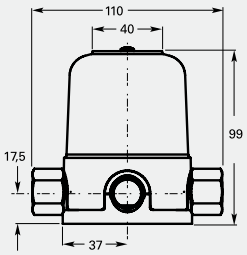


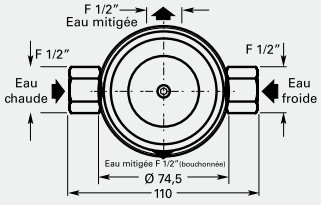
Installation parallèle au mur

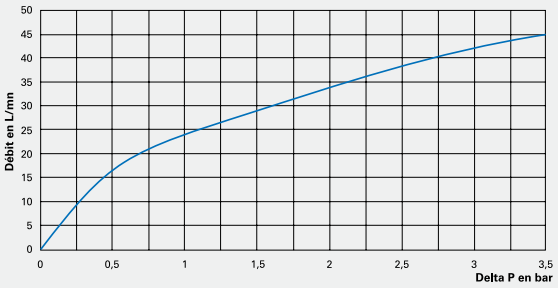


DONNÉES TECHNIQUES

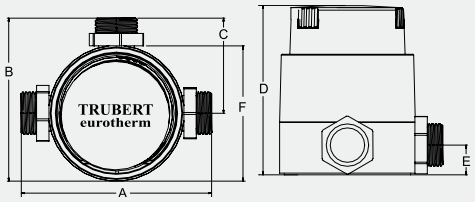
Mitigeur thermostatique verrouillable TL117



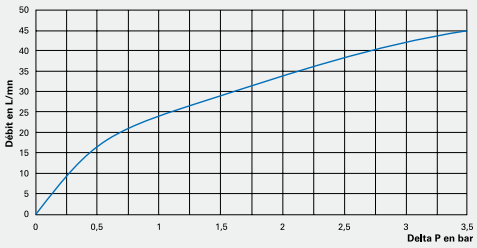




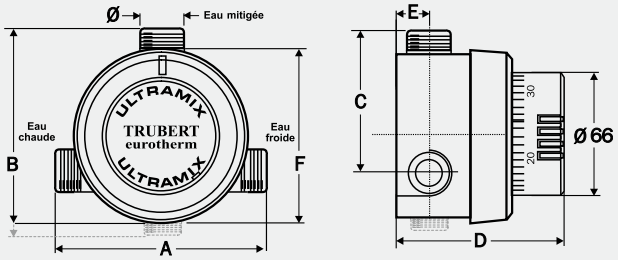
Mitigeur collectif EUROTHERM - Jusqu'à 42 l/min



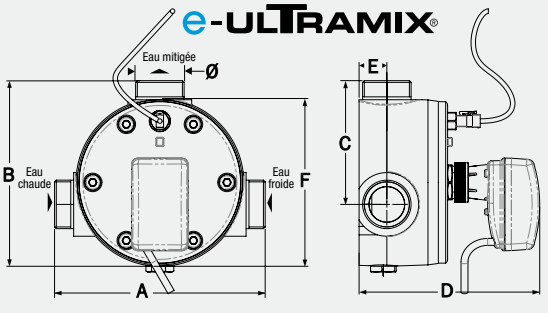
repères	type T9715	type T9107
A (mm)	112	112
B (mm)	96	96
C (mm)	56	56
D (mm)	100	100
E (mm)	17,5	17,5
F (mm)	80	80
diamètre	M 1/2"	M 3/4"
poids (kg)	1,00	1,02



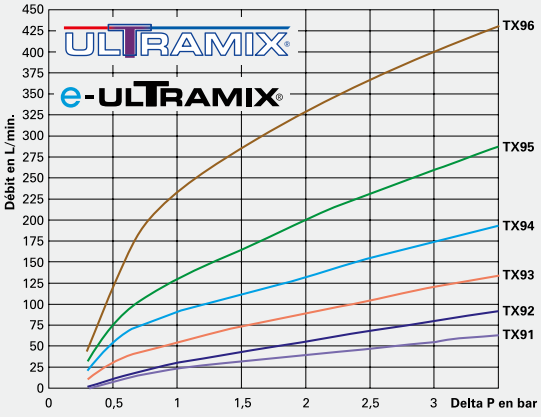
Mitigeur collectif EUROTHERM ULTRAMIX® et e-ULTRAMIX® - 56 à 400 l/min

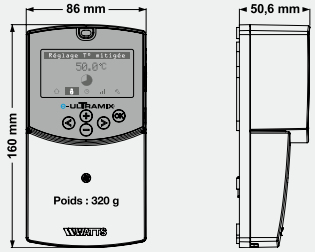


type	TX91	TX92	TX93	TX94	TX95	TX96
A (mm)	117	117	144	182	218	242
B (mm)	120	120	142	160	200	217
C (mm)	81	81	96	108	129	144
D (mm)	93	93	108	116	128	140
E (mm)	19	19	23	24	36	36
F (mm)	98	98	116	145	175	198
diamètre	M 3/4"	M 3/4"	M 1"	M 1"1/4	M 1"1/2	M 2"
poids (kg)	1,8	1,8	2,8	4,6	7,8	10

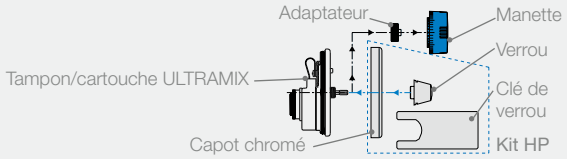


type	TX91	TX92	TX93	TX94	TX95	TX96
A (mm)	117	117	144	182	218	242
B (mm)	120	120	142	160	200	217
C (mm)	81	81	96	108	129	144
D (mm)	133	133	141	156	171	181
E (mm)	19	19	23	24	36	36
F (mm)	98	98	116	145	175	198
diamètre	M 3/4"	M 3/4"	M 1"	M 1"1/4	M 1"1/2	M 2"
poids (kg)	2,22	2,22	3,22	5,02	8,22	10,42



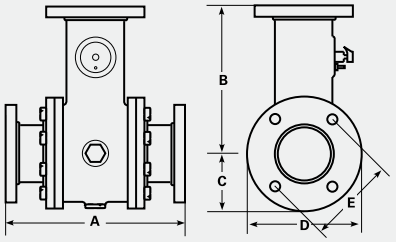


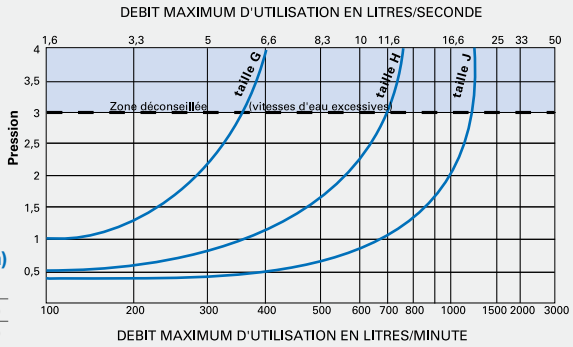
Kit Haute Protection anti-vandalisme et inviolabilité



DONNÉES TECHNIQUES

Mitigeur thermostatique très grands débits INOX à brides type T70

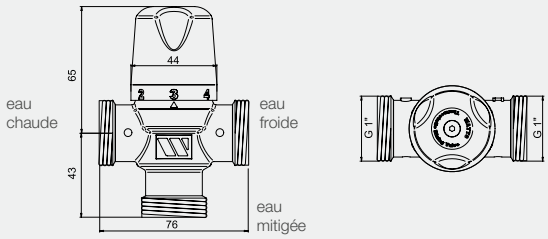




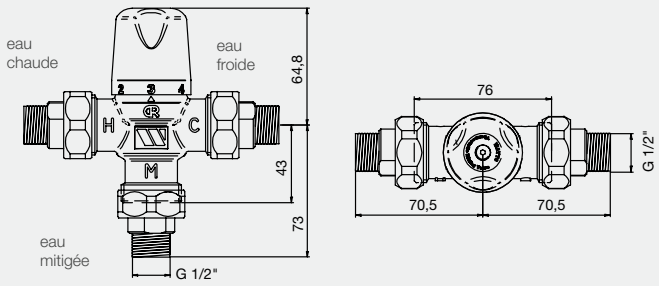
modèle code réf.	taille	diamètre	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
22T70065M2 / 22T7006537M2	G	2"1/2 (65 mm)	294	215	90	185	145
22T70080M2 / 22T7008037M2	H	3" (80 mm)	336	270	105	200	160
22T70100M2 / 22T7010037M2	J	4" (100 mm)	404	270	125	220	180

Mitigeur thermostatique MMV-S pour installation solaire

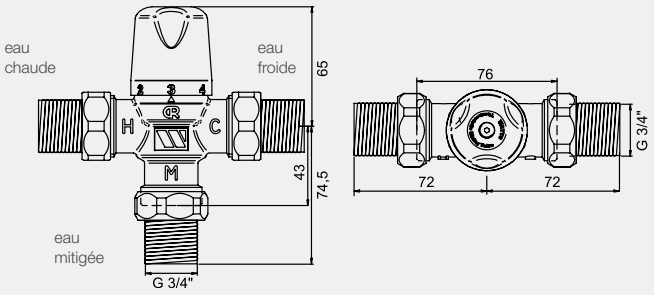
Raccord mâle DN25

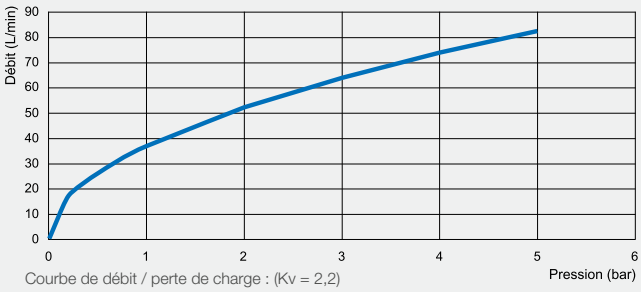


Raccord union mâle 1/2"



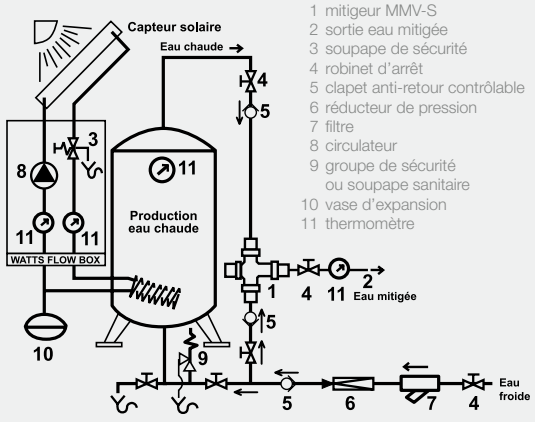
Raccord union mâle 3/4"





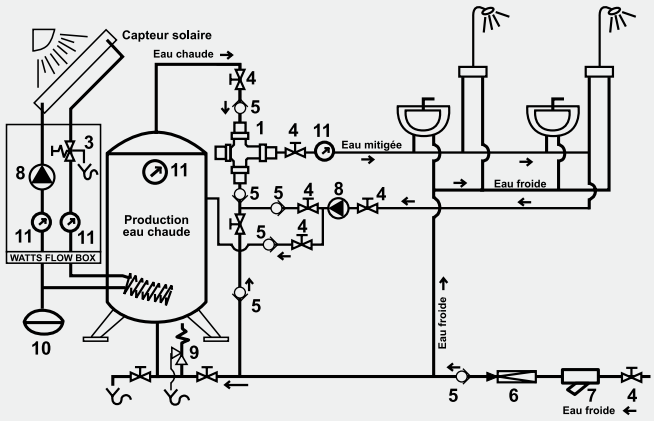
Courbe de débit / perte de charge : (Kv = 2,2)

Application solaire



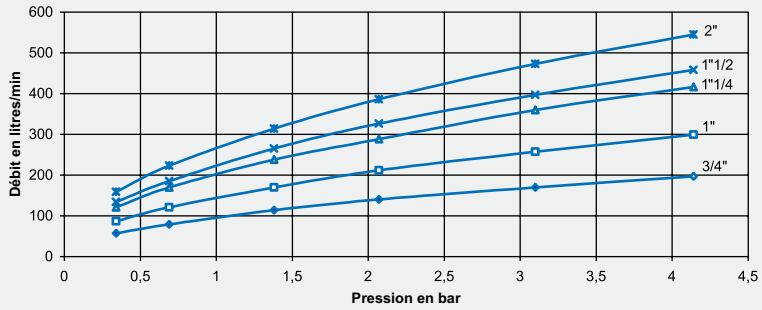
1 mitigeur MMV-S
2 sortie eau mitigée
3 soupape de sécurité
4 robinet d'arrêt
5 clapet anti-retour contrôlable
6 réducteur de pression
7 filtre
8 circulateur
9 groupe de sécurité ou soupape sanitaire
10 vase d'expansion
11 thermomètre

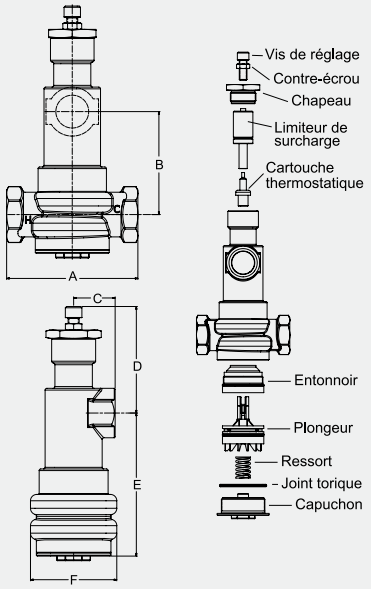
Application solaire avec boucle d'eau mitigée



DONNÉES TECHNIQUES

Limiteur de température Série N170M3

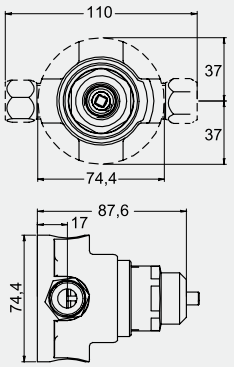


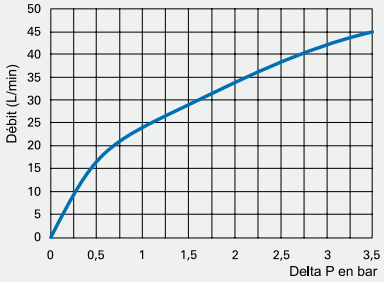


Diamètre	Poids (kg)	Débit mini. litres/min	Encombrement (mm) B	D	F	G	H	J	Code N170M3 de 32 à 82°C
DN20 3/4"	2,2	11	114	89	36	92	124	75	2229111N
DN25 1"	2,2	15	116	89	36	92	124	75	2229112N
DN32 1"1/4	4,3	15	154	87	44	94	133	114	2229113N
DN40 1"1/2	4,1	19	154	87	44	94	133	114	2229114N
DN50* 2"	4,7	26	164	81	52	98	137	114	2229115N

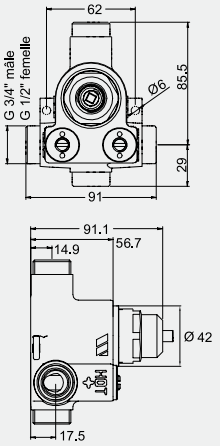
*Pour le DN50 : entrée Chaud 2" (50x60) et entrée Froid 1"1/2 (40x49)

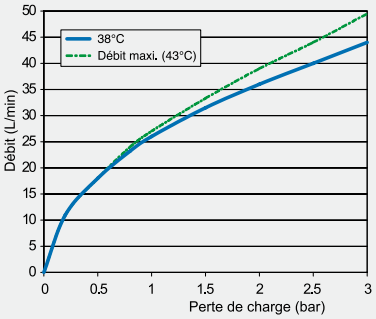
Modèles à encastrer type 8175





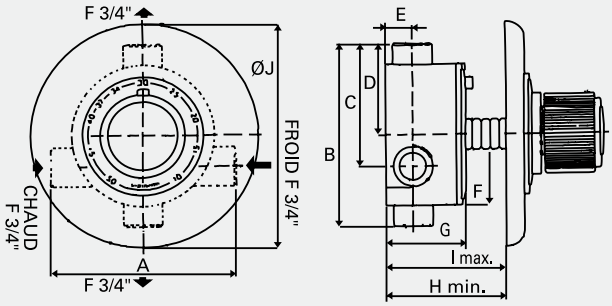
Modèles à encastrer type 8137



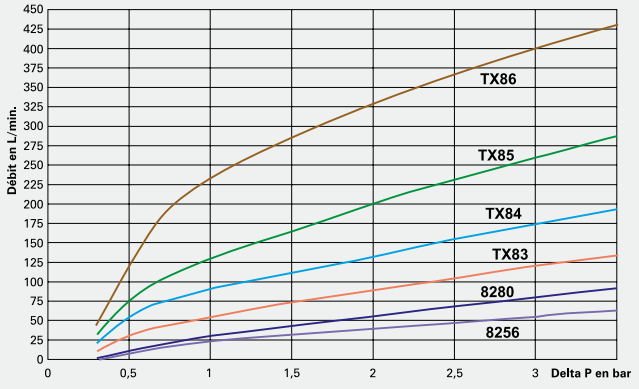


Modèles à encastrer centraux de 56 à 400 l/min.

modèles 8256 à TX86 ULTRAMIX



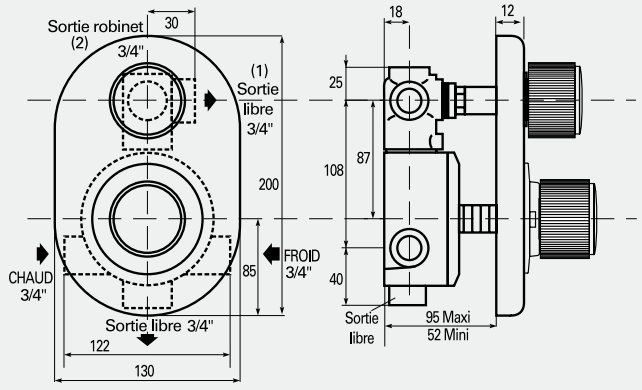
Modèle	8256 8280	TX83	TX84	TX85	TX86
A (mm)	122	144	226	246	275
B (mm)	122	142	202	207	233
C (mm)	81	95	107	129	144
D (mm)	60	71	88	105	118
E (mm)	18	23	24	32	36
F (mm)	98	116	145	175	198
G (mm)	54	61	77	90	102
H (mm)	52	55	67	80	92
I (mm)	95	103	118	131	143



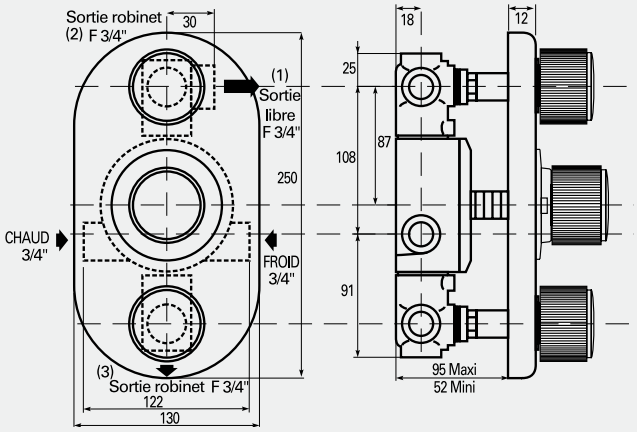
DONNÉES TECHNIQUES

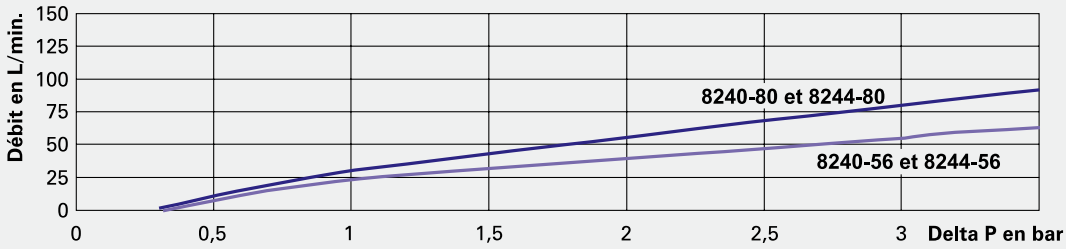
Modèles encastrés avec robinet de débit type 8240 et 8244

modèle 8240 ULTRAMIX

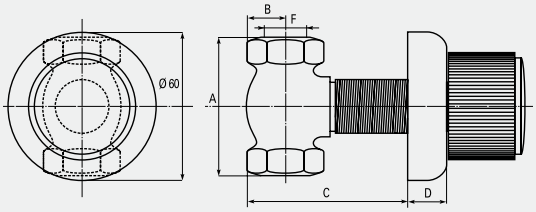


modèle 8244 ULTRAMIX



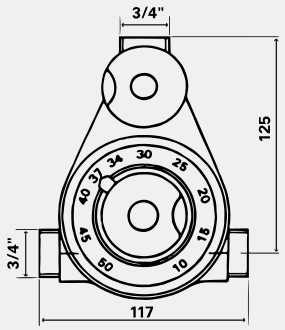


Robinets d'arrêts à encastrer



Repère	type T/109916	type T/109917
A (mm)	70	80
B (mm)	26	32
C (mm)	51 à 101	60 à 110
D (mm)	12	12
F (Ø)	1/2"	3/4"

Mitigeur apparent pour douche TX1400SE



Chapitre 4

Kit de fixation de robinetterie

Kit de fixation de robinetterie

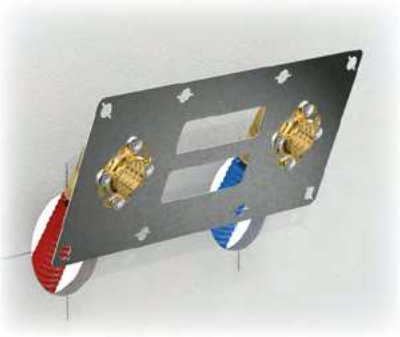
ROBIFIX® +
Pour fixation d'une robinetterie
sur cloison en plaque de plâtre
ou alvéolaire

WATTS®

Kit de fixation de robinetterie

ROBIFIX®

Pour la fixation d'une robinetterie sur une cloison en plaque de plâtre.



Conçu spécialement pour la fixation de robinetterie sur cloison en plaque de plâtre, le kit **ROBIFIX®** offre une étonnante facilité de pose et une solidité à toute épreuve.

La plaque-support est fixée par l'extérieur de la cloison et reçoit deux coudes spécifiques à raccorder directement au tube PER ou cuivre. Après fixation, la platine est noyée dans la colle à carrelage et la faïence de parement recouvre l'ensemble.

ROBIFIX® est disponible en entraxe 150 mm, 50 mm, ou monotrou.
Pour tube PER ou PB Ø 12 mm et 16 mm, ou à souder sur tube cuivre.

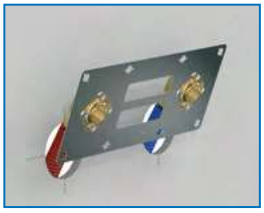
Le kit ROBIFIX® est disponible avec 4 solutions de raccordement.

RACCORD À GLISSEMENT
(outillage pince à glissement)

RACCORD À SERTIR
(outillage pince à sertir, machoires "H" et "RF")

RACCORD À COMPRESSION
(outillage clé de montage réf.006539)

RACCORD À SOUDER



BREVETS EUROPÉENS

RACCORD DROIT À GLISSEMENT

RACCORD COUDÉ À GLISSEMENT

RACCORD COUDÉ À SERTIR

RACCORD COUDÉ À COMPRESSION

RACCORD À SOUDER

Mise en œuvre à glissement et à sertir

Mise en œuvre à compression

ROBIFIX® propose également un cache inox de finition pour parois non faïencées.

Mise en œuvre cache inox

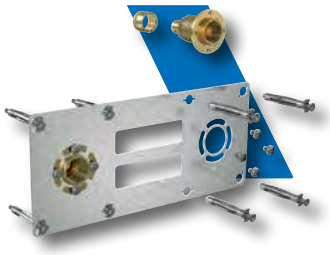
L'étanchéité est assurée par un joint périphérique souple au dos du système.

ROBIFIX® À GLISSEMENT DROIT

ROBIFIX® à glissement raccord droit - entraxe 150 mm

Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® entraxe 150 mm (230 x 100 mm),
- raccords droits laiton brut F 1/2",
- bagues rétiGLISS,
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

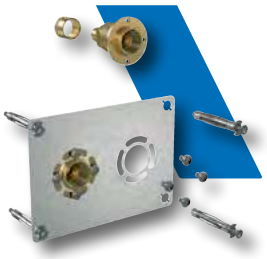


Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008899	F 1/2"	Ø 12	1	52,33
008890	F 1/2"	Ø 16	1	52,33

ROBIFIX® à glissement raccord droit - entraxe 50 mm

Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® entraxe 50 mm (130 x 100 mm),
- raccords droits laiton brut F 1/2",
- bagues rétiGLISS,
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.



Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008888	F 1/2"	Ø 12	1	52,33
008889	F 1/2"	Ø 16	1	52,33

ROBIFIX® à glissement raccord droit - mono

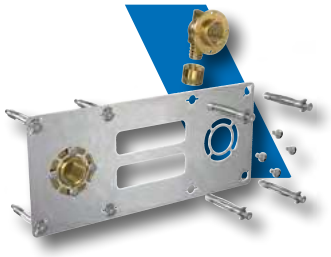
Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® mono (80 x 86 mm),
- raccord droit laiton brut F 1/2",
- bague rétiGLISS,
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008879	F 1/2"	Ø 12	1	33,10
008847	F 1/2"	Ø 16	1	33,10

ROBIFIX® À GLISSEMENT

ROBIFIX® à glissement - entraxe 150 mm

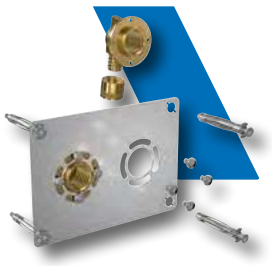


Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® entraxe 150 mm (230 x 100 mm),
- coudes laiton brut F 1/2",
- bagues rétiGLISS,
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008820	F 1/2"	Ø 12	1	52,33
008824	F 1/2"	Ø 16	1	52,33

ROBIFIX® à glissement - entraxe 50 mm



Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® entraxe 50 mm (130 x 100 mm),
- coudes laiton brut F 1/2" ou M 3/8",
- bagues rétiGLISS,
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008880	F 1/2"	Ø 12	1	52,33
008881	F 1/2"	Ø 16	1	52,33
008884	M 3/8"	Ø 12	1	52,33
008885	M 3/8"	Ø 16	1	52,33

ROBIFIX® à glissement - mono

Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® mono (80 x 86 mm),
- coude laiton brut F 1/2" ou M 3/8",
- bague rétiGLISS,
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008830	F 1/2"	Ø 12	1	33,10
008834	F 1/2"	Ø 16	1	33,10
008840	M 3/8"	Ø 12	1	33,10
008844	M 3/8"	Ø 16	1	33,10

Kit ROBIFIX® sous-évier - entraxe 50 mm

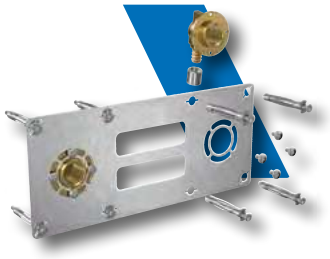
Alimentation sous-évier : machine à laver / point d'eau.
Se raccorde sur une robinetterie équipée de flexibles.
Kit comprenant :
- 1 robinet machine à laver,
- 1 plaque ROBIFIX® entraxe 50 mm (130 x 100 mm),
- 2 coudes laiton brut ROBIFIX® F 1/2",
- 2 coudes laiton brut M 1/2" - M 3/8",
- 1 té de piquage machine à laver,
- chevilles et vis de fixation,
- rouleaux de Téflon®,
- bague de raccordement.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Désignation	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008816	à glissement	Ø 16	1	62,14
008817	à sertir	Ø 16	1	62,14

ROBIFIX® À SERTIR

ROBIFIX® à sertir - entraxe 150 mm

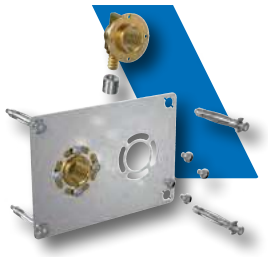


Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® entraxe 150 mm (230 x 100 mm),
- coudes laiton brut F 1/2",
- bagues à sertir,
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008821	F 1/2"	Ø 12	1	52,33
008825	F 1/2"	Ø 16	1	52,33

ROBIFIX® à sertir - entraxe 50 mm



Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® entraxe 50 mm (130 x 100 mm),
- coudes laiton brut F 1/2" ou M 3/8",
- bagues à sertir,
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008882	F 1/2"	Ø 12	1	52,33
008883	F 1/2"	Ø 16	1	52,33
008886	M 3/8"	Ø 12	1	52,33
008887	M 3/8"	Ø 16	1	52,33

ROBIFIX® mono à sertir

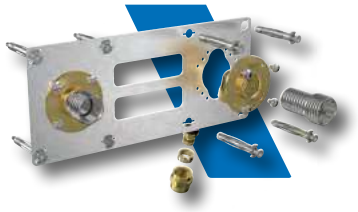
Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® mono (80 x 86 mm),
- coude laiton brut F 1/2" ou M 3/8",
- bague à sertir,
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008831	F 1/2"	Ø 12	1	33,10
008835	F 1/2"	Ø 16	1	33,10
008841	M 3/8"	Ø 12	1	33,10
008845	M 3/8"	Ø 16	1	33,10

ROBIFIX® À VISSER

ROBIFIX® à visser avec raccords rétiGRIPP® - entraxe 150 mm



Sans outil de sertissage du tube au raccord.
Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® démontable entraxe 150 mm (230 x 100 mm),
- coudes démontables laiton brut F 1/2",
- raccords M 1/2" - M 3/4" chromé,
- raccords rétiGRIPP® F 1/2",
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008897	F 1/2"	Ø 12	1	63,93
008898	F 1/2"	Ø 16	1	63,93

ROBIFIX® mono à visser avec raccords rétiGRIPP®

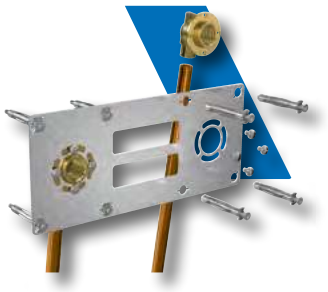
Sans outil de sertissage du tube au raccord.
Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® démontable mono (80 x 86 mm),
- coude démontable laiton brut F 1/2",
- raccord rétiGRIPP® F 1/2",
- chevilles et vis de fixation.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
008895	F 1/2"	Ø 12	1	43,11
008896	F 1/2"	Ø 16	1	43,11

ROBIFIX® À SOUDER

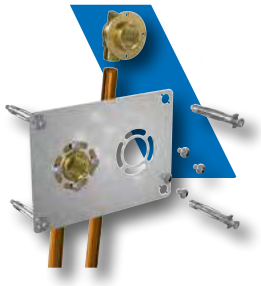
ROBIFIX® à souder - entraxe 150 mm



Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® entraxe 150 mm (230 x 100 mm),
- coudes laiton brut F 1/2",
- chevilles et vis de fixation.

Code réf.	Diamètre	Ø tube cuivre	Condit.	Prix h.t. €
009121	F 1/2"	Ø 14	1	52,33

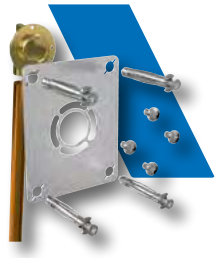
ROBIFIX® à souder - entraxe 50 mm



Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® entraxe 50 mm (130 x 100 mm),
- coudes laiton brut F 1/2" ou M 3/8",
- chevilles et vis de fixation.

Code réf.	Diamètre	Ø tube cuivre	Condit.	Prix h.t. €
009119	F 1/2"	Ø 14	1	52,33
009126	M 3/8"	Ø 14	1	52,33

ROBIFIX® mono à souder



Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX® mono (80 x 86 mm),
- coude laiton brut F 1/2" ou M 3/8",
- chevilles et vis de fixation.

Code réf.	Diamètre	Ø tube cuivre	Condit.	Prix h.t. €
009131	F 1/2"	Ø 14	1	33,10
009140	M 3/8"	Ø 14	1	33,10

ACCESSOIRES ROBIFIX®

Cache ROBIFIX® inox

Permet une finition esthétique pour ROBIFIX® posé sur mur non carrelé (peinture, PVC, revêtement faible épaisseur…).
cf. ci-dessous.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
008848	entraxe 150 mm avec raccords M1/2" - M3/4"	1	39,01
008849	mono avec raccord M1/2" - M3/8"	1	18,97
009115	entraxe 50 mm avec coudes M1/2" - M3/8"	1	32,90
009116	entraxe 50 mm avec robinets d'arrêt M1/2" - M3/8"	1	42,37

réf. 008848

réf. 008849

Pour les caches entraxe 50, raccordement direct des flexibles (non fournis) à la robinetterie

réf. 009115

réf. 009116

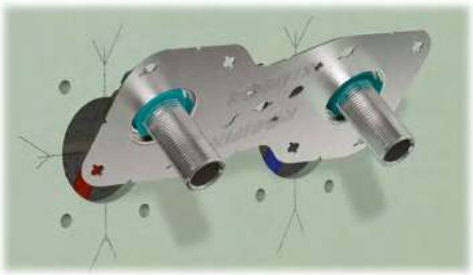
L'étanchéité est assurée par un joint périphérique souple au dos du système.

Cache (entraxe 150 mm)

Cache monotrou

ROBIFIX+™

Pour la fixation d'une robinetterie sur une cloison en plaque de plâtre ou alvéolaire.



VIDÉO DE PRÉSENTATION

TUTORIEL D'INSTALLATION

Assemblage rapide 1/4 de tour

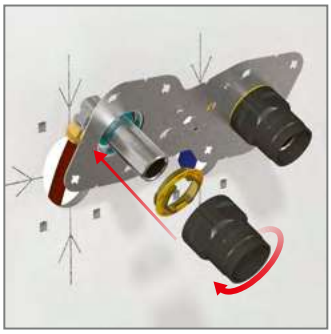
Simple et fiable en un minimum de temps

Étanchéité à l'air PV CSTB

Contribution aux exigences réglementaires

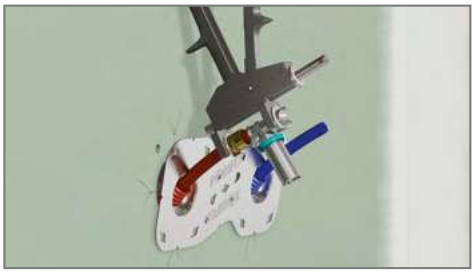
Réglage optimum

Souplesse d'installation et montage précis

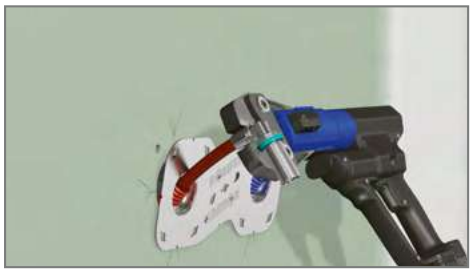


ROBIFIX®+ est disponible en entraxe 150 mm, 50 mm, ou monotrou.
Pour tube PER ou PB Ø 12 mm et 16 mm.

Le kit ROBIFIX®+ est disponible avec 2 solutions de raccordement.



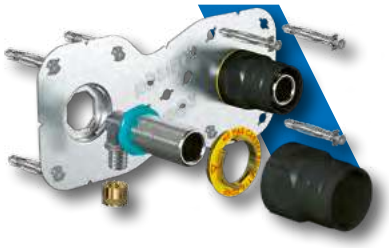
RACCORD À GLISSEMENT
(outillage pince à glissement)



RACCORD À SERTIR
(outillage pince à sertir, mâchoires "H" et "RF")

ROBIFIX®+ À GLISSEMENT

ROBIFIX® + à glissement - entraxe 150 mm

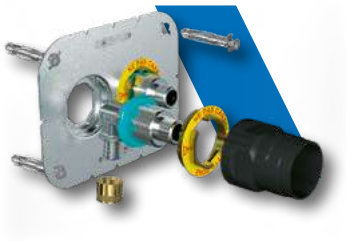


Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX®+ entraxe 150 mm (236 x 106 mm),
- coudes laiton chromé M 3/4", filetage intérieur F 1/2",
- bagues rétiGLISS à glissement,
- bagues de réglage,
- écrous de blocage,
- chevilles et vis de fixation,
- outils de serrage.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
009210	M 3/4"	Ø 12	1	58,98
009211	M 3/4"	Ø 16	1	58,98

ROBIFIX® + à glissement - entraxe 50 mm

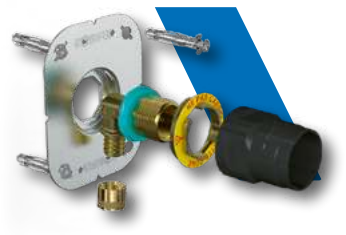


Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX®+ entraxe 50 mm (136 x 106 mm),
- coudes F 1/2" laiton brut ou M 3/8" laiton chromé,
- bagues rétiGLISS à glissement,
- bagues de réglage,
- écrous de blocage,
- chevilles et vis de fixation,
- outil de serrage.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
009214	F 1/2"	Ø 12	1	58,98
009215	F 1/2"	Ø 16	1	58,98
009216	M 3/8"	Ø 12	1	58,98
009217	M 3/8"	Ø 16	1	58,98

ROBIFIX® + à glissement - mono



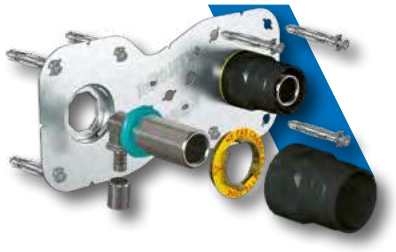
Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX®+ mono (86 x 106 mm),
- coude F 1/2" laiton brut ou M 3/8" laiton chromé,
- bague rétiGLISS à glissement,
- bague de réglage,
- écrou de blocage,
- chevilles et vis de fixation,
- outil de serrage.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
009222	F 1/2"	Ø 12	1	37,20
009223	F 1/2"	Ø 16	1	37,20
009224	M 3/8"	Ø 12	1	37,20
009225	M 3/8"	Ø 16	1	37,20

ROBIFIX®+ À SERTIR

ROBIFIX® + à sertir - entraxe 150 mm

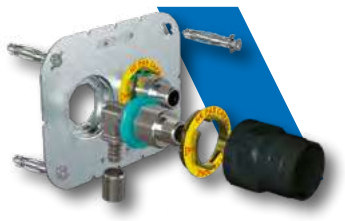


Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX®+ entraxe 150 mm (236 x 106 mm),
- coudes laiton chromé M 3/4", filetage intérieur F 1/2",
- bagues à sertir,
- bagues de réglage,
- écrous de blocage,
- chevilles et vis de fixation,
- outils de serrage.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
009212	M 3/4"	Ø 12	1	58,98
009213	M 3/4"	Ø 16	1	58,98

ROBIFIX® + à sertir - entraxe 50 mm



Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX®+ entraxe 50 mm (136 x 106 mm),
- coudes F 1/2" laiton brut ou M 3/8" laiton chromé,
- bagues à sertir,
- bagues de réglage,
- écrous de blocage,
- chevilles et vis de fixation,
- outil de serrage.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
009218	F 1/2"	Ø 12	1	58,98
009219	F 1/2"	Ø 16	1	58,98
009220	M 3/8"	Ø 12	1	58,98
009221	M 3/8"	Ø 16	1	58,98

ROBIFIX® + à sertir - mono

Kit comprenant :
- plaque pour ROBIFIX®+ mono (86 x 106 mm),
- coude F 1/2" laiton brut ou M 3/8" laiton chromé,
- bague à sertir,
- bague de réglage,
- écrou de blocage,
- chevilles et vis de fixation,
- outil de serrage.

Raccords agréés pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou PB faisant l'objet d'avis favorable.

Code réf.	Diamètre	Ø tube PER	Condit.	Prix h.t. €
009226	F 1/2"	Ø 12	1	37,20
009227	F 1/2"	Ø 16	1	37,20
009228	M 3/8"	Ø 12	1	37,20
009229	M 3/8"	Ø 16	1	37,20

ACCESSOIRES ROBIFIX®+

Cache ROBIFIX® + ABS Chromé

Permet une finition esthétique, montage rapide en un clip, pour ROBIFIX®+ posé sur mur non carrelé (peinture, PVC, revêtement faible épaisseur…).

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
009230	entraxe 150 mm	1	30,49
009231	entraxe 50 mm	1	29,60
009232	mono	1	15,07

réf. 009230

réf. 009231

réf. 009232

Cache ROBIFIX® + ABS Blanc

Permet une finition esthétique, montage rapide en un clip, pour ROBIFIX®+ posé sur mur non carrelé (peinture, PVC, revêtement faible épaisseur…).

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
009233	entraxe 150 mm	1	19,36
009234	entraxe 50 mm	1	16,80
009235	mono	1	10,42

réf. 009233

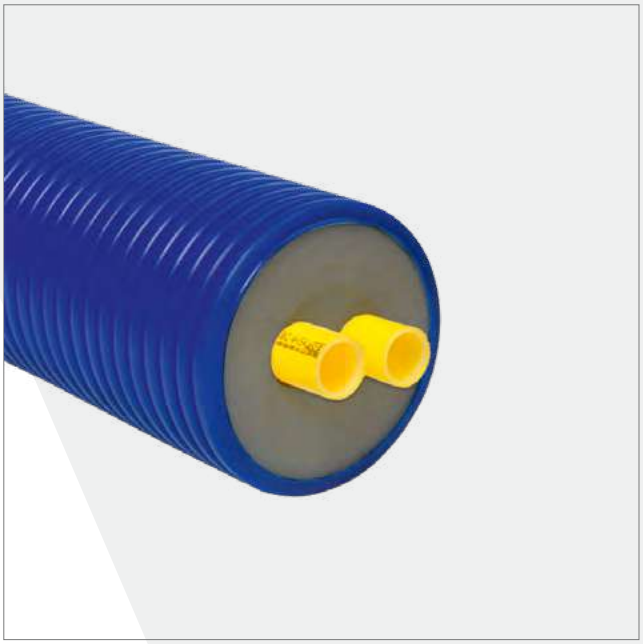
réf. 009234

réf. 009235

Chapitre 5

Système de conduites flexibles pré-isolées MICROFLEX®

Système de conduites flexibles pré-isolées MICROFLEX®



5

Conduite pré-isolée PER-a DUO
pour chauffage

WATTS®

Chapitre 5

Système de conduites pré-isolées MICROFLEX®

SYSTÈME POLYVALENT POUR DES SOLUTIONS PERSONNALISÉES

Microflex® est la solution complète et ultra-flexible de conduites pré-isolées.

Microflex® permet le transport de fluide dans les installations collectives de réseaux de chauffage et d'eau glacée ainsi que pour les réseaux d'eau sanitaire, d'eau potable en milieu urbain ou pour le particulier. Ses qualités de transport peuvent aussi s'appliquer à d'autres liquides.

Une équipe de spécialistes dédiée est à votre disposition pour trouver la **meilleure** solution Microflex® à utiliser.

Sa vaste gamme d'accessoires permet de réaliser des jonctions et ramifications enterrées et visitables, des départs filetés et à brides, avec ou sans traversées de cloisons et traversées étanches.

La flexibilité du système Microflex® permet de satisfaire toutes les exigences d'application.

Les conduites Microflex® sont reconnues comme étant les plus flexibles sur le marché grâce à leur structure et géométrie unique, à leur gaine extérieure et de par leur isolation multicouches ultra-flexible.

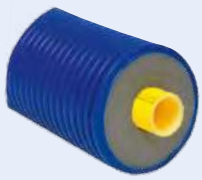
Une mousse en polyéthylène réticulé à cellules fermées assure l'isolation constante, tout au long de la durée de vie des conduites, et permet de faire chaque année des économies d'énergie considérables.

Une protection renforcée grâce à une double gaine extérieure unique en PE-HD anti-UV à double paroi pour une double protection.

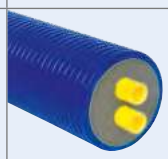
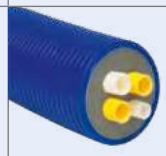
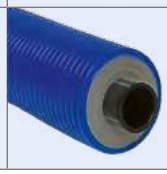
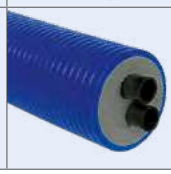
10 ans de garantie.

Éligible Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Une couleur, une application

Tube jaune	Tube blanc	Tube noir
		
Installations chauffages	Installations sanitaires	Installations climatisations et eaux potables (également avec câble chauffant)

Sélection type selon l'application

Sélection de produits	Uno (1 tube)	Uno V (1 tube + câble)	Duo (2 tubes)	Quadro (4 tubes)	Quadro HP (4 tubes)
Eau chauffage (PER-a)					
Eau sanitaire (potable) chaude (PER-a)					
Eau (potable) froide et eau glacée (PE 100)					

Un service PREMIUM : l'expertise de l'industriel

À une solution globale avec des produits de qualité garantis 10 ans, WATTS associe un service haut de gamme.

Fort de nos 25 ans d'expérience, nous sommes en mesure de vous aider à réussir votre projet :
- Conseils sur les pressions admissibles et les diamètres adaptés
- Optimisation des éléments nécessaires à la bonne conception hydraulique
- Conseils sur le traitement des dilatations
- Collaboration continue avec le Bureau d'Études retenu

En tant qu'industriel fabriquant, nous disposons d'un stock permanent à Sorgues, plate-forme logistique, qui vient de s'équiper d'un outil de découpe nouvelle génération, ultra-performant, permettant de répondre à toute commande, aussi détaillée soit-elle, en J+5 ouvrables.

Nous assurons, au jour convenu, la livraison sur votre chantier, en fonction de vos besoins préparés sur-mesure : avec les accessoires nécessaires, insérés dans chaque couronne.

Module de formation accessible en ligne :

training.watts.com

WATTS WORKS
SE FORMER C'EST GAGNER
La nouvelle plateforme de formation en ligne

Fiche Assistance Chantier accessible en ligne :

wattsindustries.fr/fiche_chiffrage_microflex/fiche_chiffrage_Microflex.pdf

ASSISTANCE PROJET

RÉSEAUX		
	CHAUFFAGE	☐
	SANITAIRE	☐
	EAU GLACÉE	☐ avec glycol ☐ sans glycol
	EAU POTABLE	☐

Nombre de points de prise : *(complétez ci-dessous)*

1. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
2. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
3. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
4. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
5. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
6. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
7. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
8. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
9. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
10. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
11. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
12. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
13. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
14. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.
15. Longueur / puissance et/ou Ø. ext.	.....m / .....kW / .....Ø ext.

Société .....

Nom contact .....

Adresse .....

.....

Tél. direct .....

E-mail .....

Référence chantier .....

Date de prévision chantier .....

Nom installateur .....

Nom BE .....

Vous souhaitez une assistance pour calculer votre projet ? Remplissez ce document et renvoyez-le à notre service dans votre secteur.

MICROFLEX®

WATTS®

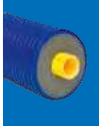
Température départ	°C	.....
Température retour	°C	.....
Pression	bar	.....
Débit	m^3/h ou l/s	.....
Puissance réseau	kW	.....
Longueur totale réseau	m	.....
Traversée de mur		☐ OUI ☐ NON
Pour eau sous pression ?		☐ OUI ☐ NON
Câble réchauffant ?		☐ OUI ☐ NON
Plan de masse ou schéma d'installation disponible ? (si oui, le rajouter en annexe).		.....
Cahier de charge disponible ? (si oui, le rajouter en annexe).		☐ OUI ☐ NON

Cocher la bonne réponse

ASSISTANCE TECHNIQUE : +33 (0)3 85 97 42 42

Région Île-de-France et Ouest : wattscommercial2@wattswater.com

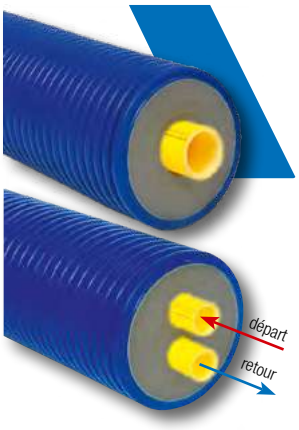
Région Est : wattscommercial1@wattswater.com



CHAUFFAGE CENTRAL

Conduite Eau Chauffage UNO - DUO - Ø 25

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau de chauffage mais également de l'eau potable (chaude), eaux résiduaires ou autres fluides.
Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875, doté d'une barrière antioxygène jaune suivant DIN 4726. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube de départ et de retour. Pression maxi de service : 6 bar. Température maxi du fluide : +95°C.
Tubes PER-a : SDR 11. Longueur de la couronne : 100 m. Puissance : ~30 kW (2).



Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M7525C*	25/2,3	20	4	75	0,68	0,20	30,28
M12525C	25/2,3	20	6	125	1,32	0,30	41,48
DUO							
MD12525C	2 x 25/2,3	20	6	125	1,62	0,30	47,03
MD16025C	2 x 25/2,3	20	6	160	2,21	0,50	64,46

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. (2) Puissance en kW à T°eau de 80°C et à un ΔT de 20°C.
* Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

Accessoires pour UNO - M7525 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3413425/23	Raccord	3/4"	20,21
MS7525	Pare-poussière MS		15,97
MG751832	Manchon de finition EPDM		52,27
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Raccord
Pour conduite Duo, prévoir 2 raccords.

Accessoires pour UNO - M12525 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3413425/23	Raccord	3/4"	20,21
MS12525	Pare-poussière MS		15,97
MG1252532	Manchon de finition EPDM		65,18
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Pare-poussière MS

Accessoires pour DUO - MD12525 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3413425/23	Raccord	3/4"	20,21
MSD12525	Pare-poussière MS		15,97
MGD1251832	Manchon de finition EPDM		76,79
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour DUO - MD16025 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3413425/23	Raccord	3/4"	20,21
MSD16025	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Point fixe MFP

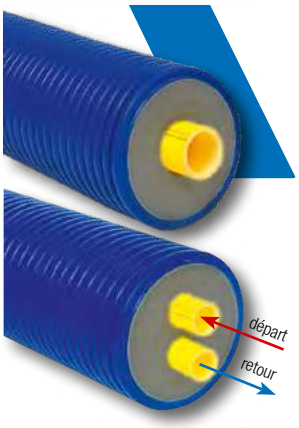
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

CHAUFFAGE CENTRAL

Conduite Eau Chauffage UNO - DUO - Ø 32

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau de chauffage mais également de l'eau potable (chaude), eaux résiduaires ou autres fluides. Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875, doté d'une barrière antioxygène jaune suivant DIN 4726. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites. DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube de départ et de retour. Pression maxi de service : 6 bar. Température maxi du fluide : +95°C. Tubes PER-a : SDR 11. Longueur de la couronne : 100 m. Puissance : ~60 kW (2).



Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M9032C	32/2,9	25	3	90	1,00	0,25	35,59
M12532C *	32/2,9	25	5	125	1,48	0,30	53,34
M16032C *	32/2,9	25	6	160	1,96	0,35	63,98
DUO							
MD12532C	2 x 32/2,9	25	5	125	1,82	0,30	54,64
MD16032C	2 x 32/2,9	25	6	160	2,41	0,50	75,15

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. (2) Puissance en kW à T°eau de 80°C et à un ΔT de 20°C.
* Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

5

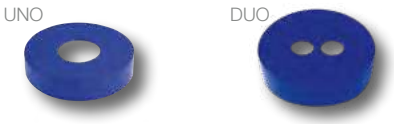
Accessoires pour UNO - M9032 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord	1"	26,50
MS9032	Pare-poussière MS		15,97
MG901840	Manchon de finition EPDM		54,21
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60

Raccord
Pour conduite Duo, prévoir 2 raccords.

Accessoires pour UNO - M12532 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord	1"	26,50
MS12532	Pare-poussière MS		15,97
MG1252532	Manchon de finition EPDM		65,18
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60



Pare-poussière MS

Accessoires pour UNO - M16032 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord	1"	26,50
MS16032	Pare-poussière MS		15,97
MG1603250	Manchon de finition EPDM		70,99
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour DUO - MD12532 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord	1"	26,50
MSD12532	Pare-poussière MS		15,97
MGD1251832	Manchon de finition EPDM		76,79
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60

Accessoires pour DUO - MD16032 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord	1"	26,50
MSD16032	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60

Point fixe MFP

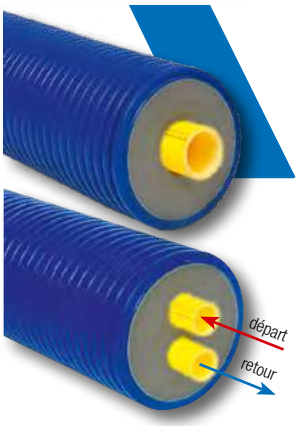
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

CHAUFFAGE CENTRAL

Conduite Eau Chauffage UNO - DUO - Ø 40

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau de chauffage mais également de l'eau potable (chaude), eaux résiduaires ou autres fluides. Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875, doté d'une barrière antioxygène jaune suivant DIN 4726. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube de départ et de retour. Pression maxi de service : 6 bar. Température maxi du fluide : +95°C. Tubes PER-a : SDR 11. Longueur de la couronne : 100 m. Puissance : ~80 kW (2).



Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M9040C	40/3,7	32	2	90	1,11	0,30	41,09
M12540C	40/3,7	32	4	125	1,72	0,30	41,74
M16040C *	40/3,7	32	5	160	2,32	0,35	65,13
DUO							
MD16040C	2 x 40/3,7	32	6	160	2,63	0,60	85,75
MD20040C *	2 x 40/3,7	32	6	200	4,00	0,80	93,30

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. (2) Puissance en kW à T°eau de 80°C et à un ΔT de 20°C.
* Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

Accessoires pour UNO - M9040 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/37	Raccord	1"1/4	36,72
MS9040	Pare-poussière MS		15,97
MG901840	Manchon de finition EPDM		54,21
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91

Raccord
Pour conduite Duo, prévoir 2 raccords.

Accessoires pour UNO - M12540 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/37	Raccord	1"1/4	36,72
MS12540	Pare-poussière MS		15,97
MG1254063	Manchon de finition EPDM		65,18
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91

Pare-poussière MS

Accessoires pour UNO - M16040 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/37	Raccord	1"1/4	36,72
MS16040	Pare-poussière MS		15,97
MG1603250	Manchon de finition EPDM		70,99
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91

Accessoires pour DUO - MD16040 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/37	Raccord	1"1/4	36,72
MSD16040	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour DUO - MD20040 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/37	Raccord	1"1/4	36,72
MGD2004063	Manchon de finition EPDM		92,27
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91

Point fixe MFP

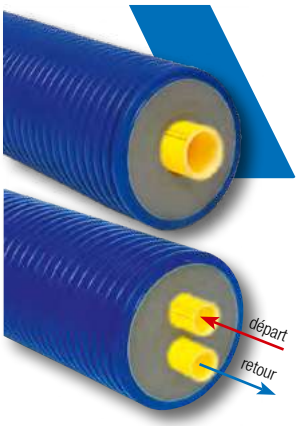
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

CHAUFFAGE CENTRAL

Conduite Eau Chauffage UNO - DUO - Ø 50

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau de chauffage mais également de l'eau potable (chaude), eaux résiduaires ou autres fluides.
Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875, doté d'une barrière antioxygène jaune suivant DIN 4726. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube de départ et de retour. Pression maxi de service : 6 bar. Température maxi du fluide : +95°C.
Tubes PER-a : SDR 11. Longueur de la couronne : 100 m. Puissance : ~140 kW (2).



Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M12550C	50/4,6	40	4	125	1,92	0,40	59,28
M16050C	50/4,6	40	5	160	2,48	0,45	74,30
DUO							
MD16050C	2 x 50/4,6	40	5	160	3,10	0,60	93,50
MD20050C	2 x 50/4,6	40	6	200	4,03	0,80	125,03

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. (2) Puissance en kW à T°eau de 80°C et à un ΔT de 20°C.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

5

Accessoires pour UNO - M12550 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/46	Raccord	1"1/2	51,71
MS12550	Pare-poussière MS		15,97
MG1254063	Manchon de finition EPDM		65,18
MFP64	Point fixe MFP	1"1/2	50,41

Raccord
Pour conduite Duo, prévoir 2 raccords.

Accessoires pour UNO - M16050 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/46	Raccord	1"1/2	51,71
MS16050	Pare-poussière MS		15,97
MG1603250	Manchon de finition EPDM		70,99
MFP64	Point fixe MFP	1"1/2	50,41

Pare-poussière MS

Accessoires pour DUO - MD16050 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/46	Raccord	1"1/2	51,71
MSD16050	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP64	Point fixe MFP	1"1/2	50,41

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour DUO - MD20050 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/46	Raccord	1"1/2	51,71
MSD20050	Pare-poussière MS		15,97
MGD2004063	Manchon de finition EPDM		92,27
MFP64	Point fixe MFP	1"1/2	50,41

Point fixe MFP

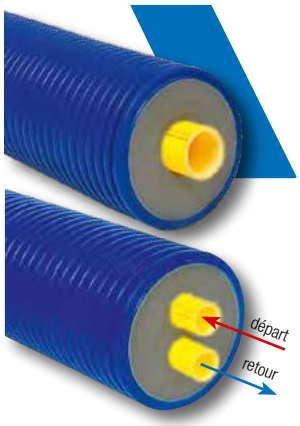
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

CHAUFFAGE CENTRAL

Conduite Eau Chauffage UNO - DUO - Ø 63

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau de chauffage mais également de l'eau potable (chaude), eaux résiduaires ou autres fluides.
Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875, doté d'une barrière antioxygène jaune suivant DIN 4726. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube de départ et de retour. Pression maxi de service : 6 bar. Température maxi du fluide : +95°C.
Tubes PER-a : SDR 11. Longueur de la couronne : 100 m. Puissance : ~235 kW (2).



Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M12563C	63/5,8	50	2	125	2,16	0,50	85,09
M16063C	63/5,8	50	4	160	2,78	0,55	106,58
DUO							
MD20063C	2 x 63/5,8	50	5	200	4,64	1,20	151,03

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. (2) Puissance en kW à T°eau de 80°C et à un ΔT de 20°C.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

Accessoires pour UNO - M12563 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341263/58	Raccord	2"	84,42
MS12563	Pare-poussière MS		15,97
MG1254063	Manchon de finition EPDM		65,18
MFP2	Point fixe MFP	2"	77,04

Raccord
Pour conduite Duo, prévoir 2 raccords.

Accessoires pour UNO - M16063 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341263/58	Raccord	2"	84,42
MS16063	Pare-poussière MS		15,97
MG1606390	Manchon de finition EPDM		71,62
MFP2	Point fixe MFP	2"	77,04

Pare-poussière MS

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour DUO - MD20063 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341263/58	Raccord	2"	84,42
MSD20063	Pare-poussière MS		15,97
MGD2004063	Manchon de finition EPDM		92,27
MFP2	Point fixe MFP	2"	77,04

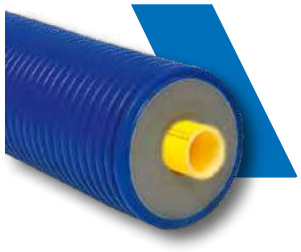
Point fixe MFP

L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

CHAUFFAGE CENTRAL

Conduite Eau Chauffage UNO - Ø 75 - Ø 90 - Ø 110 - Ø 125



Conduite simple "UNO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau de chauffage mais également de l'eau potable (chaude), eaux résiduaires ou autres fluides.
Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875, doté d'une barrière antioxygène jaune suivant DIN 4726. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites. Pression maxi de service : 6 bar. Température maxi du fluide : +95°C. Tubes PER-a : SDR 11. Longueur de la couronne : 100 m.
Puissances [2] : Ø75 ~335 kW - Ø90 ~485 kW - Ø 110 ~700 kW - Ø 125 ~920 kW.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage [1]	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M16075C	75/6,8	65	3	160	3,20	0,75	104,59
M20075C	75/6,8	65	5	200	4,16	0,80	131,83
M16090C	90/8,2	75	2	160	3,85	1,00	114,62
M20090C	90/8,2	75	4	200	4,73	1,10	144,31
M200110C	110/10,0	90	3	200	5,64	1,20	138,78
M200125C	125/11,4	100	2	200	6,00	1,40	209,18

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. (2) Puissance en kW à T°eau de 80°C et à un ΔT de 20°C.

Accessoires pour UNO - M16075 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ34121275/68	Raccord	2"1/2	115,20
MS16075	Pare-poussière MS		15,97
MG1606390	Manchon de finition EPDM		71,62
MFP212	Point fixe MFP	2"1/2	126,71

Accessoires pour UNO - M200110 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414110/100	Raccord	4"	240,47
MS200110	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53
MFP4	Point fixe MFP	4"	268,38

Accessoires pour UNO - M20075 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ34121275/68	Raccord	2"1/2	115,20
MS20075	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53
MFP212	Point fixe MFP	2"1/2	126,71

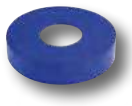
Accessoires pour UNO - M200125 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414125/114	Raccord	4"	388,46
MS200125	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53
MFP4	Point fixe MFP	4"	268,38

Accessoires pour UNO - M16090 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341390/82	Raccord	3"	175,41
MS16090	Pare-poussière MS		15,97
MG1606390	Manchon de finition EPDM		71,62
MFP3	Point fixe MFP	3"	187,91

Raccord



Pare-poussière MS

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour UNO - M20090 C

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341390/82	Raccord	3"	175,41
MS20090	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53
MFP3	Point fixe MFP	3"	187,91

Point fixe MFP

L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

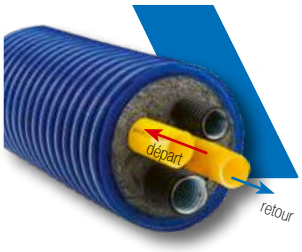
Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

CHAUFFAGE CENTRAL

NOUVEAU

Conduite Eau Chauffage Pompe à chaleur QUADRO HP - Ø 25 - Ø 32

Conduite souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice composée de 2 tubes chauffage et de 2 gaines électriques. Conçue pour le transport de l'eau de chauffage de la pompe à chaleur (départ et retour), et équipée de 2 gaines pour le passage des câbles électriques. Tubes caloporteurs en PER-a suivant EN ISO 15875, les tubes chauffage sont dotés d'une barrière antioxygène jaune suivant DIN 4726. Isolation thermique, élastique, exempte de CFC et composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896.
L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre les tubes de départ et de retour chauffage et boucle de circulation. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
Tubes chauffage : pression maxi de service : 6 bar, température maxi du fluide : +95°C, tubes PER-a : SDR 11, puissance (2) : MQ12532C3225E ~60 kW, MQ16040C32E ~80 kW.
Longueur de la couronne : 100 m.



Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Gaine électrique	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
MQ12532C3225E*	32/2,9	2x25	1x32 1x25	5	125	1,79	0,30	70,28
MQ16040C32E*	40/3,7	2x32	32	6	160	2,60	0,60	104,53

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. (2) Puissance en kW à T°eau de 80°C et à un ΔT de 20°C.
* Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Accessoires pour QUADRO - MQ12532C3225E

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord	1"	26,50
MSQ125323225	Pare-poussière MS		15,97
MGQ1251832	Manchon de finition EPDM		99,91
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60

Raccord

Pare-poussière MS

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour QUADRO - MQ16040C32E

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/37	Raccord	1"1/4	36,72
MSQ1604032	Pare-poussière MS		15,97
MGQ1601832	Manchon de finition EPDM		106,15
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91

Point fixe MFP

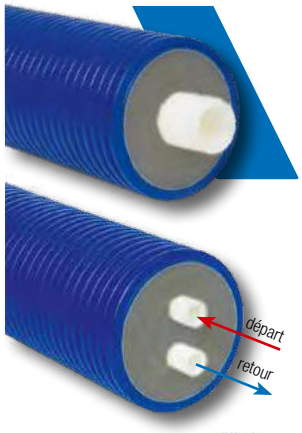
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

SANITAIRE

Conduite Eau Sanitaire UNO - DUO - Ø 25

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau potable chaude et froide, eaux résiduaires ou autres fluides.
Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube principal et le tube de la boucle de circulation.
Pression maxi de service : 10 bar. Température maxi du fluide : +95°C.
Tubes PER-a : SDR 7,4. Longueur de la couronne : 100 m.



Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M7525S	25 / 3,5	20	4	75	0,75	0,20	41,13
M9025S *	25/3,5	20	5	90	1,00	0,25	44,91
DUO							
MD1252520S	1 x 25/3,5	20	6	125	1,68	0,30	59,77
	1 x 20/2,8	15					
MD16025S *	2 x 25/3,5	20	6	160	2,35	0,50	66,51

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. * Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

5

Accessoires pour UNO - M7525 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3413425/35	Raccord	3/4"	21,03
MS7525	Pare-poussière MS		15,97
MG751832	Manchon de finition EPDM		52,27
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Raccord

Accessoires pour UNO - M9025 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3413425/35	Raccord	3/4"	21,03
MG901840	Manchon de finition EPDM		54,21
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Pare-poussière MS

Accessoires pour DUO - MD1252520 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3413425/35	Raccord pour le Ø 25	3/4"	21,03
MJ3413420/28	Raccord pour le Ø 20	3/4"	19,41
MSD1252520	Pare-poussière MS		15,97
MGD1251832	Manchon de finition EPDM		76,79
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour DUO - MD16025 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3413425/35	Raccord	3/4"	21,03
MSD16025	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Point fixe MFP

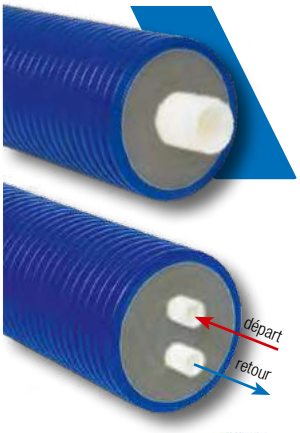
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

SANITAIRE

Conduite Eau Sanitaire UNO - DUO - Ø 32

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau potable chaude et froide, eaux résiduaires ou autres fluides.
Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube principal et le tube de la boucle de circulation.
Pression maxi de service : 10 bar. Température maxi du fluide : +95°C.
Tubes PER-a : SDR 7,4. Longueur de la couronne : 100 m.



Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M9032S	32/4,4	25	4	90	1,12	0,25	49,83
M12532S *	32/4,4	25	5	125	1,60	0,40	56,31
DUO							
MD1253225S	1 x 32/4,4	25	5	125	1,91	0,30	74,26
	1 x 25/3,5	20					
MD1603225S *	1 x 32/4,4	25	6	160	2,50	0,50	78,04
	1 x 25/3,5	20					

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. * Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Accessoires pour UNO - M9032 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/44	Raccord	1"	28,22
MS9032	Pare-poussière MS		15,97
MG901840	Manchon de finition EPDM		54,21
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60

Raccord

Accessoires pour UNO - M12532 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/44	Raccord	1"	28,22
MS12532	Pare-poussière MS		15,97
MG1252532	Manchon de finition EPDM		65,18
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60

Pare-poussière MS

Accessoires pour DUO - MD1253225 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/44	Raccord pour le Ø 32	1"	28,22
MJ3413425/35	Raccord pour le Ø 25	3/4"	21,03
MSD1253225	Pare-poussière MS		15,97
MGD1251832	Manchon de finition EPDM		76,79
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour DUO - MD1603225 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/44	Raccord pour le Ø 32	1"	28,22
MJ3413425/35	Raccord pour le Ø 25	3/4"	21,03
MSD1603225	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Point fixe MFP

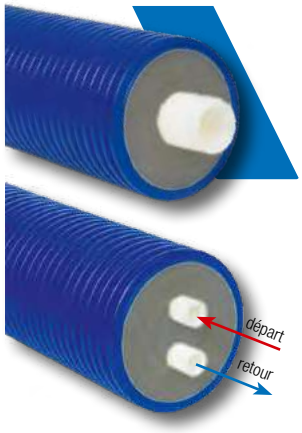
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

SANITAIRE

Conduite Eau Sanitaire UNO - DUO - Ø 40

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau potable chaude et froide, eaux résiduaires ou autres fluides.
Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube principal et le tube de la boucle de circulation.
Pression maxi de service : 10 bar. Température maxi du fluide : +95°C.
Tubes PER-a : SDR 7,4. Longueur de la couronne : 100 m.



Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M9040S	40/5,5	32	2	90	1,32	0,30	54,16
M12540S	40/5,5	32	5	125	1,89	0,40	84,13
DUO							
MD1604025S	1 x 40/5,5	32	6	160	2,71	0,60	99,53
	1 x 25/3,5	20					
MD1604032S *	1 x 40/5,5	32	6	160	2,88	0,60	120,97
	1 x 32/4,4	25					

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. * Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Accessoires pour UNO - M9040 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/55	Raccord	1"1/4	48,78
MS9040	Pare-poussière MS		15,97
MG901840	Manchon de finition EPDM		54,21
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91

Raccord

Accessoires pour UNO - M12540 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/55	Raccord	1"1/4	48,78
MS12540	Pare-poussière MS		15,97
MG1254063	Manchon de finition EPDM		65,18
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91

Pare-poussière MS

Accessoires pour DUO - MD1604025 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/55	Raccord pour le Ø 40	1"1/4	48,78
MJ3413425/35	Raccord pour le Ø 25	3/4"	21,03
MSD1604025	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour DUO - MD1604032 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/55	Raccord pour le Ø 40	1"1/4	48,78
MJ3414432/44	Raccord pour le Ø 32	1"	28,22
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60

Point fixe MFP

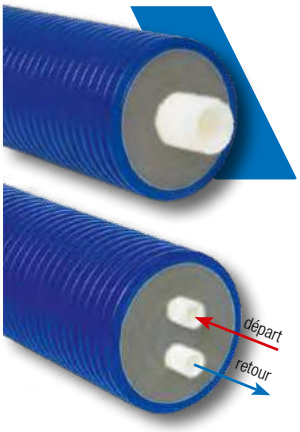
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

SANITAIRE

Conduite Eau Sanitaire UNO - DUO - Ø 50

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau potable chaude et froide, eaux résiduaires ou autres fluides.
Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube principal et le tube de la boucle de circulation.
Pression maxi de service : 10 bar. Température maxi du fluide : +95°C.
Tubes PER-a : SDR 7,4. Longueur de la couronne : 100 m.



Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M12550S	50/6,9	40	4	125	2,19	0,50	91,93
M16050S *	50/6,9	40	5	160	3,09	0,70	103,42
DUO							
MD1605025S	1 x 50/6,9	40	5	160	2,89	0,60	138,09
	1 x 25/3,5	20					
MD1605032S	1 x 50/6,9	40	5	160	3,04	0,60	150,60
	1 x 32/4,4	25					
MD1605040S	1 x 50/6,9	40	5	160	3,10	0,65	134,65
	1 x 40/5,5	32					

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. * Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Accessoires pour UNO - M12550 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/69	Raccord	1"1/2	71,54
MS12550	Pare-poussière MS		15,97
MG1254063	Manchon de finition EPDM		65,18
MFP64	Point fixe MFP	1"1/2	50,41

Accessoires pour UNO - M16050 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/69	Raccord	1"1/2	71,54
MS16050	Pare-poussière MS		15,97
MG1603250	Manchon de finition EPDM		70,99
MFP64	Point fixe MFP	1"1/2	50,41

Accessoires pour DUO - MD1605025 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/69	Raccord pour le Ø 50	1"1/2	71,54
MJ3413425/35	Raccord pour le Ø 25	3/4"	21,03
MSD1605025	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP64	Point fixe MFP	1"1/4	50,41
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

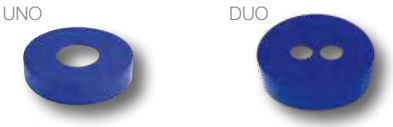
Accessoires pour DUO - MD1605032 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/69	Raccord pour le Ø 50	1"1/2	71,54
MJ3414432/44	Raccord pour le Ø 32	1"	28,22
MSD1605032	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP64	Point fixe MFP	1"1/2	50,41
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60

Accessoires pour DUO - MD1605040 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/69	Raccord pour le Ø 50	1"1/2	71,54
MJ3415440/55	Raccord pour le Ø 40	1"1/4	48,78
MSD1605032	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95
MFP64	Point fixe MFP	1"1/2	50,41
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91

Raccord



Pare-poussière MS

Manchon de finition EPDM

Point fixe MFP

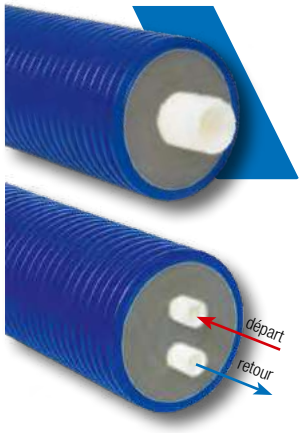
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

SANITAIRE

Conduite Eau Sanitaire UNO - DUO - Ø 63

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau potable chaude et froide, eaux résiduaires ou autres fluides.
Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube principal et le tube de la boucle de circulation.
Pression maxi de service : 10 bar. Température maxi du fluide : +95°C.
Tubes PER-a : SDR 7,4. Longueur de la couronne : 100 m.



Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M12563S	63/8,7	50	2	125	2,59	0,60	114,91
M16063S *	63/8,7	50	4	160	3,18	0,80	140,86
DUO							
MD20063S *	2 x 63/8,7	50	5	200	4,96	1,20	210,71

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube.
* Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

5

Accessoires pour UNO - M12563 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341263/87	Raccord	2"	105,12
MS12563	Pare-poussière MS		15,97
MG1254063	Manchon de finition EPDM		65,18
MFP2	Point fixe MFP	2"	77,04

Raccord
Pour conduite Duo, prévoir 2 raccords.

Accessoires pour UNO - M16063 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341263/87	Raccord	2"	105,12
MS16063	Pare-poussière MS		15,97
MG1606390	Manchon de finition EPDM		71,62
MFP2	Point fixe MFP	2"	77,04

Pare-poussière MS

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour DUO - MD20063 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341263/87	Raccord	2"	105,12
MSD20063	Pare-poussière MS		15,97
MGD2004063	Manchon de finition EPDM		92,27
MFP2	Point fixe MFP	2"	77,04

Point fixe MFP

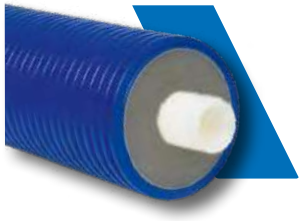
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

SANITAIRE

Conduite Eau Sanitaire UNO - Ø 75 - Ø 90 - Ø 110

Conduite simple "UNO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau potable chaude et froide, eaux résiduaires ou autres fluides. Tube caloporteur en PER-a suivant EN ISO 15875. Isolation thermique élastique, exempte de CFC, composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
Pression maxi de service : 10 bar. Température maxi du fluide : +95°C.
Tubes PER-a : SDR 7,4. Longueur de la couronne : 100 m.



Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M16075S	75/10,3	65	4	160	3,30	0,80	147,79
M20075S *	75/10,3	65	5	200	4,83	0,90	158,81
M16090S	90/12,3	75	3	160	3,95	1,00	172,84
M20090S *	90/12,3	75	4	200	5,63	1,20	188,00
M200110S *	110/15,1	90	3	200	6,85	1,30	248,65

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube. * Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

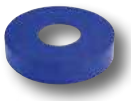
Accessoires pour UNO - M16075 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ34121275/103	Raccord	2"1/2	145,37
MS16075	Pare-poussière MS		15,97
MG1606390	Manchon de finition EPDM		71,62
MFP212	Point fixe MFP	2"1/2	126,71

Raccord

Accessoires pour UNO - M20075 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ34121275/103	Raccord	2"1/2	145,37
MS20075	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53
MFP212	Point fixe MFP	2"1/2	126,71



Pare-poussière MS

Accessoires pour UNO - M16090 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341390/123	Raccord	3"	224,12
MS16090	Pare-poussière MS		15,97
MG1606390	Manchon de finition EPDM		71,62
MFP3	Point fixe MFP	3"	187,91

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour UNO - M20090 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341390/123	Raccord	3"	224,12
MS20090	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53
MFP3	Point fixe MFP	3"	187,91

Accessoires pour UNO - M200110 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414110/151	Raccord	4"	297,35
MS200110	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53
MFP4	Point fixe MFP	4"	268,38

Point fixe MFP

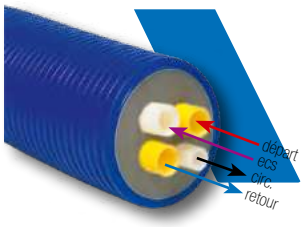
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

CHAUFFAGE CENTRAL ET SANITAIRE

Conduite Eau Chauffage et Eau Sanitaire QUADRO - Ø 25 - Ø 32 - Ø 40

Conduite souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice composée de 2 tubes chauffage et de 2 tubes sanitaire. Conçue pour le transport de l'eau de chauffage (départ et retour), et équipée d'un tube pour l'eau chaude sanitaire et d'un autre pour la boucle de circulation.
Tubes caloporteurs en PER-a suivant EN ISO 15875, les tubes chauffage sont dotés d'une barrière antioxygène jaune suivant DIN 4726. Isolation thermique, élastique, exempte de CFC et composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896.
L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre les tubes de départ et de retour chauffage, eau chaude sanitaire et boucle de circulation. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
Tubes chauffage : pression maxi de service : 6 bar, température maxi du fluide : +95°C, tubes PER-a : SDR 11, puissance (2) : MQ16025C2520S ~30 kW, MQ16032C2520S ~60 kW, MQ16032C3225S ~60 kW, MQ20040C4032S ~90 kW.
Tubes sanitaire : pression maxi de service : 10 bar, température maxi du fluide : +95°C, tubes PER-a : SDR 7,4. Longueur de la couronne : 100 m.



Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

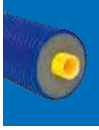
Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø int	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
MQ16025C2520S	2 x 25/2,3	20	160	2,54	0,60	102,10
	1 x 25/3,5	20				
	1 x 20/2,8	15				
MQ16032C2520S	2 x 32/2,9	25	160	2,72	0,60	129,51
	1 x 25/3,5	20				
	1 x 20/2,8	15				
MQ16032C3225S	2 x 32/2,9	25	160	2,95	0,60	137,02
	1 x 32/4,4	25				
	1 x 25/3,5	20				
MQ20040C4032S	2 x 40/3,7	32	200	5,00	1,30	180,24
	1 x 40/5,5	32				
	1 x 32/4,4	25				

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube.

(2) Puissance en kW à T°eau de 80°C et à un ΔT de 20°C.

5



Accessoires pour QUADRO - MQ16025C2520 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3413425/23	Raccord pour le Ø 25/2,3	3/4"	20,21
MJ3413425/35	Raccord pour le Ø 25/3,5	3/4"	21,03
MJ3413420/28	Raccord pour le Ø 20	3/4"	19,41
MSQ160252520	Pare-poussière MS		15,97
MGQ1601832	Manchon de finition EPDM		106,15
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Accessoires pour QUADRO - MQ20040C4032 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/37	Raccord pour le Ø 40/3,7	1"1/4	36,72
MJ3415440/55	Raccord pour le Ø 40/5,5	1"1/4	48,78
MJ3414432/44	Raccord pour le Ø 32	1"	28,22
MSQ20040C4032	Pare-poussière MS		15,97
MFP54	Point fixe MFP	1"1/4	43,91
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60

Accessoires pour QUADRO - MQ16032C2520 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord pour le Ø 32/2,9	1"	26,50
MJ3413425/35	Raccord pour le Ø 25/3,5	3/4"	21,03
MJ3413420/28	Raccord pour le Ø 20	3/4"	19,41
MSQ160322520	Pare-poussière MS		15,97
MGQ1601832	Manchon de finition EPDM		106,15
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Raccord

Pare-poussière MS

Manchon de finition EPDM

Accessoires pour QUADRO - MQ16032C3225 S

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord pour le Ø 32/2,9	1"	26,50
MJ3414432/44	Raccord pour le Ø 32/4,4	1"	28,22
MJ3413425/35	Raccord pour le Ø 25/3,5	3/4"	21,03
MSQ160323225	Pare-poussière MS		15,97
MGQ1601832	Manchon de finition EPDM		106,15
MFP44	Point fixe MFP	1"	21,60
MFP34	Point fixe MFP	3/4"	14,05

Point fixe MFP

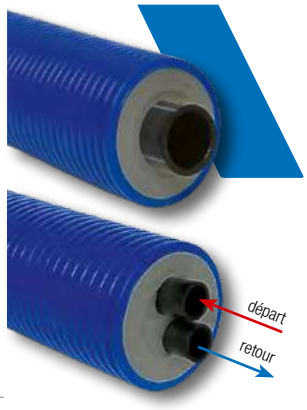
L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

EAU FROIDE ET EAU GLACÉE

Conduite Eau Froide/Glacée COOL - UNO - DUO - Ø 25 - Ø 32 - Ø 40 - Ø 50 - Ø 63

Conduite simple "UNO" ou double "DUO" souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau potable froide, eau glacée, eaux résiduaires… Tube caloporteur en PE 100 suivant EN 12201. Isolation thermique, élastique, exempte de CFC et composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
DUO : L'os isolant central en PER garantit une séparation effective entre le tube principal et le tube de la boucle de circulation.
Pression maxi de service : 16 bar, température maxi du fluide : -10°C … +25°C,
tubes PE : SDR 11, longueur de la couronne : 100 m.



Code réf.	PE100 Ø ext/ép.	PE100 Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M7525PE	25/2,3	20	4	75	0,68	0,20	33,84
M9032PE	32/2,9	25	3	90	1,00	0,25	35,11
M9040PE	40/3,7	32	2	90	1,11	0,30	42,41
M12550PE	50/4,6	40	4	125	1,92	0,40	56,15
M12563PE	63/5,8	50	2	125	2,16	0,50	63,86
DUO							
MD12532PE*	2 x 32/2,9	25	5	125	1,00	0,30	55,27
MD16040PE*	2 x 40/3,7	32	6	160	1,11	0,60	74,14
MD16050PE*	2 x 50/4,6	40	5	160	1,92	0,60	81,74
MD20063PE*	2 x 63/5,8	50	5	200	2,16	1,20	124,93

* Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube.

Accessoires pour UNO - M7525 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3413425/23	Raccord	3/4"	20,21
MS7525	Pare-poussière MS		15,97
MG751832	Manchon de finition EPDM		52,27

Accessoires pour DUO - MD12532 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord	1"	26,50
MSD12532	Pare-poussière MS		15,97
MGD1251832	Manchon de finition EPDM		76,79

Accessoires pour UNO - M9032 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord	1"	26,50
MS9032	Pare-poussière MS		15,97
MG901840	Manchon de finition EPDM		54,21

Accessoires pour DUO - MD16040 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/37	Raccord	1"1/4	36,72
MSD16040	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95

Accessoires pour UNO - M9040 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/37	Raccord	1"1/4	36,72
MS9040	Pare-poussière MS		15,97
MG901840	Manchon de finition EPDM		54,21

Accessoires pour DUO - MD16050 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/46	Raccord	1"1/2	51,71
MSD16050	Pare-poussière MS		15,97
MGD1602550	Manchon de finition EPDM		81,95

Accessoires pour UNO - M12550 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/46	Raccord	1"1/2	51,71
MS12550	Pare-poussière MS		15,97
MG1254063	Manchon de finition EPDM		65,18

Accessoires pour DUO - MD20063 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341263/58	Raccord	2"	84,42
MSD20063	Pare-poussière MS		15,97
MGD2004063	Manchon de finition EPDM		92,27

Accessoires pour UNO - M12563 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341263/58	Raccord	2"	84,42
MS12563	Pare-poussière MS		15,97
MG1254063	Manchon de finition EPDM		65,18

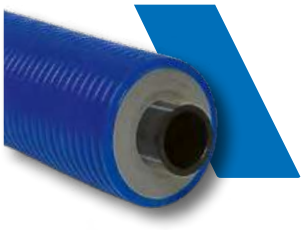
Raccord
Pour conduite Duo, prévoir 2 raccords.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

EAU FROIDE ET EAU GLACÉE

Conduite Eau Froide/Glacée COOL - UNO - Ø 75 - Ø 90 - Ø 110 - Ø 125

Conduite simple souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau potable froide, eau glacée, eaux résiduaires…
Tube caloporteur en PE 100 suivant EN 12201. Isolation thermique, élastique, exempte de CFC et composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
Pression maxi de service : 16 bar, température maxi du fluide : -10°C … +25°C, tubes PE : SDR 11, longueur de la couronne : 100 m.



Code réf.	PE100 Ø ext/ép.	PE100 Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
M16075PE	75/6,8	65	3	160	3,20	0,75	63,86
M16090PE	90/8,2	75	2	160	3,85	1,00	74,58
M200110PE	110/10,0	90	3	200	5,74	1,20	100,94
M200125PE	125/11,4	100	2	200	6,10	1,40	105,37

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

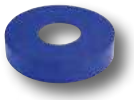
Accessoires pour UNO - M16075 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ34121275/68	Raccord	2"1/2	115,20
MS16075	Pare-poussière MS		15,97
MG1606390	Manchon de finition EPDM		71,62

Raccord

Accessoires pour UNO - M16090 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341390/82	Raccord	3"	175,41
MS16090	Pare-poussière MS		15,97
MG1606390	Manchon de finition EPDM		71,62



Pare-poussière MS

Accessoires pour UNO - M200110 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414110/100	Raccord	4"	240,47
MS200110	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53

Accessoires pour UNO - M200125 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414125/114	Raccord	4"	388,46
MS200125	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53

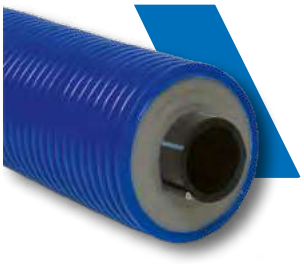
Manchon de finition EPDM

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

EAU FROIDE ET EAU GLACÉE

Conduite Eau Froide/Glacée COOL avec Câble réchauffant UNO - Ø 32 à Ø 125

Conduite simple souterraine flexible pré-isolée et autocompensatrice. Principalement utilisée pour le transport de l'eau potable froide, eau glacée, eaux résiduaires…
Tube caloporteur en PE 100 suivant EN 12201. Isolation thermique, élastique, exempte de CFC et composée de plusieurs couches de mousse PER microcellulaire. Facteur d'absorption d'eau minimal < 1% suivant ISO 2896. Gaine extérieure en PE-HD anti-UV à double paroi ondulée pour une protection renforcée du système de conduites.
Pression maxi de service : 16 bar, température maxi du fluide : -10°C … +25°C, tubes PE : SDR 11, puissance câble réchauffant : 10 W/m (18 W/m en option), longueur de la couronne : 100 m.



Code réf.	PE100 Ø ext/ép.	PE100 Ø int	Classe d'isolation	Gaine Ø ext	Poids kg/m	Rayon de cintrage (1)	Prix h.t. € le mètre
UNO							
MV7532PE	32/2,9	25	2	75	0,84	0,20	66,50
MV9040PE	40/3,7	32	2	90	1,20	0,30	74,87
MV12550PE *	50/4,6	40	4	125	2,00	0,40	81,47
MV12563PE *	63/5,8	50	2	125	2,25	0,50	88,24
MV16075PE *	75/6,8	65	4	160	3,30	0,75	107,92
MV16090PE *	90/8,2	75	3	160	3,95	1,00	110,93
MV200110PE *	110/10,0	90	3	200	5,84	1,20	144,54
MV200125PE *	125/11,4	100	2	200	6,20	1,40	152,52

* Produits sur commande pouvant nécessiter un délai supplémentaire.

Agrément ACS

Avis Technique N° 14/16-2250

Demandes spécifiques ? Veuillez nous consulter.

(1) Valeur pratique sans risque de déformation ou d'endommagement du tube.

Accessoires pour UNO - MV7532 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414432/29	Raccord	1"	26,50
MS7532	Pare-poussière MS		15,97
MG751832	Manchon de finition EPDM		52,27

Accessoires pour UNO - MV16075 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ34121275/68	Raccord	2"1/2	115,20
MS16075	Pare-poussière MS		15,97
MG1606390	Manchon de finition EPDM		71,62

Accessoires pour UNO - MV9040 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3415440/37	Raccord	1"1/4	36,72
MS9040	Pare-poussière MS		15,97
MG901840	Manchon de finition EPDM		54,21

Accessoires pour UNO - MV16090 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341390/82	Raccord	3"	175,41
MS16090	Pare-poussière MS		15,97
MG1606390	Manchon de finition EPDM		71,62

Accessoires pour UNO - MV12550 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3416450/46	Raccord	1"1/2	51,71
MS12550	Pare-poussière MS		15,97
MG1254063	Manchon de finition EPDM		65,18

Accessoires pour UNO - MV200110 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414110/100	Raccord	4"	240,47
MS200110	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53

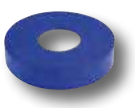
Accessoires pour UNO - MV12563 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ341263/58	Raccord	2"	84,42
MS12563	Pare-poussière MS		15,97
MG1254063	Manchon de finition EPDM		65,18

Accessoires pour UNO - MV200125 PE

Code réf.	Désignation	Filet	Prix h.t. €
MJ3414125/114	Raccord	4"	388,46
MS200125	Pare-poussière MS		15,97
MG20075125	Manchon de finition EPDM		84,53

Raccord



Pare-poussière MS

Manchon de finition EPDM

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

EAU FROIDE ET EAU GLACÉE

Kit de raccordement pour câble réchauffant.
Ce kit de raccordement est utilisé pour raccorder le câble réchauffant du tube Microflex® Cool. Il se compose de :

Thermostat d'ambiance MVTH

Interrompt l'alimentation du câble réchauffant en fonction des changements de température. L'utilisation d'un thermostat est fortement conseillée parce qu'il évite que le câble réchauffant reste constamment sous tension. Le thermostat permet d'économiser de l'énergie. Fonctionnement : automatique / EN 60730-1, degré de protection : IP 54 / EN 60529, plage de réglage : -10°C…+40°C, différentiel : 1 - 2 K, puissance de contacts : 16A / 230 VAC, tension d'alimentation : 230 VAC, degré de protection : IP 55.

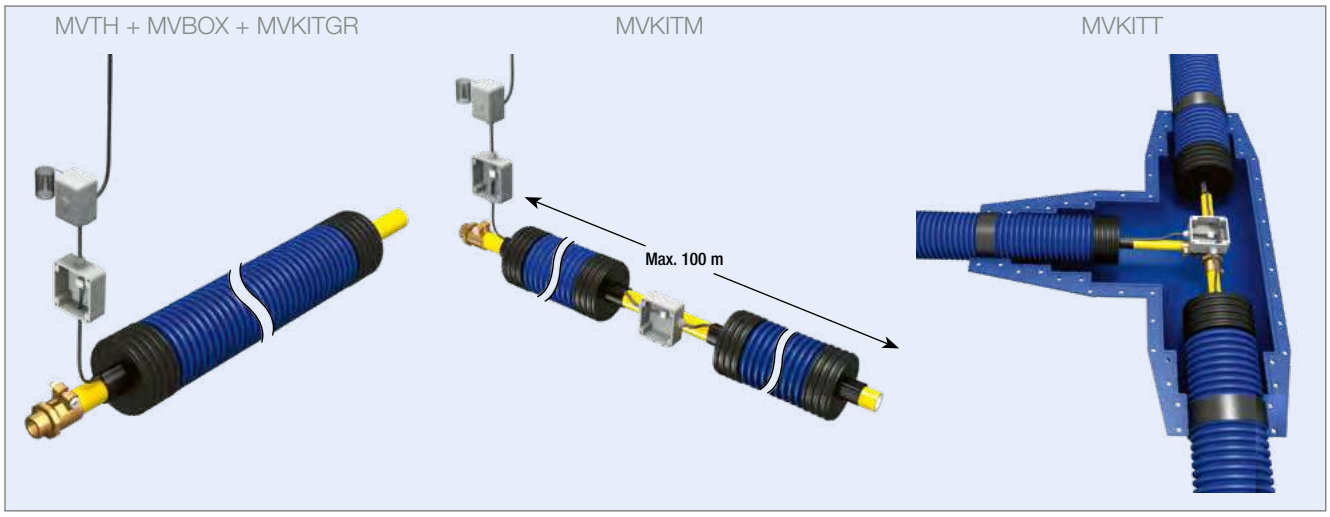
Boîtier de connexion MVBOX

Un boîtier de connexion en PVC pour raccorder le câble réchauffant à l'alimentation.

Set de gaines isolantes

Un set comprenant :
- 3 gaines rétractables pour isoler les fils d'alimentation du câble réchauffant.
- 1 gaine rétractable longue pour isoler le câble réchauffant au niveau du raccordement.
- 2 gaines rétractables courtes pour isoler la fin du câble réchauffant.
- Écrou d'étanchéité pour passage dans MVBOX.

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
MVTH	Thermostat d'ambiance	253,44
MVBOX	Boîtier de connexion	19,47
MVKITGR	Set gaines isolantes	59,95
MVKITM	1 x MVBOX + 2 x MVKITGR	139,37
MVKITT	1 x MVBOX + 3 x MVKITGR	199,31

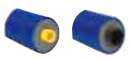


Le câble réchauffant peut être raccordé au réseau de 230 VAC. Le circuit doit être protégé par un fusible de 16 A et par un interrupteur différentiel de 30 mA. Nous conseillons une température minimale de +2°C (à régler sur le thermostat d'ambiance) pour la mise en application du câble.

Attention :
À une température de 0°C, la longueur du câble réchauffant ne peut pas dépasser 100 m.
Si la longueur du tracé est supérieure à 100 m, les câbles réchauffants doivent être alimentés individuellement.

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

RACCORDS PER 6/16 BAR - CHAUFFAGE / EAU FROIDE



CARACTÉRISTIQUES
Raccord droit en laiton pour application dans des installations de chauffage, eau froide ou eau glacée.

Le raccord a un tube de prise allongé ce qui procure un serrage optimal, à un filetage conique ISO7 externe et une bague de serrage avec boulon en inox.
La plaquette de contre-serrage facilite le montage du raccord.

Instructions de montage : voir notre manuel d'installation.

– Pression maxi de service : 6 bar (16 bar)
– Température maxi du fluide : +95°C (+25°C)
– Tubes PER-a et PE : SDR 11
– Matériau tube de prise : CW602N
– Matériau bague de serrage : CW602N

Raccord PER

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	Filet	Condit.	Prix h.t. €
MJ3413425/23	25/2,3	M 3/4"	1	20,21
MJ3414432/29	32/2,9	M 1"	1	26,50
MJ3415440/37	40/3,7	M 1"1/4	1	36,72
MJ3416450/46	50/4,6	M 1"1/2	1	51,71
MJ341263/58	63/5,8	M 2"	1	84,42
MJ34121275/68	75/6,8	M 2"1/2	1	115,20
MJ341390/82	90/8,2	M 3"	1	175,41
MJ3414110/100	110/10,0	M 4"	1	240,47
MJ3414125/114	125/11,4	M 4"	1	388,46

Raccord PER x PER

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø ext x Ø ext	Condit.	Prix h.t. €
MJ27025/23	25/2,3	25 x 25	1	33,85
MJ27032/29	32/2,9	32 x 32	1	44,34
MJ27040/37	40/3,7	40 x 40	1	82,01
MJ27050/46	50/4,6	50 x 50	1	100,92
MJ27063/58	63/5,8	63 x 63	1	146,48
MJ27075/68	75/6,8	75 x 75	1	240,83
MJ27090/82	90/8,2	90 x 90	1	417,36
MJ270110/100	110/10,0	110 x 110	1	556,75
MJ270125/114	125/11,4	125 x 125	1	783,30

Raccord coudé 90° PER x PER

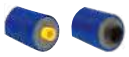
Produit à assembler.

produit monté

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø ext x Ø ext	Condit.	Prix h.t. €
MJ9025/23	25/2,3	25 x 25	1	50,80
MJ9032/29	32/2,9	32 x 32	1	68,12
MJ9040/37	40/3,7	40 x 40	1	95,05
MJ9050/46	50/4,6	50 x 50	1	127,17
MJ9063/58	63/5,8	63 x 63	1	212,75
MJ9075/68	75/6,8	75 x 75	1	334,08
MJ9090/82	90/8,2	90 x 90	1	493,37
MJ90110/100	110/10,0	110 x 110	1	754,51
MJ90125/114	125/11,4	125 x 125	1	1050,50

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

RACCORDS PER 6/16 BAR - CHAUFFAGE / EAU FROIDE



Raccord en Té - 3 x PER

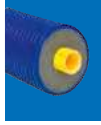
Produit à assembler.

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø ext x Ø ext x Ø ext	Condit.	Prix h.t. €
MJ13025/23	25/2,3	25 x 25 x 25	1	74,97
MJ13032/29	32/2,9	32 x 32 x 32	1	98,23
MJ1304032/37	40/3,7 + 32/2,9	40 x 32 x 40	1	130,20
MJ13040/37	40/3,7	40 x 40 x 40	1	140,43
MJ1305040/46	50/4,6 + 40/3,7	50 x 40 x 50	1	185,98
MJ13050/46	50/4,6	50 x 50 x 50	1	200,97
MJ1306350/58	63/5,8 + 50/4,6	63 x 50 x 63	1	277,43
MJ13063/58	63/5,8	63 x 63 x 63	1	310,14
MJ13075/68	75/6,8	75 x 75 x 75	1	485,44
MJ13090/82	90/8,2	90 x 90 x 90	1	713,41
MJ130110/100	110/10,0	110 x 110 x 110	1	1124,59
MJ130125/114	125/11,4	125 x 125 x 125	1	1568,56

produit monté

Raccord point soudage

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	Point soudage Ø ext	Point soudage Ø int	Condit.	Prix h.t. €
MJ3412725/23L	25/2,3	26,9	21,5	1	19,66
MJ3413332/29L	32/2,9	33,7	27	1	27,54
MJ3414240/37L	40/3,7	42,4	36	1	36,72
MJ3414550/46L	50/4,6	48,3	42	1	56,88
MJ3415763/58L	63/5,8	60,3	53	1	92,87
MJ3417675/68L	75/6,8	76,1	68	1	115,20
MJ3418990/82L	90/8,2	88,9	80	1	192,22
MJ341110110/10L	110/10,0	114,3	105	1	240,47
MJ341114125/114L	125/11,4	114,3	105	1	486,54



CHAPITRE 5.6 SYSTÈME DE CONDUITES FLEXIBLES PRÉ-ISOLÉES MICROFLEX®

RACCORDS PER 10 BAR - SANITAIRE

CARACTÉRISTIQUES

Raccord droit en laiton pour application dans des installations d'eau froide ou chaude sanitaire.

Le raccord a un tube de prise allongé ce qui procure un serrage optimal, à un filetage conique ISO7 externe et une bague de serrage avec boulon en inox. La plaquette de contre-serrage facilite le montage du raccord.

Instructions de montage : voir notre manuel d'installation.

- Pression maxi de service : 10 bar
- Température maxi du fluide : +95°C
- Tubes PER-a et PE : SDR 7,4
- Matériau tube de prise : CW602N
- Matériau bague de serrage : CW602N

Raccord PER

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	Filet	Condit.	Prix h.t. €
MJ3413420/28	20/2,8	M 3/4"	1	19,41
MJ3413425/35	25/3,5	M 3/4"	1	21,03
MJ3414432/44	32/4,4	M 1"	1	28,22
MJ3415440/55	40/5,5	M 1"1/4	1	48,78
MJ3416450/69	50/6,9	M 1"1/2	1	71,54
MJ341263/87	63/8,7	M 2"	1	105,12
MJ34121275/103	75/10,3	M 2"1/2	1	145,37
MJ341390/123	90/12,3	M 3"	1	224,12
MJ3414110/151	110/15,1	M 4"	1	297,35

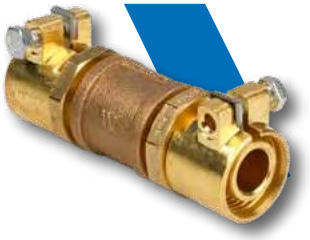
Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

RACCORDS PER 10 BAR - SANITAIRE

Raccord PER x PER

Produit à assembler.

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø ext x Ø ext	Condit.	Prix h.t. €
MJ27025/35	25/3,5	25 x 25	1	51,05
MJ27032/44	32/4,4	32 x 32	1	69,89
MJ27040/55	40/5,5	40 x 40	1	116,45
MJ27050/69	50/6,9	50 x 50	1	167,56
MJ27063/87	63/8,7	63 x 63	1	249,04
MJ27075/103	75/10,3	75 x 75	1	363,31
MJ27090/123	90/12,3	90 x 90	1	553,36
MJ270110/151	110/15,1	110 x 110	1	799,17



produit monté

Raccord coudé 90° PER x PER

Produit à assembler.

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø ext x Ø ext	Condit.	Prix h.t. €
MJ9025/35	25/3,5	25 x 25	1	52,43
MJ9032/44	32/4,4	32 x 32	1	71,55
MJ9040/55	40/5,5	40 x 40	1	119,16
MJ9050/69	50/6,9	50 x 50	1	166,83
MJ9063/87	63/8,7	63 x 63	1	254,16
MJ9075/103	75/10,3	75 x 75	1	394,41
MJ9090/123	90/12,3	90 x 90	1	590,79
MJ90110/151	110/15,1	110 x 110	1	868,27

produit monté

Raccord en Té - 3 x PER

Produit à assembler.

Code réf.	PER-a Ø ext/ép.	PER-a Ø ext x Ø ext x Ø ext	Condit.	Prix h.t. €
MJ13025/35	25/3,5	25 x 25 x 25	1	72,58
MJ13032/44	32/4,4	32 x 32 x 32	1	103,37
MJ1304032/55	40/5,5 + 32/4,4	40 x 32 x 40	1	156,02
MJ13040/55	40/5,5	40 x 40 x 40	1	176,58
MJ1305040/69	50/6,9 + 40/5,5	50 x 40 x 50	1	237,69
MJ13050/69	50/6,9	50 x 50 x 50	1	260,45
MJ1306350/87	63/8,7 + 50/6,9	63 x 50 x 63	1	338,67
MJ13063/87	63/8,7	63 x 63 x 63	1	372,25
MJ13075/103	75/10,3	75 x 75 x 75	1	575,93
MJ13090/123	90 /12,3	90 x 90 x 90	1	859,53
MJ130110/151	110/15,1	110 x 110 x 110	1	1295,23

produit monté

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

RACCORDS PER 6/10/16 BAR - CHAUFFAGE / SANITAIRE / EAU FROIDE

CARACTÉRISTIQUES
Gamme de raccords chauffage, sanitaire et eau froide complémentaire afin de concevoir toutes les connexions possibles lors de votre installation.

– Pression maxi de service : 16 bar
– Température maxi du fluide : +95°C
– Tubes PER-a et PE : SDR 7,4 et SDR 11

Instructions de montage : voir notre manuel d'installation.

Anti-grippage à base de cuivre

Formule anti-grippage à base de cuivre / graphite.
Protège les boulons et les écrous contre le grippage.

Code réf.	Contenu	Condit.	Prix h.t. €
ANTIGRIPPAGE	0,03 kg	1	29,36

Point fixe

Les points fixes doivent être utilisés pour ancrer les extrémités des conduites. L'installation de points fixes est obligatoire afin de capter les effets thermiques de dilatation/rétraction des tubes caloporteurs en PER-a. L'absence des points fixes pourrait causer de sérieux dégâts.

Code réf.	Filet	Condit.	Prix h.t. €
MFP34	M/F 3/4"	1	14,05
MFP44	M/F 1"	1	21,60
MFP54	M/F 1"1/4	1	43,91
MFP64	M/F 1"1/2	1	50,41
MFP2	M/F 2"	1	77,04
MFP212	M/F 2"1/2	1	126,71
MFP3	M/F 3"	1	187,91
MFP4	M/F 4"	1	268,38

Manchon

Code réf.	Filet	Condit.	Prix h.t. €
VW27034	F/F 3/4"	1	9,00
VW27044	F/F 1"	1	13,46
VW27054	F/F 1"1/4	1	18,89
VW27064	F/F 1"1/2	1	24,48
VW2702	F/F 2"	1	38,80
VW270212	F/F 2"1/2	1	72,58
VW2703	F/F 3"	1	105,12
VW2704	F/F 4"	1	204,47

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

RACCORDS PER 6/10/16 BAR - CHAUFFAGE / SANITAIRE / EAU FROIDE

Coude 90°

Code réf.	Filet	Condit.	Prix h.t. €
VW9034	F/F 3/4”	1	10,38
VW9044	F/F 1”	1	15,12
VW9054	F/F 1”1/4	1	21,60
VW9064	F/F 1”1/2	1	23,75
VW902	F/F 2”	1	43,91
VW90212	F/F 2”1/2	1	103,68
VW903	F/F 3”	1	142,55
VW904	F/F 4”	1	273,57

Raccord Té

Code réf.	Filet	Condit.	Prix h.t. €
VW13034	F/F/F 3/4”	1	14,34
VW13044	F/F/F 1”	1	18,73
VW13054	F/F/F 1”1/4	1	30,25
VW13064	F/F/F 1”1/2	1	45,84
VW1302	F/F/F 2”	1	56,88
VW130212	F/F/F 2”1/2	1	139,83
VW1303	F/F/F 3”	1	187,18
VW1304	F/F/F 4”	1	403,18

Réduction M x F

Code réf.	Filet	Condit.	Prix h.t. €
VW2414434	M 1” x F 3/4”	1	7,70
VW2415434	M 1”1/4 x F 3/4”	1	11,40
VW2415444	M 1”1/4 x F 1”	1	12,25
VW2416434	M 1”1/2 x F 3/4”	1	25,69
VW2416444	M 1”1/2 x F 1”	1	17,47
VW2416454	M 1”1/2 x F 1”1/4	1	17,82
VW241234	M 2” x F 3/4”	1	34,75
VW241244	M 2” x F 1”	1	23,70
VW241254	M 2” x F 1”1/4	1	23,31
VW241264	M 2” x F 1”1/2	1	23,31
VW24121254	M 2”1/2 x F 1”1/4	1	92,82
VW24121264	M 2”1/2 x F 1”1/2	1	64,70
VW2412122	M 2”1/2 x F 2”	1	63,12
VW241344	M 3” x F 1”	1	190,96
VW241354	M 3” x F 1”1/4	1	192,12
VW241364	M 3” x F 1”1/2	1	192,12
VW24132	M 3” x F 2”	1	124,31
VW2413212	M 3” x F 2”1/2	1	87,88
VW24142	M 4” x F 2”	1	253,10
VW2414212	M 4” x F 2”1/2	1	244,04
VW24143	M 4” x F 3”	1	172,39

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

RACCORDS PER 6/10/16 BAR - CHAUFFAGE / SANITAIRE / EAU FROIDE

Mamelon

Code réf.	Filet	Condit.	Prix h.t. €
VW28034	M 3/4"	1	5,19
VW28044	M 1"	1	6,96
VW28054	M 1"1/4	1	12,62
VW28064	M 1"1/2	1	17,87
VW2802	M 2"	1	24,96
VW280212	M 2"1/2	1	37,67
VW2803	M 3"	1	83,82
VW2804	M 4"	1	153,16

Bouchon

Code réf.	Filet	Condit.	Prix h.t. €
VW29034	M 3/4"	1	4,25
VW29044	M 1"	1	4,46
VW29054	M 1"1/4	1	6,41
VW29064	M 1"1/2	1	14,58
VW2902	M 2"	1	15,55
VW290212	M 2"1/2	1	67,58
VW2903	M 3"	1	101,21
VW2904	M 4"	1	250,10

5

CHAPITRE 5.8 SYSTÈME DE CONDUITES FLEXIBLES PRÉ-ISOLÉES MICROFLEX®

ACCESSOIRES

Bride filetée

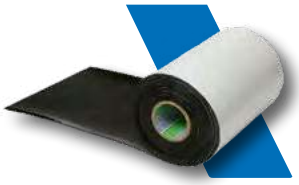
Code réf.	Filet	Condit.	Prix h.t. €
MDF34	F 3/4"	1	33,52
MDF44	F 1"	1	35,28
MDF54	F 1"1/4	1	40,44
MDF64	F 1"1/2	1	47,65
MDF2	F 2"	1	52,77
MDF212	F 2"1/2	1	63,98
MDF3	F 3"	1	77,81
MDF4	F 4"	1	96,95

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

ACCESSOIRES POUR GAINE

Bande de réparation

La bande de réparation sert à réparer un endommagement accidentel local de la gaine.
MHB200 : bande de réparation thermorétractable
MHK150 : bande de réparation rétractable à froid



Code réf.	Bande de réparation	Long. x Larg.	Condit.	Prix h.t. €
MHB200	Ruban thermorétractable	10 m x 0,20 m	1	252,69
MHK150	Ruban rétractable à froid	10 m x 0,15 m	1	544,80

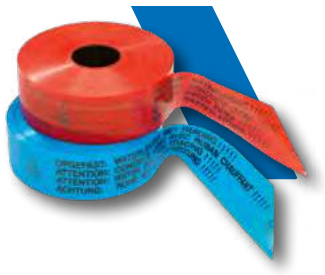
Manchon thermo-rétractable de réparation

Le manchon de réparation sert à réparer un endommagement accidentel local de la gaine. Glisser le manchon rétractable sur le tube jusqu'à la partie endommagée, chauffer avec précaution le manchon au brûleur à gaz (faire attention à ne pas brûler la gaine !) et bien presser avec des gants de protection.

Code réf.	Gaine extérieure Ø ext	Largeur	Condit.	Prix h.t. €
MHM75/90	75 - 90 mm	220 mm	1	27,01
MHM125	125 mm	250 mm	1	32,35
MHM160	160 mm	310 mm	1	35,13
MHM200	200 mm	335 mm	1	38,22
MHM235	200 mm	430 mm	1	38,22

Bande de signalisation

La bande de signalisation sert à avertir la présence de conduites souterraines lors d'éventuels travaux de terrassement.
La bande se pose dans les tranchées, au dessus des conduites pré-isolées.

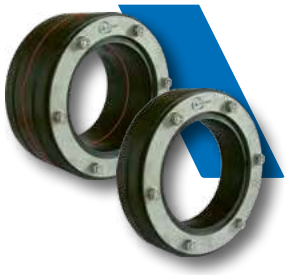


Code réf.	Bande de signalisation	Long. x Larg.	Condit.	Prix h.t. €
MTRW	Attention : conduite d'eau (rouge)	250 m x 0,08 m	1	121,41
MTRB	Attention : conduite d'eau avec ou sans câble réchauffant (bleu)	250 m x 0,08 m	1	121,41

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

TRAVERSÉES DE MUR

Chaîne Micropress (pour eau sous pression)



Cette traversée de mur pour eau sous pression peut être appliquée directement dans des trous lisses forés dans le béton ou dans des passages de mur en matière plastique ou en fibres de ciment. La chaîne Micropress est constituée de plusieurs maillons qui se dilatent quant on serre leurs boulons. Une excellente étanchéité entre la gaine et les parois du trou est ainsi obtenue.

Bague d'étanchéité en inox version SPLIT S304.
Dimension EPDM : 40 mm.

Code réf.	Gaine extérieure Ø ext	Ouverture mur	Condit.	Prix h.t. €
M10627	75	125 mm	1	132,94
M10634	90	150 mm	1	190,54
M10643	125	200 mm	1	257,67
M10653	160	250 mm	1	348,60
M10657	200	250 mm	1	348,60

Bague d'étanchéité en inox version S304.
Dimension EPDM : 2 x 40 mm.

Code réf.	Gaine extérieure Ø ext	Ouverture mur	Condit.	Prix h.t. €
M10701	75	125 mm	1	268,49
M10706	90	150 mm	1	331,28
M10711	125	200 mm	1	396,24
M10718	160	250 mm	1	517,49
M10722	200	250 mm	1	517,49

Passage mural (étanche ruissellement)

La traversée MMDV se compose d'une gaine vide rigide profilée en PE-HD et d'un manchon rétractable. La gaine vide est maçonnée dans le mur (laisser sortir 10 cm du mur). Faire passer la conduite Microflex® à travers la gaine vide et assurer l'étanchéité à l'aide du manchon rétractable. Épaisseur du mur max. de 40 cm.

Code réf.	Conduite Ø ext	Traversée de mur Ø ext	Percée de mur	Condit.	Prix h.t. €
MMDV75/90	75/90	110 mm	210 mm	1	64,12
MMDV125	125	160 mm	260 mm	1	69,88
MMDV160	160	200 mm	300 mm	1	71,43
MMDV200	200	235 mm	350 mm	1	79,41

KITS D'ISOLATION SOUTERRAINS

Boîte de jonction

Cette boîte de jonction permet de raccorder des conduites Uno, Duo et Quadro.
Pourvue de 6 entrées, elle permet plusieurs combinaisons de raccordement et l'intégration des vannes d'arrêt. La boîte de jonction en PE-HD se compose d'une boîte, un couvercle, boulons en inox, mastic bitumineux et notice d'installation.
N'oubliez pas de commander vos manchons de finition EPDM séparément.

Code réf.	Conduite Ø ext	Ø boîte MIS	Haut.	Poids	Condit.	Prix h.t. €
MIS	200/160/125	810 mm	650 mm	31,3 kg	1	1083,10

Manchon thermorétractable pour boîte de jonction

Code réf.	Conduite Ø ext	Larg.	Condit.	Prix h.t. €
MHM125	125	250 mm	1	32,35
MHM160	160	310 mm	1	35,13
MHM235	200	430 mm	1	38,22

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

KITS D'ISOLATION SOUTERRAINS

Kit d'isolation T

Ce kit garantit une isolation et une étanchéité complète lors de raccordements en T de conduites Uno, Duo ou Quadro. Le kit se compose de deux coquilles en PE-HD, isolation en laine de roche, boulons en inox, mastic bitumineux et notice d'installation.
N'oubliez pas de commander vos manchons de finition EPDM séparément !

Code réf.	Conduite Ø ext	Long.	Larg.	Haut.	Poids	Condit.	Prix h.t. €
MT129075	125/90/75	930 mm	570 mm	200 mm	5,82 kg	1	357,46
MT201612	200/160/125	1200 mm	764 mm	270 mm	8,72 kg	1	379,02

Kit d'isolation double T

Ce kit garantit une isolation et une étanchéité complète lors de raccordements en T de conduites Uno, Duo ou Quadro. Le kit se compose de deux coquilles en PE-HD, isolation en laine de roche, boulons en inox, mastic bitumineux et notice d'installation.
N'oubliez pas de commander vos manchons de finition EPDM séparément !

Code réf.	Conduite Ø ext	Long.	Larg.	Haut.	Poids	Condit.	Prix h.t. €
MDT201612	200/160/125	1200 mm	1200 mm	240 mm	16,68 kg	1	862,78

Réduction pour kit d'isolation T - MT201612 et MDT201612

Cette réduction est appliquée dans les cas où la transition des diamètres est grande.
Les réductions se composent d'une gaine pré-isolée et d'un manchon rétractable.
La réduction est insérée dans le T d'isolation.

Code réf.	Désignation	Poids	Condit.	Prix h.t. €
MR24116075	Réduction pour transition de 160 à 75 / 90	1,8 kg	1	148,28

Kit d'isolation I

Ce kit garantit une isolation et une étanchéité complète lors d'allongements de conduites Uno, Duo ou Quadro. Le kit se compose de deux coquilles en PE-HD, isolation en laine de roche, boulons en inox, mastic bitumineux et notice d'installation.
N'oubliez pas de commander vos manchons de finition EPDM séparément !

Code réf.	Conduite Ø ext	Long.	Larg.	Haut.	Poids	Condit.	Prix h.t. €
MM129075	125/90/75	932 mm	255 mm	190 mm	4,80 kg	1	280,41
MM201612	200/160/125	1210 mm	333 mm	255 mm	6,30 kg	1	314,31

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

KITS D'ISOLATION SOUTERRAINS

Variante pour kit d'isolation I

Ce kit garantit une isolation et une étanchéité complète lors d'allongements de conduites Uno, Duo ou Quadro. Le kit se compose d'un tube noir lisse en PE-HD, isolation en laine de roche, 2 manchons rétractables, bande bitumineuse et notice d'installation.
N'oubliez pas de commander vos manchons de finition EPDM séparément !

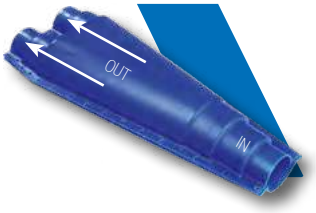
Code réf.	Conduite Ø ext	Long.	Kit MM Ø ext	Poids	Condit.	Prix h.t. €
MM75/90	75/90	700 mm	110 mm	1,8 kg	1	112,94
MM125	125	850 mm	140 mm	2,8 kg	1	136,91
MM160	160	1000 mm	180 mm	5,5 kg	1	162,47
MM200	200	1000 mm	225 mm	7,2 kg	1	166,68

Kit d'isolation L

Ce kit garantit une isolation et une étanchéité complète lors de raccordements perpendiculaires de conduites Uno, Duo ou Quadro.
Le kit se compose de deux coquilles en PE-HD, isolation en laine de roche, boulons en inox, mastic bitumineux et notice d'installation.
N'oubliez pas de commander vos manchons de finition EPDM séparément !

Code réf.	Conduite Ø ext	Long.	Larg.	Haut.	Poids	Condit.	Prix h.t. €
MH201612	200/160/125	775 mm	770 mm	255 mm	6,78 kg	1	340,50

Kit d'isolation Y



Ce kit garantit une isolation et étanchéité complète lors de raccordements d'une conduite Quadro à deux conduites Duo ou d'une conduite Duo à deux conduites Uno.
Le kit se compose de deux coquilles en PE-HD, isolation en laine de roche, boulons en inox, mastic bitumineux et notice d'installation.
N'oubliez pas de commander vos manchons de finition EPDM séparément !

Code réf.	Conduite Ø ext	Long.	Larg.	Haut.	Poids	Condit.	Prix h.t. €
MBR201612	200/160/125	1100 mm	456 mm	232 mm	8,30 kg	1	459,42
IN	1 x 200/160/125						
OUT	2 x 160/125						

Pour vos installations, pensez à l'Anti-grippage à base de cuivre pour la protection des boulons et des écrous contre le grippage, réf. ANTIGRIPPAGE

Chapitre 6

Chauffage et énergies renouvelables

Chauffage et énergies renouvelables

Vanne d'équilibrage statique
iDROSET® Séries CF

WATTS®

VANNE D'ÉQUILIBRAGE STATIQUE

iDROSET® Séries CF est la nouvelle génération de vannes d'équilibrage statique.
L'équilibrage d'un réseau hydraulique est nécessaire pour assurer une répartition homogène du débit en fonction des besoins dans une petite ou une plus importante installation. Son but est de garantir le plus grand confort, dans une pièce ou un appartement. L'équilibrage des installations de chauffage et de climatisation est jugé essentiel pour permettre des économies d'énergie.

Tous les réseaux hydrauliques, y compris les plus simples, sont composés de différents circuits dont les débits doivent être définis en phase d'étude et correspondre ensuite aux valeurs calculées en cours de fonctionnement.

Grâce à sa conception innovante axée sur une nouvelle technologie brevetée, le réglage et la lecture du débit sans avoir recours à des appareils spéciaux n'ont jamais été aussi simples.

Ces vannes peuvent être utilisées comme outil de diagnostic instantané afin de contrôler le bon fonctionnement de l'installation en mesurant le débit.

Contrairement aux appareils traditionnels, elle couvre une large gamme des conditions de service avec un nombre réduit de références.
Ceci signifie que chaque diamètre présente une vaste plage de débits.

Vanne d'équilibrage statique iDROSET® Séries CF

Vanne d'équilibrage et de régulation munie d'écrous libres F/F ou taraudés F/F pour les systèmes de distribution de chauffage, de refroidissement et d'eau chaude sanitaire (ECS) certifiée ACS.
Fonction vanne d'isolement intégrée.
Nouvelle technologie brevetée, qui permet un réglage et une lecture instantanés du débit sur le cadran sans utilisation de valise de mesure.
Le rapport de débit est le plus vaste du marché (jusqu'à 32:1).
Verrouillage du cadran. Indication du débit souhaité avec un pointeur manuel de couleur rouge.
Corps en laiton et matériaux composites.
Fluides : eau ou eau glycolée (50 % maximum).
PN : 16 bar. Température de service : -10°C à 110°C.

Éligible Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

iDROSET® Séries CF - Équilibrage Eau Chaude Sanitaire (ECS) Équilibrage chauffage et eau glaçée

Raccordement : écrou tournant

Code réf.	DN	Kvs	Débit (l/h)	Poids (kg)	Condit.	Prix h.t. €
PAP-S015P	1/2"	1,7	35/700	1,00	1	126,03
PAP-S020P	3/4"	1,7	35/700	1,00	1	131,63
PAP-M025P	1"	4,4	50/1600	1,10	1	150,82
PAP-L032P	1"1/4	14	250/6000	2,60	1	233,81
PAP-L040P	1"1/2	14	250/6000	2,60	1	268,96
PAPXL050P	2"	25	400/10000	5,10	1	346,83

Raccordement : taraudé ISO 228 F/F (sur demande)

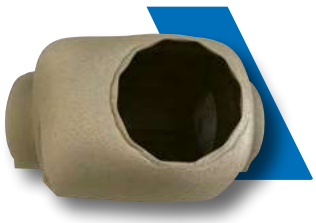
Code réf.	DN	Kvs	Débit (l/h)	Poids (kg)	Condit.	Prix h.t. €
PAP-S015-FFG	1/2"	1,7	35/700	1,40	1	147,71
PAP-S020-FFG	3/4"	1,7	35/700	1,35	1	154,15
PAP-M025-FFG	1"	4,4	50/1600	1,20	1	173,39
PAP-L032-FFG	1"1/4	14	250/6000	2,80	1	259,03
PAP-L040-FFG	1"1/2	14	250/6000	3,00	1	291,15
PAPXL050-FFG	2"	25	400/10000	5,80	1	374,64

VANNE D'ÉQUILIBRAGE STATIQUE

Coquille d'isolation iDROSET® CF ISOLATION

Polyéthylène réticulé.
Conductivité thermique λ : 0,036 W/mK.
Epaisseur : 16 mm.
Résistance au feu : Classe B2 - DIN 4102.

Code réf.	Référence iDROSET compatible	Condit.	Prix h.t. €
PAP-001	PAP-S015P	1	42,58
PAP-002	PAP-S020P	1	42,58
PAP-003	PAP-M025P	1	56,77
PAP-004 sur demande	PAP-S015-FFG - PAP-S020-FFG PAP-M025-FFG	1	70,97
PAP-006	PAP-L032P - PAP-L032-FFG PAP-L040P - PAP-L040-FFG	1	85,16
PAP-005	PAPXL50P - PAPXL050-FFG	1	85,16



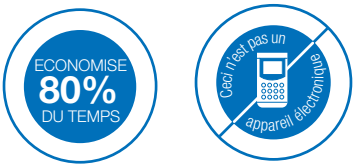
Réglementation en vigueur :

Sur un réseau hydraulique, l'installation en pied de colonne de vannes d'équilibrage statiques est rendue obligatoire par la réglementation thermique 2012 (RT 2012) pour les bâtiments neufs (résidentiels et non résidentiels).

La réglementation thermique pour la rénovation des bâtiments existants par élément du 22 mars 2017 (résidentiels et non résidentiels) impose la mise en place d'organes d'équilibrage en pied de colonne. Les vannes d'équilibrage statiques iDROSET® Séries CF répondent à cette obligation.

Le réseau bouclage ECS doit être équipé sur chacune de ses boucles, d'une vanne d'équilibrage, réglée de façon à obtenir le débit calculé selon le NF DTU 60.11 P1-2 du 10 Août 2013.

Pour éviter des imprécisions de réglage et des risques de colmatage, cette ouverture doit correspondre à un passage de fluide d'au moins 1mm.



BÉNÉFICES ET AVANTAGES

- **Facile à régler**
- **Facile à lire**
- **Sans outil de contrôle externe**
- **Nouvelle technologie brevetée**

Configuration du débit souhaité en l/h

Marqueur témoin rouge de débit : outils de diagnostic instantané du bon fonctionnement de l'installation

FLOWBOX - MODULES HYDRAULIQUES

Le module hydraulique FLOWBOX série 8180 est une unité compacte et entièrement isolée pour circuits de chauffage.

Convient pour une puissance thermique jusqu'à :
modules HK 8180 : 45 kW pour ΔT 20K
modules HKM 8180 : 30 kW pour ΔT 20K

Disponible en module de base (FLOWBOX HK 8180) ou en module de mélange (FLOWBOX HKM 8180).

Les modules de commande hydrauliques Flowbox HK et HKM 8180 sont utilisés pour la distribution de l'eau de chauffage depuis une source de chaleur (chaudière, pompe à chaleur, etc.) vers des circuits de chauffage ou un réservoir de stockage.

Le boîtier à triple isolation breveté isole d'une part les parties des conduites qui amènent l'eau telles que les vannes, mélangeurs, circulateurs et sections de conduites, et garantit d'autre part une ventilation optimale des composants électroniques du circulateur sensibles aux températures.

Température de service maximum. : +95°C
Température de service minimum : +2°C
Température ambiante : maximum +40°C
Température ambiante : minimum -10°C
Pression de service maximum : 6 bar
Pression d'essai maximum (24 h, < 30°C) : 10 bar
Conforme à la norme européenne ERP 2015.

FLOWBOX HK 8180

Module hydraulique compact pré-monté, circulateur précâblé en usine.
Robinets équipés d'un thermomètre température départ - retour 0-120°C et d'un clapet anti-retour.
Boîtier à tripe isolation et circulateurs **ErP 2015**.
Pièces de raccordement et support inclus.
Diamètre de raccordement DN 25 (1").
Câblage du circulateur départ usine. Boîte d'isolation thermique EPP.
Disponible en 3 versions :
- avec circulateur à haut rendement Wilo Para SCU 25/6
- avec circulateur à haut rendement Grundfos UPM3A/7
- sans circulateur (entraxe 180 mm).

Code réf.	Circulateur	DN	Type	Condit.	Prix h.t. €
10084153	Wilo Para SCU 25/6	1"	HK 8180	1	460,95
10084608	Grundfos UPM3A/7	1"	HK 8180	1	528,69
10026450	sans circulateur	1"	HK 8180	1	226,83

FLOWBOX HKM 8180

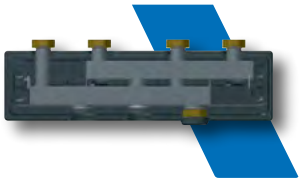
Module de mélange hydraulique compact pré-monté, circulateur précâblé en usine, vanne mélangeuse à 3 voies motorisée incluse.
Robinets équipés d'un thermomètre température départ - retour 0-120°C et d'un clapet anti-retour.
Boîtier à tripe isolation et circulateurs **ErP 2015**.
Pièces de raccordement et support inclus.
Le câblage de la commande de vanne entre le circulateur et la vanne mélangeuse à 3 voies est effectué en usine. Boîte d'isolation thermique EPP.
Diamètre de raccordement DN 25 (1").
Valeur Kv : 6,3.
Disponible en 3 versions :
- avec circulateur à haut rendement Wilo Yonos PARA 25/1-6
- avec circulateur à haut rendement Grundfos Alpha 2L 25-60
- sans circulateur (entraxe 180 mm).

Code réf.	Circulateur	DN	Type	Condit.	Prix h.t. €
10084152	Wilo Para SCU 25/6	1"	HKM 8180	1	607,20
10084612	Grundfos UPM3A/7	1"	HKM 8180	1	675,61
10026451	sans circulateur	1"	HKM 8180	1	368,42

FLOWBOX - MODULES HYDRAULIQUES

Collecteur FLOWBOX VB32

Collecteur compact pour modules Flowbox.
Boîtier à triple isolation avec couche d'isolation entre les conduites de départ et retour.
Pièces de raccordement incluses. Disponible pour 2, 3, 4 ou 5 circuits.



Code réf.	DN	Type	Condit.	Prix h.t. €
2210025900	1"1/2	VB 32-2	1	250,52
2210025901	1"1/2	VB 32-3	1	356,81
2210026672	1"1/2	VB 32-4	1	690,62
2210026931	1"1/2	VB 32-5	1	793,37

Bouteille casse-pression FLOWBOX HW

Bouteille casse-pression compacte en acier entièrement équipée : robinet de remplissage et vidange, purgeur manuel, raccordements filetés, support mural, isolation en PPE.
Température de service maximum : 110°C. Température de service minimum : -20°C.
Pression de service max. : 6 bar.

Code réf.	DN	Type	m³/h - kW	Condit.	Prix h.t. €
2210010376	1"1/2	VB 32-2	4 m³/h - 44 kW	1	214,55
2210010419	1"1/2	VB 32-3	10 m³/h - 114 kW	1	481,06

Bouteille casse-pression FLOWBOX HW-Q

Bouteille casse-pression horizontale 1,5 m³/h.
Unité compacte et entièrement équipée, raccordements filetés et isolation en PPE inclus.

Code réf.	DN	Type	m³/h - kW	Condit.	Prix h.t. €
2210010424	1"1/2	HW-Q 60/80	1,5 m³/h - 34 kW	1	105,25

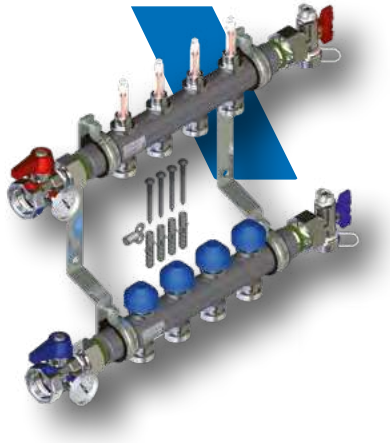
Kit de conduites FLOWBOX RB-HW

Kit de conduites isolées pour le raccordement de la bouteille casse-pression au collecteur.

Code réf.	DN	Type	Condit.	Prix h.t. €
2210010378	1"1/2	RB-HW 80/120	1	94,37

COLLECTEURS POUR PLANCHER CHAUFFANT HYDRAULIQUE

Collecteur de chauffage équipé en acier inoxydable



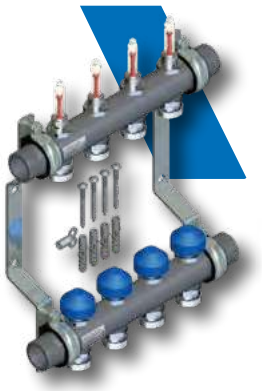
Tuyau rond en acier inoxydable.
Raccordement 1" Femelle à joint plat aux extrémités pour le montage des accessoires du collecteur et robinet de réglage de débit verrouillable.
Débitmètres à robinet d'isolement, échelle 0-4 l/min permettent le contrôle et le réglage optimal du débit (très faible perte de charge).
Entraxe des sorties : 50 mm.
Raccords des circuits de chauffage eurocône 3/4".
Départ en haut. Pré-monté sur support mural.
Collecteur livré avec ensembles de terminaison Quattro (remplissage/vidange + purgeur manuel) et ensemble de vannes à boisseau sphérique avec thermomètres.

Testé individuellement fonctionnellement et en pression.
Pression de service maximale :
100% eau : 10 bar à 60°C et 6 bar à 80°C,
70% eau et 30% propylène glycol : 6 bar à 80°C,
70% eau et 30% éthylène glycol : 4 bar à 60°C.
Au cours des essais de pression, les clapets anti-retour doivent être fermés.
Collecteur selon DIN EN 1264.

Code réf.	Nombre de sorties	L* (mm)	Type	Condit.	Prix h.t. €
10080704	2 sorties - pour PER	190	2 départs M3/4 Équipé	1	130,28
10080705	3 sorties - pour PER	245	3 départs M3/4 Équipé	1	151,56
10080706	4 sorties - pour PER	300	4 départs M3/4 Équipé	1	172,95
10080707	5 sorties - pour PER	355	5 départs M3/4 Équipé	1	194,57
10080708	6 sorties - pour PER	410	6 départs M3/4 Équipé	1	216,47
10080709	7 sorties - pour PER	465	7 départs M3/4 Équipé	1	238,61
10080710	8 sorties - pour PER	520	8 départs M3/4 Équipé	1	263,03
10080711	9 sorties - pour PER	575	9 départs M3/4 Équipé	1	285,21
10080712	10 sorties - pour PER	630	10 départs M3/4 Équipé	1	304,56
10080713	11 sorties - pour PER	685	11 départs M3/4 Équipé	1	329,87
10080714	12 sorties - pour PER	740	12 départs M3/4 Équipé	1	353,90

* collecteur seul

Collecteur de chauffage nu en acier inoxydable



Tuyau rond en acier inoxydable.
Raccordement Mâle 1" pour le montage des accessoires du collecteur et robinet de réglage de débit verrouillable.
Débitmètres à robinet d'isolement, échelle 0-4 l/min permettent le contrôle et le réglage optimal du débit (très faible perte de charge).
Entraxe des sorties : 50 mm.
Raccords des circuits de chauffage eurocône 3/4".
Départ en haut. Pré-monté sur support mural.

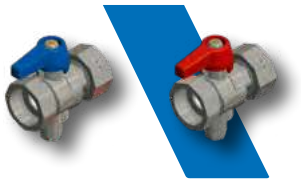
Testé individuellement fonctionnellement et en pression.
Pression de service maximale :
100% eau : 10 bar à 60°C et 6 bar à 80°C,
70% eau et 30% propylène glycol : 6 bar à 80°C,
70% eau et 30% éthylène glycol : 4 bar à 60°C.
Au cours des essais de pression, les clapets anti-retour doivent être fermés.
Collecteur selon DIN EN 1264.

Code réf.	Nombre de sorties	L* (mm)	Type	Condit.	Prix h.t. €
10070000	2 sorties - pour PER	190	2 départs M3/4 Nu	1	76,21
10070001	3 sorties - pour PER	245	3 départs M3/4 Nu	1	100,45
10070002	4 sorties - pour PER	300	4 départs M3/4 Nu	1	118,90
10070003	5 sorties - pour PER	355	5 départs M3/4 Nu	1	141,64
10070004	6 sorties - pour PER	410	6 départs M3/4 Nu	1	162,47
10070005	7 sorties - pour PER	465	7 départs M3/4 Nu	1	184,61
10070006	8 sorties - pour PER	520	8 départs M3/4 Nu	1	209,04
10070007	9 sorties - pour PER	575	9 départs M3/4 Nu	1	231,93
10070008	10 sorties - pour PER	630	10 départs M3/4 Nu	1	251,27
10070009	11 sorties - pour PER	685	11 départs M3/4 Nu	1	276,59
10070010	12 sorties - pour PER	740	12 départs M3/4 Nu	1	300,63

* collecteur seul

COLLECTEURS POUR PLANCHER CHAUFFANT HYDRAULIQUE

Kit Vannes à boisseau sphérique avec raccord pour sonde M10x1



Vannes à boisseau sphérique G 1" avec raccord M10 x 1 pour sonde à immersion directe d'un compteur d'énergie thermique selon EN 1434. Corps en laiton nickelé avec écrou tournant côté collecteur et joints.

Code réf.	Entrée	Sortie	Prise sonde	Condit.	Prix h.t. €
10029160	F 3/4"	écrou tournant F 1"	M10 × 1	1	30,51
10028597	F 1"	écrou tournant F 1"	M10 × 1	1	36,73

Kit Vannes à boisseau sphérique G1"

Corps en laiton nickelé avec écrou tournant côté collecteur et joints.

Code réf.	Entrée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
10022872	1"1/2	écrou tournant F 1"	1	40,40
10022871	F 1"	écrou tournant F 1"	1	28,73

Raccord Eurocone 3/4"

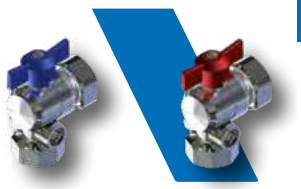
Code réf.	Pour PER Ø	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L1071117	13/16	3/4"	Eurocone	1	3,96
22L1071020	16/20	3/4"	Eurocone	1	3,87

Kit Vannes à boisseau sphérique avec thermomètre

Corps en laiton nickelé avec écrou tournant côté collecteur et joints. Thermomètre NG 34, démontable. Plage 0-50°C.

Code réf.	Entrée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
10022873	F 1"	écrou tournant F 1"	1	54,27

Kit Vannes à boisseau sphérique coudées



Vannes à boisseau sphérique G 1" coudées. Corps en laiton nickelé avec écrou tournant côté collecteur et joints. Douilles de raccordement sur les 2 côtés pour thermomètre NG 34 en option.

Code réf.	Entrée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
10050657	F 1"	écrou tournant F 1"	1	50,81
10018003	0°C à 50°C	Ø 34 mm	1	4,58
10018005	0°C à 60°C	Ø 34 mm	1	4,58
10018007	0°C à 80°C	Ø 34 mm	1	4,58

Kit de terminaisons 1"

Ensemble de terminaison pour le rinçage, le remplissage et la vidange.
Corps en laiton nickelé avec écrous tournants et joints.

Code réf.	Entrée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
10028149	écrou tournant F 1"	avec bouchon M 3/4"	1	19,45

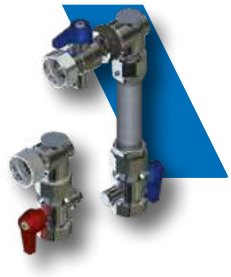
Kit de terminaisons Quattro 1"

Vannes à boisseau sphérique pour le remplissage, le rinçage et la vidange aisés, et purgeur manuel intégré. Corps en laiton nickelé avec écrous tournants et joints.

Code réf.	Entrée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
10022835	écrou tournant F 1"	avec bouchon M 3/4" et purgeur manuel	1	25,76

COLLECTEURS POUR PLANCHER CHAUFFANT HYDRAULIQUE

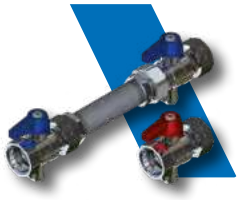
Kit de raccordements pour compteur d'énergie thermique vertical



Pour compteur d'énergie thermique G 3/4"-110 mm et G 1"-130 mm.
Vanne à boisseau sphérique G 1" avec raccord M10 × 1 (Kit Vanne réf. 10029160 - 10028597) pour installation d'une sonde selon EN 1434.
Montage à joint plat à droite ou à gauche du collecteur avec filetage mâle 1". Nickelé.

Code réf.	Entrée	Sortie	Prise sonde	Condit.	Prix h.t. €
10028598	F 1"	écrou tournant F 1"	M10 × 1	1	101,34

Kit de raccordements pour compteur d'énergie thermique horizontal



Pour compteur d'énergie thermique G 3/4"-110 mm et G 1"-130 mm.
Vanne à boisseau sphérique G 1" avec raccord M10 × 1 (Kit Vanne réf. 10029160 - 10028597) pour installation d'une sonde selon EN 1434.
Montage à joint plat à droite ou à gauche du collecteur avec filetage mâle 1". Nickelé.

Code réf.	Entrée	Sortie	Prise sonde	Condit.	Prix h.t. €
10028599	F 1"	écrou tournant F 1"	M10 × 1	1	89,04

Bloc régulateur de chauffage ISOMIX-F

Bloc régulateur de chauffage, compact et pré-monté. Il maintient la température départ du plancher chauffant (jusqu'à une puissance calorifique de 14 kW) à une valeur fixe réglable. Plage de réglage température de départ : 20 – 70°C, limitation et verrouillage sur la tête thermostatique. La pompe et le limiteur de température sont précâblés en usine.
Se monte au choix à droite ou à gauche du collecteur. Indiqué pour tous les collecteurs de chauffage Watts avec un filetage mâle 1". Nickelé. **Pompe Wilo Para SCU 15/6.**

Code réf.	Entrée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
10084161	Entrée / Sortie M 1"	Raccordement collecteur ET F1"	1	518,37

Bloc régulateur de chauffage ISOMIX-HC

Bloc régulateur de chauffage compact, prêt à monter. Régulation sur sonde extérieure et température départ plancher chauffant par vanne 3 Voies motorisée. Régulation Climatic Control CC-HC, avec sonde thermique pour le départ, précâblée en usine. Sonde filaire pour la température extérieure fournie. Utilisation sur plancher chauffant rafraîchissant possible : nous consulter. Se monte au choix à droite ou à gauche du collecteur. Indiqué pour tous les collecteurs de chauffage Watts avec un filetage mâle 1". Nickelé. **Pompe Wilo Para SCU 15/6.**

Code réf.	Entrée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
10084160	Entrée / Sortie M 1"	Raccordement collecteur ET F1"	1	811,61

Kit d'isolation pour collecteurs

Coque d'isolation thermique en polypropylène expansé avec fermeture à emboîtement pour l'isolation des collecteurs dotés d'un filetage mâle 1" ; indiqué pour collecteurs avec 6 sorties.
La livraison comprend 2 isolations (départ et retour) et un couteau pour l'adaptation à la taille du collecteur.

Code réf.	Type	Condit.	Prix h.t. €
10023474	Isolation pour collecteur HKV	1	42,12

COLLECTEURS POUR PLANCHER CHAUFFANT HYDRAULIQUE

Bloc régulateur de chauffage par le sol “IsoTherm”

Bloc régulateur prêt-à-monter et de dimensions réduites pour maintenir une température d'alimentation constante des planchers chauffants.
Plage de température de 30-50°C.
Le thermomètre affiche la température d'alimentation réelle du plancher.
La pompe et le limiteur de température sont préinstallés en usine.
Le kit ISOTHERM permet de bénéficier du confort d’un plancher chauffant pour un agrandissement ou l’extension d’une habitation où l’installation existante se fait via une distribution classique par radiateurs.
En partant du piquage de la distribution radiateur, le bloc ISOTHERM permet d'abaisser la température de l’eau.
La régulation de la température de départ du chauffage par le sol à une valeur constante se fait à l’aide d’une vanne d'injection thermostatique.
Si la température baisse dans le circuit plancher chauffant, la vanne thermostatique ouvre le circuit d’alimentation haute température, injecte la quantité d’eau plus chaude nécessaire au maintien de la température du plancher.
La régulation de la température ambiante se fait en utilisant un thermostat d'ambiance et des micromoteurs (22C) sur le collecteur plancher chauffant.
Afin d'éviter toute surchauffe, le bloc ISOTHERM est équipé d'un aquastat de sécurité à réarmement manuel et à réglage intérieur (conforme au DTU 65.8) qui coupe la pompe automatiquement.
Le bloc ISOTHERM se raccorde à une alimentation 230 V par l’intermédiaire d’une boîte de raccordement. Pour une puissance calorifique allant jusqu'à env.10 / 15 kW.
Dispositif de dérivation intégré.
Montage soit à gauche, soit à droite du collecteur.
S’adapte sur les collecteurs 1” HKV WATTS INDUSTRIES.
Tous les raccords sont équipés de joints plats à tous les niveaux.
Température de service maxi. : 90°C.
Température de service mini. : -10°C.
Pression de service maxi. : 10 bar.

Code réf.	Diamètre	Plage de température	Pompe	Hauteur manométrique	Condit.	Prix h.t. €
10084162	1” (26x34)	30 - 50°C	Wilo Para SCU 15/6	6 mètres	1	596,71

Ce bloc régulateur IsoTherm est compatible pour le montage sur les collecteurs Inox.

MICRO-MOTEURS

Moteurs électrothermiques Marche/Arrêt Série 22CX

vanne 2131
avec moteur 22C

Moteur électrothermique avec élément thermostatique à base de cire (et contact auxiliaire uniquement sur versions NC4). Marquage CE.
• La série 22CX est disponible dans les versions suivantes :
• NC (normalement fermé)
• 2 fils (standard) ou 4 fils (avec contact auxiliaire)
Possibilité de vérifier l'état du moteur (Marche/Arrêt) grâce à une fenêtre transparente sur le capot (rouge : vanne fermée - noir : vanne ouverte).
Alimentation électrique : 24V ou 230V (+10 % -15 %).
Puissance consommée (fonctionnement normal) : 1,8W pour les modèles 230V,
1,6W pour les modèles 24V.
Indice de protection : IP54 – EN60529.
Longueur du câble électrique : 1 m (longueur spéciale sur demande).

Code réf.		Alimentation électrique	Nombre de fils	Poids	Condit.	Prix h.t. €
2222CX230NC2	normalement fermé	230V	2	150 g	1	60,44
2222CX24NC2	normalement fermé	24V	2	150 g	1	62,83
2222CX230NC4	normalement fermé	230V	4*	200 g	1	68,70
2222CX24NC4	normalement fermé	24V	4*	200 g	1	71,04

* avec contact auxiliaire

VANNES DE VENTILO-CONVECTEUR

Vannes de ventilo-convecteur séries 2131, 3131, 4131

- Gamme complète dans les versions suivantes :
- 2 voies – DN : 1/2”, 3/4”, 1” à portées plates
- 3 voies – DN : 1/2”, 3/4”, 1” à portées plates
- 3 voies avec 4 raccordements - DN : 1/2”, 3/4” à portées plates

- La version à 3 voies et les versions à 3 voies avec 4 raccordements peuvent être utilisées comme vannes de dérivation ou de mélange de taille compacte et de poids réduits. Les vannes sont motorisables avec des moteurs 22C ou des moteurs avec course de 2,5 mm avec écrou M30x1,5.

2131

Vanne 2 voies en laiton pour ventilo-convecteur.
Fonctionnement ON/OFF avec moteurs série 22C.Température maximum de service 100°C.
Course du disque : 2,5 mm. Pression nominale : 16 bar. Portées plates.

Code réf.	DN	Kvs	Poids (g)	Type	Condit.	Prix h.t. €
22213112P	1/2” MM	1,7	200	2131	1	69,17
22213134P	3/4” MM	2,8	200	2131	1	87,17
2221311P	1” MM	4,5	500	2131	1	101,70

3131

Vanne 3 voies en laiton pour ventilo-convecteur.
Fonctionnement ON/OFF avec moteurs série 22C. Température maximum de service 100°C.
Course du disque : 2,5 mm.
Peut être utilisée comme vanne de mélange et de dérivation, sauf pour la version 2231311P qui ne peut être utilisée que comme vanne de dérivation.
Pression nominale : 16 bar. Portées plates.
Les valeurs de Kvs et Kvs dérivation indiquées dans les tableaux se réfèrent à la vanne utilisée pour la dérivation.

Code réf.	DN	Kvs	Kvs dérivation	Poids (g)	Type	Condit.	Prix h.t. €
22313112P	1/2” MM	1,7	1,3	200	3131	1	79,36
22313134P	3/4” MM	2,8	1,8	250	3131	1	96,22
2231311P	1” MM	4,5	3,1	550	3131	1	104,78

4131

Vanne 3 voies en laiton avec 4 raccordements pour ventilo-convecteurs.
Fonctionnement ON/OFF avec moteurs série 22C. Température maximum de service 100°C.
Course du disque : 2,5 mm.
Pression nominale : 16 bar. Portées plates.
Les valeurs de Kvs et Kvs dérivation indiquées dans les tableaux se réfèrent à la vanne utilisée pour la dérivation.

Code réf.	DN	Kvs	Kvs dérivation	Poids (g)	Type	Condit.	Prix h.t. €
22413112P	1/2” MM	1,7	1,3	350	4131	1	110,47
22413134P	3/4” MM	2,8	1,8	400	4131	1	115,82

VANNES MÉLANGEUSES À SECTEUR

Vannes mélangeuses à secteur 3 ou 4 voies V3GB et V4GB

Les vannes mélangeuses à secteur trois voies de la série V3GB, et quatre voies de la série V4GB sont équipées du servomoteur électronique de modulation bidirectionnel 3 points de la série WATTS CLASSIC.
Spécialement conçues pour la régulation des systèmes de chauffage et les systèmes de refroidissement.
Elles servent à optimiser l'utilisation de l'énergie disponible.

- **Vanne à 3 voies V3GB disponible comme vanne mélangeuse et comme vanne de dérivation.**
- **Vanne mélangeuse à 4 voies V4GB.**

V3GB

- Connexions femelles de 1/2" à 2" (modèle V3GB).
- Corps et rotor en laiton, joints EPDM.
- Alimentation électrique 230 V~, 50 Hz avec 2 m de câble.
- Puissance consommée : 5 VA.
- Signal de commande 3 points.
- Rotation de 90° en 120 secondes.
- Fonctionnement manuel et automatique.
- Protection électrique IP 41 (servo-moteur).

Livrée avec connecteur et verrouillage de sécurité.
Utilisable également comme vanne de dérivation.
Pression de travail max. : 10 bar. Température de fonctionnement : 0°C à +110°C.
Pour systèmes de chauffage ou de refroidissement (glycol 50% maxi).

V4GB

V3GB

Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Poids (kg)	Condit.	Prix h.t. €
2210027989	F 1/2"	2,5	V3GB	1,07	1	228,74
2210027991	F 3/4"	6	V3GB	1,13	1	245,63
2210027993	F 1"	12	V3GB	1,27	1	251,22
2210027995	F 1"1/4	18	V3GB	1,63	1	274,51
2210027996	F 1"1/2	26	V3GB	2,67	1	301,36
2210027997	F 2"	40	V3GB	2,92	1	363,81

V4GB

Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Poids (kg)	Condit.	Prix h.t. €
2210028004	F 1"	12	V4GB	1,43	1	281,37

AQUASTATS

Aquastat applique à réarmement manuel " WTC-ISMR "

Spécial plancher chauffant

Avec collier ressort pour tuyauterie jusqu'à 2".
Contact inverseur.
Températures fonctionnement : 0°C - 50°C. Réglage intérieur : 0°C à 90°C.
Protection électrique : Class I - IP40.
Différentiel : 5°C. Pouvoir de coupure : 16A - 250 Vac.
Réarmement manuel : bouton rouge.
Sécurité pour plancher chauffant conforme au D.T.U. 65.14.

Code réf.	Désignation	Dimension (mm)	Condit.	Prix h.t. €
22P04433	WTC-ISMR	38 x 55 x 105	10	33,49

Thermostat étanche

Thermostat d'ambiance étanche, à dilatation de liquide.
Modèle à bulbe cylindrique fixé à l'extérieur du boîtier.
Spécial pour la régulation de la température des bâtiments à atmosphère viciée (locaux humides ou poussiéreux comme les serres, les locaux d'élevage...).
Peut être utilisé à l'extérieur pour commutation chaudières, enclenchement réchauffeur fuel, etc.
Contact inverseur. Plage de régulation : 0°C à 40°C.
Protection électrique : IP43. Différentiel maximum : 2°C.
Pouvoir de coupure : 10 A (ohmique) - 2,5 A (inductif) - 250 V.

Code réf.	Désignation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22P02868	thermostat étanche	TAS.N	1	116,07

Aquastat simple

Aquastat simple avec capsule plongeur en cuivre (pour une meilleure conductibilité).
Contact inverseur. Plage de réglage : 0°C à 90°C
Protection électrique : IP43. Différentiel : 6°C. Pouvoir de coupure : 15 A - 250 Vac.
Doigt de gant : Ø M1/2" - L 100 mm.

Code réf.	Désignation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22P02871	aquastat simple	TRE-100-N	10	39,99

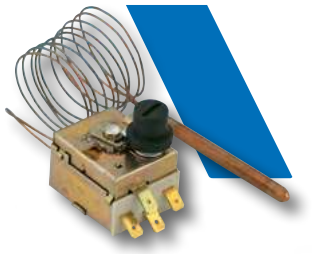
Aquastat simple KTC 100 avec bouton et rosace

Thermostat à capillaire, avec sonde à dilatation de liquide, unipolaire, et contact inverseur, plage 15°C à 90°C avec rosace, bouton et 2 vis.
Bulbe : diamètre 6,5 mm, long. 90 mm.
Capillaire : longueur 1,5 m.

Code réf.	Plage de température	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0408100	de 15°C à 90°C	KTC100	10	46,75

AQUASTATS

Aquastat limiteur de sécurité KTS 100



Thermostat à capillaire, avec sonde à dilatation de liquide.
Contact simple. Limiteur de sécurité à réarmement manuel, Plage de réglage : 90°C / 110°C.
Bulbe : diamètre 6,5 m.
Capillaire : longueur 1 m.

Code réf.	Plage de température	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0408200	de 90°C à 110°C	KTS100	10	54,37

Aquastat double

Aquastat double avec capsule en cuivre et 2 unités thermostatiques.
Contact inverseur. Plage de réglage : 0°C à 90°C. Différentiel : 6°C.
Pouvoir de coupure : 10 A - (2,5 A inductifs). Réglage de sécurité : fixe 100°C, contact simple à réarmement manuel. Doigt de gant : Ø M1/2" - L 100 mm.

Code réf.	Plage de température	Type	Condit.	Prix h.t. €
22P02878	de 0°C à 90°C	TRS-100-N	5	72,63

Aquastat applique à réglage extérieur " WTC-ES " (TC/NRE)

Avec collier ressort pour tuyauterie jusqu'à 2".
Membrane en Inox soudée électriquement.
Contact inverseur. Plage de réglage : 30°C à 90°C.
Différentiel : 5°C à 10°C. Pouvoir de coupure : 15 A - 250V.

Code réf.	Désignation	Dimension	Condit.	Prix h.t. €
22P04075	WTC-ES	30 x 45 x 110 mm	5	31,32

Aquastat applique à réglage intérieur " WTC-IS " (TC/NRI)

Modèle identique au WTC-ES (TC/NRE) mais avec réglage intérieur.
Idéal pour les collectivités ou lorsqu'il existe un risque de déréglage par des enfants.

Code réf.	Désignation	Dimension	Condit.	Prix h.t. €
22P07479	WTC-IS	30 x 40 x 110 mm	10	32,33

TÊTES THERMOSTATIQUES WATTS

Tête thermostatique 148 à élément sensible à dilatation de liquide.
La gamme est certifiée EN 215-1 et HD 1215-2 (F) et en particulier :
- pour la tête 148 : norme EN 215-1,
- pour le robinet : EN 215-1 et HD 1215-2 (F).

Montage facile et rapide : le montage de toutes les têtes se fait par vissage d'un écrou métallique.
Limitation de la température : 2 butées mobiles permettent de limiter la température haute, de limiter la température basse, de verrouiller à une température choisie (butées non-perdables donc sans danger pour les enfants).

Equivalents graduation / température

⓪	❄	1	2	③	4	5
Fermé	8°C Hors gel	12°C	16°C	20°C	24°C	28°C

Capot ABS.
Bague-écrou laiton nickelé 30x1,5.
Graduation : 0 à 6.
Pression différentielle maxi. : 1,5 bar.
Hystérésis : 0,4K.
Bande proportionnelle : 2K.

Tête thermostatique 148

Tête thermostatique compacte et esthétique.
Plage de réglage : 8 à 28°C.
Hors gel : 8°C.
Emballage individuel.

Butées non perdables

Code réf.	Désignation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22148	Tête thermostatique écrou laiton nickelé 30x1,5	148	10	20,70

Tête thermostatique avec sonde à distance 148 SD

Tête thermostatique avec Sonde à Distance.
Capillaire longueur 2 mètres.
Plage de réglage : 8 à 28°C.
Hors gel : 8°C.
Emballage individuel.

Code réf.	Type	Condit.	Prix h.t. €
22148SD	148SD	1	61,09

Protection pour collectivité 148 GA

Protection pour collectivités, écoles, administrations ...
Emballage individuel.

Code réf.	Type	Condit.	Prix h.t. €
22148GA	148GA	1	6,44

ROBINETS THERMOSTATISABLES NEWTHERM

Robinet de radiateur simple réglage.
Précis et totalement étanche : triple étanchéité au clapet, double étanchéité au presse-étoupe et au raccord union.

Tige de clapet acier inox. Clapet souple moulé et joints toriques en EPDM (résistant au glycol).

Performances : excellentes valeurs des Kv.
Système d'étanchéité automatique par joint torique.

Mécanisme interchangeable sans vidanger l'installation à l'aide de l'extracteur référence 225.
Production certifiée qualité ISO 9000.
Corps laiton finition nickelée EN12165:98.
Volant en ABS.
Les corps de robinets NEWTHERM reçoivent toutes les têtes thermostatiques ci-dessus.
La tête se visse aisément sur le corps après avoir dévissé le volant manuel de manœuvre.

Robinet équerre femelle 178U

Température maxi. : 110°C.
Pression maxi. : 10 bar.
Emballage individuel.

Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Condit.	Prix h.t. €
22178UMSN38	F 3/8" (12x17)	2.1	178U	10	13,85
22178UMSN12	F 1/2" (15x21)	2.5	178U	10	15,18
22178UMSN34	F 3/4" (20x27)	3	178U	10	23,60

Robinet droit femelle 179U

Température maxi. : 110°C.
Pression maxi. : 10 bar.
Emballage individuel.

Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Condit.	Prix h.t. €
22179UMSN38	F 3/8" (12x17)	1.3	179U	10	13,35
22179UMSN12	F 1/2" (15x21)	1.7	179U	10	15,12
22179UMSN34	F 3/4" (20x27)	2.5	179U	10	22,32

Robinet équerre mâle 1178U

Température maxi. : 110°C.
Pression maxi. : 10 bar.
Emballage individuel.

Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Condit.	Prix h.t. €
221178UMSN12	M 1/2" (15x21)	2.5	1178U	10	10,78

Robinet droit mâle 1179U

Température maxi. : 110°C.
Pression maxi. : 10 bar.
Emballage individuel.

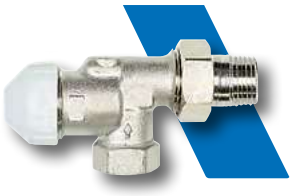
Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Condit.	Prix h.t. €
221179UMSN12	M 1/2" (15x21)	1.7	1179U	10	17,96

INSTALLATION BI-TUBE ET MONOTUBE

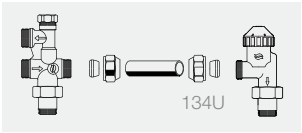
Les robinets équerre inversés 134U et 1134M sont thermostatisables, ils reçoivent toutes les têtes thermostatiques présentées dans ce catalogue. La tête se visse aisément sur le corps après avoir dévissé le volant manuel de manœuvre.

Robinet équerre inversé double réglage 134U

Se raccorde à la canne de liaison chromée type 125 Ø 15 avec le raccord 197 réf. : 197SN1215.



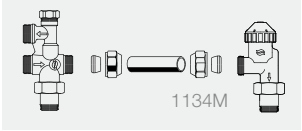
Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Condit.	Prix h.t. €
22134MN12	F 1/2" (15x21)	1.4	134U	10	16,65



Robinet équerre inversé double réglage 1134M

Identique au 134U mais raccordement à la canne de liaison avec écrou et olive.

Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Condit.	Prix h.t. €
221134MN1215	Ø 15 avec écrou et olive	1.4	1134M	10	14,68



DISTRIBUTEUR AVEC ISOLEMENT POUR INSTALLATION MONOTUBE

Distributeur 4 voies avec isolement pour installation monotube.
Livré avec écrou et olive pour tube de liaison chromé diamètre 15.
À utiliser avec robinet 1134m (voir modèle page précédente).
L'isolement permet la dépose du radiateur sans vidange de l'installation.

Distributeur pour installation monotube 126CM avec isolement

Raccordement par le sol.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22126C121215M	M 1/2" (15x21)	126CM	1	35,52

ROBINETS DE RADIATEUR MANUELS NEWLINE

Robinets de radiateur simple réglage non-thermostatisables.
Présentation boîte individuelle pour chaque article.

Robinet équerre femelle 163R

Corps laiton finition nickelée. Volant en ABS.
Température maxi. : 110°C. Pression maxi. : 10 bar.
Emballage individuel.

Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Condit.	Prix h.t. €
22163SN38R	F 3/8" (12x17)	2	163	10	10,83
22163SN12R	F 1/2" (15x21)	2.4	163	10	10,63

Robinet droit femelle 164R

Corps laiton finition nickelée. Volant en ABS.
Température maxi. : 110°C. Pression maxi. : 10 bar.
Emballage individuel.

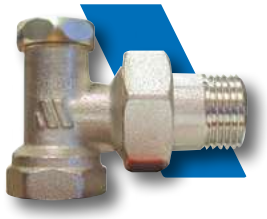
Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Condit.	Prix h.t. €
22164SN38R	F 3/8" (12x17)	1.4	164	10	10,83
22164SN12R	F 1/2" (15x21)	1.7	164	10	11,26

COUDES ET TÉS DE RÉGLAGES

Corps laiton finition nickelée.
Présentation boîte individuelle pour chaque article.

Coude de réglage femelle 193

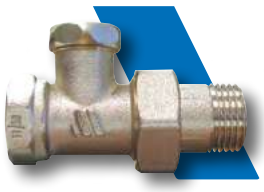
Corps laiton finition nickelée.
Température maxi. : 110°C. Pression maxi. : 10 bar.
Emballage individuel.



Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Condit.	Prix h.t. €
22193SN38R	F 3/8" (12x17)	2	193	10	7,24
22193SN12R	F 1/2" (15x21)	2.5	193	10	7,97

Té de réglage femelle 194

Corps laiton finition nickelée.
Température maxi. : 110°C. Pression maxi. : 10 bar.
Emballage individuel.

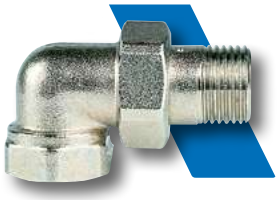


Code réf.	Diamètre	Kvs	Type	Condit.	Prix h.t. €
22194SN38R	F 3/8" (12x17)	1.4	194	10	8,12
22194SN12R	F 1/2" (15x21)	1.7	194	10	8,59

RACCORDS UNION À VISSER

Raccord union équerre 220

Raccord union équerre nickelé.



Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22220SN38	3/8"	220	10	4,70
22220SN12	1/2"	220	10	5,62
22220SN31	3/4"	220	10	9,39
22220SN1	1"	220	5	17,73

Raccord union droit 221

Raccord union droit nickelé.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22221SN38	3/8"	221	10	3,89
22221SN12	1/2"	221	10	4,57
22221SN31	3/4"	221	10	6,96

ACCESSOIRES

Mécanisme thermostatique RP130

Mécanisme thermostatique pour robinets thermostatisables NEWTHERM.

Code réf.	Raccordement	Type	Condit.	Prix h.t. €
22RP130	M 22 x 1,5	RP130	10	4,26

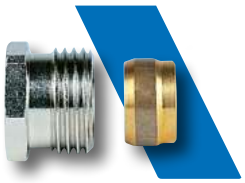
Té de raccordement radiateur

Longueur 65 ou 100 mm.

Code réf.	Diamètre	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
901963	tube Ø 14 - P.E.R. Ø 12	65 mm	1	19,97

Raccord chromé + bague de compression

Écrou mâle + bague de compression pour tube cuivre.



Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
22197SN1216	M 1/2" - Cu Ø 16	10	2,71

Rosace simple 808 D

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22808D12W	Pour tube Ø 12 mm	808	10	1,35
22808D14W	Pour tube Ø 14 mm	808	10	1,35
22808D16W	Pour tube Ø 16 mm	808	10	1,35

Volant RV178

Volant de manœuvre pour robinets 178U - 179U - 1178U - 1179U.

Code réf.	Désignation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22RV178	volant	RV178	10	2,02

ACCESSOIRES

Volant RV163R

Volant de manœuvre pour robinets manuels série R (carré de 6 mm) 163R - 164R.

Code réf.	Désignation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22VOWATTS3812	volant	R	10	1,33

Vis de volant

Code réf.	Dimension	Condit.	Prix h.t. €
101407	Ø 6 x 100	10	0,53

Douille mâle 234 avec écrou

Douille avec joint torique et épaulement, livrée avec écrou.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22234USN38X	3/8”	234	10	3,79
22234SN12	1/2”	234	10	4,83
22234SN34	3/4”	234	10	4,98

PURGEURS D'AIR AUTOMATIQUES

Purgeur solaire MINIVENT MV SOL

Purgeur d'air automatique pour installation à panneaux solaires.
Corps et couvercle laiton CW617N. Flotteur polyéthylène.
Casse vide acier inox, (doit être enlevé à la main si l'on souhaite installer la valve d'isolement sous le purgeur).
Pression maxi. : 10 bar. Température maxi. : 160°C.
Retrouvez la gamme solaire pages 219 à 222.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0249110	M 3/8" (12x17)	MV SOL10	10/120	34,09
22L0259310	Valve d'isolement pour dito F/M 3/8"	RIA/MV-SOL	10/120	24,35

Purgeur MICROVENT MKL 10 / MKV 10

Purgeur d'air automatique à flotteur vertical.
Ne nécessite aucune maintenance. Très faible encombrement, très bon débit d'air.
Corps laiton.
Sortie latérale : MKL 10 ou sortie verticale : MKV 10. Livré avec valve d'isolement.
Pression maxi. : 10 bar. Température maxi. : 110°C.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0252310	M 3/8" (12x17) Sortie d'air latérale	MKL 10 R/N	10/250	9,30
22L0251310	M 3/8" (12x17) Sortie d'air verticale	MKV 10 R/N	10/200	9,58

Purgeur FLOATVENT

Purgeur d'air automatique avec échappement d'air vertical.
Raccord M 3/8". Étanchéité par joint torique EPDM.
Emballage boîte individuelle .
Raccordement filetage mâle, livré avec joint torique.
Eau mélangée avec glycol : teneur maxi 30 %.
Température maxi : 110°C. Pression maxi : 10 bar. Pression mini : 0,1 bar.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
222161C38	M 3/8" (12x17)	10/120	11,62
222161C12	M 1/2" (15x21)	10/120	12,40
222311C38	Valve d'isolement 3/8" pour 222161C38	10/120	3,54

Purgeur MINIVENT MV 10-R

réf. 22L0250110

Purgeur d'air automatique d'une efficacité exceptionnelle.
Entièrement en laiton coulé sous pression et sablé.
Couvercle démontable. Étanchéité par joint torique sur portée conique.
Livré avec valve d'isolement.
Pression maxi. : 12 bar. Température maxi. : 115°C.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0250110	M 3/8" (12x17)	MV10R	10/120	9,08
22L0250115	M 1/2" (15x21)	MV 15 R	10/120	21,88

PURGEURS D'AIR AUTOMATIQUES

Purgeur DUOVENT MV/D Modèle breveté

Double fonction

Le purgeur DUOVENT est une évolution du purgeur automatique MINIVENT.
Le DUOVENT assure les mêmes fonctions que le MINIVENT, mais avec la fonction supplémentaire qui permet l'échappement manuel de l'air.
Le dispositif d'évacuation manuel de l'air offre les avantages suivants :
1. Possibilité de contrôler le bon fonctionnement de la purge automatique.
2. Favorise le nettoyage du dispositif de purge en forçant le passage de l'eau.
3. Gain de temps exceptionnel pendant le remplissage des installations de chauffage, avec la possibilité de purger rapidement l'air pendant le remplissage de l'installation.

Le purgeur DUOVENT MV/D-R est doté d'un robinet d'isolement automatique (RA) qui permet de démonter le purgeur sans vidanger l'installation.
Le DUOVENT peut être inspecté en dévissant le couvercle du purgeur.
Pression nominale : 12 bar. Pression de fonctionnement maxi. : 8 bar.
Température maxi. : 115°C.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0250710	M 3/8" (12x17)	MV/D 10 R	10/120	13,85

Purgeur MAXIVENT MXV

Purgeur automatique grand modèle.
Pour débit d'air très élevé dans les installations de chauffage.
Corps et couvercle démontable en fonte avec revêtement époxy.
Équipé d'un purgeur de contrôle. Flotteur polyéthylène.
Support inox. Sortie d'air en F 3/8" (12x17).
Pression maxi. : 12 bar. Pression de service : 6 bar.
Température maxi. : 115°C.

Code réf.	Diamètre	A	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0253020	F 3/4" (20x27)	3/4"	MXV 20	5	206,92
22L0253025	F 1" (26x34)	1"	MXV 25	2	205,53
22L0253032	F 1"1/4 (33x42)	1"1/4	MXV 32	1	240,31

Purgeur d'air automatique à disque HYGROVENT 228C - Nickelé

Mécanisme interchangeable sans vidange du radiateur grâce à son clapet à bille incorporé.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
222280C18X	M 1/8" (5x10)	228C	10	6,92
222281C14X	M 1/4" (8x13)	228C	10	7,60
222282C38X	M 3/8" (12x17)	228C	10	7,76

Purgeur d'air automatique coudé

Purgeur d'air automatique pour radiateurs acier, fonte et fonte d'aluminium.
Corps laiton nickelé.
Pression maxi. : 10 bar. Température maxi. : 115°C.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0254015	M 1/2" (15x21)	AV15	1/100	12,67

PURGEURS DE RADIATEUR

Purgeur d'air à volant

Laiton brut.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
101332	M 1/8"	10	1,31
101333	M 1/4"	10	2,30

Purgeur d'air à carré + clé

Laiton brut.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
101334	M 1/8"	10	1,38
101335	M 1/4"	10	2,30

Clé carré pour purgeur

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
101403	Clé de 4	10	0,63
101341	Clé de 5	10	0,63

Purgeur d'air à bec orientable - à volant

Corps laiton chromé. Bec de purge en plastique (polyamide). Orifice d'entrée plus petit que l'orifice de purge, pour éviter l'entrée de particules susceptibles de bloquer l'échappement de l'air.
Livré avec joint torique NBR. Volant avec possibilité d'ouverture manuelle ou tournevis.
Pression de service maxi. : 10 bar. Température maxi. : 95°C.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0256208	M 1/4" (8x13)	VMM 8	100	1,94
22L0256210	M 3/8" (12x17)	VMM 10	100	2,09

Purgeur d'air à bec orientable - à carré

Caractéristiques identiques au modèle VMM, sauf ouverture à l'aide d'un tournevis, d'une pièce de monnaie ou d'une clé CH/VP (carré de 5 mm).

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0256206	M 1/8" (5x10)	VMM 6	100	1,89
22L0256315	M 1/2" (15x21)	PMC 15	100	2,09
22L0256101	Clé pour dito	CH/VP	10	0,75

réf. 22L0256315

réf. 22L0256206

réf. 22L0256101

PURGEURS DE RADIATEUR

Purgeur d'air à bec orientable - chromé à carré

Purgeur manuel en laiton chromé. Bec de purge orientable.
Joint torique pour étanchéité sur le radiateur.
Modèle spécial pour radiateurs " Déco " hauts de gamme.

Code réf.	Diamètre	Carré (mm)	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0257006	M 1/8" (5x10)	5	SMC 6	100	2,45
22L0257008	M 1/4" (8x13)	5	SMC 8	100	2,55

Robinet de vidange de radiateur à carré

À bec orientable : béquet orientable, avec joint torique sur l'axe et joint torique d'étanchéité sur le radiateur (carré de 5 mm).

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0256010	M 3/8" (12x17) en plastique blanc	RSR 10	100	3,18
22L0256015	M 1/2" (15x21) en plastique blanc	RSR 15	100	3,18
22L0256101	clé pour dito	CH/VP	10	0,75

ROBINETS DE VIDANGE

Robinet de vidange

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
101406	3/8"	1	3,91

Robinet de vidange à boisseau

Avec bouchon et chaînette.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0553015	M 1/2" (15x21)	KFE 15	20	8,43

Bouchon

Livré avec joint torique.

Code réf.	Diamètre	Matière et finition	Condit.	Prix h.t. €
22L0258115	M 1/2"	laiton nickelé	100	1,93

Réduction

Livrée avec joint plat (sauf 22L0258015 avec joint torique).

Code réf.	Diamètre	Matière et finition	Condit.	Prix h.t. €
101321	M 1/2" - F 1/8"	fonte nickelé	1	1,29
22L0258015	M 1/2" - F 3/8"	laiton nickelé	100	1,24

CLAPETS ANTI-THERMOSIPHON DÉBRAYABLES

Clapet anti-thermosiphon débrayable - Réglage par molette

Clapet anti-thermosiphon RDF.
Utilisation avec pompe de circulation commandée par thermostat.
Montage toutes positions.
Réglage sur N : fonctionnement normal, fermeture du clapet lorsque la pompe s'arrête.
Réglage sur A : ouverture permanente du clapet.
Réglage sur F : fermeture permanente du clapet.
Température maxi. : 130°C. Pression d'ouverture : 260 mm CE.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0262125	F/F 1" (26x34)	RDF 25	5	52,65
22L0262132	F/F 1"1/4 (33x42)	RDF 32	5	56,88

Clapet anti-thermosiphon débrayable - Réglage par vis

Clapet C.D.I. (idéal, en ligne, très faible encombrement, à placer à la sortie du circulateur).
Montage vertical de préférence, en respectant le sens des flèches.

Code réf.	Diamètre	L1	L2	Type	Condit.	Prix h.t. €
2294201	M/F 1" (26x34)	60 mm	46 mm	CDI 25	1/50	48,10
2294204	M/F 1"1/4 (33x42)	66 mm	50 mm	CDI 32	1/50	68,72

PRESSOSTAT MANQUE D'EAU

Pressostat DSA143F002

Pressostat à différentiel fixe. Réarmement automatique.
Contact inverseur.
Températures fonctionnement : -20°C - +70°C.
Plage de réglage : 0,5 à 6 bar.
Pression maximum : 16 bar.
Protection électrique : Class II - IP65. Pouvoir de coupure : 10 A - 250 V.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
22L0401143	raccord M 1/2" (15x21)	1	356,71

CONTRÔLEUR DE DÉBIT À PALETTES

Flussostat FLU 25PL

Contrôleur de débit à palette. Se monte sur canalisation horizontale de Ø 1" à 8".
Contact inverseur. Corps plastique. Palette inox.
Ne pas utiliser sur fuel ou eau glacée.
Températures fonctionnement : 0°C - 110°C. Température ambiante maxi : 60°C.
Pression maximum : 10 bar.
Protection électrique : Class II - IP64. Pouvoir de coupure : 10 A - 250 V.
En accord avec la directive 2006/95/CE.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0401225	M 1" (26x34)	FLU25PL	10	130,30
22L0499001	Palettes de rechange (jeu de 4 : 34, 57, 88 et 167 mm)		1	21,24

FUEL - JAUGES ET ACCESSOIRES

Jauge mécanique verticale ou horizontale

Lecture en cm pour cuve de Ø ou hauteur jusqu'à 2 m. Réglage par tournevis à l'extérieur.
Flotteur antichoc.
Raccord cuve 1"1/2 M pouvant être porté à Ø 2" M par l'adjonction d'une réduction R 40/50 (réf. 22L0119011).
Réglage du flotteur en fonction de la hauteur du trou d'homme jusqu'à 270 mm.

Code réf.	Modèle	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0103102	jauge mécanique verticale	95 mm	MECA-M 200 V	10	24,30
22L0103202	jauge mécanique horizontale	95 mm	MECA-M 200 H	10	30,44

Jauge pneumatique Télévar

Indication semi-permanente.
Clapet anti-retour incorporé assurant une grande protection contre les surpressions et les refoulements de fuel. Raccord universel avec joint torique, pour tube de Ø 4 x 6 mm en cuivre, aluminium ou polyéthylène.
Distance maximum entre jauge et cuve : 50 mètres.
Dimensions : 170 x 160 x 65 mm. Précision : ± 3 %.
Lecture en % du volume ou lecture du volume en litres par adjonction d'un cadran gradué.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0101103	pour réservoirs de Ø ou hauteur 0,90 m à 3 m	Télévar - TLM 3	5	110,10
22L0101105	pour réservoirs de Ø ou hauteur 3 m à 5 m	Télévar - TLM 5	2	171,18

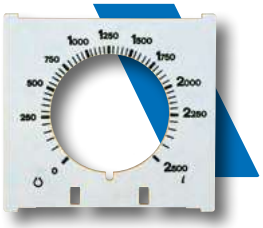
Cadran pour Télévar - réservoirs parallélépipédiques

Graduation en litres ou en pourcentage. Type SLP pour réservoirs parallélépipédique :

Code réf.	Graduation	Condit.	Prix h.t. €
22L0101900	pourcentage	1	8,87
22L0102201	1 500 L	1	8,87
22L0102202	2 000 L	1	8,87

Cadran pour Télévar - réservoirs cylindriques

Graduation en litres. Type SLC pour réservoirs cylindriques :



Code réf.	Graduation	Condit.	Prix h.t. €
22L0102102	1 500 L	1	8,87
22L0102103	2 000 L	1	8,87
22L0102104	2 500 L	1	8,87
22L0102105	3 000 L	1	8,87
22L0102106	4 000 L	1	8,87
22L0102107	5 000 L	1	8,87
22L0102109	8 000 L	1	8,87

Pot à condensats

Installé au point bas, à côté du brûleur avant le filtre.
Il recueille les condensats de la tuyauterie de la jauge pneumatique Télévar.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0140400	raccords pour tube Ø 4 x 6	KG 10	1	32,99

FUEL - CANNES D'ASPIRATION ET ACCESSOIRES

Plongeur souple

Pour raccordement de la jauge pneumatique Télévar au réservoir.
Tête métallique filetée 1" avec raccord pour tube Ø ext. 6 mm.
Plongeur lesté en perbunan, longueur 2,20 m ou 3,20 m.

Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0104120	longueur plongeur 2,20 m	G 220	5	28,14
22L0104130	longueur plongeur 3,20 m	G 320	2	32,01

Tube polyéthylène PE

Pour raccordement de la jauge pneumatique Télévar
au combiné multibloc du réservoir.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0105150	Ø ext. 6 mm, en couronne de 50 m	PE 50	1	40,47

Combiné multibloc bitube ou monotube

Corps en laiton matricé avec vanne de police à fermeture rapide et orientable sur aspiration.
Pertes de charge 310 mm CE à 50 L/h, 480 mm CE à 100 L/h.
Clapet anti-retour accessible par le haut. Raccords aspiration et retour de Ø 3/8" F.
Avec bagues pour tubes Ø ext. 8 - 10 - 12 mm.
Raccord jauge avec joint torique pour tubes Ø ext. 6 mm.
Raccord citerne 1" M porté à 2" M avec réduction R 25/50 (réf. 22L0119012) comprise.
Canne d'aspiration en perbunan, longueur 2,20 m ou 3,20 m.

Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0108204	Bitube, longueur canne 2,20 m	MBS 220 R	10	63,04
22L0108514	Bitube, longueur canne 3,20 m	MBS 320 R	2	79,39
22L0110204	Monotube, longueur canne 2,20 m	MMS 220 R	5	68,69

Combiné multibloc bitube à flotteur

L'aspiration se fait toujours sur le niveau haut (8 cm sous la ligne de flottaison),
le flotteur permet à la canne d'aspiration de se maintenir dans la zone haute du réservoir,
là où il n'y a pas d'impuretés.
Renforce la protection du brûleur contre les blocages par impuretés.

Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0108110	longueur canne 2,20 m	MB220/GP	1/25	80,59

FUEL - CANNES D'ASPIRATION ET ACCESSOIRES

Combiné pour cuves en batterie

Avec double raccord pour aspiration et retour à la cuve vanne de retenue, levier d'arrêt et raccord pour Télévar (Ø 4 x 6).
Corps en laiton avec raccords à la cuve 1" M et pour aspiration et retour 3/8" M avec écrous et joints toriques pour tubes Ø 8 x 10 mm.
Plongeur en perbunan longueur 2 m avec lest et étoile.

Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0115104	longueur plongeur 2 m	MKS 200	5	93,65

Plongeur en T pour cuves en batterie

Avec aspiration principale et aspiration pour cuves en série.
Corps en laiton, raccord à la cuve 2" M, raccord d'aspiration 3/8" M avec écrou et joint torique pour tube Ø 8 x 10 mm.
Plongeur en perbunan longueur 2 m avec lest et étoile.

Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0116104	longueur plongeur 2 m	TKS 200	5	48,20

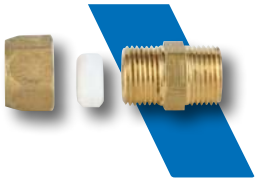
Tube aluminium TECAL - AR

Tube aluminium, titré à 99,5, sous gaine PVC blanche de 0,75 mm d'épaisseur.

Code réf.	Dimension	Type	Condit.	Prix h.t. € le m.
22L0701210	8 x 10	AR 8 x 10	couronne 50 m	6,08

Raccord pour tube aluminium avec olive Téflon®

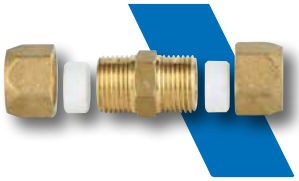
Raccord droit - Fileté mâle/bicône.
Corps et écrou en laiton OT 58.
Pression maxi. : 10 bar. Température maxi. : 110°C.



Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0702210	fileté mâle/bicône	DM 3/8" x 10	50	3,18
22L0702212	fileté mâle/bicône	DM 3/8" x 12	50	3,18

Raccord DI

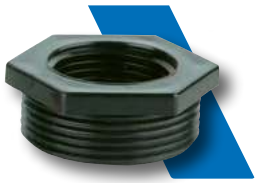
Raccord droit intermédiaire bicône/bicône avec 2 écrous et 2 olives Téflon®.



Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0703010	bicône/bicône	DI 10 x 10	50	4,57

FUEL - CANNES D'ASPIRATION ET ACCESSOIRES

Réduction R - (en résine)



Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0119010	pour combiné multibloc : F 1" - M 1"1/2	R 25/40	10	7,00
22L0119011	pour jauge mécanique : F 1"1/2 - M 2"	R 40/50	10	7,00
22L0119012	pour combiné multibloc : F 1" - M 2" - M 1"1/2	R 25/50	10	6,99

Clapet anti-retour

Corps en laiton 3/8" F.
Bagues souples et raccords pour tube Ø ext. 8 - 10 - 12 mm.
Pertes de charge : 100 mm CE à 50 L/h, 180 mm CE à 100 L/h.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0120140	F 3/8"	VRU	10	27,41

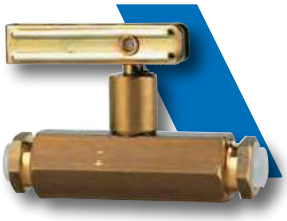
Clapet-crépine double bille

Corps en laiton matricé.
Double bille acier Inox.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0120197	F 3/8" (12x17)	DB 12	10	14,30
22L0120198	F 1/2" (15x21)	DB 15	10	15,94

Vanne de police

En laiton, pour commande à distance par levier orientable,
(levier type LAC/CPT).
Pertes de charge : - 30 mm CE à 50 L/h
- 85 mm CE à 100 L/h
Raccord 3/8" F avec bagues souples pour tubes Ø ext. 8 - 10 - 12 mm.



Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0120100	F 3/8"	RIS	1	32,81

FILTRES BITUBE ET MONOTUBE

Filtre bitube RG 2

Filtre en laiton pour installation à 2 tuyaux avec vanne d'arrêt sur l'aspiration, clapet anti-retour sur le refoulement, pot transparent portée plate et joint torique, maintenu par bague filetée en laiton, élément filtrant en Inox (260 µ).
Raccords 3/8" F, avec bagues souples pour tubes Ø ext. 8 - 10 - 12 mm.
Pertes de charge : 28 mm CE à 50 L/h, 90 mm CE à 100 L/h.
Débit 500 L/h avec élément propre, 100 L/h avec élément obstrué à 80 %.
Équerre de fixation métallique.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0130100	F 3/8"	RG 2	10	54,74

Filtre bitube RV 2

Filtre en laiton pour installation à 2 tuyaux, avec vanne d'arrêt sur l'aspiration, clapet anti-retour sur le refoulement, élément filtrant (330 µ), pot transparent (résistant à 100°C - 6 bar), en résine inaltérable à visser, avec étanchéité par joint torique.
Raccords 3/8" F, avec bagues souples ou tubes Ø ext. 8 - 10 - 12 mm.
Pertes de charge : 28 mm CE à 50 L/h, 90 mm CE à 100 L/h.
Débit 400 L/h avec élément propre, 100 L/h avec élément obstrué à 75 %.
Équerre de fixation métallique.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0133100	F 3/8"	RV 2	10	48,40

Filtre monotube RV 1

Filtre en laiton pour installation à 1 tuyau, avec pompe de brûleur à bipasse interne.
Vanne d'arrêt sur aspiration, élément filtrant, pot transparent (résistant à 100°C - 6 bar), en résine inaltérable à visser, avec étanchéité par joint torique.
Raccords 3/8" F, avec bagues souples pour tubes Ø ext. 8 - 10 - 12 mm.
Pertes de charge : 28 mm CE à 50 L/h, 90 mm CE à 100 L/h.
Débit 400 L/h avec élément propre, 100 L/h avec élément obstrué à 75 %.
Équerre de fixation métallique.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0135100	F 3/8"	RV 1	1	52,40

Filtre simple V 1

Filtre à 1 voie sans robinetterie.
Corps en laiton.
Pot et fixation comme RV 1.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0138100	F 3/8"	V 1	10	65,95

FILTRES À RECYCLAGE

Filtre à recyclage RGZ

Filtre en laiton pour installation à 1 tuyau.
Pour brûleur avec pompe normale à deux flexibles.
Il permet la suppression du tuyau de retour au réservoir et l'utilisation d'un tuyau d'aspiration de faible diamètre (le débit est égal au débit du gicleur).
Attention, la pression de retour de la pompe ne doit pas être inférieure à 0,8 bar.
Autres caractéristiques comme RG 2.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0132100	F 3/8"	RG Z	10	70,57

Filtre à recyclage RZ

Filtre en laiton pour installation à 1 tuyau.
Pour brûleur avec pompe normale à deux flexibles.
Il permet la suppression du tuyau de retour au réservoir et l'utilisation d'un tuyau d'aspiration de faible diamètre, (le débit est égal au débit du gicleur).
Attention, la pression de retour de la pompe ne doit pas être inférieure à 0,8 bar.
Autres caractéristiques comme RV 2.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0137100	F 3/8"	RZ	10	63,41

Pièces de rechange pour filtre

Pour filtres : RG 2 et RG Z.

Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0199010	Cartouche filtrante inox 260 µ	RG SS	5	13,49
22L0199012	Pot transparent	RG TK	5	12,31
22L0199013	Joint torique	RG OR	5	3,59

réf. 22L0199010 réf. 22L0199012

réf. 22L0199013

Pièces de rechange pour filtre

Pour filtres : RV 2 - RZ - RV 1 - V1

Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0199016	Cartouche filtrante 330 µ	RV SS	5	11,14
22L0199018	Pot transparent pour ancien modèle, avant décembre 1995, GROS filetage	RV TK	5	11,14
22L0199017	Pot transparent pour nouveau modèle, après décembre 1995, filetage FIN	RV TK-N	5	11,14
22L0199020	Joint torique pour ancien modèle, avant décembre 1995, épaisseur 2,5 mm	RV OR	5	3,59
22L0199022	Joint torique pour nouveau modèle, après décembre 1995, épaisseur 1,5 mm	RV OR-N	5	3,59
22L0199021	Volant pour filtre et pour alimentateur	RV H	5	3,59
22L0199005	Bagues souples et raccords, pour tube Ø ext. 8 mm (rouge), 10 mm (noire), 12 mm (transpatente) le sachet de 8 pièces	S2 8/12	8	10,35
0199006	Bagues souples et raccords, pour tube Ø ext. 6 mm (bleue), 8 mm (rouge), 10 mm (noire), 12 mm (transpatente) le sachet de 5 pièces	S1 6/12	5	6,54

réf. 22L0199016 réf. 22L0199018

réf. 22L0199020

réf. 22L0199005 réf. 22L0199017

réf. 22L0199022

FUEL - COLIMAZOUTS - KITS COMPLETS

COLIMAZOUT

• CMV 2 - kit bitube avec filtre comprenant :
1 combiné multibloc MBS 220 R,
1 filtre bitube RV 2, 1 raccord pompier RSY,
1 mamelon MM 2, 1 chapeau d'évent C 25/32.

Code réf.	Modèle COLIMAZOUT	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0146302	avec filtre bitube RV 2	CMV 2	10	138,25

Colimazout pour cuve fuel plastique

• CMCP - kit bitube avec filtre.
Livré dans une valise plastique comprenant :
- 1 combiné multibloc spécial cuve plastique MBO 200R,
- 1 chapeau d'évent C25/32,
- 1 filtre bitube RV2 avec : corps laiton, raccords et réductions inclus pour tubes Ø ext. 8 - 10 - 12 mm, débit 400 L/h.
- 1 réduction plastique M 50 x 60 - Lisse Ø 40 pour tube PVC à coller.

• CMCP4 - composition identique au CMCP mais livré avec 1 filtre bitube RG 2, débit 500 L/h.

Code réf.	Modèle COLIMAZOUT	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0146400	avec filtre bitube RV2	CMCP	10	106,87
22L0146404	avec filtre bitube RG2	CMCP4	10	113,45

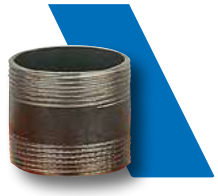
FUEL - ACCESSOIRES

Raccord pompier

En zamak laitonné.
Souche à baïonnette.
Bouchon avec garniture en caoutchouc et chaînette.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0155110	raccord F 2” (50x60)	RS Y	10	32,38

Mamelon



Permet de transformer le raccord pompier en 2” M (50x60).

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0155111	raccord M 2” (50x60)	MM 2	10	12,01

Chapeau d’évent

En résine renforcée avec tamis métallique.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0160125	pour tube 1” et 1”1/4	C 25/32	10	8,95

Vanne anti-siphon

Montée sur la tuyauterie d'aspiration (toutes positions).
La dépression créée par la pompe du brûleur soulève le clapet pour assurer le passage du fuel.
À l'arrêt du brûleur, le ressort ramène le clapet sur son siège.
Corps en alu injecté avec raccords 3/8” et bagues 8-10-12 mm.
Pertes de charge : 500 mm CE à 50 L/h, 680 mm CE à 100 L/h.
Dépression à l'ouverture : 500 mm CE mini.
Dénivellation maximale : 300 mm entre le SIC 10 et le brûleur, le SIC 10 étant placé au-dessus du brûleur.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0150110	raccords 3/8” et bagues 8 - 10 - 12 mm	SIC 10	1	55,97

Levier coupe-fuel

Commande à distance la fermeture de la vanne de police, livré avec protection transparente et 10 m de câble acier sous gaine PVC et accessoires de montage.

Code réf.	Dimension	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0153135	H 214 x L 80	LAC/CPT	1	42,19

FUEL - ACCESSOIRES

Câble de commande

Câble acier (diamètre env. 2 mm) recouvert de PVC pour commande à distance de la vanne de police.

Code réf.	Présentation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0154050	rouleau de 50 m	CL 50	1	42,37

STABILISATEURS DE TIRAGE

Stabilisateur de tirage pour conduit de fumée

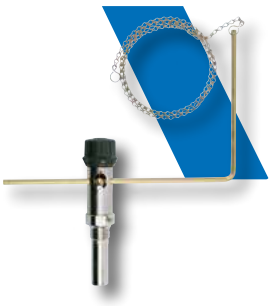
Type " MODERATOR ".
Tout acier, aucune pièce caoutchoutée, ni matière moulée.

Code réf.	Pour conduit de fumée	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0260510	Ø 97 à 140 mm	B1	1	48,76
22L0260520	Ø 140 à 200 mm	B2	1	60,05
22L0260530	Ø 200 à 280 mm	B3	1	140,55

RÉGULATEURS DE TIRAGE

Airstop RT 20

Pour chaudière à combustible solide.
Commande la fermeture du clapet d'air en fonction de la température de l'eau.
Double élément sensible. Corps en laiton. Doigt de gant en laiton permettant le changement de l'appareil sans vidanger l'installation.
Poignée en résine anti-choc. Tringle et chaînette en acier zingué.
Échelle de réglage 40°C - 100°C. Course maximale du levier 80 mm. Raccord 3/4" M.



Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0234100	M 3/4" (20x27)	RT 20	1	113,42

Airstop RT 10

Comme RT 20 mais à simple sécurité et course du levier de 60 mm.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0234215	M 3/4" (20x27)	RT 10	1	91,24

GAZ - CENTRALES DE DÉTECTION " GAZ SENTINELLE "

Centrales de détection gaz - modèle " MET " : méthane, gaz naturel
modèle " GPL " : propane, butane, GPL

Les centrales électroniques Gaz Sentinelle, conçues et fabriquées par WATTS, signalent d'une manière "visuelle et sonore" les fuites de gaz à concentration très basse (concentrations comprises entre 5 et 20 % de la Limite Inférieure d'Explosivité : L.I.E.) et permettent d'interrompre instantanément le débit de gaz au moyen d'électrovannes asservies.

Produits non couverts par la Directive ATEX 94/9/EC.

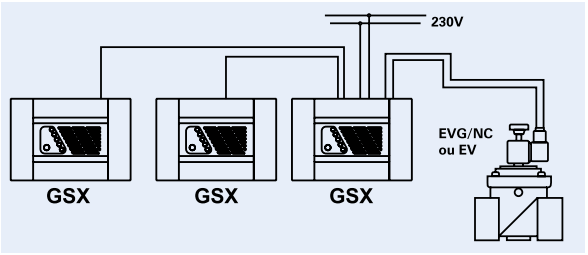
Centrale GSX

Centrale de détection de fuites de gaz avec détecteur incorporé, alarme sonore et lumineuse.
Relais pour la commande d'une ou plusieurs électrovannes normalement fermées EVG/NC ou EV.
La centrale peut fonctionner en tant qu'unité simple ou avec de 1 à 10 autres centrales GSX (esclave).
Non compatible avec la sonde CIVR.

- alimentation 230V - 50Hz,
- puissance absorbée maxi. 3W,
- capacité des contacts relais : 5A - 250V,
- degré de protection IP42,
- dimensions : 125 x 82 x 47 mm,
- conforme EN50194,
- agréments : LVD 2006/95/CE et ECM 2004/101/CE,
- poids 230 g,
- 1er seuil d'intervention : 10 % LIE,
- 2ème seuil d'intervention : 15 % LIE.

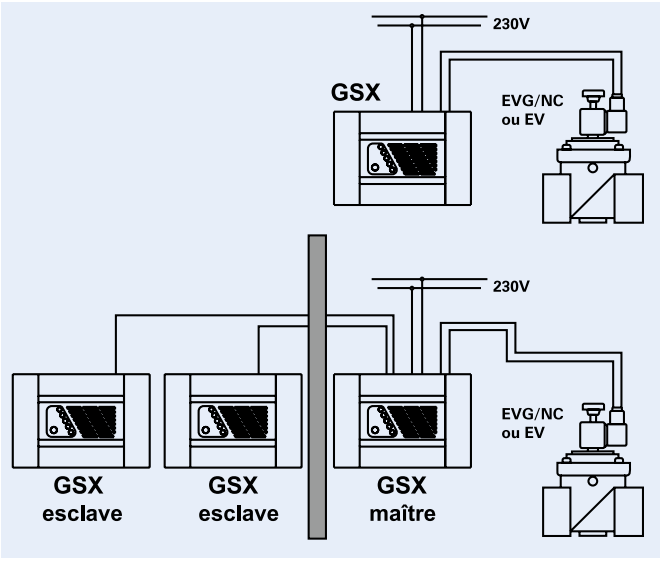
Température de service : -10 à +50°C.
Température de stockage : 0 à +50°C.
Humidité relative de service et de stockage : 30 à 95 %.
Isolation : Classe II ⧈

nombre de points à surveiller		type de centrale	sondes à rajouter
de 1 à 11	➜	GSX	jusqu'à 10 GSX en fonction "sonde" (esclave)



Code réf.	Installation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0941030	Méthane, gaz naturel	GSX-MET	1	375,87
22L0941510	Propane, butane, GPL	GSX-GPL	1	375,87

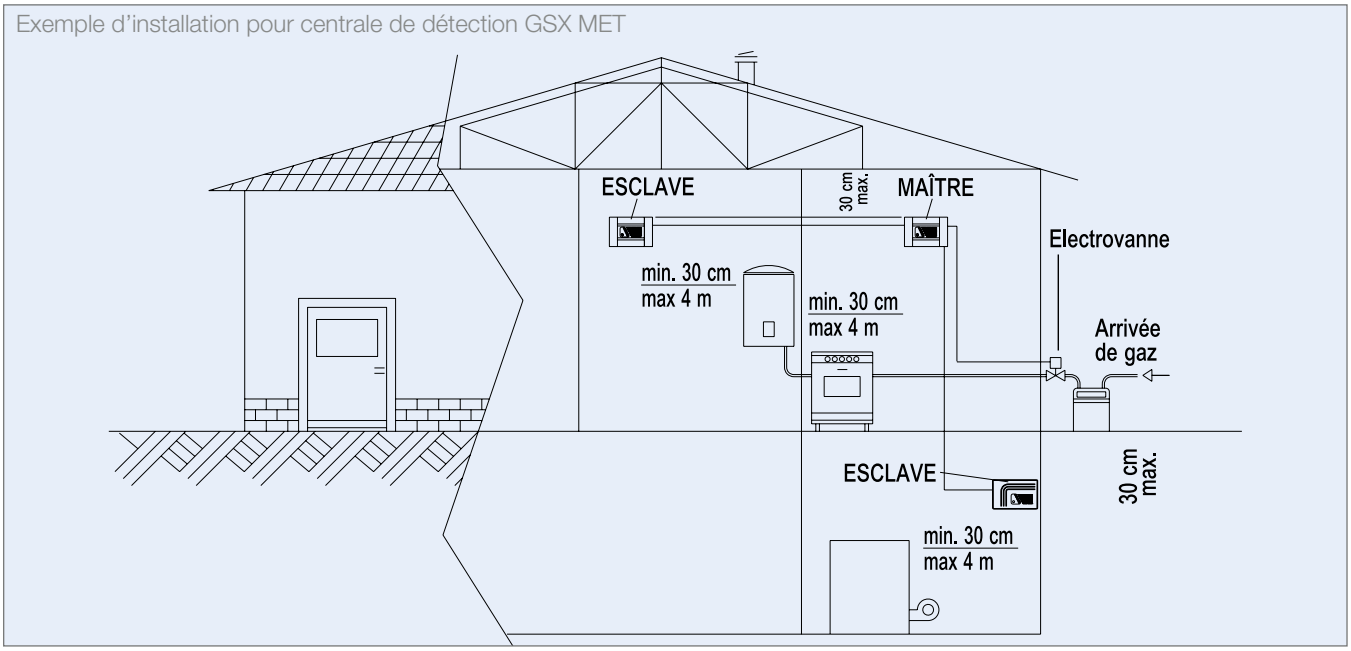
les 2 GSX supplémentaires doivent être configurées en "esclave", alors que la GSX reliée à l'électrovanne doit rester configurée en "maître" (cf notice).



GAZ - CENTRALES DE DÉTECTION " GAZ SENTINELLE "

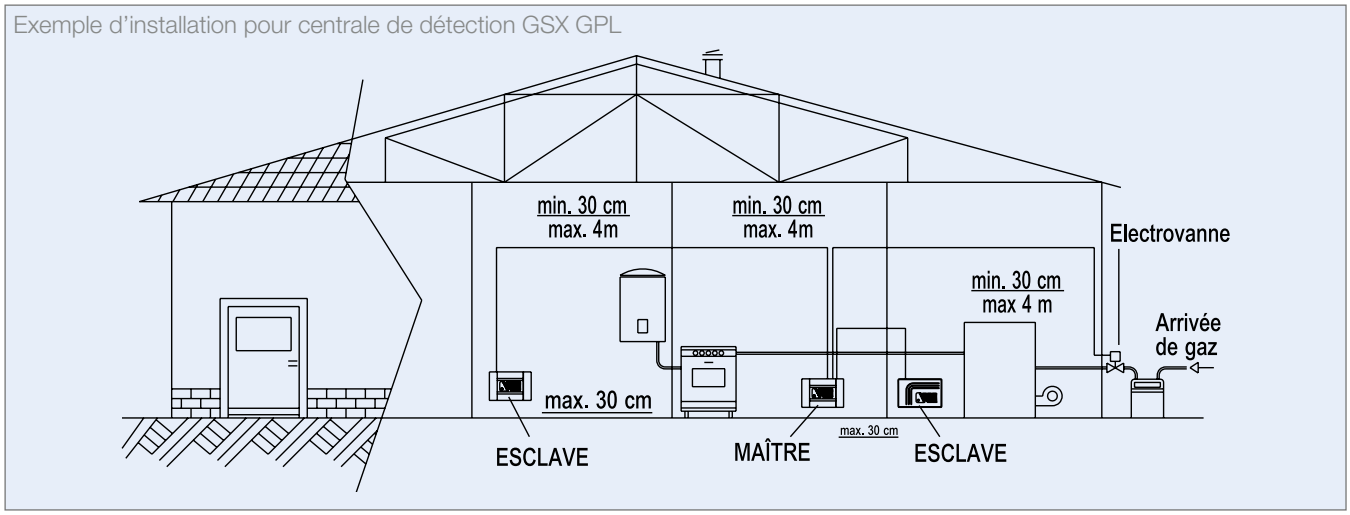
Version MET (pour méthane ou gaz naturel) à la distance maximale de 30 cm du point le plus haut.

Exemple d'installation pour centrale de détection GSX MET



Version GPL (pour butane, propane et GPL) à la distance maximale de 30 cm du sol.

Exemple d'installation pour centrale de détection GSX GPL



6

RÉGULATEURS DE PRESSION GAZ - NORME EUROPÉENNE UNI-EN88

Régulateur de pression gaz FGDR

Régulateur de pression pour gaz avec filtre incorporé.
Pression d'entrée maxi. : 500 mbar. Pression de sortie maxi. : 350 mbar.
Contrôle de fermeture (le régulateur est entièrement fermé lorsque le débit est à zéro).

Code réf.	Diamètre	Ressort neutre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22090090220101	1/2"	10 - 30 mbar	FGDR15	1	75,54
22090090221101	3/4"	10 - 30 mbar	FGDR20	1	75,54
22090090222101	1"	10 - 30 mbar	FGDR25	1	81,08
22090090223101	1"1/4	10 - 25 mbar	FGDR32	1	148,17
22090090224101	1"1/2	10 - 25 mbar	FGDR40	1	148,17
22090090234101	2"	10 - 25 mbar	FGDR50/40	1	192,54
22090090225101	2"	10 - 35 mbar	FGDR50	1	419,28

Régulateur de pression gaz FG1B

Régulateur de pression pour gaz avec filtre incorporé.
Pression d'entrée maxi. : 1 bar. Pression de sortie maxi. : 450 mbar.
Contrôle de fermeture (le régulateur est entièrement fermé lorsque le débit est à zéro).

Code réf.	Diamètre	Ressort neutre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22090090250101	1/2"	10 - 30 mbar	FG1B15	1	92,49
22090090251101	3/4"	10 - 30 mbar	FG1B20	1	92,49
22090090252101	1"	10 - 30 mbar	FG1B25	1	92,49
22090090253101	1"1/4	10 - 25 mbar	FG1B32	1	203,93
22090090254101	1"1/2	10 - 25 mbar	FG1B40	1	203,93
22090090264101	2"	10 - 25 mbar	FG1B50/40	1	244,47
22090090255101	2"	10 - 35 mbar	FG1B50	1	466,15

Les régulateurs séries FGDR, FG1B sont équipés d'un ressort de couleur neutre.
Sur demande les ressorts peuvent être fournis de couleurs différentes selon les plages de pression désirées.

Ressort de rechange pour régulateur de pression gaz (délai sur demande)

Code réf.	Pour régulateur type	Plage	Couleur	Prix h.t. €
0140504001	FGDR (DN 15 / 20 / 25)	5 - 15 mbar	Vert	2,94
22090140505001	FGDR, FG1B (DN 15 / 20 / 25)	10 - 30 mbar	Neutre	2,51
22090140506001	FGDR, FG1B (DN 15 / 20 / 25)	25 - 80 mbar	Violet	3,12
22090140507001	FGDR, FG1B (DN 15 / 20 / 25)	70 - 160 mbar	Marron	3,52
22090140508001	FGDR (DN 15 / 20 / 25)	150 - 280 mbar	Bleu	9,40
22090140508001	FG1B (DN 15 / 20 / 25)	150 - 280 mbar	Bleu	9,40
22090140509001	FGDR (DN 15 / 20 / 25)	270 - 350 mbar	Blanc	8,61
22090140509001	FG1B (DN 15 / 20 / 25)	270 - 450 mbar	Blanc	8,61
22090140220001	FGDR (DN 32 / 40 / 50/40)	5 - 15 mbar	Vert	4,37
22090140221001	FGDR, FG1B (DN 32 / 40 / 50/40)	10 - 25 mbar	Neutre	4,25
22090140222001	FGDR, FG1B (DN 32 / 40 / 50/40)	20 - 70 mbar	Violet	4,75
22090140223001	FGDR, FG1B (DN 32 / 40 / 50/40)	65 - 130 mbar	Marron	4,98
22090140225001	FGDR (DN 32 / 40 - 50/40)	120 - 250 mbar	Blanc	9,98
22090140225001	FG1B (DN 32 / 40 - 50/40)	120 - 250 mbar	Blanc	9,98
0140520001	FGDR (DN 32 / 40 - 50/40)	240 - 350 mbar	Noir	6,20
0140520001	FG1B (DN 32 / 40 - 50/40)	240 - 360 mbar	Noir	6,20
0140523001	FG1B (DN 32 / 40 - 50/40)	350 - 450 mbar	Orange	6,20
0140230001	FGDR (DN 50)	5 - 15 mbar	Vert	11,40
22090140231001	FGDR, FG1B (DN 50)	10 - 35 mbar	Neutre	11,07
0140232001	FGDR, FG1B (DN 50)	30 - 80 mbar	Violet	11,40
0140233001	FGDR, FG1B (DN 50)	70 - 220 mbar	Marron	13,44
22090140234001	FGDR (DN 50)	210 - 350 mbar	Bleu	14,44
22090140234001	FG1B (DN 50)	210 - 450 mbar	Bleu	14,44

ÉLECTROVANNES GAZ

Électrovanne gaz à réarmement manuel

Normalement fermée par manque de courant.
Montages toutes positions, bobine correctement ventilée. Pour gaz de ville, méthane et GPL.
Temps de fermeture inférieur à 1 sec. Protection IP 65.
Alimentation 230 V / 50Hz (-15 % +10 %). Température de fonctionnement : - 10°C à + 60°C.
Maintenance facile : changement de la bobine sans démontage de l'électrovanne.
Pour les micro-coupures il est recommandé de prévoir un dispositif anti micro coupures type DER (page 266).
Pression maxi. : 500 mbar. Conforme normes 90/396/EEC, EN161 et 2014/34/UE : groupe II, catégorie 3G – 3D.

CE
0068

Tension 230 V alternatif

Code réf.	Diamètre	Consommation	Pression maxi	Condit.	Prix h.t. €
22EV15	DN 1/2" (15x21)	11 W	500 mb	1	143,71
22EV20	DN 3/4" (20x27)	11 W	500 mb	1	149,12
22EV25	DN 1" (26x34)	11 W	500 mb	1	149,12
22EV32	DN 1"1/4 (33x42)	11 W	500 mb	1	213,96
22EV40	DN 1"1/2 (40x49)	11 W	500 mb	1	213,96
22EV50	DN 2" (50x60)	11 W	500 mb	1	260,47
22EV65	DN 65 PN16	28 W	500 mb	1	643,93
22EV80	DN 80 PN16	28 W	500 mb	1	769,23
22EV100	DN 100 PN16	28 W	500 mb	1	1323,36
22EV125	DN 125 PN16	45 W	500 mb	1	2993,51
22EV150	DN 150 PN16	45 W	500 mb	1	3367,38

Bobine de rechange pour Électrovanne gaz à réarmement manuel type EV

Bobine de rechange pour électrovannes gaz EV à réarmement manuel.
Livrée sans connecteur.

Code réf.	Diamètre de l'électrovanne	Tension	Consommation	Condit.	Prix h.t. €
22GA2041	du DN 15 au DN 50	230 V	11 W	1	139,35
22GA2102/A	du DN 65 au DN 100	230 V	28 W	1	176,72
22GA216	du DN 125 au DN 150	230 V	45 W	1	124,16
22GA2042	du DN 15 au DN 50	24 V AC	25 W	1	176,72

Connecteur pour bobine de rechange

Code réf.	Diamètre de l'électrovanne	Tension	Condit.	Prix h.t. €
22GA2104	du DN 15 au DN 50	230 V	1	73,53
22GA2045	du DN 65 au DN 100	230 V	1	54,27
22GA2104	du DN 125 au DN 150	230 V	1	73,53
22GA2108	du DN 15 au DN 50	24 V AC	1	45,17

ÉLECTROVANNES GAZ

Électrovanne automatique EVG-NC normalement fermée (sans réarmement)

Électrovanne gaz automatique. Normalement fermée par manque de courant.
Montage toutes positions, bobine correctement ventilée, pas de bobine tête en bas.
Temps de fermeture et d'ouverture inférieur à 1 seconde.
Filtre anti-poussière incorporé (ne dispense pas du filtre gaz principal).
Protection IP 54. Alimentation 230 V (-15 % +10 %) 50 Hz.
Température de fonctionnement : - 15°C à + 60°C.
Pression maxi. : 360 mbar (sauf bobines en 24 V, voir tableaux ci-dessous).
Conformité : 73/23/EEC, 89/336/EEC, 90/396/EEC.

CE
0063

Tension 230 V alternatif

Code réf.	Diamètre	Consommation	Pression maxi	Condit.	Prix h.t. €
22L0908015	DN 1/2" (15x21)	20 W	360 mb	1	235,54
22L0908020	DN 3/4" (20x27)	45 W	360 mb	1	291,55
22L0908025	DN 1" (26x34)	45 W	360 mb	1	298,76
22L0908032	DN 1"1/4 (33x42)	80 W	360 mb	1	453,62
22L0908040	DN 1"1/2 (40x49)	80 W	360 mb	1	498,92
22L0908050	DN 2" (50x60)	80 W	360 mb	1	766,13
22L0908065	DN 65 PN16	240 W	360 mb	1	2177,62
22L0908080	DN 80 PN16	240 W	360 mb	1	2387,50
22L0908100	DN 100 PN16	320 W	360 mb	1	3668,20

Bobine de rechange pour EVG/NC

Bobine de rechange pour électrovannes gaz automatiques. Bobine marquée " WATTS Group ".
Consommation électrique à l'ouverture : la puissance d'appel est équivalente à la consommation standard multipliée par 4 environ.

Code réf.	Diamètre de l'électrovanne	Tension	Consommation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0999020	DN 15	230 V	20 W	BOB/EVG/NC15	1	208,43
22L0999021	DN 20 - 25	230 V	45 W	BOB/EVG/NC20	1	252,53
22L0999022	DN 32 - 40 - 50	230 V	80 W	BOB/EVG/NC32	1	380,77
22L0999023	DN 65 - 80	230 V	240 W	BOB/EVG/NC65	1	1011,56
22L0999025	DN 100	230 V	320 W	BOB/EVG/NC100	1	1240,58
22L0999035	DN 15	24 V	16 W	BOB/EVG/NC15/24	1	198,47
22L0999037	DN 32 - 40	24 V	65 W	BOB/EVG/NC25/24	1	362,65
22L0999038	DN 50	24 V	65 W	BOB/EVG/NC50/24	1	362,65

ÉLECTROVANNES GAZ - ACCESSOIRES

Bobine de rechange pour EVRM Ancien modèle (avant juillet 2004)

Bobine de rechange pour électrovannes gaz à réarmement manuel.
Bobine marquée " WATTS Group ", avant 2004.

Code réf.	Diamètre de l'électrovanne	Tension	Consommation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0999063	du DN 15 au DN 50	230 V	12 W	BOB/EVRM15/50	1	146,28
22L0999061	du DN 65 au DN 80	230 V	25 W	BOB/EVRM65/80	1	146,28
22L0999062	DN 100	230 V	45 W	BOB/EVRM100	1	378,76
22L0999071	du DN 15 au DN 50	24 V	25 W	BOB/EVRM15/50	1	226,43
22L0999074	du DN 15 au DN 50	12 V	12 W	BOB/EVRM15/50	1	226,43

Filtre gaz

Montage toutes positions.
Élimine les poussières et particules.
Corps en aluminium, cartouche filtrante en matériel synthétique lavable et entièrement extractible pour une inspection complète.
Pression maxi. : 1 bar (6 bar modèles à brides).
Température : - 10°C à + 80°C.
Filtration : ≤ 50 µm. Norme EN 126.

Code réf.	Raccords	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
22GA70611	1/2" F/F	70611CE	1	34,25
22GA70612	3/4" F/F	70612CE	1	39,04
22GA70602	1" F/F	70602CE	1	41,93
22GA70604	1"1/4 F/F	70604CE	1	55,58
22GA70603	1"1/2 F/F	70603CE	1	65,76
22GA70631	2" F/F	70631CE	1	79,61
22GA70610F	DN 65 (2"1/2) à brides PN 16	70610F/CE	1	244,88
22GA70620F	DN 80 (3") à brides PN 16	70620F/CE	1	370,22
22GA70640F	DN 100 (4") à brides PN 16	70640F/CE	1	704,92
0070055100	DN 125 (5") à brides PN 16	70650F/CE	1	817,02
22GA70660F	DN 150 (6") à brides PN 16	70660F/CE	1	1116,15

CE

0051

ÉLECTROVANNES GAZ - ACCESSOIRES

D.E.R. (dispositif anti micro coupure)

Maintient ouverte l'électrovanne en l'absence de courant, pendant 4 à 10 sec. (suivant la consommation de la bobine). Compatible avec les électrovannes EV en 220 V.
Alimentation 220 V - 50 Hz. Tension de sortie 214 V (courant continu).
Fusibles entrée/sortie 0,5 A. Protection IP 55.
Dimensions : 165 x 140 x 155 mm.
Marquage CE.

Nota : La tension de sortie du D.E.R. est en courant continu 214 Volts, mais est bien destiné à alimenter l'électrovanne EV 220 Volts (courant alternatif).

Code réf.	Dimensions	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0908905	165 x 140 x 155	DER	1	351,76

Détecteur de fuite de gaz (produit moussant)

Autorisé d'emploi par GDF. Nomenclature GDF : 37 70 351.
Permet une localisation des fuites par formation d'une mousse abondante et stable.
Utilisable dans toutes les positions.
Volume net 400 ml. Gaz propulseur : protoxyde d'azote. Produit biodégradable.

Code réf.	Volume	Type	Condit.	Prix h.t. €
2292500	Aérosol 400 ml	DFG 400	minimum 12	13,36

COFFRETS DE SÉCURITÉ - BOÎTES VANNE DE POLICE

Boîte petit modèle

Coffret en tôle acier laquée rouge avec serrure normalisée H. 520.

Code réf.	Dimensions	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0790011	155 x 135 x 50 mm	BC 101	10	53,72

Boîte grand modèle

Produit similaire au BC 101 avec un plus grand modèle. Verre organique brisable.

Code réf.	Dimensions	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0790021	250 x 180 x 70 mm	BVP 101	10	120,66

COFFRETS DE SÉCURITÉ - BOÎTES SOUS VERRE DORMANT

B.V.D.

Non-oxydables

Pour vanne de barrage gaz ou vanne de sécurité.
Coffret monobloc en tôle acier non oxydable laquée rouge, garanti 10 ans.
Verre remplacé par transparent brisable : ne casse plus en cours de transport, n'est plus dangereux à briser. Boîte fournie avec serrure normalisée H. 520.

Code réf.	Dimensions	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0790031	250 x 250 x 120 mm pour vanne gaz Ø 15 à 26	BVD 321	5	91,35
22L0790032	300 x 300 x 180 mm pour vanne gaz Ø 33 à 40	BVD 332	5	113,01
22L0790033	450 x 450 x 250 mm pour vanne gaz Ø 50 à 65	BVD 442	1	230,80
22L0790034	600 x 600 x 300 mm pour vanne gaz Ø 80 à 100	BVD 663	1	287,96
22L0790035	600 x 600 x 450 mm pour vanne gaz Ø 100 à 150	BVD 664	1	350,90

C.C.P. coffret coup de poing

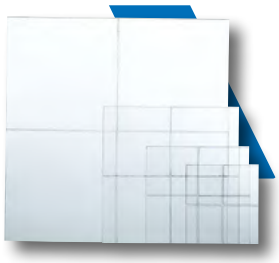
Coffret monobloc en tôle acier non oxydable laquée rouge, garanti 10 ans.
Verre remplacé par transparent brisable : ne casse plus en cours de transport, n'est plus dangereux à briser.
Boîte fournie avec serrure normalisée H.520.
Destiné à recevoir une vanne arrêt coup de poing normalisée.
Tôle pré-découpée pour passage de la tuyauterie.
Coffret entièrement protégé par film plastique (à enlever à la fin du chantier).

Code réf.	Dimensions	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0790040	H 165 x L 180 x P 220 mm	CCP	1	134,15

COFFRETS DE SÉCURITÉ - ACCESSOIRES

Verre de rechange

Verre remplacé par transparent rainuré brisable, (sauf pour modèle BVP réf. 22L0791021 disponible en verre uniquement).
Résiste aux rayons UV, ne casse plus en cours de transport, n'est plus dangereux à briser.
Fournie avec film plastique de protection à enlever à la fin du chantier (évite les rayures ou dépôt de peinture).



Code réf.	Dimensions (mm)	Matière	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0791011	115 x 125 x 2 pour boîte à clés BC et CCP	plastique	BVR-BC	10	7,45
22L0791021	120 x 163 x 2 pour boîte vanne de police BVP	verre	BRV-BVP	10	11,78
22L0791040	148 x 165 x 2 pour boîte BVD 321	plastique	ALT-01N	5	15,72
22L0791036	198 x 215 x 2 pour boîte BVD 332	plastique	ALT-02	5	18,79
22L0791037	310 x 310 x 2 pour boîte BVD 442	plastique	ALT-03	5	55,14
22L0791039	415 x 415 x 2 pour boîte BVD 663 et 664	plastique	ALT-04N	5	82,72

COFFRETS DE SÉCURITÉ - ACCESSOIRES

Clé et serrure de rechange

Clé et serrure normalisées H.520.

Code réf.	Modèle	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0790029	clé de rechange (jeu de 2)	clé H.520	1	14,00
22L0790030	serrure barillet sans clé	serrure H.520	1	40,07

Câble de commande

Câble acier (diamètre env. 2 mm) recouvert de PVC pour commande à distance de la vanne de police.

Code réf.	Présentation	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0154050	rouleau de 50 m	CL 50	1	42,37

Plaque signalétique

Plaque en POLYCHOC, épaisseur 10/10.
Dimensions : 200 x 100 mm.
Fond blanc, lettres rouges.

Code réf.	Texte	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0792010	"VANNE SÉCURITÉ GAZ COUPURE GÉNÉRALE"	VSG	1	10,03
22L0792020	"VANNE ARRÊT GAZ FERMER EN CAS D'INCENDIE OU SUR ORDRE"	VAG	1	10,03
22L0792030	"VANNE BARRAGE GAZ"	VBG	1	10,03

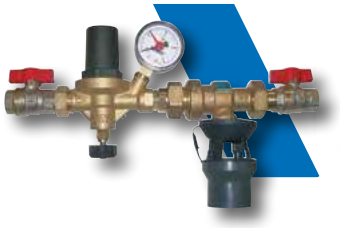
ALIMENTATEUR AUTOMATIQUE DE REMPLISSAGE

Alimentateur automatique ALO M

Destiné notamment à l'alimentation des installations de chauffage.
Corps en laiton.
Pression d'entrée : jusqu'à 10 bar. Pression de sortie réglable de 0,3 à 4 bar.
Débit maxi. 1800 L/h. Vanne d'arrêt. Filtre en acier inox.
Raccord entrée union M 1/2". Raccord sortie F 1/2".
Livré avec manomètre (Type. MR 50/4 - 1/4").
Température maxi. : 40°C.
ALO : Comme ALO M mais sans manomètre.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0240200	M/F 1/2" (15x21)	ALO M	5	93,32
22L0240100	M/F 1/2" (15x21)	ALO	5	74,22

Kit Alim CA



Kit d'alimentation automatique "Alim CA" avec disconnecteur non contrôlable type CA-a, est destiné au remplissage des installations de chauffage de type unifamilial ou collectif d'une puissance inférieure à 70 kW.

- Gain de temps : Kit complet prêt à poser.
- Sécurité : alimentateur automatique réglable de 0,3 à 4 bar.
- Conformité sanitaire : protection du réseau d'eau potable assuré par disconnecteur type CA-a NF
- Pratique : vannes d'isolement et manomètre de contrôle.

Code réf.	Diamètre	Poids (kg)	Condit.	Prix h.t. €
2230702	FF 1/2" (15x21)	1,53	1	202,40

APPLICATIONS SOLAIRES

Soupape Pression & Température - 684

Pour ballon de production et stockage d'eau chaude sanitaire,
y compris les installations solaires.
Pourquoi 2 sécurités en 1 appareil ? : en cas de défaillance du thermostat, alors que la pression est encore largement inférieure au tarage de la soupape, la fonction température libère l'eau avant son état de vaporisation.
La soupape P. & T. garantit une double sécurité :

- Pression : s'ouvre au tarage indiqué.
- Température : s'ouvre à 92°C (ouverture entre 89 et 95°C).

Agrément : WRAS (UK).
Conforme à la norme EN 1490.

Code réf.	Diamètre	Ø nominal	Tarage	Poids	Condit.	Prix h.t. €
2268403	M/F 1/2"	1/2"	7 bar	217 gr.	60	35,57
2268404	M/F 1/2"	1/2"	10 bar	217 gr.	60	35,57
2268450	M/F 3/4"	3/4"	3 bar	192 gr.	60	49,21
2268451	M/F 3/4"	3/4"	4 bar	192 gr.	60	49,21
2268452	M/F 3/4"	3/4"	6 bar	192 gr.	60	49,21
2268453	M/F 3/4"	3/4"	7 bar	192 gr.	60	49,21
2268454	M/F 3/4" - sonde 9"	3/4"	7 bar	215 gr.	30	53,13
2268455	M/F 3/4"	3/4"	10 bar	192 gr.	60	49,21
2268458	M 3/4" raccord bicône 22 mm	3/4"	7 bar	230 gr.	60	53,13
2268459	M 3/4" raccord bicône 22 mm	3/4"	10 bar	230 gr.	60	53,13

APPLICATIONS SOLAIRES

Soupape de sécurité solaire - 3,5 à 10 bar

Soupape de sécurité pour installation à panneaux solaires selon la norme DIN 4757.
Corps et couvre ressort en laiton.
Bouton de manœuvre de couleur verte en résine renforcée résistante aux rayons UV.
Membrane et siège résistant à maxi. 160°C.
Tarage fixe. Compatible avec mélange 50 % eau / 50 % glycol.
Température maxi d'utilisation : 160°C. Approbation TÜV SOLAR.

Code réf.	Tarage	Entrée	Sortie	p.kW	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0215835	3,5 bar	F 1/2"	F 3/4"	79,00	SV/E 35	10	25,20
22L0215840	4,0 bar	F 1/2"	F 3/4"	81,00	SV/E 40	10	25,20
22L0215860	6,0 bar	F 1/2"	F 3/4"	125,00	SV/E 60	10	25,20
22L0215880	8,0 bar	F 1/2"	F 3/4"	150,00	SV/E 80	10	25,20
22L0215899	10 bar	F 1/2"	F 3/4"	186,00	SV/E 100	10	25,20

Vase d'expansion gamme SOLAIRE

Vase d'expansion en acier pour circuit de chauffage.
Température d'utilisation : -10°C / +110°C. Vessie interchangeable en EPDM.
Raccordement M 3/4". Prégonflage 2,5 bar.
Pression d'épreuve : 10 bar. Pression de service : 6 bar.
Retrouvez les vessies de rechange en page 30.

Code réf.	Capacité	Raccordement	Ø vase	Hauteur	Prix h.t. €
22VS12	12 L	M 3/4"	280 mm	295 mm	58,52
22VS18	18 L	M 3/4"	280 mm	390 mm	70,91
22VS24	24 L	M 3/4"	280 mm	492 mm	74,93
22VSW35	35 L*	M 3/4"	365 mm	440 mm	141,08
22VSW50	50 L*	M 3/4"	365 mm	557 mm	193,35
22VSV80	80 L sur pieds	M 3/4"	410 mm	687 mm	282,54
22L0608100	Raccord M/F 3/4" SK-SOL				26,86

* avec pattes de fixation murale

Kit solaire avec vanne déviatrice

Kit solaire permettant de distribuer une eau mitigée sur une installation solaire disposant d'une énergie d'appoint.
Comprenant, un mitigeur thermostatique solaire MMV-S conforme aux normes EN1111 et EN 1287 avec clapets anti-retour intégrés, une vanne déviatrice et de régulation de débit et un té de raccordement. Température d'ouverture de la vanne de déviation : 45°C (réglage usine) - sauf code réf. 2297592 avec vanne de déviation réglable de 45°C à 52°C.
Le KIT-SOL offre une double fonctionnalité pour les applications ECS : il détourne l'eau en provenance du ballon solaire quand son réchauffage est nécessaire, en même temps il régule l'eau sortante de la chaudière et assure ainsi la sécurité anti-brûlures et le confort des utilisateurs.
Mitigeur : Temp. réglable de 30 à 65°C. Pression maxi. : 10 bar. Température maxi. : 110°C.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
2297591	M 3/4" (20x27)	KIT-SOL	1	284,38
2297590	M 1" (26x34)	KIT-SOL	1	284,38
2297592	M 1" (26x34) (vanne de déviation réglable de 45°C à 52°C)	KIT-SOL	1	284,38

Purgeur solaire MINIVENT MV SOL

Purgeur d'air automatique pour installation à panneaux solaires.
Corps et couvercle laiton CW617N. Flotteur polyéthylène.
Casse vide acier inox, (doit être enlevé à la main si l'on souhaite installer la valve d'isolement sous le purgeur). Pression maxi. : 10 bar. Température maxi. : 160°C.

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0249110	M 3/8" (12x17)	MV SOL10	10/120	34,09
22L0259310	Valve d'isolement pour dito F/M 3/8"	RIA/MV-SOL	10/120	24,35

APPLICATIONS SOLAIRES

Mitigeur thermostatique MMV-S pour installation solaire

Destiné spécialement aux applications sanitaires des productions solaires avec de très hautes températures continues. Revêtement intérieur PTFE pour prévenir le dépôt de calcaire.
Bouton blocable évitant à l'utilisateur final de dérégler la température.
Précision de ±2°C entre 45 et 65°C. (avec pressions dynamiques équilibrées).
Sécurité intégrée immédiate en cas d'interruption de l'eau froide ou de l'eau chaude (conforme aux normes EN1111 et EN 1287). Construction compacte et simplifiée, assurant fiabilité, longévité et sécurité. Conforme aux normes EN1111 et EN 1287.
Temp. maxi : 110°C. Temp. réglable : 30 à 65°C. Réglage usine de la temp. eau mitigée : 50°C.
Débit à 3 bar : 63 l/min, (débit minimum : 5 l/min).
Agrément : ACS.

réf. 2297561

MMV-S sans clapets anti-retour
Prévoir la pose de clapets anti-retour aux arrivées d'eau chaude et froide
Finition : laiton brut

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage 30/65°C	Condit.	Prix h.t. €
2297500	corps 1"	union M 1/2"	min./max. 5 positions	12	125,42
2297501	corps 1"	union M 3/4"	min./max. 5 positions	12	125,42
2297560	corps 1"	M 1"	min./max. 5 positions	12	117,89

Finition : nickelée

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage 30/65°C	Condit.	Prix h.t. €
2297530	corps 1"	union M 1/2"	min./max. 5 positions	12	127,94
2297531	corps 1"	union M 3/4"	min./max. 5 positions	12	127,94
2297561	corps 1"	M 1"	min./max. 5 positions	12	122,94

MMV-S avec 2 clapets anti-retour - Température maxi : 65°C et 1 h par jour à 85°C.
Agrément : ACS sauf M 3/4".
Finition : laiton brut

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage 30/65°C	Condit.	Prix h.t. €
2297534	corps 1"	union M 3/4"	min./max. 5 positions	12	129,52
2297564	corps 1"	M 1"	min./max. 5 positions	12	122,00

Finition : nickelée

Code réf.	Diamètre	Raccordements	Réglage 30/65°C	Condit.	Prix h.t. €
2297533	corps 1"	union M 1/2"	min./max. 5 positions	12	132,04
2297532	corps 1"	union M 3/4"	min./max. 5 positions	12	132,04
2297562	corps 1"	M 1"	min./max. 5 positions	12	127,04

réf. 2297562

Régulateur Limiteur Thermostatique 97009M2HT

Mélange thermostatiquement l'eau chaude du générateur à l'eau froide de l'alimentation.
Économise l'eau chaude en permettant de distribuer l'Eau Chaude Sanitaire à une température choisie et constante.
Corps laiton anticorrosion (NDZ).
Construction très compacte.
Vanne avec passage en « L » (convient à de nombreuses configurations d'installation).
• Clapets anti-retour NF intégrés (protection contre les retours d'eau).
• Sortie d'eau mitigée sur le côté (arrivée eau froide par le dessous).
Pour éviter les risques de brûlures, en cas de coupure de l'arrivée d'eau froide, l'appareil coupe l'arrivée d'eau (Δ EC/EM > 20°C).
Installation : l'équilibre des pressions "froid" et "chaud" est conseillé pour un parfait fonctionnement. Pression maxi. : 10 bar. Température maxi. : 110°C.
Plage de température réglable de 25 à 55°C. Débit 38 l/min à 3 bar, (débit mini : 5 l/min).
Installation toutes positions.

Code réf.	Diamètre	Réglage	Débit à 3 bar	Type	Condit.	Prix h.t. €
2297009M2HT	M/M/M 3/4" (20x27)	25 à 55°C	38 l/min	RLTM2HT	25	81,50

APPLICATIONS SOLAIRES

Joints CNK® pour raccords solaires - épaisseur 2mm

Pour eau, oxygène, hydrocarbures, milieux alcalins non agressifs, **installation solaire**.
Bon serrage mécanique. Bonne étanchéité dans le temps.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 350°C. Température en continu : 250°C.
Température mini : - 196°C. Vapeur : 200°C. Pression : 100 bar. *valeurs non associées
Joints de raccords pour vannes à brides E 29911 et E 29022 en pages 292 et 293.

Joints pour raccords standards
Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
122001	1/4"	7 x 11 x 2	100	1	22,94
122002	3/8"	9 x 14,5 x 2	100	1	26,95
122003	1/2"	12 x 18 x 2	100	1	30,89
122004	5/8"	14 x 20 x 2	50	1	19,18
122005	3/4"	16 x 24 x 2	50	1	27,15
122006	3/4" épaulement	18 x 24 x 2	50	1	28,38
122007	7/8"	20 x 27 x 2	50	1	29,90
122008	1"	22 x 30 x 2	25	1	16,28
122019	1" épaulement	26,5 x 30 x 2	25	1	17,62
122009	1"1/4	30 x 38 x 2	25	1	22,07
122010	1"1/2	35 x 45 x 2	25	1	22,86
122011	2"	45 x 55 x 2	25	1	36,36
016106	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15)-5/8"(5) 3/4"(8)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(2)		50	1	20,20

Joints pour raccords unions
Présentation en vrac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23014758	3/8"	19 x 27 x 2	vrac / 1	1	0,32
23014759	1/2"	21 x 30 x 2	vrac / 1	1	0,43
23014760	1/2"	24 x 34 x 2	vrac / 1	1	0,58
23014761	3/4"	27 x 38 x 2	vrac / 1	1	0,69
23014762	1"	33 x 44 x 2	vrac / 1	1	0,99
23014763	1"1/4	42 x 55 x 2	vrac / 1	1	1,29
23014764	1"1/2	46 x 62 x 2	vrac / 1	1	1,70
23014765	2"	60 x 78 x 2	vrac / 1	1	2,19
23014766	2"1/2	75 x 97 x 2	vrac / 1	1	3,38
23014767	3"	88 x 110 x 2	vrac / 1	1	3,91

APPLICATIONS POMPE À CHALEUR

Kit PAC (pompe à chaleur)

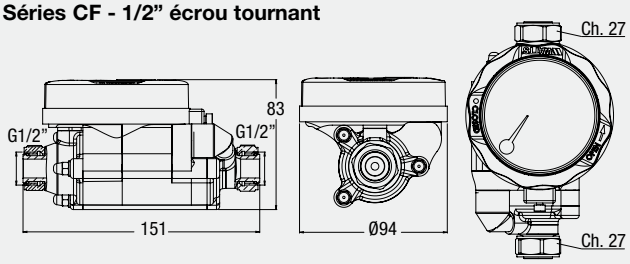
Permet l'échange de fluides entre la pompe à chaleur et la chaudière pour un réglage optimum de la température de l'eau distribuée.
Lorsque la pompe à chaleur ne permet pas d'offrir la température requise pour alimenter le circuit de chauffage (du fait d'une température extérieure trop basse), le kit PAC WATTS intervient en relève de chaudière.
Réglage précis de la température de l'eau de 30 à 60°C.
Totalement autonome : économies d'énergie.
Pas de câble ni branchement électrique : économie de temps.
Montage facile et rapide sur installation neuve ou existante.
Composition du kit : - 1 mitigeur thermostatique avec clapets anti-retour intégrés,
- 1 vanne de dérivation,
- 1 té de raccordement,
- 3 thermomètres axiaux (0 à 120°C),
- 3 tés égals F/F 1",
- 3 mamelons M/M 1",
- 3 mamelons réduits M1" F1/2".

Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
2297593	M 1" (26x34)	KIT-PAC	1	406,13

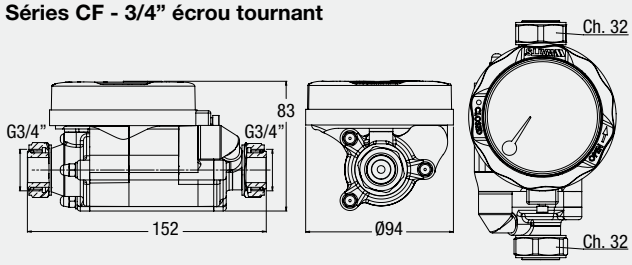
DONNÉES TECHNIQUES

iDROSET® Séries CF - Vanne d'équilibrage statique

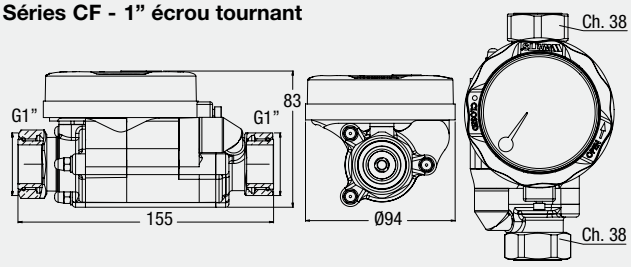
Séries CF - 1/2" écrou tournant



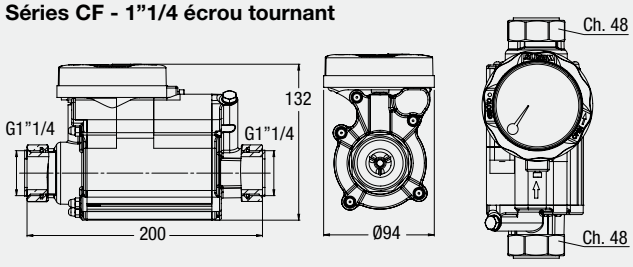
Séries CF - 3/4" écrou tournant



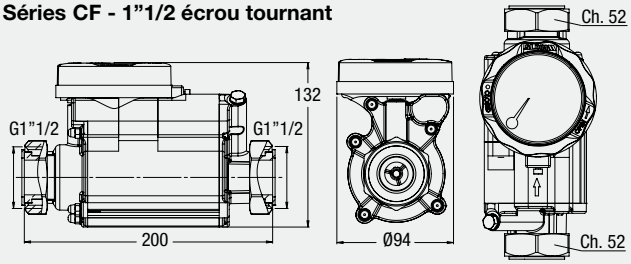
Séries CF - 1" écrou tournant



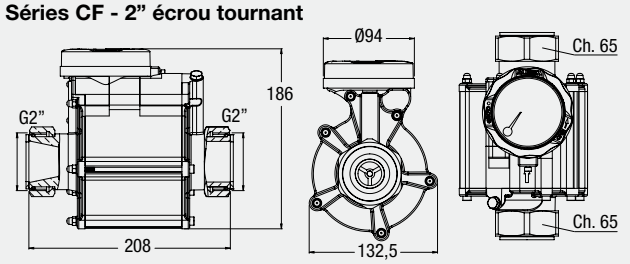
Séries CF - 1"1/4 écrou tournant



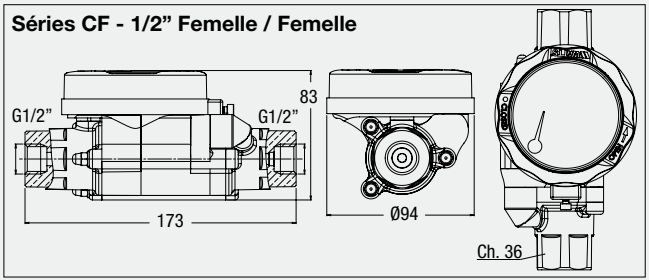
Séries CF - 1"1/2 écrou tournant



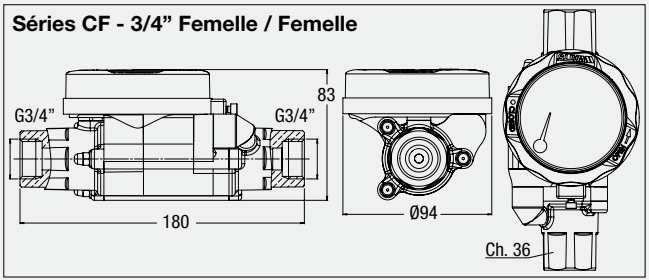
Séries CF - 2" écrou tournant



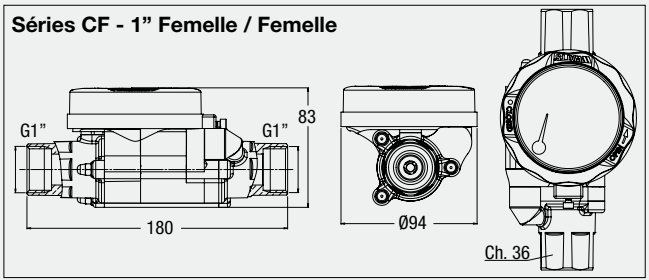
Séries CF - 1/2" Femelle / Femelle



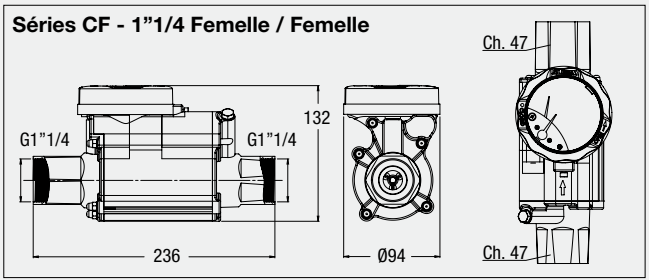
Séries CF - 3/4" Femelle / Femelle



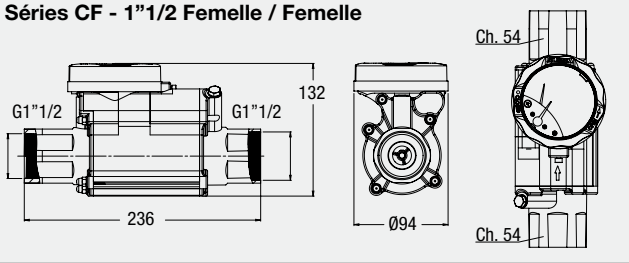
Séries CF - 1" Femelle / Femelle



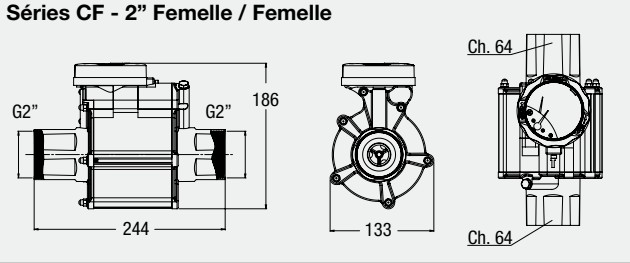
Séries CF - 1"1/4 Femelle / Femelle



Séries CF - 1"1/2 Femelle / Femelle



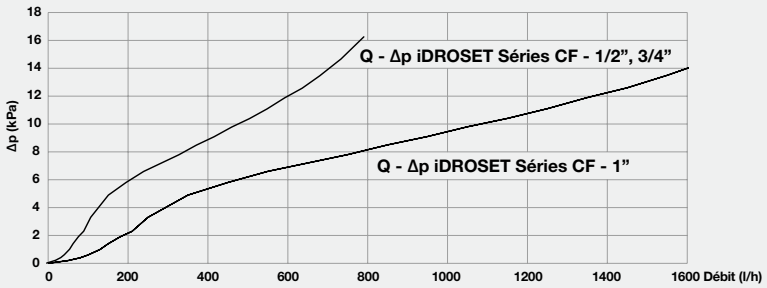
Séries CF - 2" Femelle / Femelle

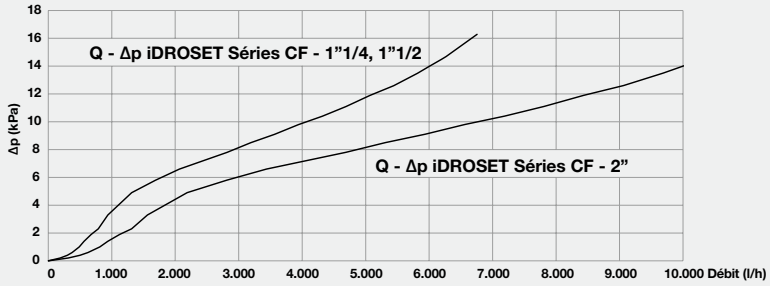


6

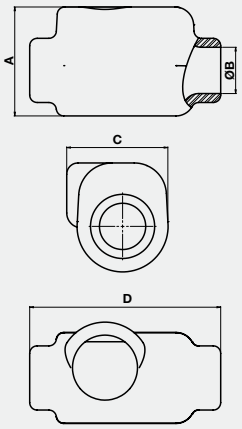
DONNÉES TECHNIQUES

iDROSET® Séries CF - Vanne d'équilibrage statique



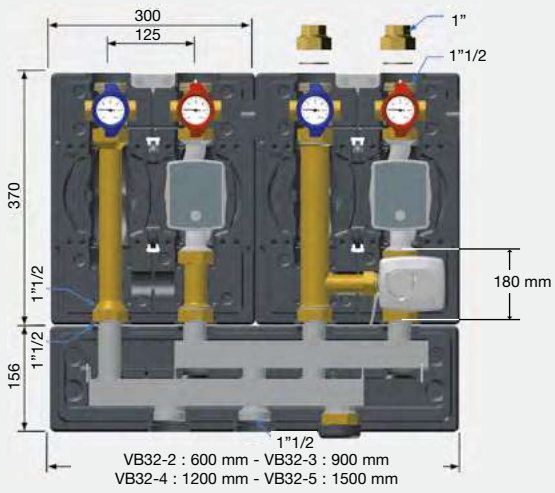


Coquille d'isolation iDROSET®

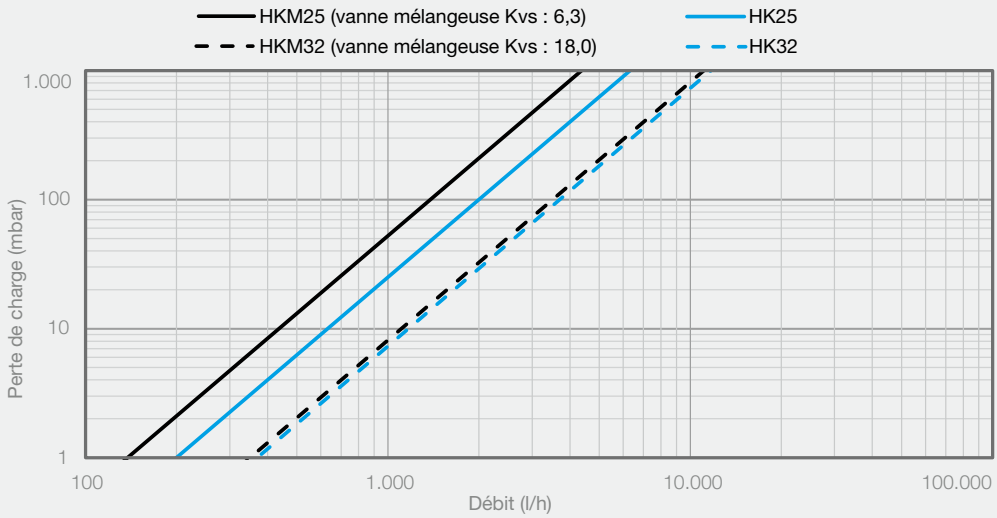


Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
PAP-001	100	30	125	150
PAP-002	100	35	125	150
PAP-003	100	42	125	151
PAP-004	100	40	125	188
PAP-005	190	72	160	125
PAP-006	150	65	130	250

FLOWBOX - Modules hydrauliques HK 8180 - HKM 8180

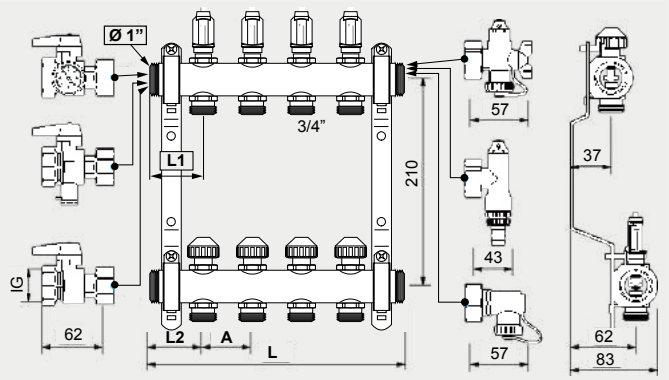


Pertes de charge – HK 8180 / HKM 8180

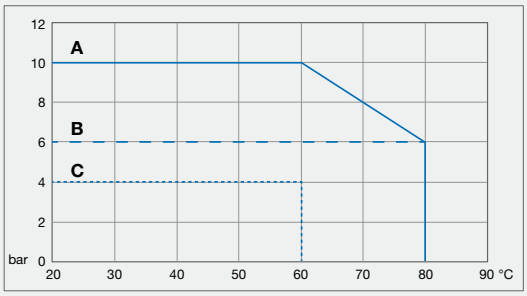


DONNÉES TECHNIQUES

Collecteur de chauffage en acier inoxydable

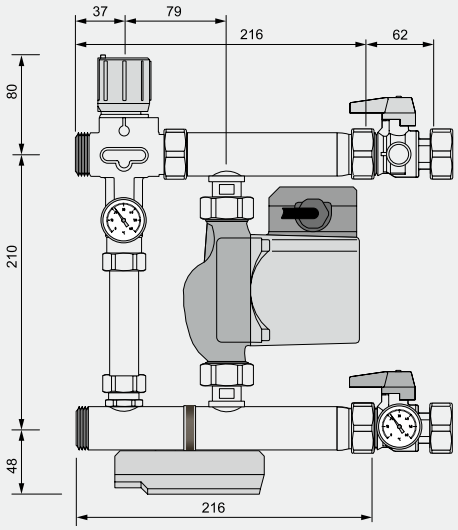


Pression/température admissible :
A : 100% Eau
B : 70% Eau & 30% de propylène glycol
C : 70% Eau & 30% d'éthylène glycol

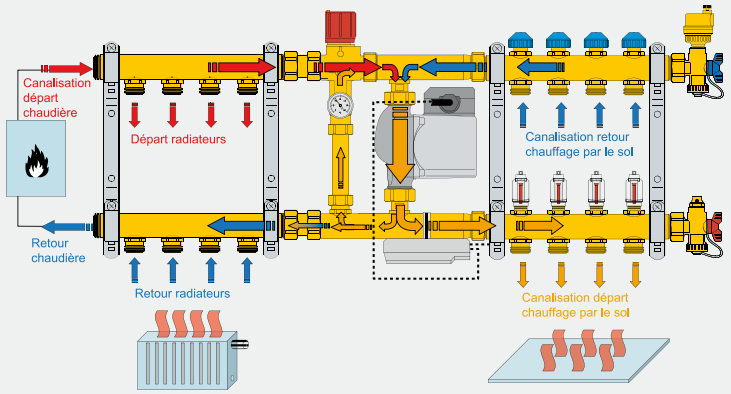


en mm	A	L1	L2	L / nombre de sortie										
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	55	55	80	190	245	300	355	410	465	520	575	630	685	740
	50	55	55	160	210	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	50	35	35	120	170	220	270	320	370	420	470	520	570	620

Bloc régulateur de chauffage par le sol "IsoTherm"

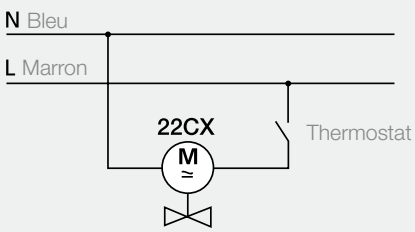


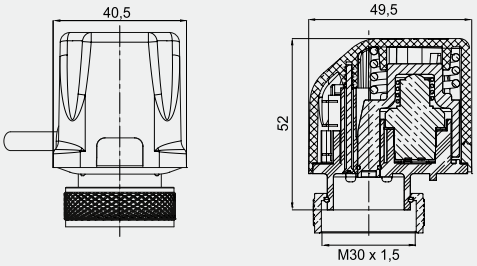
Installation combinée de chauffage par le sol et par radiateurs



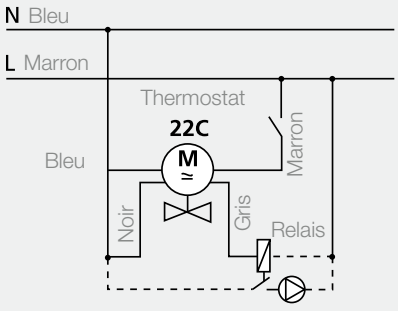
Moteurs électrothermiques Marche/Arrêt Série 22CX

Branchement électrique 22CX 2-fils





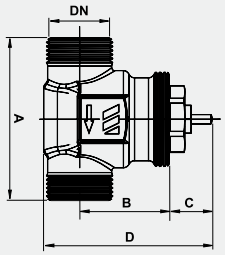
Branchement électrique 22CX 4-fils



DONNÉES TECHNIQUES

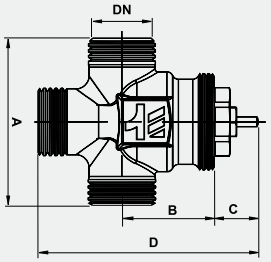
Vannes de ventilo-convecteur

2131



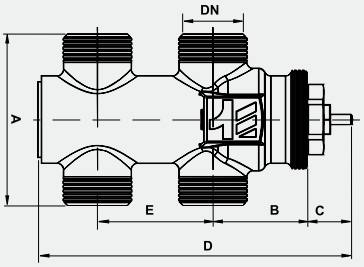
code réf.	DN	A	B	C	D
22213112P	1/2"	52	29	13,5	51
22213134P	3/4"	56	28	13,5	56
2221311P	1"	82	30,5	13,5	77,5

3131



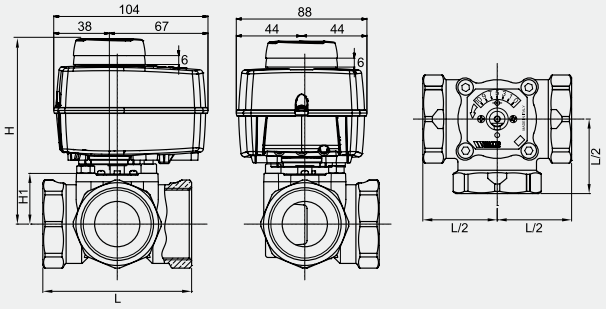
code réf.	DN	A	B	C	D
22313112P	1/2"	52	29	13,5	68,5
22313134P	3/4"	56	28	13,5	69,5
2231311P	1"	82	38	13,5	92,5

4131



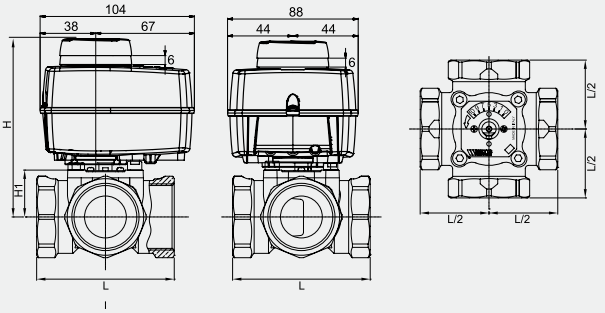
code réf.	DN	A	B	C	D	E
22413112P	1/2"	52	29	13,5	95,5	35
22413134P	3/4"	56	28	13,5	112,5	50

Vannes mélangeuses à secteur 3 voies V3GB



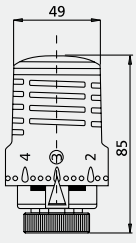
diamètre	code réf.	Kvs	L	H	H1
F 1/2"	2210027989	2,5	80	119	35
F 3/4"	2210027991	6	80	119	35
F 1"	2210027993	12	82	119	35
F 1"1/4	2210027995	18	85	121	37
F 1"1/2	2210027996	26	116	126	42
F 2"	2210027997	40	125	127	43

Vannes mélangeuses à secteur 4 voies V4GB

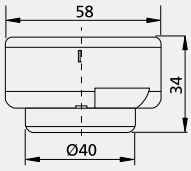


diamètre	code réf.	Kvs	L	H	H1
F 1"	2210028004	12	82	119	35

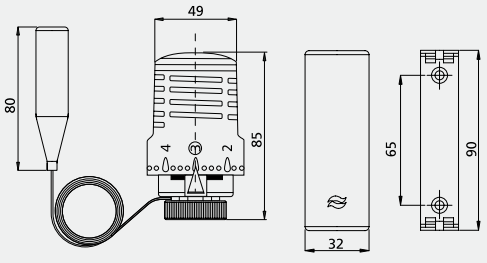
Tête thermostatique 148



148 GA



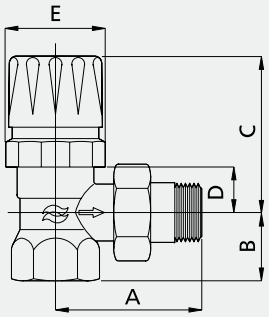
Tête thermostatique avec sonde à distance 148 SD



DONNÉES TECHNIQUES

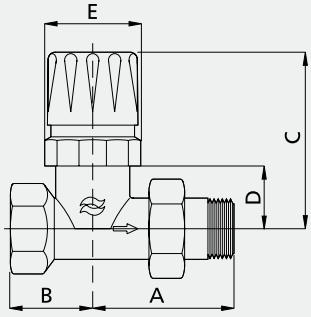
Robinets NEWTHERM avec tête thermostatique 148

178U



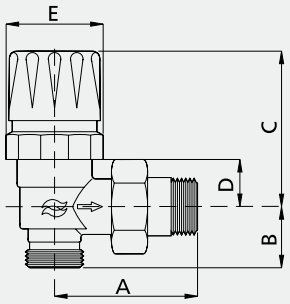
Ø	A	B	C	D	E
3/8"	49	20	56	18	35
1/2"	53	23	56	18	35
3/4"	61	28	56	18	35

179U



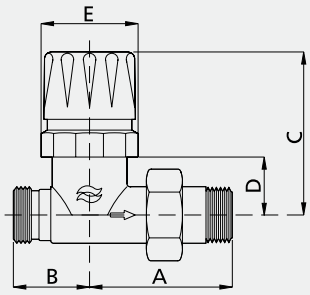
Ø	A	B	C	D	E
3/8"	49	26	62	24,5	35
1/2"	53	29	62	24,5	35
3/4"	61	34	62	24,5	35

1178U



Ø	A	B	C	D	E
3/8"	49	20	56	18	35
1/2"	53	20,5	56	18	35

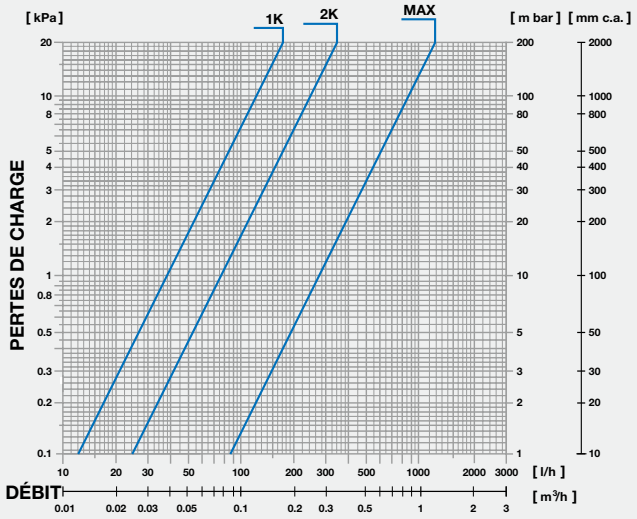
1179U



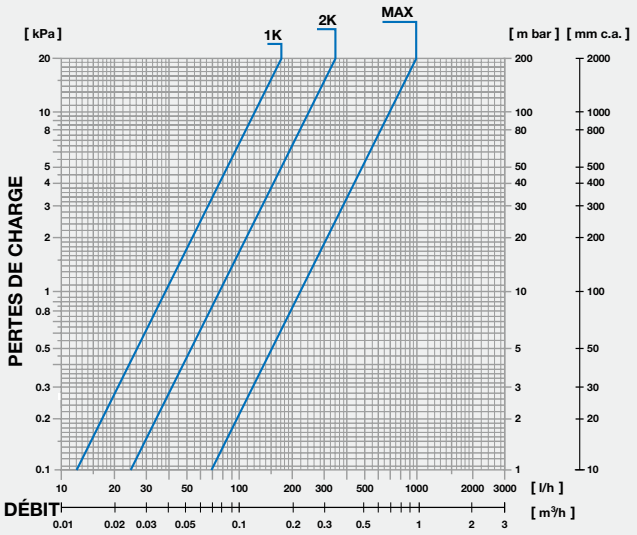
Ø	A	B	C	D	E
3/8"	49	24	62	24,5	35
1/2"	53	26	62	24,5	35

Robinets NEWTHERM avec tête thermostatique 148

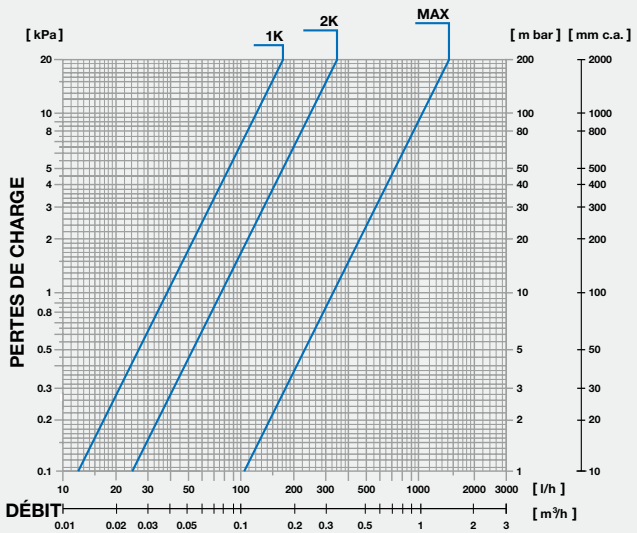
Robinet équerre avec tête thermostatique 148 : 178U - 1178U DN 1/2”



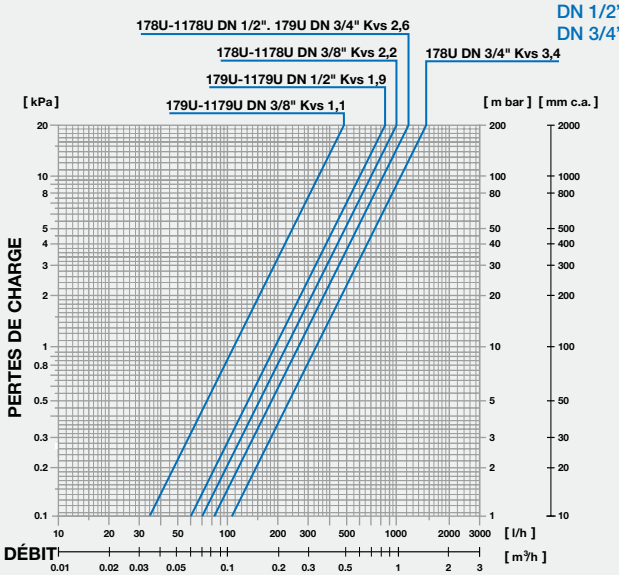
Robinet équerre avec tête thermostatique 148 : 178U - 1178U DN 3/8”



Robinet équerre avec tête thermostatique 148 : 178U DN 3/4”



ouverture maximum : 178U - 179U - 1178U - 1179U DN 3/8” DN 1/2” DN 3/4”

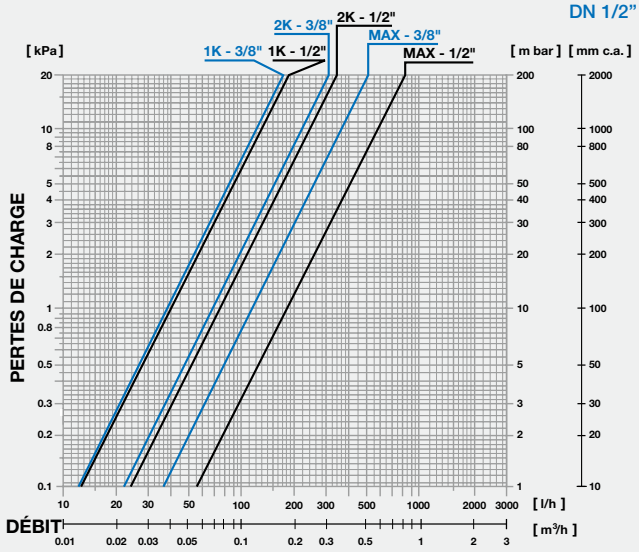


6

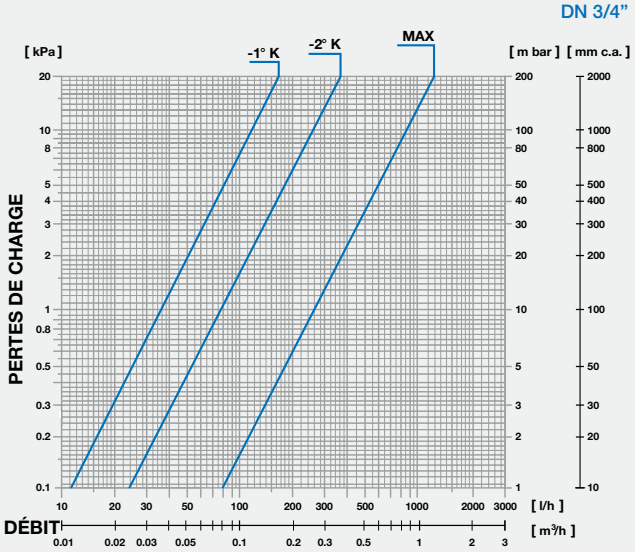
DONNÉES TECHNIQUES

Robinets NEWTHERM avec tête thermostatique 148

Robinet DROIT avec tête thermostatique 148 : 179U - 1179U — DN 3/8” DN 1/2”

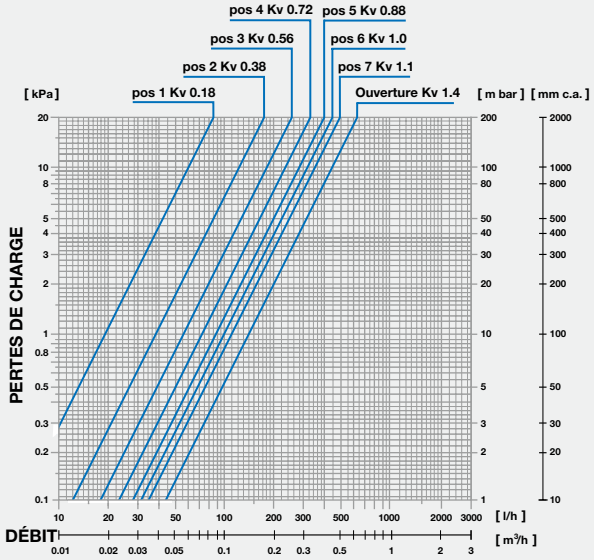


Robinet DROIT avec tête thermostatique 148 : 179U — DN 3/4”

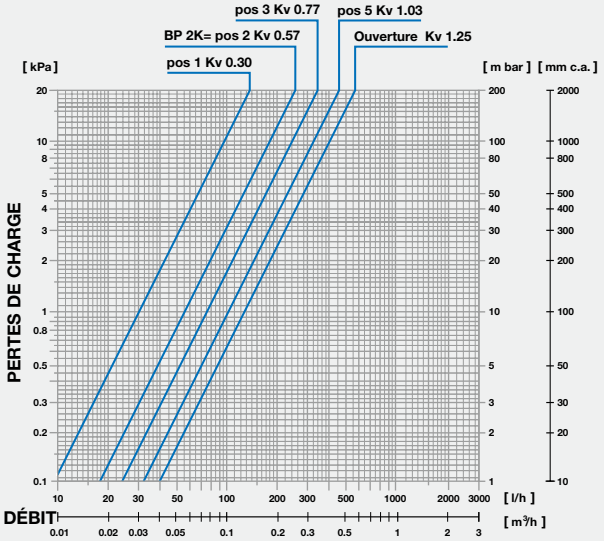


Installation bi-tube et monotube

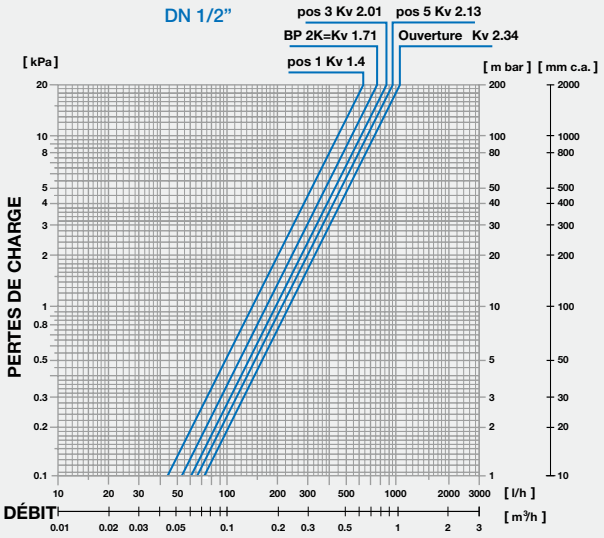
Robinet équerre avec pré-réglage : 134M - 1134M — DN 1/2”



Distributeur droit avec pré-réglage : 126CB — DN 1/2”



Distributeur droit avec pré-réglage : 126CM — DN 1/2”

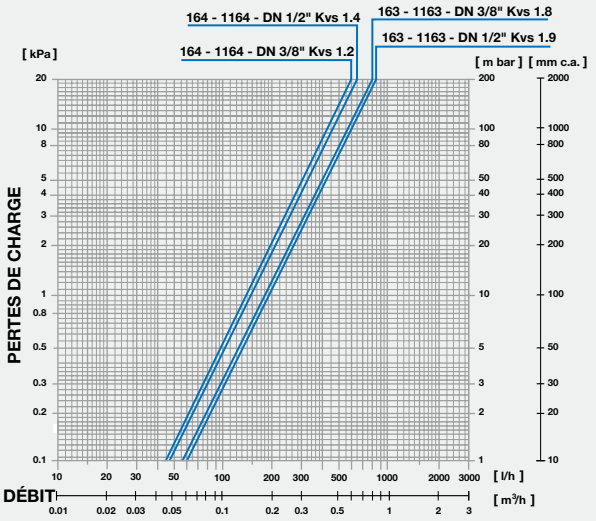


DONNÉES TECHNIQUES

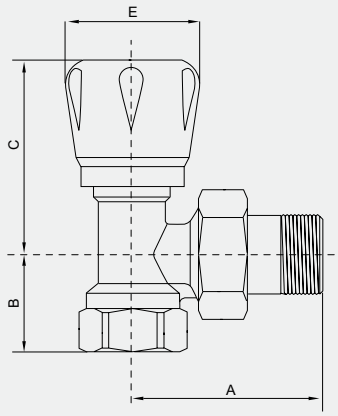
Robinets de radiateur manuels NEWLINE

Ouverture maximum : 163 - 164

DN 3/8”
DN 1/2”

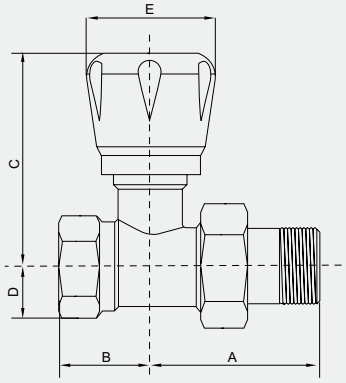


Robinet équerre femelle : 163



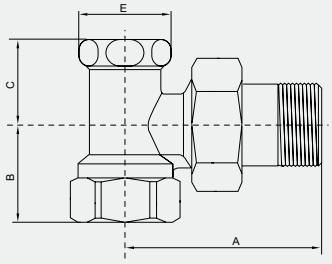
Ø	A	B	C	E
3/8”	47,5	22	48,5	34,1
1/2”	51	25	48,5	34,1

Robinet droit femelle : 164



Ø	A	B	C	D	E
3/8”	44	22	56	11	34,1
1/2”	46	25	56	14	34,1

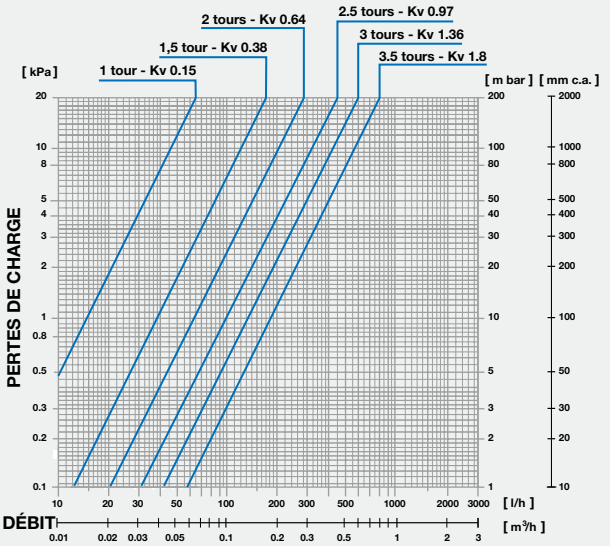
Coude de réglage femelle : 193



Ø	A	B	C	E
3/8”	48	22	21	23
1/2”	50,5	25	21	23

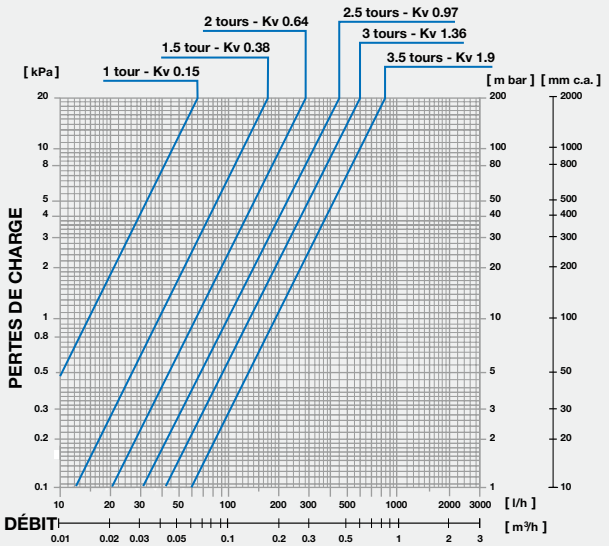
Coude de réglage : 193 - Ouverture en Nbre de tours

DN 3/8”



Coude de réglage : 193 - Ouverture en Nbre de tours

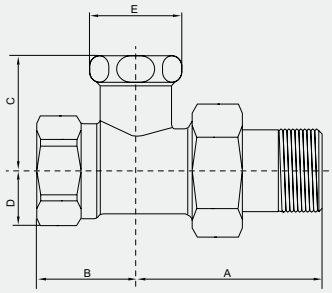
DN 1/2”



6

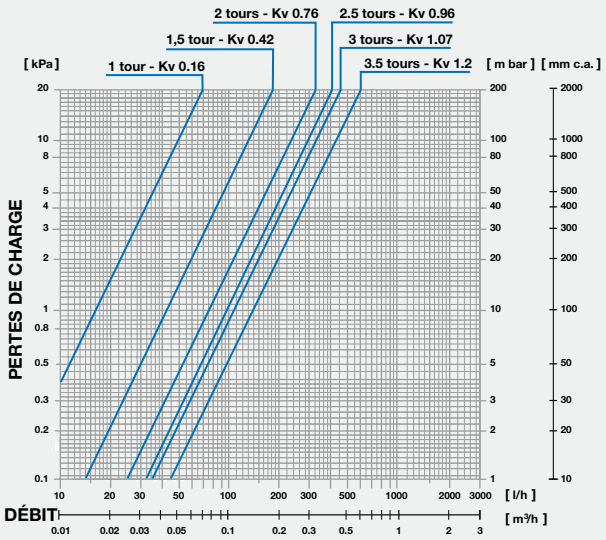
DONNÉES TECHNIQUES

Té de réglage femelle : 194

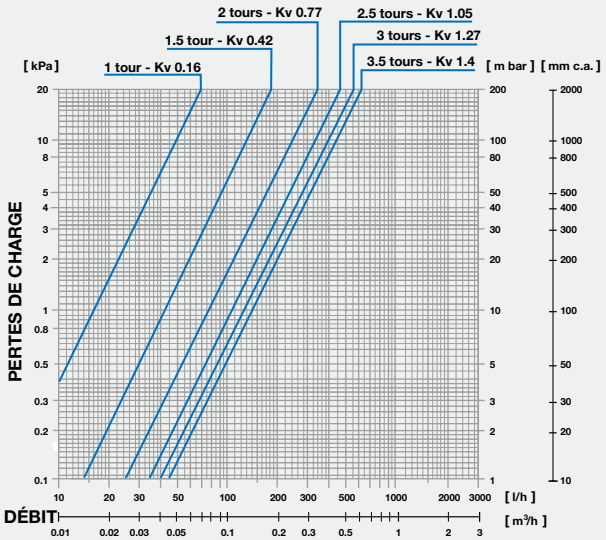


Ø	A	B	C	D	E
3/8”	44	22	29	11	23
1/2”	46	25	29	14	23

Té de réglage : 194 - Ouverture en Nbre de tours — DN 3/8”

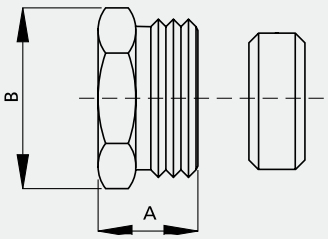


Té de réglage : 194 - Ouverture en Nbre de tours — DN 1/2”



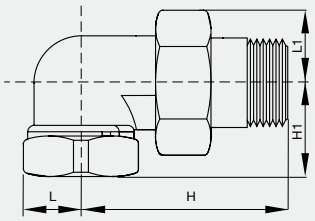
Raccords

Raccord chromé + Bague de compression : 197



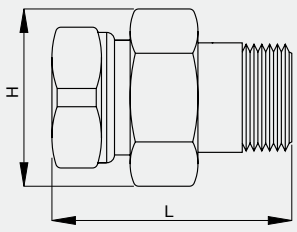
Ø	A	B
1/2” x 14	49	24
1/2” x 16	53	26

Raccord union équerre : 220



Ø	H	H1	L	L1
3/8”	47	27	14	14
1/2”	53	34	16	18
3/4”	60	37	19	21
1”	77	46	23	27

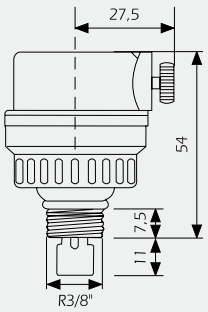
Raccord union droit : 221

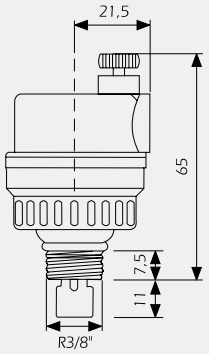


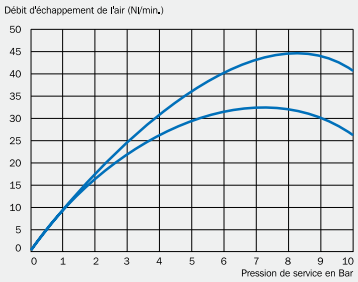
Ø	H	L
3/8”	28	43
1/2”	35	51
3/4”	42	58
1”	54	62

DONNÉES TECHNIQUES

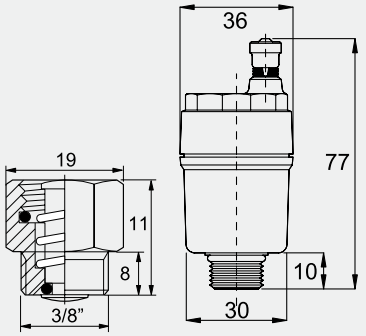
Purgeur MICROVENT MKL 10 / MKV 10

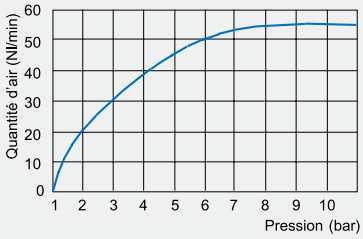




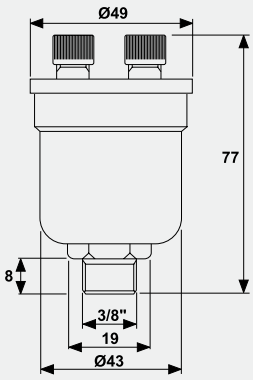


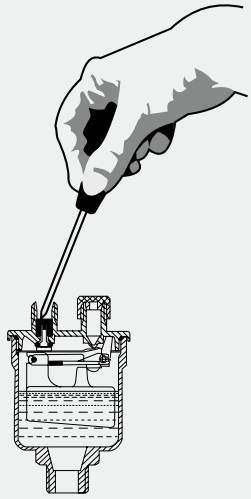
Purgeur FLOATVENT

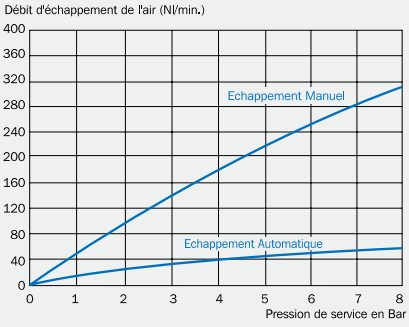




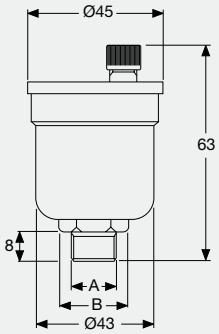
Purgeur DUOVENT MV/D Modèle breveté



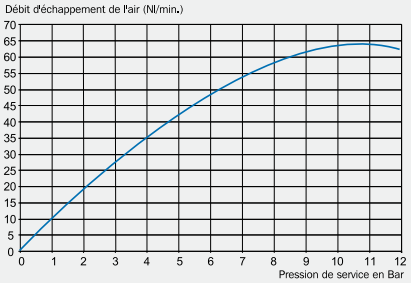




Purgeur MINIVENT MV 10-R

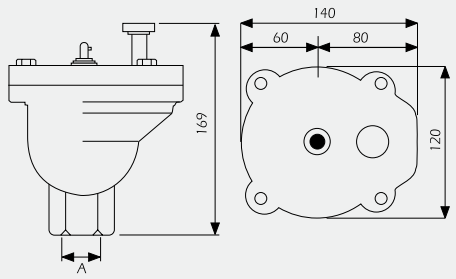


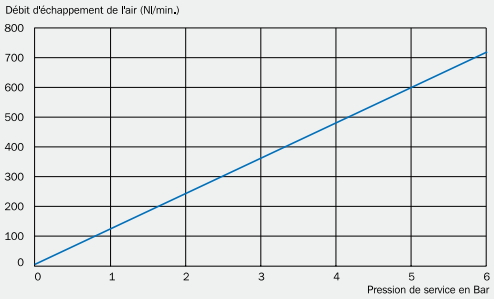
diamètre	A	B (mm)
M 3/8"	3/8"	19
M 1/2"	1/2"	22



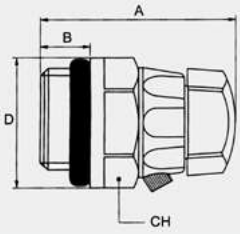
DONNÉES TECHNIQUES

Purgeur MAXIVENT MXV



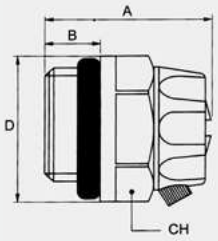


Purgeur d'air à bec orientable - à volant



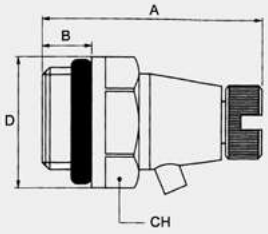
diamètre	A (mm)	B (mm)	CH (mm)
1/8"	24	5,5	14
1/4"	24	6	14
3/8"	26	7	17

Purgeur d'air à bec orientable - à carré



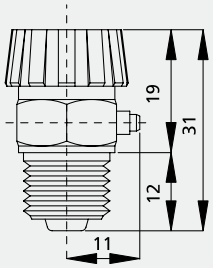
diamètre	A (mm)	B (mm)	D (mm)	CH (mm)
1/2"	22	7	24	22

Purgeur d'air à bec orientable - chromé à volant



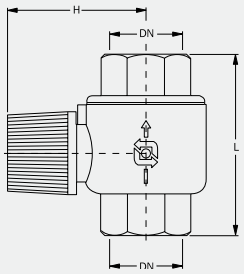
diamètre	A (mm)	B (mm)	D (mm)	CH (mm)
1/8"	26	5,5	16	14
1/4"	26	6	16	14
3/8"	28	6,54	21	19
1/2"	28	7,3	25	22

Purgeur d'air automatique HYGROVENT 228C

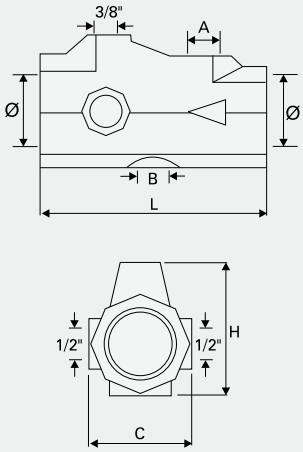


Clapet anti-thermosiphon débrayable Réglage par molette

modèle	Ø	L (mm)	H (mm)
RDF 25	1"	83,5	59
RDF 32	1"1/4	83,5	59



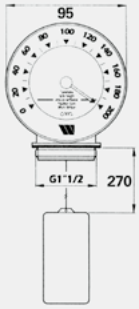
Séparateur d'air SA



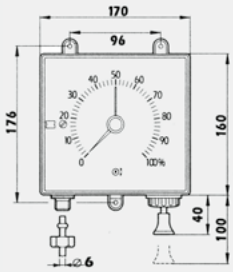
DN	A	B	C (mm)	L (mm)	H (mm)
1"	1/2"	3/4"	70	152	87
1"1/4	1/2"	3/4"	70	152	87
1"1/2	1/2"	3/4"	70	152	87
2"	3/4"	1"	87	189	115

DONNÉES TECHNIQUES

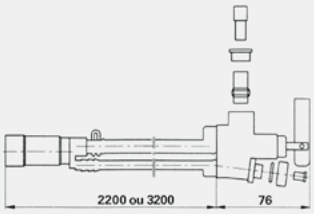
Jauge mécanique verticale ou horizontale



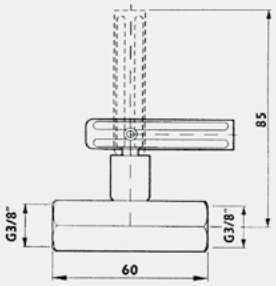
Jauge pneumatique Télévar



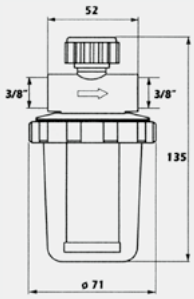
Combiné multibloc bitube ou monotube



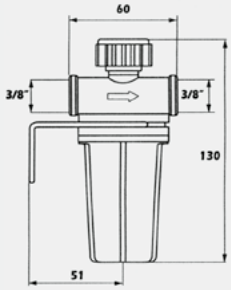
Vanne de police



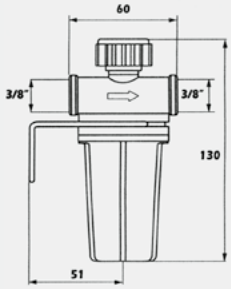
Filtre bitube RG 2



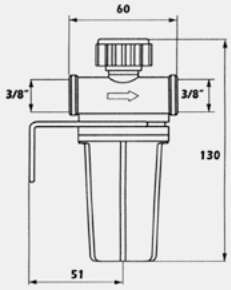
Filtre bitube RV 2



Filtre monotube RV 1



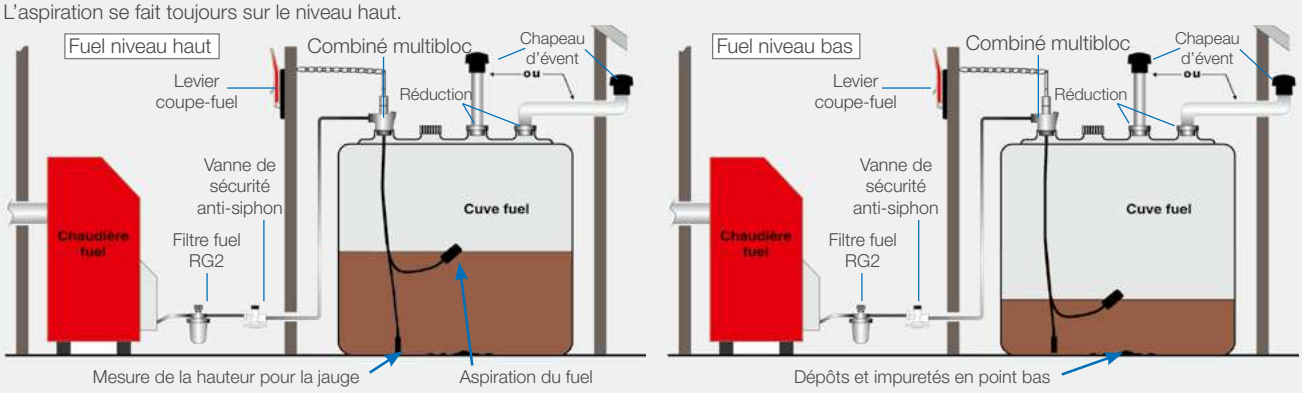
Filtre à recyclage RZ



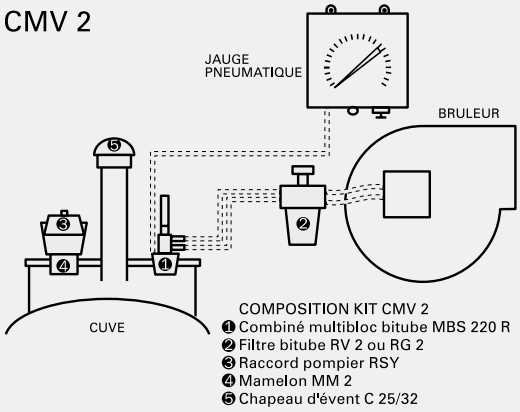
DONNÉES TECHNIQUES

Combiné multibloc bitube à flotteur

L'aspiration se fait toujours sur le niveau haut.

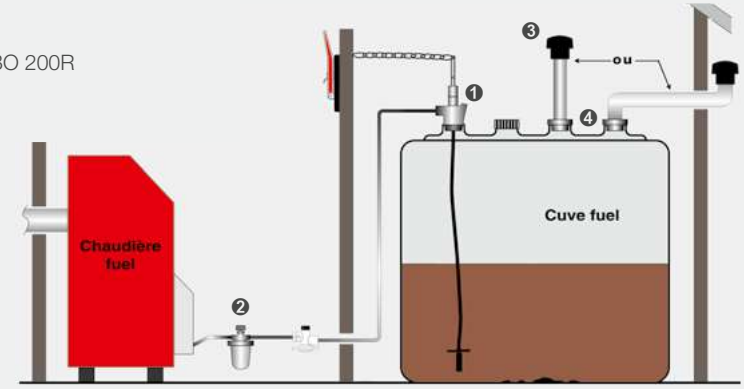


COLIMAZOUT

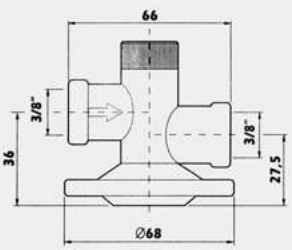


Colimazout pour cuve fuel plastique

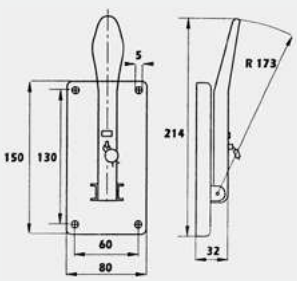
Composition :
- ❶ Combiné multibloc bitube spécial MBO 200R
- ❷ Filtre bitube RV2 ou RG2
- ❸ Chapeau d'évent C 25/32
- ❹ Réduction plastique M 50x60
  Lisse Ø 40 pour tube PVC à coller.



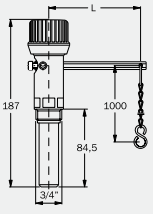
Vanne anti-siphon



Levier coupe-fuel



Airstop RT

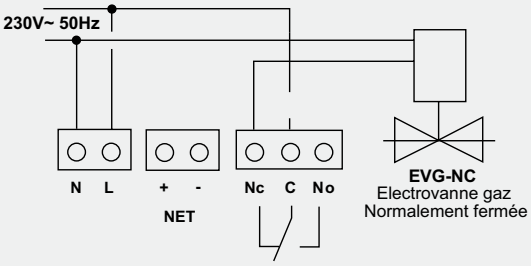


modèle	Ø	course	L
RT 10	3/4"	60	100
RT 20	3/4"	80	187,5

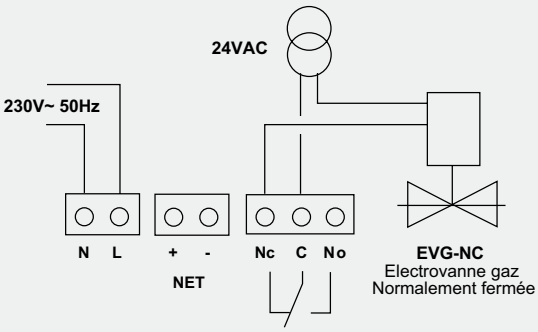
DONNÉES TECHNIQUES

Centrale GSX

Connexion électrique à une électrovanne 230V-50Hz

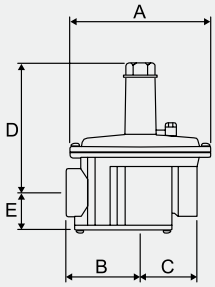


Connexion électrique à une électrovanne 24VAC



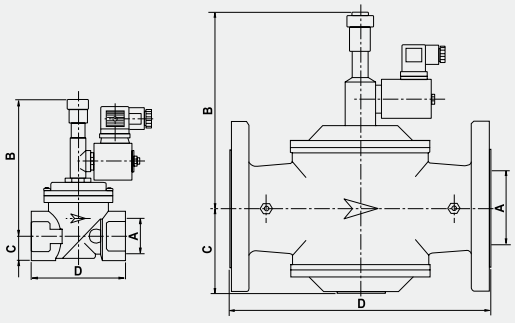
Raccordez la centrale GSX au réseau électrique 230V-50Hz sur (N-L).
Si nécessaire, raccordez une électrovanne sur (Nc-C-No).

Régulateur de pression gaz

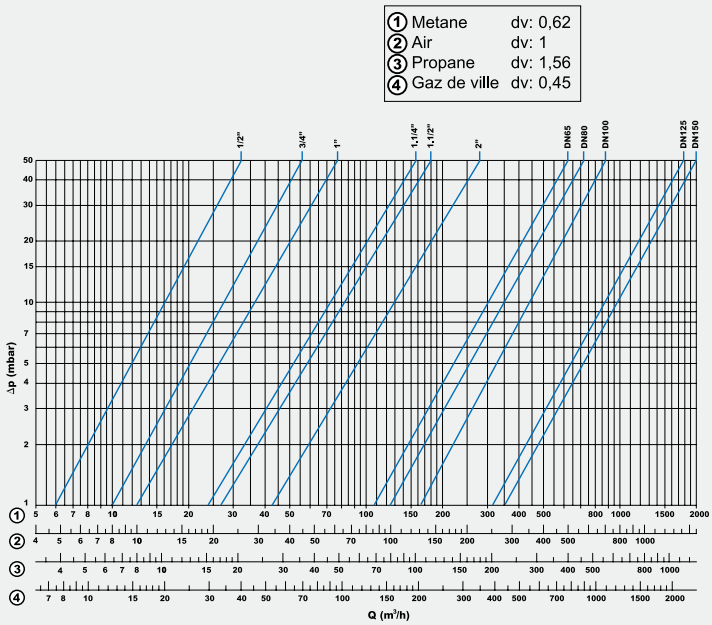


diamètre	type	A	B	C	D	E
F 1/2”	FGDR/COM (15 et 20)	98	55	41,5	108,5	35,5
F 1/2”	FGDR-FG1B (15)	146	73	58	137	42
F 3/4”	FGDR-FG1B (20)	146	73	58	137	42
F 1”	FGDR-FG1B (25)	146	73	58	137	42
F 1”1/4	FGDR-FG1B (32)	194	98	80	175	52
F 1”1/2	FGDR-FG1B (40)	194	98	80	175	52
F 2”	FGDR-FG1B (50/40)	194	98	80	175	52
F 2”	FGDR-FG1B (50)	260	135	90	250	65

Électrovanne gaz à réarmement manuel EV



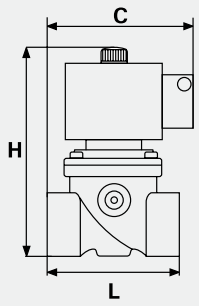
référence	A (Ø)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	poids (kg)
22EV15	1/2”	120	15	76	0,6
22EV20	3/4”	140	25	96	0,9
22EV25	1”	140	25	96	0,8
22EV32	1”1/4	170	31	154	1,3
22EV40	1”1/2	170	31	154	1,2
22EV50	2”	170	39	173	2,1
22EV65	DN 65	230	100	300	8,2
22EV80	DN 80	230	100	300	8,8
22EV100	DN 100	230	115	360	11,8
22EV125	DN 125	390	170	480	
22EV150	DN 150	390	170	480	



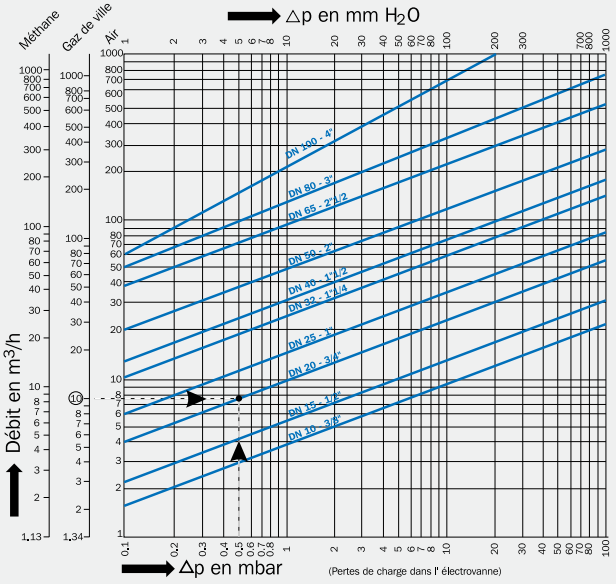
6

DONNÉES TECHNIQUES

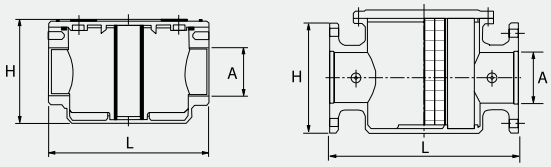
Électrovanne automatique EVG-NC



diamètre de l'électrovanne	L (mm)	H (mm)	C (mm)	poids (kg)
DN 1/2" (15x21)	77	140	96	1,4
DN 3/4" (20x27)	96	167	108	2,5
DN 1" (26x34)	96	167	108	2,5
DN 1"1/4 (33x42)	153	220	128	5,7
DN 1"1/2 (40x49)	153	220	128	5,7
DN 2" (50x60)	156	230	128	6,0
DN 65 à bides PN16	308	355	143	12,5
DN 80 à brides PN16	308	355	143	13
DN 100 à brides PN16	350	420	143	36

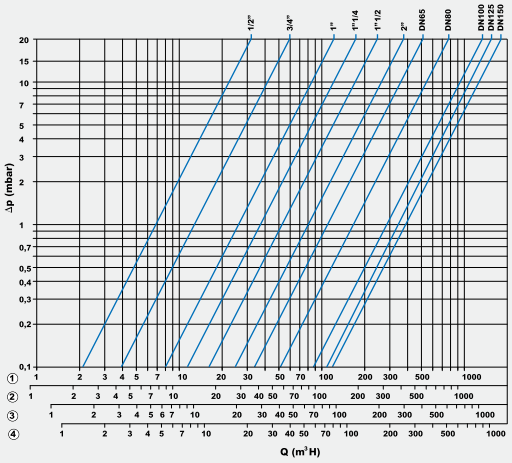


Filtre gaz

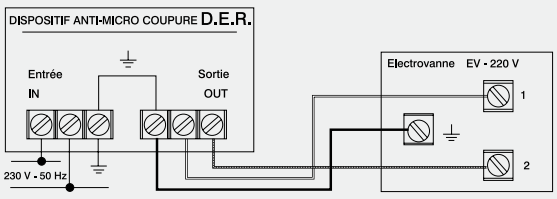


modèle	A (mm)	L (mm)	H (mm)
70611CE	1/2"	120	92
70612CE	3/4"	120	92
70602CE	1"	160	103
70604CE	1"1/4	160	103
70603CE	1"1/2	160	103
70631CE	2"	186	140
70610F/CE	DN 65	290	185
70620F/CE	DN 80	320	200
70640F/CE	DN 100	380	220
70650F/CE	DN 125	380	250
70660F/CE	DN 150	450	288

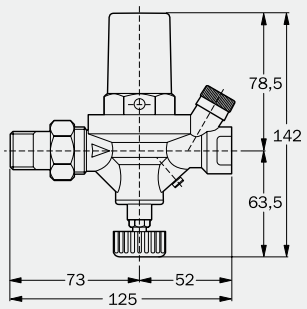
① Méthane dv: 0,62
② Gaz de ville dv: 0,45
③ Air dv: 1
④ G.P.L. dv: 1,56



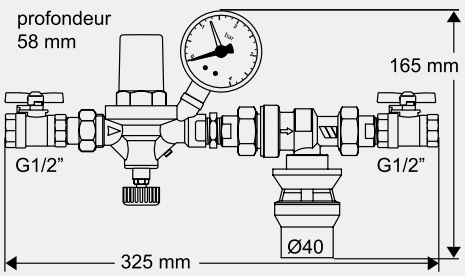
D.E.R. (dispositif anti-micro coupure)



Alimentateur automatique ALO M



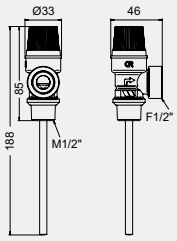
Kit Alim CA



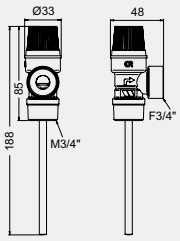
DONNÉES TECHNIQUES

Soupape Pression & Température - 684

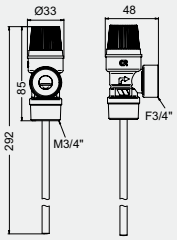
2268403-2268404



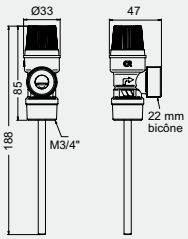
2268450-2268451-2268452-2268453-2268455

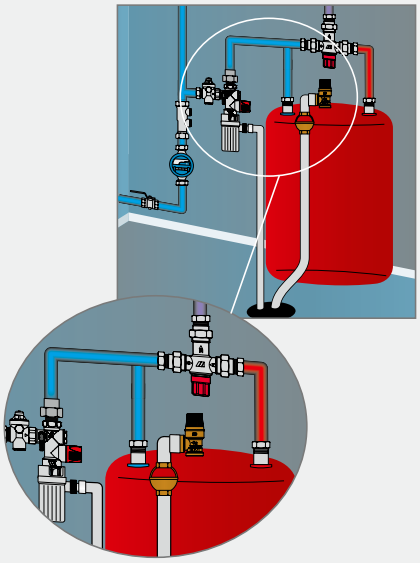


2268454

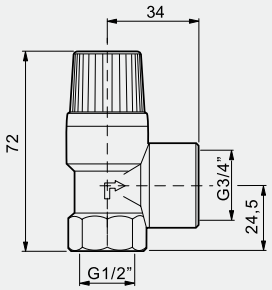


2268458-2268459

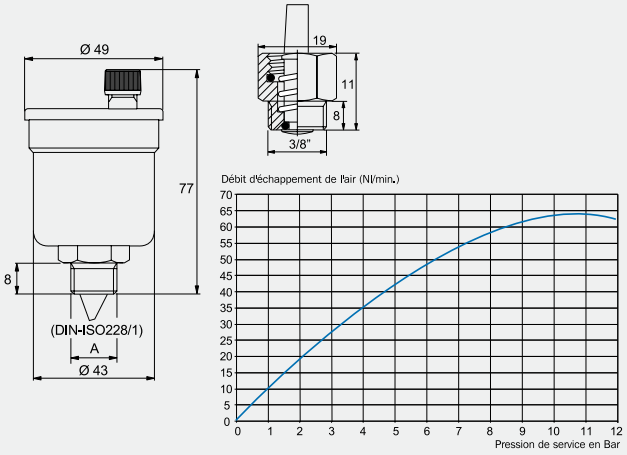




Soupape de sécurité solaire - 3,5 à 10 bar

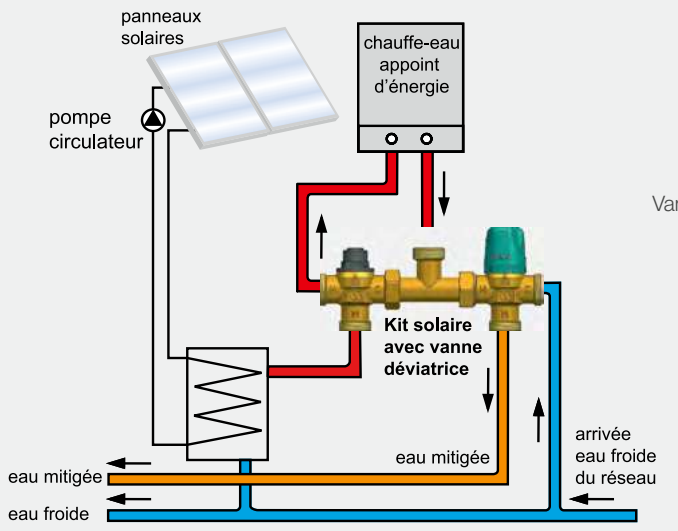


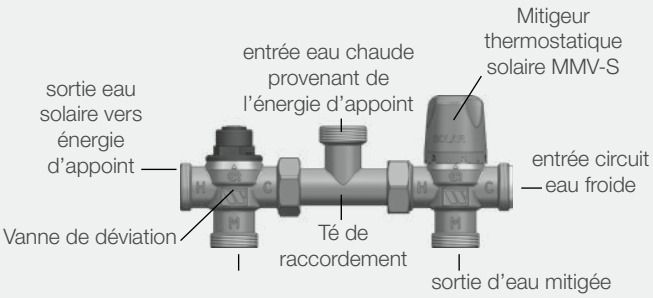
Purgeur solaire MINIVENT MV SOL

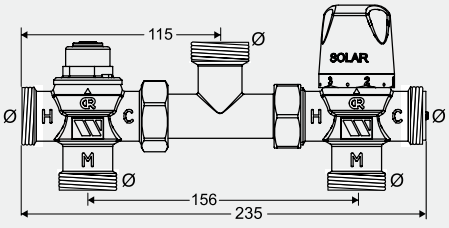


Kit solaire avec vanne déviatrice

Panneaux solaires avec circulation forcée





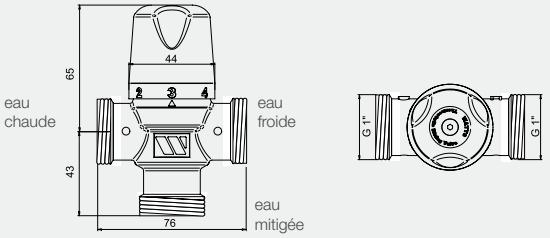


6

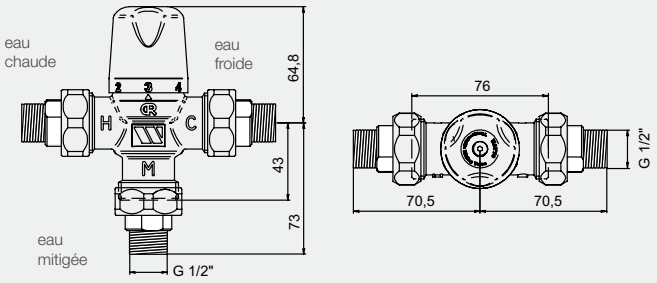
DONNÉES TECHNIQUES

Mitigeur thermostatique MMV-S pour installation solaire

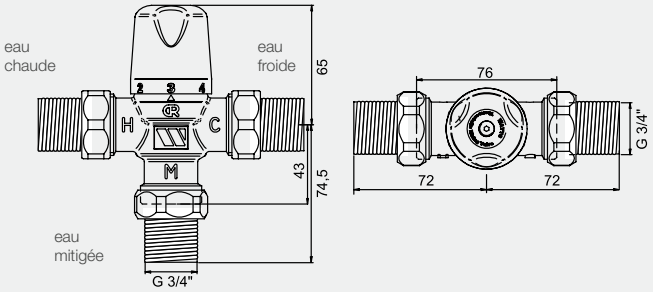
Raccord mâle DN25

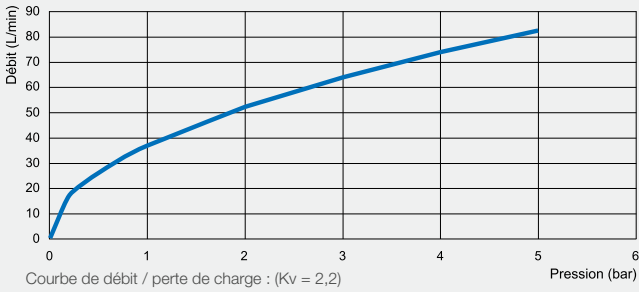


Raccord union mâle 1/2"



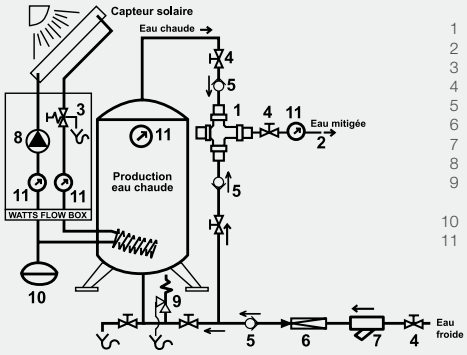
Raccord union mâle 3/4"





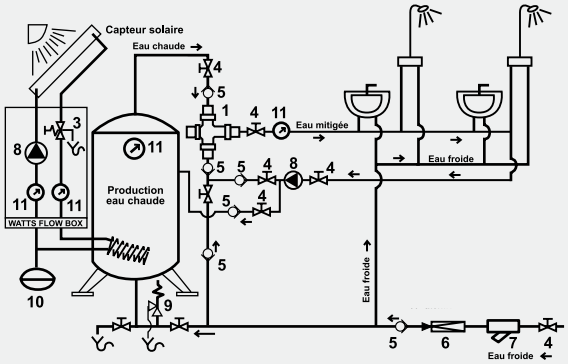
Courbe de débit / perte de charge : (Kv = 2,2)

Application solaire

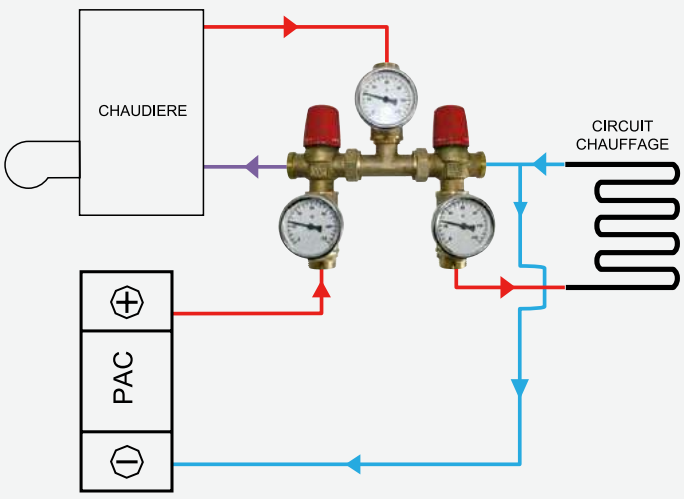


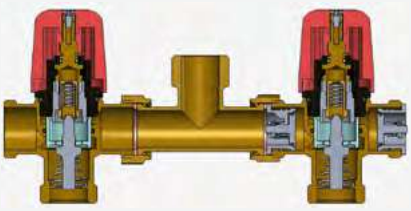
1 mitigeur MMV-S
2 sortie eau mitigée
3 soupape de sécurité
4 robinet d'arrêt
5 clapet anti-retour contrôlable
6 réducteur de pression
7 filtre
8 circulateur
9 groupe de sécurité ou soupape sanitaire
10 vase d'expansion
11 thermomètre

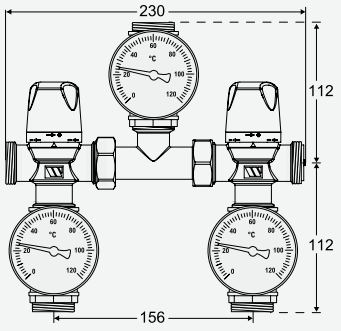
Application solaire avec boucle d'eau mitigée



Kit PAC (pompe à chaleur)







NOTES

Chapitre 7
Régulation

Régulation

Centrale Vision® Wireless

WATTS®

Vision® System

Présentation générale du système

Système de communication sans fil de contrôle des installations de chauffage et de climatisation. Il permet de gérer plusieurs zones du système de chauffage électrique ou hydraulique.

Il est constitué de différentes familles de produits :

- Thermostat
- Tête thermostatique électronique
- Récepteur monozone
- Récepteur multizones pour plancher chauffant-rafraîchissant hydraulique
- Unité centrale

Le système WATTS Vision® offre un contrôle à distance complet du système à l'aide de l'application smartphone dédiée pour iOS et Android.

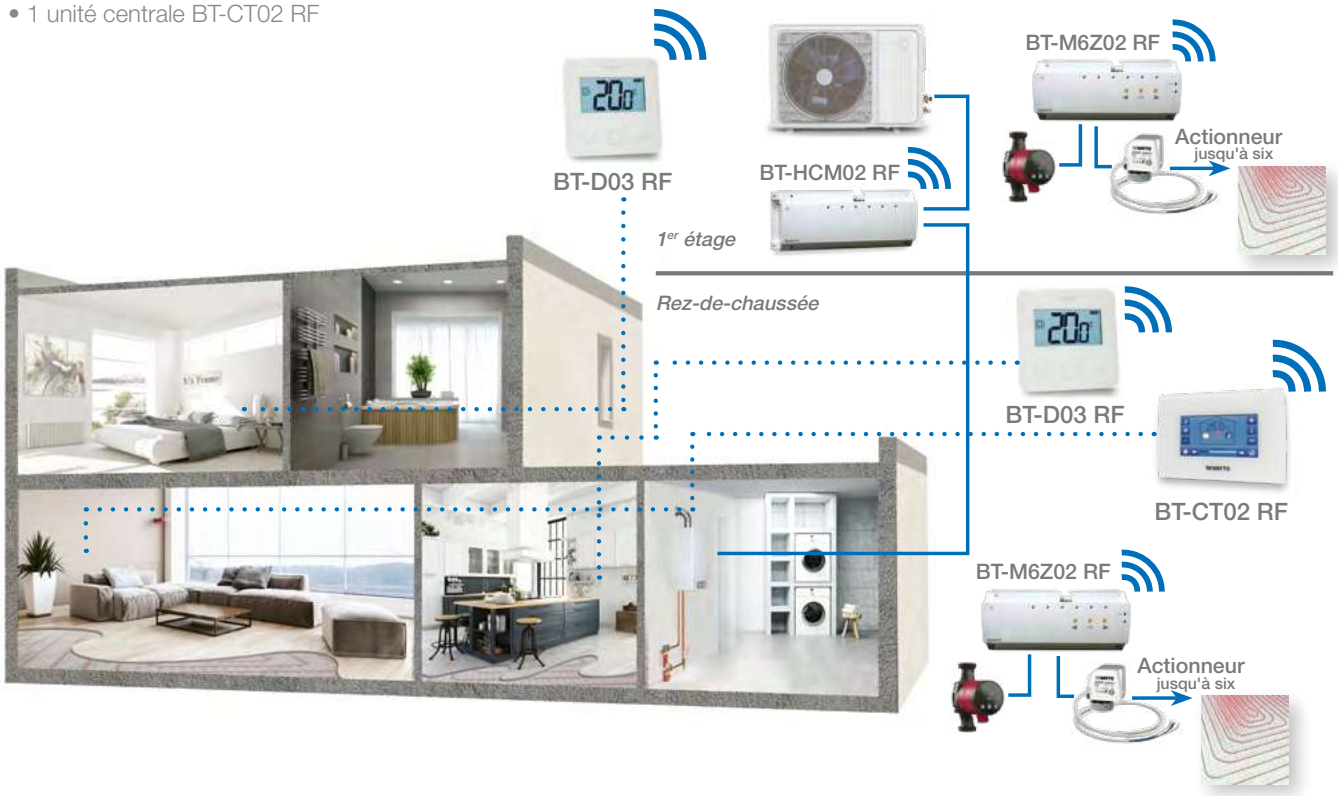
DISPONIBLE SUR Google play DISPONIBLE SUR App Store

EXEMPLE D'APPLICATION : CHAUFFAGE POMPE À CHALEUR

Plancher chauffant-rafraîchissant à eau (multizones).

Équipement :

- 2 boîtiers de raccordement BT-M6Z02 RF
- 2 (ou plus) thermostats BT-D03 RF (ou BT-A02 RF, BT-DP02 RF, BT-D02 RH RF)
- 1 boîtier de raccordement BT-HCM02 RF pour commander le mode Chauffage ou Refroidissement
- 1 unité centrale BT-CT02 RF



VISION® WIRELESS

Centrale Vision® Wireless

La centrale Vision® Wireless est une unité centrale équipée d'un écran tactile couleur 4,3" permettant de piloter jusqu'à 50 zones différentes (chauffage, lumières, prises).
Elle permet de contrôler les températures pièce par pièce de votre habitation en association avec nos têtes thermostatiques programmables ou nos thermostats et récepteurs de la gamme Vision® Wireless en version RF.
Programmation de la température et de plages horaires. Interface conviviale et intuitive.
La centrale Vision® Wireless offre un contrôle à distance complet du système à l'aide de l'application smartphone dédiée pour iOS et Android ou à l'aide de votre ordinateur.
Programmation hebdomadaire (calendrier) :
Une large gamme d'applications permettant le pilotage de planchers chauffants et rafraîchissants à eau, planchers rayonnants électriques, radiateurs électriques, chaudières, lumières et prises.
Une fonction d'estimation de la consommation pour vos appareils électriques est disponible avec cette centrale.

Tous nos produits compatibles avec notre centrale Vision® Wireless sont acompagnés du picto

COMPATIBLE Vision® System

Caractéristiques techniques

Précision de la température : 0.1°C
Température fonctionnement (secteur) : -30°C à +40°C.
Température fonctionnement (batterie) : 0°C à 40°C.
Température transport et stockage : -30°C à +50°C.
Plage de réglage consignes : Confort : 5°C - 30°C par pas de 0.5°C
ÉCO : 5°C - 30°C par pas de 0.5°C
Hors Gel : 5°C - 10°C.
Alimentation électrique : 230V/50Hz ou par câble USB (option).
Protection électrique : Class II - IP30.
Radio Fréquence : 868 MHz, <10mW.
WIFI : 802,11b - 2.4GHz
802.11g - 5GHz / 2.4GHz (dans ce cas il est nécessaire d'activer la fonction "Mixed".
Carte micro SD : <= 16GB (FAT).
Communication Radio Fréquence 868 MHz (protocole WATTS).

RT 2012

L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :

- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Pilotez votre maison à distance depuis un PC ou Mac via votre navigateur internet ou par votre application mobile.

DISPONIBLE SUR Google play — DISPONIBLE SUR App Store

PILOTABLE PAR PC — PILOTABLE À DISTANCE — WIFI — MULTI-ZONE

Éligible CEE Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P07255	Centrale BT-CT02 RF Wi-Fi Blanche	1	343,77

Vidéo de présentation Vision® Wireless

VISION® WIRELESS

Thermostat digital radio-fréquence BT-D03 RF

- Fonction de contrôle via l'application smartphone avec réglage de température et programmation à distance ou en local dans le cas d'appairement avec la Centrale WATTS Vision® BT-CT02 RF
- Écran LCD rétroéclairé
- 3 touches tactiles
- Fonction Vacances (hors gel).
- Mémoire de type EEPROM (imperdable).
- Menus de paramétrage utilisateur et installateur.

Précision de mesure : 0.1°C.
Températures : Fonctionnement : 0°C - 40°C
Transport et stockage : -10°C à +50°C.
Plage de réglage consignes par pas de 0.5°C : Confort et ÉCO : 5°C - 37°C
Vacances (hors gel) : 0.5°C - 10°C
Timer : 5°C - 35°C.

COMPATIBLE Vision® System

Caractéristiques régulation : bande proportionnelle 2°C pour un cycle de 10 min. (PWM) ou hystérésis de 0.5°C à 3,0°C.
Alimentation : 2 piles alcalines AAA LR03 1.5V, autonomie : ~2 ans.
Protection électrique : Classe II - IP30.
Éléments optionnels : sonde interne et/ou sonde externe (NTC 10kW à 25°C).
Radio Fréquence : 868 MHz, <10mW.

Éligible Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive basse tension 2014/35/EU
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
- Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/EU
- Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE (RoHS)
- Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE (DEEE)
- Règlement concernant les exigences d'écoconception 2015/1188 (UE)

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
22P07710	Digital radio-fréquence BT-D03 RF	1	95,18

Kit thermostat digital radio-fréquence BT-D03 RF + Récepteur

Il est composé de 2 éléments : - Un thermostat BT- DP03 RF.
- Un récepteur RF à raccorder à la chaudière.

Thermostat identique au modèle ci-dessus.

Caractéristiques techniques du Récepteur
Températures fonctionnement : 0°C - 40°C.
Températures transport et stockage : -10°C à +50°C.
Alimentation : 230Vac 50Hz.
Réception en environnement résidentiel : 100 m.
Protection électrique : Class II - IP44.
Type de contact : 2 fils (libre de potentiel) Connecteur à vis <1.5 mm^2.
Pouvoir de coupure : Jusqu'à 10A - 250Vac 50Hz.

COMPATIBLE Vision® System

L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
22P07838	Kit digital radio-fréquence BT-D03 RF	1	155,16

ErP READY
Class IV

Éligible Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

VISION® WIRELESS

Thermostat digital programmable radio-fréquence BT-DP02 RF

- Programme hebdomadaire par pas de 30 minutes 9 programmes pré-établis + 4 programme “utilisateur”
- Création de programme maîtrisée grâce à ses icônes d’aide
- 2 menus de paramétrage, (Utilisateur et Installateur)
- Changement d’heure Été / Hiver automatique (activable ou non)
- Fonction de dérogation temporaire
- Fonction Hors Gel
- Fonction vacances ou réception
- Mémoire de type EEPROM (imperdable)
- Gestion fil pilote 6 ordres
- En option : Sonde Externe avec différentes possibilités d’utilisation (sonde de sol, ambiance déportée…)

Précision de mesure : 0.1°C.
Températures de fonctionnement : 0°C - 40°C.
Températures de transport et stockage : -10°C à +50°C.
Plage de réglage consignes : Confort et ÉCO : 5°C - 35°C par pas de 0.5°C
Vacances, Hors Gel : 0.5°C - 10°C
Timer : 5°C - 35°C.

COMPATIBLE Vision® System

Caractéristiques régulation : bande proportionnelle 2°C pour un cycle de 10 min. (paramétrable) ou hystérésis de 0.5°C.
Temps minimum de marche et d’arrêt : 2 minutes ON et OFF (paramétrable).
Alimentation : 2 piles alcalines AAA LR03 1.5V, autonomie : ~2 ans.
Protection électrique : Class II - IP30.
Éléments sensibles optionnels : Sonde interne & externe (en option) CTN 10k ohms à 25°C.
Radio Fréquence : 868 MHz, <10mW.

Éligible Les certificats D’ÉCONOMIES D’ÉNERGIE

L’équipement est conforme à la législation d’harmonisation de la communauté concernée :
- Directive basse tension 2014/35/EU
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
- Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/EU
- Directive relative à la limitation de l’utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE (RoHS)
- Directive relative aux déchets d’équipements électriques et électroniques 2012/19/UE (DEEE)
- Règlement concernant les exigences d’écoconception 2015/1188 (UE)

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
22P06672	Digital programmable radio-fréquence BT-DP02 RF	1	116,54

Kit thermostat digital programmable radio-fréquence BT-DP02 RF + Récepteur

Il est composé de 2 éléments : - Un thermostat BT- DP02 RF
- Un récepteur RF à raccorder à la chaudière

Thermostat identique au modèle ci-dessus.

Caractéristiques techniques du Récepteur
Températures fonctionnement : 0°C - 40°C.
Températures transport et stockage : -10°C à +50°C.
Alimentation : 230Vac +/- 10% - 50Hz.
Protection électrique : Class II - IP44.
Type de contact : 2 fils (libre de potentiel) Connecteur à vis <1.5 mm².
Pouvoir de coupure : Jusqu’à 10A - 250Vac 50Hz.

COMPATIBLE Vision® System

ErP READY Class IV

L’équipement est conforme à la législation d’harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
22P06846	Kit digital programmable radio-fréquence BT-DP02 RF	1	147,01

Éligible Les certificats D’ÉCONOMIES D’ÉNERGIE

VISION® WIRELESS

NOUVEAU

Thermostat analogique radio-fréquence BT-A03 RF

- Très grande simplicité d'utilisation
- Le thermostat dispose d'un voyant d'état de chauffe et d'un mode OFF
- Régulation sur sonde interne

En option : régulation sur sonde externe.
Températures : Fonctionnement 0°C - 50°C.
Transport et stockage -10°C à +50°C.
Plage de réglage des températures : 7°C - 30°C.

Caractéristiques régulation : bande proportionnelle 2°C pour un cycle de 10 min.
Alimentation : 2 piles alcalines AAA LR03 1.5V, autonomie : ~2 ans.
Protection électrique : Class II - IP30.
Élément optionnel : Sonde externe CTN 10k ohms à 25°C.
Radio Fréquence : 868 MHz, <10mW.

L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :

- Directive basse tension 2014/35/EU
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
- Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/EU
- Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE (RoHS)
- Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE (DEEE)
- Règlement concernant les exigences d'écoconception 2015/1188 (UE)

COMPATIBLE Vision® System

ErP READY
Class IV

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
P08062	Analogique radio-fréquence BT-A03 RF	1	79,81

VISION® WIRED

NOUVEAU

Thermostat d'ambiance filaire digital WT-D03

Le thermostat filaire digital D03 a été conçu pour contrôler électroniquement différents types de systèmes de chauffage et de refroidissement.

- Thermostat compatible avec le système Vision® Wired
- Compatible aves les moteurs électrothermiques NC et NO
- Régulation du système de chauffage et refroidissement, le basculement peut être géré par le thermostat en mode Maître (manuel ou automatique) ou Esclave (signal en entrée du thermostat)
- Support du fil pilote 2 ordres (Confort et Eco) en entrée du thermostat
- Bornier à connexion rapide
- Affichage LCD avec retro éclairage
- 3 touches capacitives
- Détection d'ouverture de fenêtre
- Mode confort, eco et hors gel
- Régulation hystérésis ou bande proportionnelle
- Code Pin & vis pour un usage en zone public
- 2 niveaux de paramètre : Utilisateur et Installateur
- 3 modes pour le contrôle de la température (air, sol, …)
  via sonde interne,
  via sonde externe (sonde de sol),
  via sonde interne avec limite de sol (7 - 30°C)

ErP READY

Class IV

En option : sonde externe.
Précision de mesure : 0.1°C.
Températures de fonctionnement : 0°C - 40°C.
Températures de transport et stockage : -10°C à +50°C.
Plage de réglage consignes : Confort et ÉCO : 5°C - 35°C par pas de 0.5°C
Hors Gel : 0.5°C - 10°C.

Caractéristiques régulation : bande proportionnelle (cycle de 15 - 30 - 45 - 60 min) ou Hysteresis 0.2°C à 3.0°C.
Puissance de sortie : contact alimenté NO ou NC
24VAC : Max. 5 vannes électrothermiques (1,6W / vanne)
230VAC : Max. 8 vannes électrothermiques (1,8W / vanne)
Pic de courant : 4A max.
Protection électrique : Class II - IP30.
Élément sensible optionnel : sonde externe (en option) CTN 10k ohms à 25°C.

L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :

- Directive basse tension 2014/35/EU
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
- Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/EU
- Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE (RoHS)
- Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE (DEEE)
- Règlement concernant les exigences d'écoconception 2015/1188 (UE)

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
P08043	Filaire digital WT-D03	1	72,59

VISION® WIRED

Thermostat digital programmable BT-DP

ErP READY

Class IV

Le thermostat électronique programmable a été conçu pour la régulation de la plupart des installations de chauffage.
Il sera votre meilleur allié pour optimiser vos consommations d'énergie tout en augmentant votre confort.

- Programme hebdomadaire par pas de 30 minutes 9 programmes pré-établis + 4 programmes "utilisateur"
- Design moderne avec sensation "soft touch".
- Câblage et installation simplifiés (connectique débrochable).
- Sortie 2 fils pour un maximum de possibilités d'utilisation.
- Création de programme maîtrisée grâce à ses icônes d'aide à la création..
- Changement d'heure Été / Hiver automatique (activable ou non).
- Fonction de dérogation temporaire.
- Fonction Hors Gel.
- Fonction vacances ou réception.
- Mémoire de type EEPROM (imperdable).
- 2 menus de paramétrage, (Utilisateur et Installateur).
- En option : Sonde Externe avec différentes possibilités d'utilisation (sonde de sol, ambiance déportée…).

Précision de mesure : 0.1°C.
Précision de l'horloge (dérive) : Moins de 15 minutes / an.
Températures fonctionnement : 0°C - 40°C.
Températures transport et stockage : -10°C à +50°C.
Plage de réglage consignes : Confort et ÉCO : 5°C - 35°C par pas de 0.5°C
Vacances (Hors Gel) : 0.5°C - 10°C
Timer : 5°C - 35°C

Caractéristiques régulation : bande proportionnelle 2°C pour un cycle de 10 min. (paramétrable) ou Hystérésis de 0.5°C.
Temps minimum de marche et d'arrêt : 2 minutes ON et OFF (paramétrable).
Alimentation : 2 AAA LR03 1.5V Alcaline, autonomie : ~2 ans (peut varier suivant la qualité des piles).
Protection électrique : Class II - IP30.
Sortie relai 5 Amps : 250Vac.
Charge maximum : 3A - 230Vac (contact libre) 50 Hz.
Éléments sensibles : Interne & Externe (en option) CTN 10k ohms à 25°C.

L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :

- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
22P04543	Digital programmable BT-DP	1	76,95

VISION® WIRED

Thermostat digital BT-D

Le thermostat électronique BT-D a été conçu pour la régulation de la plupart des installations de chauffage.
Il sera votre meilleur allié pour optimiser vos consommations d'énergie tout en augmentant votre confort.
- Design moderne avec sensation "soft touch".
- Câblage et installation simplifiés (connectique débrochable).
- Sortie 2 fils pour un maximum de possibilités d'utilisation (libre de contact).
- Fonction Hors Gel.
- Mémoire de type EEPROM (imperdable).
- Alimentation par 2 piles (témoin de pile faible).
- 2 menus de paramétrage, (Utilisateur et Installateur).
- En option : Sonde Externe avec différentes possibilités d'utilisation (sonde de sol, ambiance déportée…).

Précision de mesure : 0.1°C.
Températures fonctionnement : 0°C - 40°C.
Températures transport et stockage : -10°C à +50°C.
Plage de réglage consignes : Confort et ÉCO : 5°C - 35°C par pas de 0.5°C
Hors Gel : 0.5°C - 10°C
Timer : 5°C - 35°C.
Caractéristiques régulation : bande proportionnelle 2°C pour un cycle de 10 min. (paramétrable) ou Hystérésis de 0.5°C.
Temps minimum de marche et d'arrêt : 2 minutes ON et OFF (paramétrable).
Alimentation : 2 AAA LR03 1.5V Alcaline autonomie : ~2 ans (peut varier suivant la qualité des piles).
Protection électrique : Class II - IP30. Type de contact : 2 fils (libre potentiel).
Connecteur type débrochable <1.5 mm^2.
Pouvoir de coupure : Jusqu'à 3A - 230Vac 50Hz.
Éléments sensibles : Interne & Externe (en option) CTN 10k ohms à 25°C.
Version logiciel : Accessible depuis le menu utilisateur.
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

ErP READY
Class IV

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
22P04542	Digital BT-D	1	62,46

7

VISION® WIRED

Thermostat d'ambiance filaire analogique Heat&Cool WT-A03 HC

NOUVEAU

ErP READY
Class IV

Le thermostat filaire analogique A03 HC a été conçu pour contrôler électroniquement différents types de systèmes de chauffage et de refroidissement.
- Thermostat compatible avec le système Vision® Wired
- Compatible aves les moteurs électrothermiques NC et NO
- Régulation du système de chauffage et refroidissement
- Basculement du mode chauffage / refroidissement par un signal en entrée du thermostat, ce signal est généré par la boîte de connexion Vision® Wired à partir d'un signal externe ou d'un thermostat Digital Vision® Wired en mode master (basculement manuel ou automatique)
- Fil pilote Confort / Eco
- Fonction antigel
- 3 modes pour le contrôle de la température (air, sol, …)
  via sonde interne,
  via sonde externe (sonde de sol),
  via sonde interne avec limite de sol (7 - 30°C)
- En option : sonde externe.

Précision de mesure : 0.1°C.
Températures de fonctionnement : 0°C - 40°C.
Températures de transport et stockage : -10°C à +50°C.
Plage de réglage consignes : Confort et ÉCO : 7°C - 30°C, Hors Gel : 7°C.

Caractéristiques régulation : bande proportionnelle (cycle de 15 min) ou Hysteresis 0.6°C.
Puissance de sortie : contact alimenté NO ou NC
24VAC : Max. 5 vannes électrothermiques (1,6W / vanne)
230VAC : Max. 8 vannes électrothermiques (1,8W / vanne)
Pic de courant : 4A max.
Protection électrique : Class II - IP30.
Élément sensible optionnel : sonde externe (en option) CTN 10k ohms à 25°C.

L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive basse tension 2014/35/EU
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
- Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/EU
- Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE (RoHS)
- Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE (DEEE)
- Règlement concernant les exigences d'écoconception 2015/1188 (UE)

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
P08017	Filaire digital Heat&Cool WT-A03 HC	1	59,35

VISION® WIRED

NOUVEAU

Thermostat d'ambiance filaire analogique WT-A03

Le thermostat filaire analogique A03 a été conçu pour contrôler électroniquement différents types de systèmes de chauffage (Vision® Wired A03 HC pour le refroidissement).
- Thermostat compatible avec le système Vision® Wired
- Compatible aves les moteurs électrothermiques NC et NO
- Régulation du système de chauffage
- Connecteurs rapides
- Fonction antigel

Précision de mesure : 0.1°C.
Températures de fonctionnement : 0°C - 40°C.
Températures de transport et stockage : -10°C à +50°C.
Plage de réglage consignes : Confort : 7°C - 30°C,
Hors Gel : 7°C.

Caractéristiques régulation : Hysteresis ± 0.5°C.
Puissance de sortie : contact alimenté NO ou NC
24VAC : Max. 5 vannes électrothermiques (1,6W / vanne)
230VAC : Max. 8 vannes électrothermiques (1,8W / vanne)
Pic de courant : 4A max.
Protection électrique : Class II - IP30.

ErP READY
Class I

L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive basse tension 2014/35/EU
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
- Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/EU
- Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE (RoHS)
- Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE (DEEE)
- Règlement concernant les exigences d'écoconception 2015/1188 (UE)

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
P08016	Filaire analogique WT-A03	1	46,61

VISION® SYSTEM

Tête thermostatique électronique programmable BT-TH02 RF

Tête thermostatique électronique programmable avec écran LCD spécialement conçue pour piloter différents types de radiateurs hydrauliques (nous consulter pour compatibilité).
Utilisation seule ou en communication sans fil bidirectionnelle 868,3 MHz avec notre centrale **WATTS** Vision® pour plus de confort et des économies d'énergie.
Fonction de détection «Fenêtre ouverte» stoppe le chauffage lorsque la température chute à cause d'une fenêtre ouverte. Fonction ITCS (Intelligent Temperature Control System) système par apprentissage permettant la montée anticipée de la température pour un confort immédiat.
Mémoire EEPROM imperdable.
- 2 menus de paramètres (utilisateur et installateur).
- Programmation par touche, hebdomadaire par pas de 30 min.
- Fonction hors gel.
- Sonde de température intégrée.
- Fonction dégrippage automatique.

Livrée avec 2 adaptateurs afin d'équiper vos radiateurs existants avec notre tête (M30x1.5 et M28x1.5). Nous consulter pour compatibilité.

COMPATIBLE Vision® System

Caractéristiques techniques
Précision de mesure : 0.1°C.
Température fonctionnement (secteur) : 0°C à +40°C.
Température transport et stockage : -10°C à +50°C.
Plage de réglage consignes, Confort, réduit : 5°C - 30°C par pas de 0.5°C
ÉCO : 5°C - 30°C par pas de 0.5°C
Hors Gel : 7°C (ajustable)
Timer : 5°C - 30°C.
Caractéristique de régulation : PID. Course maximale : 3,5 mm. Force maximale : 70N.
Pression différentielle : 1,5 bar. Alimentation et autonomie : 2 piles alcalines AA 1.5 V (> 1 an).
Protection électrique : Class I - IP20. Radio Fréquence : 868.3 MHz, <10mW.
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

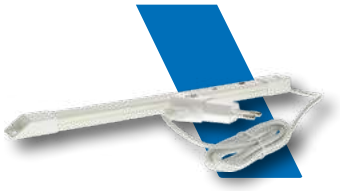
Version du logiciel : Affichée dans le menu paramètres 19.vx.x

Installation de la tête thermostatique

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P06681	Tête thermostatique BT-TH02 RF	1	79,25

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22PPLDEC16442	Adaptateur Danfoss RA vers M30	1	4,17

Répéteur RF WATTS Vision®



Permet d'augmenter la distance de fonctionnement entre la centrale BT-CT02 RF (ou la boîte de connexion 6 zones BT-M6Z02 RF) et les appareils RF appairés.
Compatible uniquement avec les appareils **WATTS** Vision®.

COMPATIBLE Vision® System

Caractéristiques techniques
Température fonctionnement : 0°C à +40°C.
Température de stockage : -10°C à +50°C.
Degré de protection (eau et poussière) : IP20.
Classe d'isolation : Class II.
Alimentation : 5VDC ± 10% avec connexion USB (prise USB fournie).
Fréquence : 868 MHz, puissance <10mW.
Distance : 300 mètres en environnement ouvert.
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P06094	Répéteur RF	1	98,20

VISION® SYSTEM

Récepteur mural BT-WR02 Free contact RF

- Contact sec 10A.

Gestion du Chauffage Hydraulique par appairage :

- avec les thermostats de la gamme **WATTS** Vision® en version RF = **gestion d'une zone**,
- avec la centrale **WATTS** Vision® puis les thermostats de la gamme **WATTS** Vision® en version RF et/ou les têtes thermostatiques électroniques = **gestion multi zones**.

Application : pilotage chaudière ou vanne ou radiateur électrique.
Températures de fonctionnement : 0°C - 40°C.
Températures de transport et stockage : -10°C à +50°C.
Alimentation : 230Vac - 50Hz.
Protection électrique : Class II - IP20.
Charge maximale : jusqu'à 10A - 250Vac 50Hz (contact libre). Sortie : 2 relais 5A 250VAC.
Radio Fréquence et distance de réception : 868 MHz, <10mW (communication bidirectionnelle) environ 100 m en espace ouvert et environ 30 m en milieu résidentiel.
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :

- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

COMPATIBLE Vision® System

ErP READY
Class IV

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P07296	Récepteur contact sec BT-WR02 FC RF - 10 A	1	61,96

Récepteur encastrable BT-FR02 RF

- Contact alimenté 16A.
- Sonde externe (option).
- Entrée fil pilote 6 ordres.
- Régulation du chauffage par appairage avec les thermostats de la gamme **WATTS** Vision® en version RF (avec ou sans la centrale).
- Possibilité de fonctionnement en mode ON/OFF avec la centrale **WATTS** Vision®.
- Application plancher rayonnant électrique ou radiateur électrique.

Températures de fonctionnement : 0°C - 40°C.
Températures de transport et stockage : -10°C à +50°C.
Alimentation : 230Vac - 50Hz.
Protection électrique : Class II - IP20.
Sortie : relais 16A 250VAC.
Charge maximale : jusqu'à 16A - 250Vac 50Hz (2 fils "L" et "N").
Radio Fréquence et distance de réception : 868 MHz, <10mW (communication bidirectionnelle) environ 100 m en espace ouvert et environ 30 m en milieu résidentiel.
Sonde de sol optionnelle : CTN 10kOhms à 25°C.
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :

- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

COMPATIBLE Vision® System

ErP READY
Class IV

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P06675	Récepteur encastrable BT-FR02 RF - 16 A	1	88,92

VISION® SYSTEM

Boîte de connexion 6 zones RF "BT-M6Z02 RF" plancher chauffant à eau

Boîte de connexion spécialement conçue pour faciliter le câblage de tous les éléments nécessaires à la régulation pièce par pièce des planchers chauffants hydrauliques gérés par électrovanne thermique.
Simple d'installation et d'utilisation.
Centralisation de tous les thermostats de la maison permettant ainsi la commande d'un circulateur.
Voyant d'état sur chaque sortie.
Aucun câblage n'est nécessaire entre le boîtier de connexion et le module d'extension.
Protection par fusibles intégrés.
Température fonctionnement : 0°C - 50°C.
Alimentation : 230Vac +/- 10%.
Protection électrique : Class I - IP30.
Zone de réception Fréquence Radio : En champ libre : ~ 100 m
Environnement résidentiel : ~ 50 m.
Sortie relais Circulateur & accessoires : 1 contact phase 5A / 230 VAC (L, N) (Pompe) + 1 contact libre de tout potentiel 5A /230VAC.
Sortie relais : 6 zones indépendantes, relais => 5A / 230 VAC (L, N).
Pour une installation simple, nous recommandons un maximum de 4 électrovannes par zones.
Montage mural ou sur rail DIN, facilite l'adjonction d'un module d'extension RF 4 ou 6 zones.
Extension possible jusqu'à 10 ou 12 zones avec le module d'extension 4 zones ou 6 zones.
Régulation proportionnelle ou intégrale ou hystérésis

COMPATIBLE Vision® System

ErP READY
Class IV

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P06678	BT-M6Z02 RF 230V	1	184,43

Module d'extension 4 zones ou 6 zones RF "BT-S4Z02 RF" ou "BT-S6Z02 RF" plancher chauffant à eau

réf. 22P06680

Module d'extension de 1 à 4 zones ou de 1 à 6 zones pour adjoindre au boîtier de connexion 6 zones 230V RF.
Assemblage par emboîtement à droite du boîtier de connexion, aucun câblage supplémentaire.
Report des commandes thermostats sur le boîtier de connexion pour permettre la commande du circulateur.
Voyant d'état sur chaque zone.
Températures fonctionnement : 0°C - 50°C.
Alimentation : Provient du boîtier de connexion 6 zones RF.
Protection électrique : Class I - IP20.
Vannes (normalement fermées) : relais => 5A / 230 VAC (L, N).
Pour une installation simple, nous recommandons un maximum de 4 électrovannes par zones.
Possibilité de raccorder aisément jusqu'à 4 électrovannes par zone.

COMPATIBLE Vision® System

réf. 22P06679

COMPATIBLE Vision® System

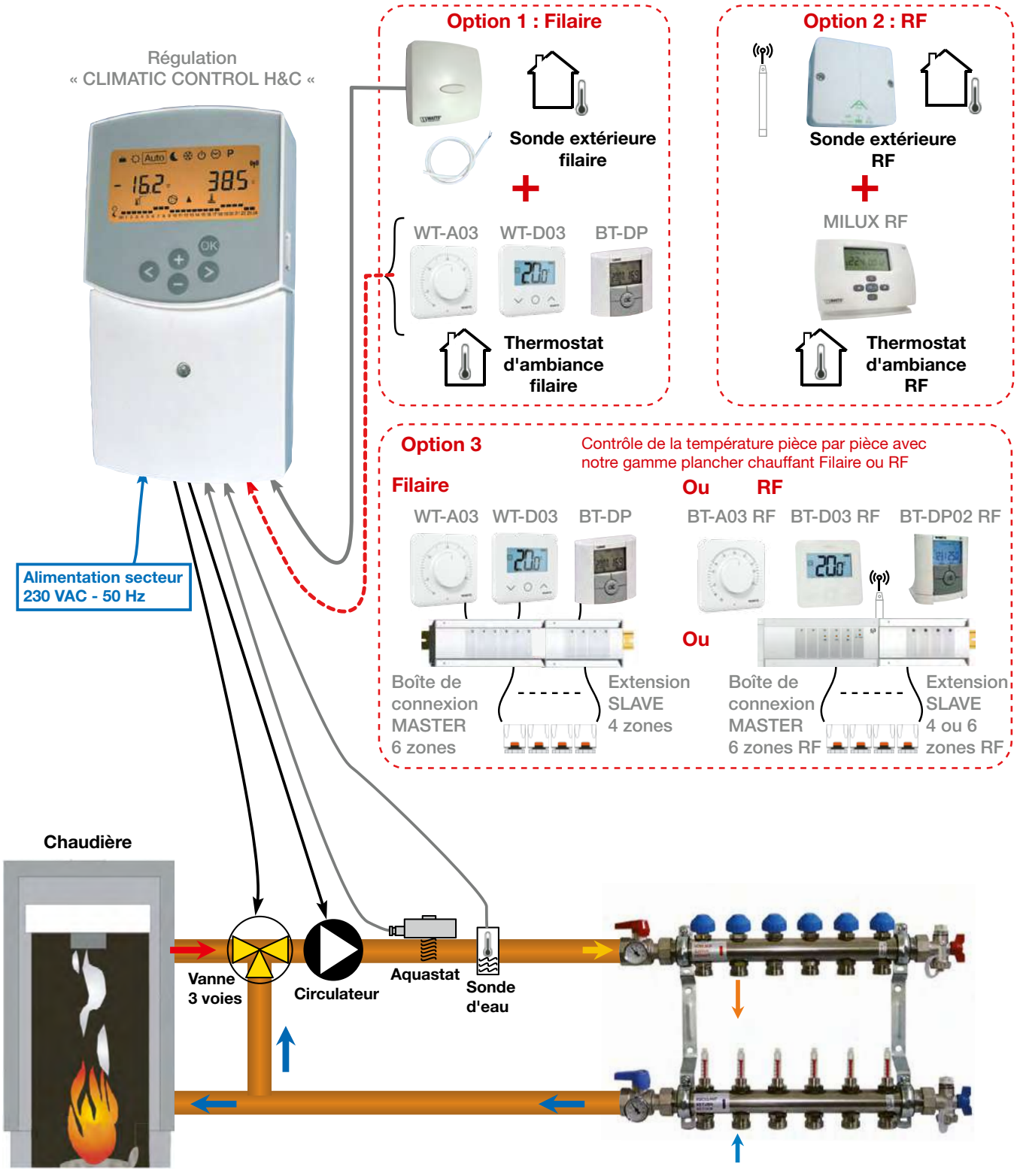
ErP READY
Class IV

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P06680	BT-S4Z02 RF	1	61,55
22P06679	BT-S6Z02 RF	1	77,28

SYSTÈMES DE PROGRAMMATION ET DE RÉGULATION

Nos systèmes de programmation et de régulation permettent la gestion et le contrôle du chauffage pour délivrer la température exacte au bon moment, au bon endroit et sans à-coup.

Option 1 : Thermostat et Sonde Filaire
Option 2 : Thermostat et Sonde RF
Option 3 : Gestion Plancher Chauffant Filaire ou RF



RÉGULATION CLIMATIC

Système de contrôle de la température d'eau pour plancher chauffant ou radiateurs à eau. Intervient après la chaudière, commande la vanne 3 voies (régulation en fonction de la température extérieure).

Régulation "CLIMATIC CONTROL H&C"

Régulation vanne mélangeuse avec compensation extérieure pour système de chauffage ou système avec P.A.C. réversible.
Le Climatic H&C est utilisé pour la régulation à température variable d'un système basse température (ex : plancher chauffant et rafraîchissant, murs chauffants, Ventilo convecteur) ainsi qu'une régulation à consigne fixe d'un système à haute température (radiateurs).
La température de départ de la zone à consigne variable est régulée en fonction de la température extérieure grâce à une courbe de chauffe ajustable.
La pente de la courbe sera dépendante des conditions extérieures et de la sonde (thermostat) de compensation intérieure si installée (disponible en option).
S'adapte à certains moteurs à commande 3 points 220V.
Grand afficheur rétro éclairé pour plus de confort d'utilisation en sous sol, garage…
Visualisation de toutes les températures : extérieure, intérieure, départ.
Plusieurs modes de fonctionnement : Auto, Vacances, Arrêt, Hors Gel.
Programmes de 1ère mise en chauffe des chapes, de déshydratation.
Menu d'installation avancé.
Plusieurs types d'installations possibles (radiateurs, plancher chauffant, plancher réversible + circuit radiateur, plancher réversible + ventilo-convecteurs).
S'installe avec différents systèmes (chaudière, P.A.C., climatiseur…).
Précision de mesure : 0.1°C.
Températures fonctionnement : 0°C - 50°C.
Plage de réglage des températures de départ : 0°C - 100°C.
Caractéristiques régulation : PID non linéaire, commande intelligente de vannes mélangeuses par apprentissage.
Alimentation électrique : 230 V (+/- 10%), 50Hz.
Protection électrique : Class II - IP30.
Sorties : Circulateur relais : 5A / 250 Vac (L, N, PE)
Vannes 3 voies : 2 TRIACS, 75 W max.
Chaud et Froid relais : 5A / 250 Vac (L, N).
Sonde Extérieure : RF 433.92 Mhz - Class II, IP65.
Sonde Extérieure filaire : longueur 3 mètres.
Sonde Départ d'eau : CTN 10k ohms à 25°C - Class II, longueur 3 mètres.
Sonde Retour d'eau : CTN 10k ohms à 25°C - Class II, (non fournie).
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Options disponibles :
CLIMATIC H&C Régulation Filaire –> Thermostat filaire BT ou MILUX,
CLIMATIC H&C Régulation RF –> Thermostat MILUX RF HYGROSTAT 22P04367/00.

réf. 22P04987/01
Sondes extérieure
et départ d'eau fournies.

ErP READY
Class VII

réf. 22P06230/00
Climatic Radio Fréquence
433,92 MHz, <10mW.

ErP READY
Class VII

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P04987/01	CLIMATIC H&C Régulation Filaire	1	182,06
22P06230/00	CLIMATIC H&C Régulation Radio-Fréquence	1	288,04

Éligible CEE Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

CLIMATIC RADIO FRÉQUENCE

Sonde de température extérieure RF "OUTDOOR SENSOR RF"

Spécialement conçue pour la mesure de température extérieure. Très pratique en rénovation (pas de fils).
Fonctionne avec la régulation CLIMATIC CONTROL H&C page précédente.
Précision de mesure : 0.1°C.
Températures fonctionnement : -10°C - 55°C.
Protection électrique : Class II - IP45.
Alimentation : 2 AAA LR03 1.5V Alcaline, autonomie : ~5 ans (peut varier suivant la qualité des piles).
Fréquence Radio : 433,92 MHz, <10mW.
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P04644	WAT OUT SENSOR RF	1	71,75

Antenne active RF

Permet l'ajout de composant RF sur la régulation climatique.
Très pratique en rénovation, plus de fil pour la sonde extérieure ou le thermostat d'ambiance.
Fonctionne avec notre gamme de thermostat RF WFHT RF.
Températures fonctionnement : 0°C - 50°C.
Fréquence Radio : 433,92 MHz, <10mW.
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P04510	WAT ANTENNE RF 433.92Mhz	1	47,31

Sondes de température d'eau "WATER SENSOR"

réf. 22P07591

Spécialement conçue pour la mesure de température d'eau à l'extérieur des tuyauteries (prise en applique). **WAT SENSOR** fonctionne avec la régulation CLIMATIC CONTROL H&C.
Longueur : 3 mètres.

Spécialement conçue pour la mesure de température d'eau à l'intérieur des tuyauteries.
WAT WATER SENSOR fonctionne avec la régulation CLIMATIC CONTROL H&C.

Précision de mesure : 0.1°C
Températures fonctionnement : 22PPLELE09995 : 0°C - 100°C
22P04371 : -20°C - 100°C.
Protection électrique : 22PPLELE09995 : Class II.
Élément sensible : CTN 10kOhms à 25°C.
Montage : 22PPLELE09995 : en applique sur tuyauterie,
22P04371 : filetage femelle 1/8" dans tuyauterie.
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

réf. 22P04371

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P07591	WAT SENSOR	1	8,66
22P04371	WAT WATER SENSOR	1	17,92

CLIMATIC RADIO FRÉQUENCE

Thermostat digital programmable radio-fréquence MILUX RF avec capteur d'humidité

Thermostat programmable RF à associer à la régulation CLIMATIC CONTROL H&C page 252.
Communication sans fil par signal radio.
- Programmation hebdomadaire par pas de 1 heure 9 programmes pré-établis
  + 4 programmes "utilisateur".
- Affichage graphique du programme.
- Température ambiante et Heure affichées.
- Températures Confort / ÉCO / Hors-gel.
- Dérogation temporaire de la température.
- Fonctionnement Automatique ou Manuel.
- Fonction vacances.
- Verrouillage du clavier (protection enfant).
- Visualisation de la température ambiante.
- Fonction ITCS (optionnel) : Système intelligent de contrôle de la température.

Précision de mesure : 0.1°C.
Températures fonctionnement : 0°C - 50°C.
Plage de réglage des températures : Confort et ÉCO : 5°C - 35°C par 0.5°C
Hors Gel : 0.5°C - 10°C.
Caractéristiques régulation : Cycle (PWM) : 15 minutes
Anti-court cycle : 2 minutes ON et 3 minutes OFF
Alimentation : 3 piles alcalines AA LR03 1.5V, autonomie : ~2 ans. Témoins de piles faibles.
IMPORTANT : Mémoire de 1 minute pour changer les piles.
Au-delà, reprogrammer le thermostat si tous les segments s'allument au redémarrage.
Protection électrique : Class II - IP30
Radio Fréquence : 433.92 MHz, <10mW.
Certifications radio : EN 300220-1/2 - EN 301489-1/3
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P04367/00	MILUX DP RF HYGROSTAT	1	131,57

THERMOSTATS RADIO FRÉQUENCE

Thermostat digital programmable radio-fréquence MILUX RF + récepteur

Très pratique en rénovation, permet d'installer un thermostat central dans les maisons sans thermostat, sans passage de fils.
Peut être utilisé dans tous les domaines : commande de chaudière centrale, commande d'électrovannes thermiques dans le cas de plancher chauffant, thermostat sans capteur d'humidité.
De plus grâce à son haut pouvoir de coupure, il vous permettra de piloter un nombre important d'électrovannes dans le cas de grande surface (gymnase, salle de réception...).
- Programmation hebdomadaire par pas de 1h.
  9 programmes pré-établis + 4 programmes "utilisateur".
- Très simple d'utilisation.
- Idéal en remplacement d'un thermostat standard (2 fils) sans programmation.

Caractéristiques techniques du Thermostat programmable MILUX RF
Précision de mesure : 0.1°C
Températures fonctionnement : 0°C - 40°C
Plage de réglage consignes : Confort et ÉCO : 5°C - 35°C par pas de 0.5°C
Vacances, Hors Gel : 0.5°C - 10°C par pas de 0.5°C

Caractéristiques régulation :
Cycle : 15 minutes.
Temps minimum de marche et d'arrêt : 2 minutes ON et 3 minutes OFF.
Alimentation : 2 piles alcalines AA LR3 1.5V, autonomie : ~2 ans.
Protection électrique : Class II - IP30.
Radio Fréquence : 868,3 MHz.

Caractéristiques techniques du Récepteur
Températures fonctionnement : 0°C - 40°C.
Alimentation : 230Vac +/-10% - 50Hz.
Protection électrique : Class II - IP44.
Réception : En champ libre : ~ 100 m
Environnement résidentiel : ~ 30 m.
Type de contact : 2 fils (libre de potentiel). Connecteur à vis <1.5 mm².
Pouvoir de coupure : Jusqu'à 8A - 250Vac - 50Hz.

L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

ErP READY
Class IV

Éligible CEE Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
22P06585	Digital programmable radio-fréquence MILUX RF	1	132,05

Récepteur pour thermostat MILUX RF

Récepteur contact libre pour thermostat radio fréquence programmable MILUX 2.
Températures fonctionnement : 0°C - 40°C.
Alimentation : 230Vac - 50Hz.
Protection électrique : Class II - IP44.
Contact 2 fils libre de potentiel.
Pouvoir de coupure : jusqu'à 8A - 250Vac - 50Hz.
Connecteur à vis jusqu'à 1,5 mm².
Fréquence radio : 868 MHz, <10mW.
Non compatible Watts Vision

L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

ErP READY
Class IV

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P04881	RÉCEPTEUR RF POUR MILUX	1	68,43

THERMOSTATS FILAIRES

Chrono-thermostat digital LCD programmable " MILUX 2 "

ErP READY

Class IV

Thermostat digital LCD programmable.
Thermostat universel (2 Fils).
Grand affichage.
Peut être utilisé dans tout type de chauffage central (commande de chaudière).
- Programmation hebdomadaire par pas de 1h, 9 programmes pré-établis
  + 4 programmes “utilisateur”.
- Très simple d’utilisation.
- Idéal en remplacement d’un thermostat standard (2 fils) sans programmation.
- Différents modes de fonctionnement : ÉCO, Confort, Automatique, Arrêt, Hors Gel.
- Plusieurs températures de consigne : (Confort, ÉCO, Hors Gel et dérogation).
- Visualisation de la température ambiante.

Précision de mesure : 0.1°C.
Températures fonctionnement : 0°C - 40°C.
Plage de réglage des températures : 5°C - 35°C par pas de 0.5°C.
Caractéristiques régulation : bande proportionnelle intégrale.
Alimentation : 2 piles Alcalines LR3 AAA 1.5V autonomie : ~2 ans (peut varier suivant la qualité des piles).
Protection électrique : Class II - IP30.
Pouvoir de coupure : Sortie relais => contact sec (5A/400 VAC résistive).
L’équipement est conforme à la législation d’harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

Code réf.	Thermostat	Type	Condit.	Prix h.t. €
22P06584	Horloge hebdomadaire	MILUX HEBDO	1	122,25

THERMOSTATS FILAIRES

Nos systèmes de programmation et de régulation permettent la gestion et le contrôle du chauffage pour délivrer la température exacte au bon moment, au bon endroit et sans à-coup.

Thermostat mécanique " BÉLUX "

Thermostat universel (2 fils).
Peut être utilisé dans tout type de chauffage central (commande de chaudière).
Précision de mesure : 0.1°C.
Températures fonctionnement : 0°C - 50°C.
Plage de réglage température ambiante : 5°C - 30°C.
Caractéristiques régulation : hystérésis de 0.6°C à 20°C.
Protection électrique : Class II - IP30.
Éléments sensibles : Membrane expansible en acier inoxydable et à vapeur saturée.
Pouvoir de coupure : 10 (3) A / 250 V.
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

ErP READY
Class I

Code réf.	Différentiel	Condit.	Prix h.t. €
22P01680	Mécanique BELUX	10	17,79

Thermostat d'ambiance " CHRONOBAT "

Thermostat électronique à programmation analogique.
Thermostat universel (2 Fils).
Peut être utilisé dans tout type de chauffage central (commande de chaudière).
Très simple d'utilisation grâce à son horloge analogique.
Idéal en remplacement d'un thermostat standard (2 fils) sans programmation.
- 3 Modes de fonctionnement, ÉCO, Confort, Automatique.
- Double consigne de température (Confort et ÉCO).
Températures fonctionnement : 0°C - 50°C.
Plage de réglage consignes Confort et ÉCO : 5°C - 35°C.
Horloge Journalière : Programmation sur 24H par pas de 15 minutes.
Horloge Hebdomadaire : Programmation sur 7J par pas de 1H.
Caractéristiques régulation : bande proportionnelle 2°C pour un cycle de 10 min.
Alimentation : 2 piles Alcaline AA LR6 1,5V autonomie : 1 an.
Protection électrique : Class II - IP30
Pouvoir de coupure : Sortie relais => contact sec (8(3)A 250Vac).
L'équipement est conforme à la législation d'harmonisation de la communauté concernée :
- Directive 2001/95/CE sur les conditions générales de sécurité des produits
- Directive basse tension 2006/95/CEE
- Équipement radio Directive 1999/5/EC - 2014/53/UE
- Directive RoHS 2011/65/CE

ErP READY
Class IV

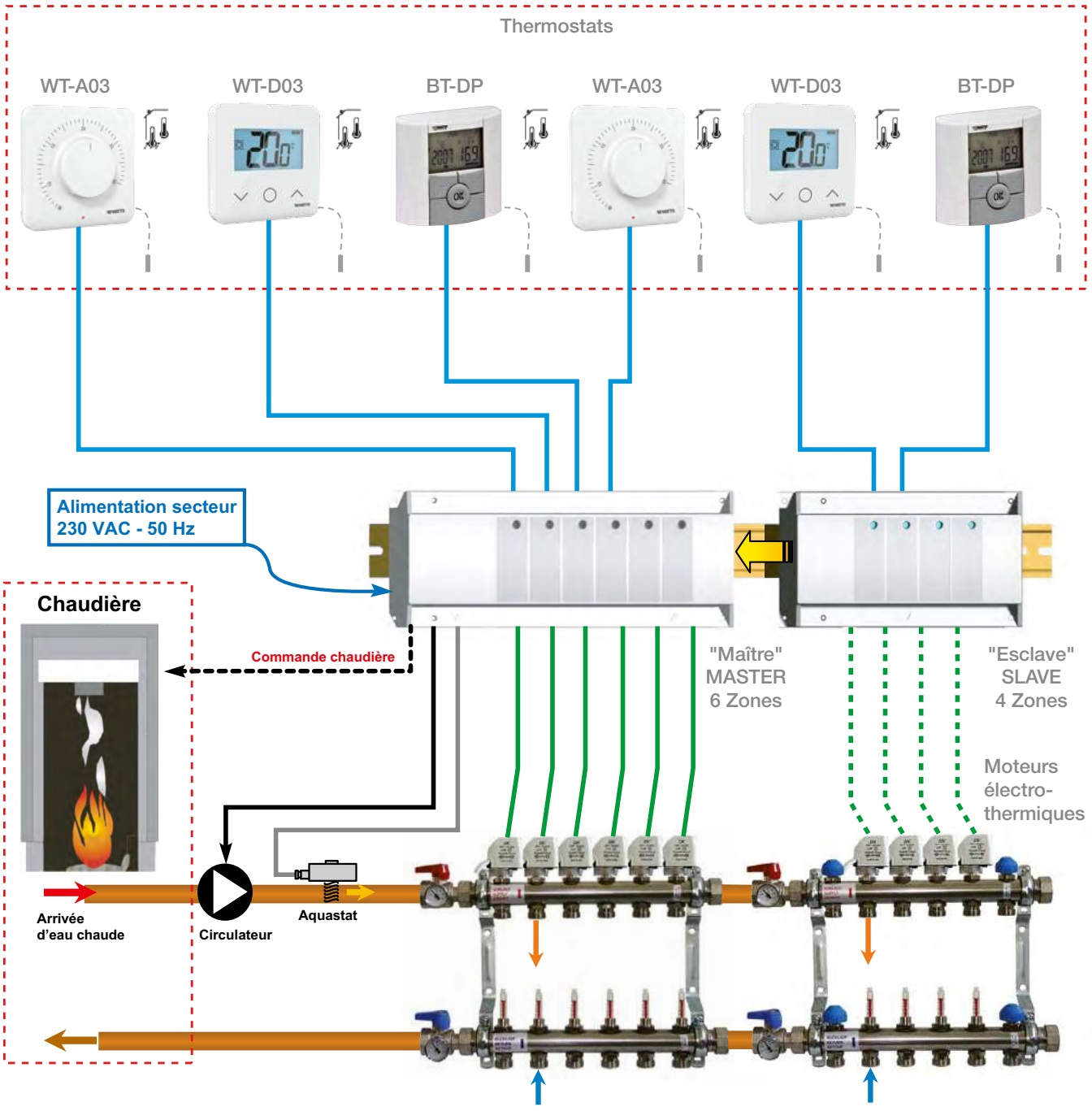
Code réf.	Thermostat	Condit.	Prix h.t. €
22P03869/01	Horloge journalière	1	65,56
22P03865	Horloge hebdomadaire	1	70,57

THERMOSTATS FILAIRES POUR PLANCHER CHAUFFANT HYDRAULIQUE

Qu'est-ce qu'un plancher chauffant avec vannes & collecteurs ?

La régulation du chauffage via un plancher chauffant génère confort et économie d'énergie.
La régulation permet une meilleure gestion des températures en tenant compte des apports extérieurs, de l'ensoleillement des pièces, ainsi que de la différenciation des zones jour et nuit.
L'installation de collecteurs sur un système de plancher chauffant va permettre de distribuer et réguler le fluide dans le circuit chauffage.

PLANCHER CHAUFFANT FILAIRE
Application Plancher Chauffant hydraulique (gestion pièce par pièce) Solution filaire



*Le schéma hydraulique représenté ci-dessus est uniquement utilisé à titre indicatif et pour la compréhension du système de régulation. Il ne pourra en aucun cas être utilisé à des fins d'études ou de création d'installation.

THERMOSTATS FILAIRES POUR PLANCHER CHAUFFANT HYDRAULIQUE

Boîte de connexion 6 zones " WFHC MASTER 6 230V " plancher chauffant

Boîte de connexion spécialement conçue pour faciliter le câblage de tous les éléments nécessaires à la régulation pièce par pièce des planchers chauffants hydrauliques gérés par électrovanne thermique.
Montage mural ou sur rail DIN, facilite l'adjonction d'un module d'extension (Slave 4 zones ci-dessous).
Centralisation de tous les thermostats de la maison permettant ainsi la commande d'un circulateur et de la source de chauffage (chaudière …).
Voyant d'état sur chaque sortie.
Possibilité de raccorder aisément jusqu'à 4 électrovannes par zone.
Extension possible jusqu'à 10 zones avec le module d'extension 4 zones. Aucun câblage n'est nécessaire entre le Master et le module d'extension.
Protection par fusibles intégrés.
Températures fonctionnement : 0°C - 50°C.
Alimentation : 230Vac +/- 10%.
Protection électrique : Class I - IP20.
Type de contact : 2 fils (libre de potentiel).
Pouvoir de coupure : Jusqu'à 8A - 250Vac.
Sortie : 6 zones indépendantes : Le courant maximum admissible dans 1 zone est donné par le thermostat connecté sur cette zone.
Courant maximum pour toutes les zones thermostat + vannes : 2,5A.
Voir schéma d'exemple d'installation page précédente.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P02090	WFHC MASTER 6 230V	1	78,82

Module d'extension 4 zones " WFHC SLAVE 4 230V " plancher chauffant

Module d'extension de 1 à 4 zones pour Master 6 zones.
Assemblage par emboîtement à droite du MASTER, aucun câblage supplémentaire.
Report des commandes thermostats sur le Master pour permettre la commande du circulateur et de la chaudière.
Voyant d'état sur chaque sortie.
Possibilité de raccorder aisément jusqu'à 4 électrovannes par zone.
Températures fonctionnement : 0°C - 50°C.
Alimentation : Provient du Master 6 zones.
Protection électrique : Class I - IP20.
Sortie : 4 zones indépendantes. Le courant maximum admissible dans 1 zone est donné par le thermostat connecté sur cette zone.
Courant maximum pour toutes les zones thermostat + vannes : 2,5A.
Voir schéma d'exemple d'installation page précédente.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
22P02096	WFHC SLAVE 4 230V	1	58,73

Chapitre 8

Mesure et instrumentation

Mesure et instrumentation

Manomètre à bain de glycérine
radial

WATTS®

Chapitre 8

Mesure et instrumentation

MANOMÈTRES

Manomètres pour installations générales, gaz et liquides non visqueux, non corrosifs et non cristallisants.

M1-ABS Fixation radiale

Boîtier en plastique et indice rouge pour systèmes de chauffage.
Classe de précision : 1.6. Température fluide maximum 60°C. Tube bourdon.
Conforme à la norme EN837-1.

Manomètre DN 40

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22001	0-10 bar	1/8”	1	1	9,83

Manomètre DN 50

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22002	0-6 bar	1/8”	1	1	6,97
22003	0-10 bar	1/8”	1	1	6,97
22005	0-4 bar	1/4”	1	1	8,20
22006	0-6 bar	1/4”	1	1	7,35
22007	0-10 bar	1/4”	1	1	7,35
22008	0-16 bar	1/4”	1	1	8,20

Manomètre DN 63

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22009	0-4 bar	1/4”	1	1	7,20
22010	0-6 bar	1/4”	1	1	8,20
22011	0-10 bar	1/4”	1	1	8,20
22012	0-16 bar	1/4”	1	1	8,20
22013	0-25 bar	1/4”	1	1	7,20

Manomètre DN 80

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22014	0-4 bar	1/2”	1	1	12,57
22015	0-6 bar	1/2”	1	1	12,57
22016	0-10 bar	1/2”	1	1	12,57
22017	0-16 bar	1/2”	1	1	12,57
22018	0-25 bar	1/2”	1	1	12,57

MANOMÈTRES

Manomètre DN 100

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22019	0-6 bar	1/2”	1	1	13,12
22020	0-10 bar	1/2”	1	1	10,56
22021	0-16 bar	1/2”	1	1	10,56
22022	0-25 bar	1/2”	1	1	13,91
22023	0-40 bar	1/2”	1	1	13,91

M3-ABS Fixation axiale

Boîtier en plastique et indice rouge pour systèmes de chauffage.
Classe de précision : 1.6. Température fluide maximum 60°C. Tube bourdon.
Conforme à la norme EN837-1.

Manomètre DN 40

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22024	0-10 bar	1/8”	1	1	9,94

Manomètre DN 50

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22025	0-4 bar	1/4”	1	1	7,45
22026	0-6 bar	1/4”	1	1	7,45
22027	0-10 bar	1/4”	1	1	7,45
22028	0-16 bar	1/4”	1	1	7,45

Manomètre DN 63

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22029	0-4 bar	1/4”	1	1	7,48
22030	0-6 bar	1/4”	1	1	7,48
22031	0-10 bar	1/4”	1	1	7,48
22032	0-16 bar	1/4”	1	1	7,48
22033	0-25 bar	1/4”	1	1	7,48

M3-ABS Fixation excentrée

Spécial soupape, avec raccordement excentré à 6h (soupape voir page 32).
Boîtier en plastique et indice rouge pour systèmes de chauffage.
Classe de précision : 1.6. Température fluide maximum 60°C. Tube bourdon.
Conforme à la norme EN837-1.

Manomètre DN 50

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22034	0-4 bar	1/4”	1	1	11,03

MANOMÈTRES

Manomètres à bain de glycérine pour applications pneumatiques gaz et liquides non visqueux, non corrosifs et non cristallisants.

MG1A- INOX Fixation radiale

Boîtier en acier inox 304L.
Classe de précision : 1.6. Température fluide maximum 60°C.
Température d'utilisation -20°C à +60°C. Tube bourdon et raccord Laiton.
Conforme à la norme EN837-1.

Manomètre DN 63

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22035	0-2,5 bar	1/4"	1	1	12,03
22036	0-4 bar	1/4"	1	1	12,03
22037	0-6 bar	1/4"	1	1	11,36
22038	0-10 bar	1/4"	1	1	11,36
22039	0-16 bar	1/4"	1	1	11,36
22040	0-25 bar	1/4"	1	1	13,70
22041	0-40 bar	1/4"	1	1	13,70

Manomètre DN 100

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22042	0-4 bar	1/2"	1	1	39,41
22043	0-6 bar	1/2"	1	1	39,41
22044	0-10 bar	1/2"	1	1	39,41
22045	0-16 bar	1/2"	1	1	39,41

MG3A- INOX Fixation axiale

Boîtier en acier inox 304L.
Classe de précision : 1.6. Température fluide maximum 60°C.
Température d'utilisation -20°C à +60°C. Tube bourdon et raccord Laiton.
Conforme à la norme EN837-1.

Manomètre DN 63

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22046	0-2,5 bar	1/4"	1	1	13,70
22047	0-4 bar	1/4"	1	1	13,70
22048	0-6 bar	1/4"	1	1	13,70
22049	0-10 bar	1/4"	1	1	13,70
22050	0-16 bar	1/4"	1	1	13,70
22051	0-25 bar	1/4"	1	1	13,70
22052	0-40 bar	1/4"	1	1	13,70

Manomètre DN 100

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22053	0-4 bar	1/2"	1	1	27,16
22054	0-6 bar	1/2"	1	1	27,78
22055	0-10 bar	1/2"	1	1	27,56
22056	0-16 bar	1/2"	1	1	27,74

MANOMÈTRES

Manomètres à bain de glycérine tout INOX pour applications spécialisées, industries chimiques, alimentaires, chimiques.

MXG1- Fixation radiale

Boîtier en acier inox 316L
Classe de précision : 1.6. Température fluide maximum 60°C.
Température d'utilisation -20°C à +60°C. Tube bourdon et raccord en acier inoxydable 316L.
Conforme à la norme EN837-1.

Manomètre DN 100

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22057	0-6 bar	1/2"	1	1	136,55
22058	0-10 bar	1/2"	1	1	136,55
22059	0-16 bar	1/2"	1	1	136,55

Manomètres à capsule pour application gaz, liquides non visqueux, non corrosifs et non cristallisants.

MP1- Fixation radiale

Boîtier en acier chromé. Classe de précision : 2.5. Température maximum +40°C.
Température d'utilisation : -20°C à +60°C. Capsule en alliage de cuivre.
Lecture en mbar et mm H2O.
Conforme à la norme EN837-1.

Manomètre DN 63

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22060	0-60 mbar	1/4"	1	1	44,51
22061	0-600 mbar	1/4"	1	1	44,51

VACUOMÈTRES

Vacuomètres

À bain de glycérine pour mesurer la dépression.
Boîtier en acier inox et cadran aluminium verni.

Vacuomètre DN 60

Code réf.	Plage de pression	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22065	-1 à 0 bar	1/4" radial	1	1	17,00
22066	-1 à 0 bar	1/4" axial	1	1	17,94

HYDROMÈTRES

Hydromètres

Graduation en mètre de colonne d'eau. Boîtier ABS DN60.
Pour fluides non corrosifs entre -20°C et +60°C. Classe de précision : 1.6.

Hydromètre DN 60 Fixation radiale

Code réf.	Plage	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22L0325406	6 m	3/8"	1	1	10,23
22L0325410	10 m	3/8"	1	1	10,23
22L0325416	16 m	3/8"	1	1	10,23
22L0325425	25 m	3/8"	1	1	10,23

ACCESSOIRES

Robinets d'isolement M/F porte mano à boisseau sphérique

Utilisation pour circuits liquide, gaz et vapeur avec une pression nominale de 40 bar et une température du fluide entre -20°C à +60°C. La purge permet l'écoulement du fluide en amont lorsque le robinet est fermé (manomètre isolé).
Pression nominale : 40 bar. Température maximum : 60°C.

Code réf.	Cotes	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22L0334108	59 x 44 mm	MF 1/4"	1	1	14,38
22L0334115	81 x 61 mm	MF 1/2"	1	1	24,76

Robinets porte mano M/F avec orifice de décompression

Pression nominale : 5 bar.
Température maximum : 40°C.

Code réf.	Cotes	Raccordement	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22073	55 mm	MF 1/4"	1	1	9,51
22074	55 mm	MF 3/8"	1	1	10,13
22075	55 mm	MF 1/2"	1	1	11,31

THERMOMÈTRES

Thermomètres pour installations de chauffage domestique et industriel, gaz et liquides non visqueux, non corrosifs et non cristallisants.

TID- Fixation droite

Thermomètre d'immersion, corps 150 mm en aluminium et gaine en laiton PN16, fluide coloré.
Plongeur Ø10 et raccordement 1/2" en laiton, PN 16.
Classe de précision : 1.

Code réf.	Plage	Plongeur	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22076	0°C à 120°C	63 mm	1	1	36,16
22077	-30°C à +50°C	63 mm	1	1	46,66
22078	0°C à 120°C	100 mm	1	1	45,35
22079	-30°C à +50°C	100 mm	1	1	45,35

TIS - Fixation équerre

Thermomètre d'immersion, corps 150 mm en aluminium et gaine en laiton PN16, fluide coloré.
Plongeur Ø10 et raccordement 1/2" en laiton, PN 16.
Classe de précision : 1.

Code réf.	Plage	Plongeur	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22080	0°C à 120°C	63 mm	1	1	41,32
22081	-30°C à +50°C	63 mm	1	1	51,59
22082	0°C à 120°C	100 mm	1	1	47,39
22083	-30°C à +50°C	100 mm	1	1	47,39

TBR-80/VE – Fixation radiale

Thermomètre bimétallique, boîtier en acier chromé en DN 80, cadran en aluminium,
Plongeur Ø 11,5 mm et raccordement 1/2" en laiton, PN 16.
Classe de précision : 2.
Conforme à la norme EN13190.

Thermomètre DN 80

Code réf.	Plage	Plongeur	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22084	0°C à 120°C	50 mm	1	1	17,70
22085	0°C à 120°C	100 mm	1	1	19,05

TB-40/VE – Fixation axiale

Thermomètre bimétallique, boîtier en acier chromé, cadran en aluminium pour système de Chauffage au Sol. Plongeur Ø 11,5 mm et raccordement 3/8" en laiton, PN 16.
Classe de précision : 2.
Conforme à la norme EN13190.

Thermomètre DN 40

Code réf.	Plage	Plongeur	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22086	0°C à 120°C	30 mm	1	1	5,34

THERMOMÈTRES

Thermomètres pour installations de chauffage domestique et industriel, gaz et liquides non visqueux, non corrosifs et non cristallisants.

TB-63/VE – Fixation axiale

Thermomètre bimétallique, boîtier en acier chromé, cadran en aluminium.
Plongeur Ø 11,5 mm et raccordement 1/2" en laiton, PN 16.
Classe de précision : 2.
Conforme à la norme EN13190.

Thermomètre DN 63

Code réf.	Plage	Plongeur	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22087	0°C à 120°C	50 mm	1	1	9,09

TB-80/VE – Fixation axiale

Thermomètre bimétallique, boîtier en acier chromé, cadran en aluminium.
Plongeur Ø 11,5 mm et raccordement 1/2" en laiton, PN 16.
Classe de précision : 2.
Conforme à la norme EN13190.

Thermomètre DN 80

Code réf.	Plage	Plongeur	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22088	0°C à 120°C	50 mm	1	1	9,55
22089	0°C à 120°C	100 mm	1	1	11,65

TB-100/VE – Fixation axiale

Thermomètre bimétallique, boîtier en acier chromé, cadran en aluminium.
Plongeur Ø 11,5 mm et raccordement 1/2" en laiton, PN 16.
Classe de précision : 2.
Conforme à la norme EN13190.

Thermomètre DN 100

Code réf.	Plage	Plongeur	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22090	0°C à 120°C	50 mm	1	1	14,31
22091	0°C à 120°C	100 mm	1	1	16,62
22092	0°C à 120°C	200 mm	1	1	18,15

ACCESSOIRES POUR THERMOMÈTRE À CADRAN TYPE TB

Doigt de gant

En laiton ISO 228-1, raccordement en 1/2".

Code réf.	Longueur	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22093	50 mm	1	1	5,73
22094	100 mm	1	1	6,87
22095	150 mm	1	1	16,54
22096	200 mm	1	1	19,16

THERMOMÈTRES APPLIQUES

Montage direct sur la tuyauterie pour des installations de chauffage domestique et industriel.

TCM-63 – Fixation collier ressort

Thermomètre bimétallique, boîtier en acier noir, cadran en acier chromé.
Ressort en acier zingué pour du tube de Ø 30 mm à 65 mm.
Classe de précision : 2.
Conforme à la norme EN13190.

Code réf.	Plage	Diamètre	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22097	0°C à 120°C	63,2 mm	1	1	8,30

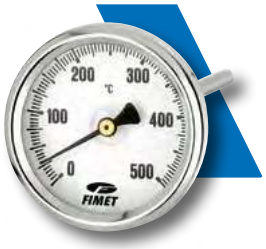
TCF-63 – Fixation collier à bracelet

Thermomètre bimétallique, boîtier en acier noir, cadran en acier chromé.
Ressort en acier zingué pour du tube de Ø 30 mm à 65 mm.
Classe de précision : 2.
Conforme à la norme EN13190.

Code réf.	Plage	Diamètre	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22098	0°C à 120°C	63,2 mm	1	1	10,97

THERMOMÈTRES DE FUMÉE

TB-63/FUMEE – plonge axiale



Thermomètre bimétallique, boîtier en acier zingué, cadran en acier chromé.
Plongeur en acier zingué Ø 9 mm. Classe de précision : 2.
Conforme à la norme EN13190.

Thermomètre DN 63

Code réf.	Plage	Plongeur	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22099	0°C à 500°C	150 mm	1	1	11,43
22100	0°C à 500°C	200 mm	1	1	12,93

Thermomètre à capillaire

Nécessaire pour mesurer la température à distance, dans les gaines d'air et autres points de chauffe.
Boîtier en matière plastique Ø 52 mm, bulbe 6,5 x 20 mm.

Code réf.	Plage	L du capillaire	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
22L0308500	0°C à 120°C	1500 mm	1	1	23,59

Chapitre 9
Joints d'étanchéité

Joints d'étanchéité

Joints de raccords fibre Sirius®
pour eau froide sanitaire

WATTS®

Chapitre 9

Joints d'étanchéité

GUIDE DE CHOIX

FIBRE SIRIUS® POUR EAU FROIDE SANITAIRE

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES
Densité : 1,30 g/cm³.
Résistance à l'impact : >700 Kp/cm².
Charge à la rupture longitudinale : 1930 N/15 mm.
Ratio de charge : 0,6.
Module élastique longitudinal : >700 Kp/cm².
Module élastique transversal : >450 Kp/cm².
Élongation longitudinale à la rupture : >7 %.
Élongation transversale à la rupture : > 8 %.

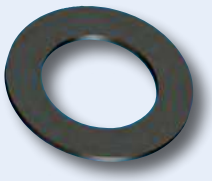
LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 70°C.
Température mini : - 30°C.
Pression : 10 bar.
*valeurs non associées

COMPOSITION
Matière cellulosique stratifiée mono-composant, vulcanisée par hydrolyse de la cellulose au moyen d'un acide (chlorure de zinc ou acide sulfurique), séchée et traitée afin d'obtenir un matériau homogène.
La vulcanisation confère à la fibre une excellente résistance à la compression et au cisaillement gage d'une bonne tenue dans le temps.

QUALITÉS
- Excellente résistance à la compression et à la friction.
- Bonne résistance au vieillissement et à la corrosion.
- Insensibilité à l'action des huiles et des graisses, des essences, des cires et des solvants.
- Imputrescible.
- Faible conductibilité thermique.
- Inertie chimique, non toxique.

CAOUTCHOUC SIRIUS® EPDM POUR EAU CHAUDE ET FROIDE SANITAIRE

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES
Densité : 1,26 g/cm³.
Dureté shore A : 83 (+/- 5).
Allongement à la rupture : 154 %.
Résistance à la rupture : 12,1 MPa.



LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 120°C.
Température mini : -25°C.

COMPOSITION
Caoutchouc EPDM.

QUALITÉS
- Caoutchouc souple pour usage général.
- Bonne élasticité et résistance au froid.

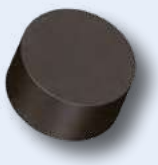
CLAPET STANDARD SIRIUS® POUR EAU CHAUDE ET FROIDE SANITAIRE, AIR, ACIDES NON OXYDANTS, OZONE

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES
Densité : 1,17 g/cm³.
Dureté Shore A : 85 (+/- 5).
Allongement à la rupture : 250 %.
Résistance à la rupture : 14,7 MPa.
Normes et agréments : NF E29-139.

LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 125°C.
Température mini : - 40°C.
Vapeur (eau, air) : 125°C.

COMPOSITION
Caoutchouc EPDM 85 sh.

QUALITÉS
- Excellente résistance à la compression.
- Bonne résistance au vieillissement.



N.B. : les valeurs indiquées sur cette page doivent être considérées comme des valeurs moyennes et peuvent être sujettes à modifications sans préavis. Pour toute application particulière, consulter notre service technique.

GUIDE DE CHOIX

TORIQUE POUR EAU, HUILES MINÉRALES, LUBRIFIANTS

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES
Densité : 1,3 g/cm³.
Dureté Shore A : 70 (+/- 5).
Allongement à la rupture : 380 %.
Charge à la rupture : 15 N/mm².
Résistance au déchirement : 57 N/mm.
LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 90°C.
Température mini : - 20°C.

COMPOSITION
Nitrile.

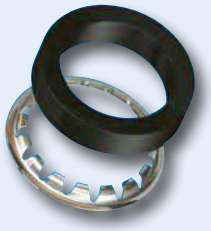
QUALITÉS
Bonne tenue aux huiles, fuel.

COLLET MOBILE GRIPP® POUR RACCORDS EAU ET AIR (SUR CUIVRE, FER, PVC), POUR FUEL (SUR CUIVRE)

COMPOSITION
Joint caoutchouc EPDM.
Bague crantée inox.

Respecter les couples de serrage :
3/8", 1/2" : 3 kg/m
3/4", 1",1"1/4 : 5 kg/m
CSTBat n°11245.

LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 80°C.
Température mini : - 40°C.
Pression : 100 bar.
*valeurs non associées



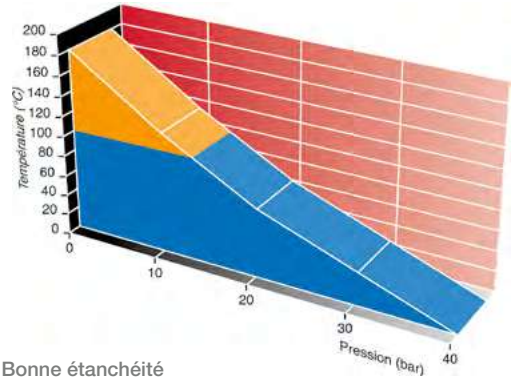
CAOUTCHOUC CSC® POUR CHAUFFAGE, AIR, HUILE, FUEL

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES
Densité : 1,70 g/cm³.
Compressibilité ASTM F 36 J : 10 %.
Reprise élastique ASTM F 36 J : 50 %.
Perméabilité aux gaz DIN 3535 : 0,08 mg/s.m.

LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 180°C.
Température en continu : 120°C.
Température mini : - 150°C.
Pression : 40 bar.
*valeurs non associées

COMPOSITION
Caoutchouc Synthétique Cellulose.
Matériau à base de fibres cellulosiques et d'un liant élastomère NBR.

QUALITÉS
Bon serrage mécanique.



- Bonne étanchéité
- Précautions d'emploi recommandées sous vapeur
- Nous consulter pour avis technique

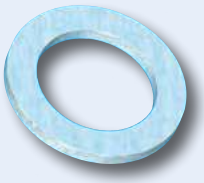
CAOUTCHOUC CNK® POUR HYDROCARBURES, MILIEUX ALCALINS NON AGRESSIFS, OXYGÈNE, INSTALLATION SOLAIRE

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES
Densité : 1,80 g/cm³.
Compressibilité ASTM F 36 J : 8 %.
Reprise élastique ASTM F 36 J : 55 %.

Variation après immersion fuel ASTM B :
- poids (ASTM F 104) : 10 %
- épaisseur : 5 %

Variation après immersion huile ASTM n°3 :
- poids (ASTM F 104) : 10 %
- épaisseur : 5 %

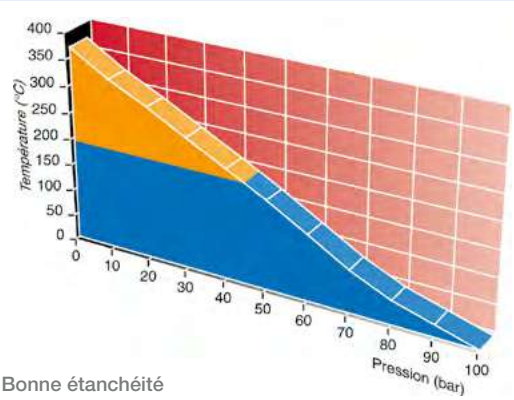
Perméabilité aux gaz DIN 3535 : 0,05 mg/s.m.



LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 350°C.
Température en continu : 250°C.
Température mini : - 195°C.
Vapeur : 200°C.
Pression : 100 bar. *valeurs non associées

COMPOSITION
Caoutchouc Nitrile Kevlar®.
Matériau à base de fibre aramide (Kevlar®) et d'un liant élastomère NBR.

QUALITÉS
Le Kevlar® est une fibre aramide présentant une exceptionnelle résistance.
Elle est essentiellement utilisée dans les hautes technologies.



- Bonne étanchéité
- Précautions d'emploi recommandées sous vapeur
- Nous consulter pour avis technique

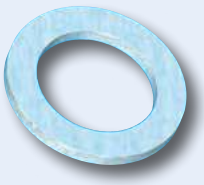
Compatible pour les circuits chauffage GLYCOLES.
La faible compression admissible du joint CNK® autorise un bon serrage mécanique. Son bon comportement élastique contribue à une bonne étanchéité dans le temps.

NORMES ET AGRÉMENTS
- DVGW 97 01 E 609 (gaz industriel).
- KTW, WRC (eau potable).
- BAM (oxygène).

N.B. : les valeurs indiquées sur cette page doivent être considérées comme des valeurs moyennes et peuvent être sujettes à modifications sans préavis. Pour toute application particulière, consulter notre service technique.

GUIDE DE CHOIX

SIRGAZ® POUR JOINTS PLATS GAZ (JPG) ET JOINTS PLATS COMPTEUR (JPC)



PROPRIÉTÉS PHYSIQUES
Densité : 1,80 g/cm³.
Compressibilité ASTM F 36 J : 8 %.
Reprise élastique ASTM F 36 J : 55 %.

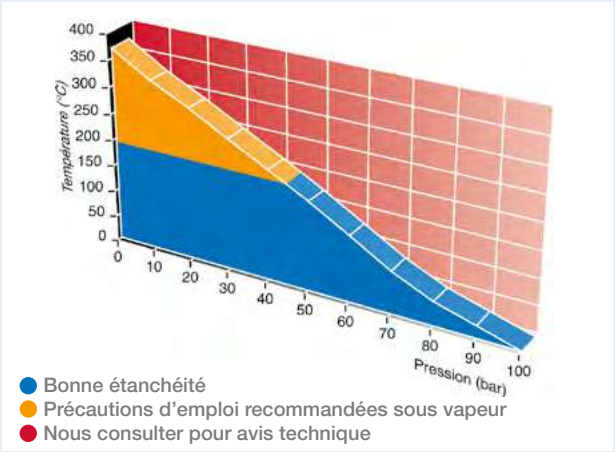
Variation après immersion fuel ASTM B :
- poids (ASTM F 104) : 10 %
- épaisseur : 5 %

Variation après immersion huile ASTM n°3 :
- poids (ASTM F 104) : 10 %
- épaisseur : 5 %

Perméabilité aux gaz DIN 3535 : 0,05 mg/s.m.

LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 350°C.
Température en continu : 250°C.
Température mini : - 195°C.
Vapeur : 200°C.
Pression : 100 bar.
*valeurs non associées

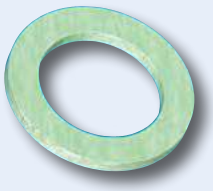
COMPOSITION
Caoutchouc Nitrile Kevlar®.
Matériau à base de fibre aramide (Kevlar®) et d'un liant élastomère NBR.



QUALITÉS
Le Kevlar® est une fibre aramide présentant une exceptionnelle résistance. Elle est essentiellement utilisée dans les hautes technologies.
La faible compression admissible du joint autorise un bon serrage mécanique. Son bon comportement élastique contribue à une bonne étanchéité dans le temps.

NORMES ET AGRÉMENTS
- NF E 29-532
- NF E 29-533
N° ROB JPE 002-R2

CAOUTCHOUC CNA POUR HUILE, HYDROCARBURES



PROPRIÉTÉS PHYSIQUES
Densité : 1,50 g/cm³.
Compressibilité ASTM F 36 J : 14 %.
Reprise élastique ASTM F 36 J : 68 %.

LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 250°C.
Température en continu : 200°C.
Température mini : - 195°C.
Pression : 20 bar.
*valeurs non associées

COMPOSITION
Caoutchouc Nitrile Alimentaire.
Matériau à base de fibre aramide et d'un liant élastomère NBR.

QUALITÉS
Bon serrage mécanique.

PTFE - TÉFLON® POUR TOUS FLUIDES

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES
Densité : 2,2 g/cm³.

LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 250°C.
Température mini : - 55°C.
Pression : 100 bar.
*valeurs non associées

COMPOSITION
PTFE (polytétrafluoréthylène).

QUALITÉS
Inertie chimique.
Grande résistance mécanique.
Alimentaire.

THERMOPLASTIQUE CBE POUR EAU

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES
Densité ISO 1183-1 : 0,89 g/cm³.
Dureté shore A ISO 868 : 90.
Allongement à la rupture ISO 37 : 870 %.
Résistance au déchirement ISO 34-1 : 38 N/mm².
Résistance à la traction ISO 37 : 17 N/mm².

LIMITES D'UTILISATION*
Température maxi : 60°C.
Température mini : 0°C.
*valeurs non associées

QUALITÉS
Recommandé pour l'installation de compteur d'eau.

N.B. : les valeurs indiquées sur cette page doivent être considérées comme des valeurs moyennes et peuvent être sujettes à modifications sans préavis. Pour toute application particulière, consulter notre service technique.

TABLEAU DES COMPATIBILITÉS

Matière / Utilisation / Caractéristiques	Fibre SIRIUS®	CSC®	CNK®	VPR	Naturel para	EPDM SIRIUS®	Nitrile	Sirgaz®	EPDM 85 sh	Téflon®
Utilisation	eau	chauffage, air, huile, fuel	eau, oxygène, hydrocarbure, milieux alcalins non agressifs	chauffage, vapeur, huiles, acides non-oxydants	eau	eau chaude et froide sanitaire	eau, huiles minérales, lubrifiants	gaz	eau	tous fluides
Couleur	rouge	rouge	bleu	noir	blond	noir	noir	bleu	noir	blanc
Dureté (Shore)					40	73	70		85	
Densité (g/cm³)	1,30	1,70	1,80	1,80	1,02	1,26	1,30	1,80	1,17	2,2
Température maxi. (°C)*	+70	+180	+350	+350	+70	+120	+90	+350	+125	+250
Température mini. (°C)*	-30	-150	-196	-196	-50	-25	-20	-195	-40	-50
Pression admissible (bar)*	10	40	100	100				100		100
Allongement %					600	154	380		250	
Résistance rupture (MPa)					14	12,1			14,7	
Abrasion										
Vieillissement naturel										
U.V.										
Ozone										
Compression										
Air comprimé										
Eau chaude (70°C)										
Eau bouillante										
Vapeur basse pression										
Froid										
Eau de mer										
Acides faibles, lessives										
Acides et bases forts										
Alcools										
Huiles minérales froides										
Huiles minérales chaudes										
Huiles animales/végétales										
Produits alimentaires										
Pétrole, fuel										
Essence										
Gaz			sans agrément	sans agrément			sans agrément	NF Gaz		

(*) Les valeurs de température et de pression ne sont pas associées.

Excellent | Bon | Moyen | Non adapté

COFFRETS ASSORTIMENT DE JOINTS

Collets mobiles GRIPP®

Ø8 écrou 3/8" (10) - Ø10 écrou 3/8" (20) - Ø10 écrou 1/2" (10)
Ø12 écrou 1/2" (20) - Ø14 écrou 1/2" (40) - Ø14 écrou 3/4" (5)
Ø16 écrou 3/4" (20) - Ø18 écrou 3/4" (10) - Ø22 écrou 1" (10).
Agrément ACS.

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
001110	Collets mobiles GRIPP	145	1	149,74

Joints fibre pour raccord

3/8" (120)- 1/2" (330) - 5/8" (70) - 3/4" (90) - 1" (30)
1"1/4 (80) - 1"1/2 (40). Agrément ACS.

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
109900	Joints fibre pour raccord	760	1	67,94

Joints CSC®

3/8" (50) - 1/2" (120) - 5/8" (25) - 3/4" (40) - 1" (24)
1"1/4 (22) - 1"1/2 (14)

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
123900	Joints CSC	295	1	112,60

Joints CNK®

3/8" (50) - 1/2" (80) - 5/8" (20) - 3/4" (30)
douille à épaulement 3/4" (16) - douille à épaulement 1" (12)
1" (12) - 1"1/4 (15) - 1"1/2 (10)

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
122900	Joints CNK	245	1	126,57

Joints CNA

3/8" (50) - 1/2" (90) - 5/8" (20) - 3/4" (40) - 1" (24) - 1"1/4 (20)
1"1/2 (14)

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
109901	Joints CNA	245	1	120,18

COFFRETS ASSORTIMENT DE JOINTS

Joints SIRIUS® EPDM

3/8" (100) - 1/2" (160) - 5/8" (40) - 3/4" (90) - 1" (40)
26,5x30x2 épaulement (15) - 1"1/4 (30) - 1"1/2 (15). Agrément ACS.

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
179900	Joints SIRIUS EPDM	490	1	111,59

Joints fibre pour robinet

16x19 (50) - 16x20 (50) - 17x20 (50) - 17x21 (50) - 18x21 (50)
18x22 (50) - 19x22 (40) - 19x23 (30) - 20x23 (30) - 20x24 (30)
21x25 (30) - 22x26 (30) - 23x27 (30) - 25x29 (20) - 27x30 (20). Agrément ACS.

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
119900	Joints fibre pour robinet	560	1	67,94

Clapets pleins standards

10,5x4 (40) - 10,6x5 (40) - 11x5 (70) - 12x5 (50) - 13x6 (35)
14x7 (27) - 15x7 (25) - 16x7 (40) - 17x7 (40) - 18x7 (15)
20x7 (13) - 16x4 (35) - 10,6x5 (70) - 12,4x5 (50). Agrément ACS.

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
509900	Clapets pleins standards	550	1	137,66

Clapets percés standards

4x14x5 (43) - 4x16x5 (65) - 4x17x5 (50) - 4x18x5 (20)
4x19x5 (20) - 4x20x5 (15) - 4x21x5 (15) - 5x22x6 (12)
4x13x3 (75) - 4x16x4,5 (30) - 5x13x3 (70) - 4x13x4 (55)
4x14x4 (50). Agrément ACS.

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
559900	Clapets percés standards	520	1	137,66

Joints toriques PM

n°4 (35) - n°5 (35) - n°5A (35) - n°6 (35) - n°6A (20)
n°7 (20) - n°8 (20) - n°9 (10) - n°10 (10) - n°11 (10). Agrément ACS.

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
189900	Joints toriques PM	230	1	37,32

COFFRETS ASSORTIMENT DE JOINTS

Joints toriques GM

n°12 (60) - n°13 (60) - n°14 (25) - n°15 (15) - n°16 (15)
n°17 (10) - n°18 (10) - n°19 (10) - n°20 (10) - n°21 (10)
n°22 (10) - n°23 (10) - n°24 (10). Agrément ACS.

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
199900	Joints toriques GM	255	1	66,53

Clapets pour robinet Flotteur

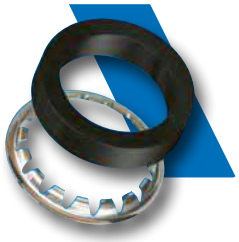
6x6 (20) - 7x6 (20) - 8x5 (40) - 8x6 (40) - 9x6 (20) - 10x6 (20)
11x6 (15) - 12x6 (10) - 13x7 (10) - 14x7 (5).

Code réf.	Désignation	Qté./coffret	Condit.	Prix h.t. €
709900	Clapets pour robinet flotteur	200	1	66,66

JOINTS POUR LES RACCORDS

Collets mobiles GRIPP®

Raccord rapide pour le sanitaire et le chauffage.
Pour raccords eau et air sur cuivre, fer, PVC. Pour fuel sur cuivre.
Limites d'utilisation* : Couple de serrage : 3/8", 1/2" : 3 Kg/m - 3/4", 1", 1"1/4 : 5 Kg/m.
Température maxi : 80°C. Température mini : - 40°C. Pression : 100 bar.
*valeurs non associées. Agrément ACS.



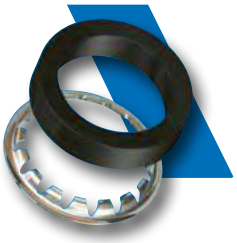
Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Ø tube	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
713312	3/8"	Ø 8	14	1	11,99
713313	3/8"	Ø 10	14	1	11,63
713323	1/2"	Ø 10	14	1	14,06
713314	1/2"	Ø 12	14	1	14,06
713315	1/2"	Ø 14	14	1	14,06
713324	3/4"	Ø 14	14	1	17,34
713316	3/4"	Ø 16	14	1	17,34
713317	3/4"	Ø 18	14	1	17,34
713318	1"	Ø 22	5	1	6,29

Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Ø tube	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
713305	3/8"	Ø 8	40	1	34,12
713306	3/8"	Ø 10	40	1	34,12
713321	1/2"	Ø 10	40	1	40,32
713307	1/2"	Ø 12	40	1	40,32
713308	1/2"	Ø 14	40	1	40,32
713322	3/4"	Ø 14	40	1	49,59
713309	3/4"	Ø 16	40	1	49,59
713310	3/4"	Ø 18	40	1	49,59
713311	1"	Ø 22	20	1	24,90

JOINTS POUR LES RACCORDS



Présentation en carte

Code réf.	Diamètre	Ø tube	Qté./carte	Condit.	Prix h.t. €
001003	3/8"	Ø 8	20	1	17,02
001004	3/8"	Ø 10	20	1	17,02
001006	1/2"	Ø 10	20	1	19,53
001007	1/2"	Ø 12	20	1	19,53
001008	1/2"	Ø 14	20	1	19,53
001009	3/4"	Ø 14	20	1	24,67
001012	3/4"	Ø 16	20	1	24,67
001013	3/4"	Ø 18	20	1	24,67
001014	3/4"	Ø 20	20	1	24,67
001044	1"	Ø 22	10	1	12,41
001046	1"1/4	Ø 28	10	1	13,26

Code réf.	Diamètre	Ø tube	Qté./carte	Condit.	Prix h.t. €
001024	3/8"	Ø 10	4	1	3,79
001026	1/2"	Ø 10	4	1	4,31
001027	1/2"	Ø 12	4	1	4,31
001028	1/2"	Ø 14	4	1	4,31
001029	3/4"	Ø 14	4	1	5,36
001032	3/4"	Ø 16	4	1	5,36
001033	3/4"	Ø 18	4	1	5,36
001034	3/4"	Ø 20	4	1	5,36
001064	1"	Ø 22	2	1	2,89
001066	1"1/4	Ø 28	2	1	3,06

Nous consulter pour des quantités en vrac ≥ 5000 pièces

Joint Fibre Sirius® - épaisseur 1,5 mm

Fibre vulcanisée pour eau froide sanitaire. Excellente résistance à la compression.
Excellente résistance à la friction. Bonne résistance au vieillissement.
Bonne résistance à la corrosion. Insensibilité à l'action des huiles et des graisses, des essences, des cires et des solvants.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 70°C. Température mini : - 30°C.
Pression : 10 bar. *valeurs non associées. Agrément ACS.

Présentation en boîte

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
102001	1/4"	7 x 11 x 1,5	1000	1	22,98
102101	3/8"	9 x 14,5 x 1,5	1000	1	23,43
102201	1/2"	12 x 18 x 1,5	1000	1	29,16
102301	5/8"	14 x 20 x 1,5	1000	1	45,76
102401	3/4"	16 x 24 x 1,5	1000	1	47,07
107401	3/4" épaulement	18 x 24 x 1,5	1000	1	56,16
102501	7/8"	20 x 27 x 1,5	1000	1	77,63
102601	1"	22 x 30 x 1,5	1000	1	79,89
102701	1"1/4	30 x 38 x 1,5	1000	1	111,47
102801	1"1/2	35 x 45 x 1,5	1000	1	156,39
102901	2"	45 x 55 x 1,5	1000	1	250,76

JOINTS POUR LES RACCORDS

Joint Fibre Sirius® - épaisseur 1,5 mm

Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
101002	1/4"	7 x 11 x 1,5	100	1	2,73
043002	3/8"	9 x 14,5 x 1,5	100	1	2,92
043102	1/2"	12 x 18 x 1,5	100	1	4,00
101302	5/8"	14 x 20 x 1,5	100	1	4,97
043202	3/4"	16 x 24 x 1,5	100	1	6,07
100902	3/4" épaulement	18 x 24 x 1,5	100	1	7,34
101502	7/8"	20 x 27 x 1,5	100	1	8,36
101602	1"	22 x 30 x 1,5	100	1	8,38
101702	1"1/4	30 x 38 x 1,5	50	1	6,63
101802	1"1/2	35 x 45 x 1,5	50	1	9,08
101902	2"	45 x 55 x 1,5	25	1	7,34
013006	Assortiment 1/4" (5) - 3/8" (20) 1/2" (40) - 5/8" (5) - 3/4" (10) - 7/8" (5) 1" (5) - 1"1/4 (5) - 1"1/2 (5)		100	1	7,19

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
042902	1/4"	7 x 11 x 1,5	100	1	2,35
101119	3/8" large	8 x 14,5 x 1,5	100	1	7,24
101109	3/8"	9 x 14,5 x 1,5	100	1	2,42
101219	1/2" large	10 x 18 x 1,5	100	1	8,12
101209	1/2"	12 x 18 x 1,5	100	1	2,96
044402	5/8" large	12,5 x 20 x 1,5	100	1	9,16
043402	5/8"	14 x 20 x 1,5	100	1	4,67
043303	3/4"	15 x 24 x 1,5	100	1	10,59
101409	3/4"	16 x 24 x 1,5	100	1	4,81
043302	3/4" épaulement	18 x 24 x 1,5	100	1	5,76
043502	7/8"	20 x 27 x 1,5	100	1	7,92

Présentation en boîte

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
043602	1"	22 x 30 x 1,5	100	1	7,95
043702	1"1/4	30 x 38 x 1,5	100	1	11,35
043802	1"1/2	35 x 45 x 1,5	100	1	15,96
043902	2"	45 x 55 x 1,5	100	1	25,59

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
105011	1/4"	7 x 11 x 1,5	8	10	1,47
105111	3/8"	9 x 14,5 x 1,5	8	10	1,47
105211	1/2"	12 x 18 x 1,5	8	10	1,47
105311	5/8"	14 x 20 x 1,5	7	10	1,47
105411	3/4"	16 x 24 x 1,5	7	10	1,47
105511	7/8"	20 x 27 x 1,5	4	10	1,47
105611	1"	22 x 30 x 1,5	4	10	1,47
105711	1"1/4	30 x 38 x 1,5	3	10	1,47
105811	1"1/2	35 x 45 x 1,5	2	10	1,47
105911	2"	45 x 55 x 1,5	2	10	1,47
100206	Assortiment 1/4"(2)-3/8"(4) 1/2"(6)-5/8"(2)-3/4"(4)-7/8"(2) 1"(2)-1"1/4(2)-1"1/2(1)		25	10	2,51
100106	Assortiment 1/4"(5)-3/8"(20) 1/2"(40)-5/8"(5)-3/4"(10)-7/8"(5) 1"(5)-1"1/4 (5)-1"1/2(5)		100	10	6,29

JOINTS POUR LES RACCORDS

Joint Fibre Sirius® - épaisseur 2 mm

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
043905	3/8"	9 x 14,5 x 2	100	1	7,55
043906	1/2"	12 x 18 x 2	100	1	9,30
043907	5/8"	14 x 20 x 2	100	1	11,99
043908	3/4"	16 x 24 x 2	100	1	12,95

Présentation en boîte

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./boîte	Condit.	Prix h.t. €
043910	7/8"	20 x 27 x 2	100	1	18,52
043911	1"	22 x 30 x 2	100	1	22,11
043912	1"1/4	30 x 38 x 2	100	1	29,39
043913	1"1/2	35 x 45 x 2	100	1	38,06
043914	2"	45 x 55 x 2	100	1	52,66

Joint CNK® - épaisseur 2 mm

Pour eau, oxygène, hydrocarbures, milieux alcalins non agressifs, installation solaire.
Bon serrage mécanique. Bonne étanchéité dans le temps.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 350°C. Température en continu : 250°C.
Température mini : - 196°C. Vapeur : 200°C. Pression : 100 bar. *valeurs non associées.
Retrouvez la gamme solaire pages 209 à 212.

Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
122001	1/4"	7 x 11 x 2	100	1	22,94
122002	3/8"	9 x 14,5 x 2	100	1	26,95
122003	1/2"	12 x 18 x 2	100	1	30,89
122004	5/8"	14 x 20 x 2	50	1	19,18
122005	3/4"	16 x 24 x 2	50	1	27,15
122006	3/4" épaulement	18 x 24 x 2	50	1	28,38
122007	7/8"	20 x 27 x 2	50	1	29,90
122008	1"	22 x 30 x 2	25	1	16,28
122019	1" épaulement	26,5 x 30 x 2	25	1	17,62
122009	1"1/4	30 x 38 x 2	25	1	22,07
122010	1"1/2	35 x 45 x 2	25	1	22,86
122011	2"	45 x 55 x 2	25	1	36,36
016106	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15)-5/8"(5) 3/4"(8)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(2)		50	1	20,20

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
122100	1/4"	7 x 11 x 2	7	10	3,64
122101	3/8"	9 x 14,5 x 2	7	10	3,64
122102	1/2"	12 x 18 x 2	6	10	3,64
122103	5/8"	14 x 20 x 2	5	10	3,64
122104	3/4"	16 x 24 x 2	5	10	3,64
122105	3/4" épaulement	18 x 24 x 2	4	10	3,64
122106	7/8"	20 x 27 x 2	5	10	3,64
122107	1"	22 x 30 x 2	4	10	3,64
122118	1" épaulement	26,5 x 30 x 2	3	10	3,64
122108	1"1/4	30 x 38 x 2	2	10	3,64
122109	1"1/2	35 x 45 x 2	2	10	3,64
122110	2"	45 x 55 x 2	2	10	3,64
107106	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15) 5/8"(5)-3/4"(8)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(2)		50	10	18,90
210206	Assortiment 3/8"(3)-1/2"(3)-5/8"(2) 3/4"(3)-1"(2)-1"1/4(1)		14	10	7,24

JOINTS POUR LES RACCORDS

Joint SIRGAZ® pour accessoires gaz

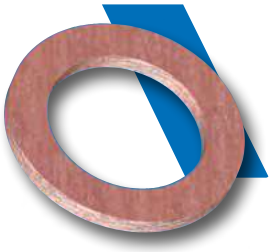
selon normes NF E 29-532 et NF E 29-533 N° ROB JPE 002-R2

Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
122012	JPC DN 20 5 becs	22,6 x 27,5 x 2	50	1	30,25
122014	JPC DN 32 20 becs	34,2 x 40 x 2	25	1	32,54
122020	JPG DN 12	12,4 x 18,2 x 2	25	1	7,88
122021	JPG DN 15	18,4 x 23,8 x 2	25	1	14,46
122022	JPG DN 20	22,4 x 30 x 2	25	1	16,59
122023	JPG DN 25	30,4 x 38,5 x 2	25	1	22,50
122024	JPG DN 32	38,5 x 44,5 x 2	25	1	23,33
122025	JPG DN 40	45,5 x 52,5 x 2	25	1	37,09

Joint CSC® - épaisseur 2 mm

Pour chauffage, air, huile, fuel. Bon serrage mécanique.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 180°C. Température en continu : 120°C.
Température mini : - 150°C. Pression : 40 bar.
*valeurs non associées



Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
855001	1/4"	7 x 11 x 2	100	1	15,94
855003	3/8"	9 x 14,5 x 2	100	1	16,95
855004	1/2"	12 x 18 x 2	100	1	20,49
855005	5/8"	14 x 20 x 2	100	1	27,35
855006	3/4"	16 x 24 x 2	100	1	32,61
855007	7/8"	20 x 27 x 2	100	1	34,22
855008	1"	22 x 30 x 2	75	1	31,05
855009	1"1/4	30 x 38 x 2	50	1	31,42
855010	1"1/2	35 x 45 x 2	25	1	21,72
855011	2"	45 x 55 x 2	25	1	22,41
855012	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15)-5/8"(5) 3/4"(8)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(2)		50	1	18,67

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
123001	1/4"	7 x 11 x 2	11	10	3,03
123002	3/8"	9 x 14,5 x 2	11	10	3,03
123003	1/2"	12 x 18 x 2	10	10	3,03
123004	5/8"	14 x 20 x 2	9	10	3,03
123005	3/4"	16 x 24 x 2	8	10	3,03
123006	7/8"	20 x 27 x 2	6	10	3,03
123007	1"	22 x 30 x 2	6	10	3,03
123008	1"1/4	30 x 38 x 2	5	10	3,03
123009	1"1/2	35 x 45 x 2	3	10	3,03
123010	2"	45 x 55 x 2	3	10	3,03
855013	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15)-5/8"(5) 3/4"(8)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(2)		50	10	17,49
160206	Assortiment 3/8"(3)-1/2"(3)-5/8"(2) 3/4"(3)-1"(2)-1"1/4(1)		14	10	7,75

JOINTS POUR LES RACCORDS

Joint Téflon®

PTFE pour tous fluides.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 250°C. Température mini : - 55°C.
Pression : 100 bar. *valeurs non associées. Agrément ACS.

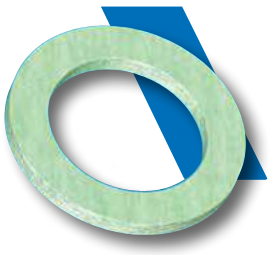
Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
238403	3/8"	9 x 14,5 x 2	50	1	19,05
238404	1/2"	12 x18,5 x 2	50	1	21,00
238405	5/8"	14 x 20 x 2	50	1	22,53
238406	3/4"	16 x 24 x 2	50	1	23,74
238407	7/8"	20 x 27 x 2	50	1	35,62
238408	1"	22 x 30 x 2	50	1	37,99
238409	1"1/4	30 x 38,5 x 2	50	1	57,65
238500	1"1/2	35 x 45 x 2	50	1	66,46
238501	2"	45 x 56 x 2	25	1	43,35
014406	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15)-5/8"(5) 3/4"(7)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(3)		50	1	40,56

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
237109	3/8"	9 x 14,5 x 2	10	10	8,02
237209	1/2"	12 x18,5 x 2	10	10	9,67
237309	5/8"	14 x 20 x 2	10	10	11,72
237409	3/4"	16 x 24 x 2	10	10	13,35
237509	7/8"	20 x 27 x 2	10	10	18,03
237609	1"	22 x 30 x 2	10	10	19,42
237709	1"1/4	30 x 38,5 x 2	10	10	26,50
237809	1"1/2	35 x 45 x 2	10	10	36,19
237909	2"	45 x 56 x 2	10	10	43,24
104106	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15)-5/8"(5) 3/4"(7)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(3)		50	10	39,62
200206	Assortiment 3/8"(3)-1/2"(3)-3/4"(3) 1"(2)-1"1/4(2)-1"1/2(1)		14	10	9,87

Joint CNA - épaisseur 2 mm



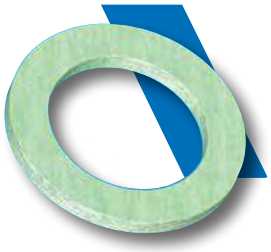
Pour huile, hydrocarbures.
Bon serrage mécanique.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 250°C. Température en continu : 200°C.
Température mini : - 196°C. Pression : 20 bar.
*valeurs non associées

Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
853202	3/8"	9 x 14,5 x 2	100	1	21,86
853302	1/2"	12 x 18 x 2	100	1	27,91
853303	5/8"	14 x 20 x 2	100	1	33,20
853402	3/4"	16 x 24 x 2	50	1	20,98
853902	7/8"	20 x 27 x 2	50	1	22,28
853502	1"	22 x 30 x 2	50	1	24,88
853602	1"1/4	30 x 38 x 2	50	1	39,33
853702	1"1/2	35 x 45 x 2	25	1	26,58
853802	2"	45 x 55 x 2	25	1	27,89
014306	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15)-5/8"(5) 3/4"(7)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(3)		50	1	24,41

JOINTS POUR LES RACCORDS

Joint CNA - épaisseur 2 mm



Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
193014	1/4"	7 x 11 x 2	10	10	4,07
193015	3/8"	9 x 14,5 x 2	10	10	4,07
193016	1/2"	12 x 18 x 2	9	10	4,07
193017	5/8"	14 x 20 x 2	8	10	4,07
193018	3/4"	16 x 24 x 2	7	10	4,07
193020	7/8"	20 x 27 x 2	6	10	4,07
193021	1"	22 x 30 x 2	6	10	4,07
193022	1"1/4	30 x 38 x 2	5	10	4,07
193023	1"1/2	35 x 45 x 2	3	10	4,07
193024	2"	45 x 55 x 2	2	10	4,07
106106	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15)-5/8"(5) 3/4"(7)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(3)		50	10	23,09
200210	Assortiment 3/8"(3)-1/2"(3)-5/8"(2) 3/4"(3)-1"(2)-1"1/4(1)		14	10	9,34

Joint CBE pour compteur

Thermoplastique.
Température maxi : 60°C. Température mini : 0°C. Agrément ACS.

Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Ø int. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
100311	3/4"	15 x 24 x 2,2	100	1	31,99
100312	1"	20 x 30 x 2,2	50	1	19,26
100313	1"1/2	32 x 44 x 3	25	1	33,75
100314	2"	43 x 55 x 3	25	1	50,29

Joint pour raccord express

Caoutchouc Nitrile.
Température maxi : 90°C. Température mini : - 20°C. Dureté shore A : 70.

Code réf.	Diamètre	Øext.	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23010231	Ø 15	Ø 35	1	10	0,31
23010234	Ø 21	Ø 35	1	10	0,31

JOINTS POUR LES RACCORDS

Joint SIRIUS® EPDM

Caoutchouc EPDM. Limites d'utilisation Température maxi : 120°C.
Température mini : -25°C. Agrément ACS.

Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
171002	1/4"	7 x 11 x 2	100	1	14,34
171102	3/8"	9 x 14,5 x 2	100	1	14,50
171202	1/2"	12 x 18 x 2	100	1	15,82
171302	5/8"	14 x 20 x 2	100	1	17,51
171402	3/4"	16 x 24 x 2	100	1	18,79
171502	7/8"	20 x 27 x 2	100	1	19,75
171602	1"	22 x 30 x 2	100	1	21,24
172702	1" épaulement	26,5 x 30 x 2	100	1	32,50
171702	1"1/4	30 x 38 x 2	50	1	13,44
171802	1"1/2	34 x 44,5 x 2	50	1	16,72
171902	2"	45 x 55 x 2	25	1	10,68
013506	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15)-5/8"(5) 3/4"(5)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(5)		50	1	12,12

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
173011	1/4"	7 x 11 x 2	8	10	2,31
173111	3/8"	9 x 14,5 x 2	8	10	2,31
173211	1/2"	12 x 18 x 2	8	10	2,31
173311	5/8"	14 x 20 x 2	7	10	2,31
173411	3/4"	16 x 24 x 2	7	10	2,31
173511	7/8"	20 x 27 x 2	4	10	2,31
173611	1"	22 x 30 x 2	4	10	2,31
173711	1"1/4	30 x 38 x 2	3	10	2,31
173811	1"1/2	34 x 44,5 x 2	2	10	2,31
173911	2"	45 x 55 x 2	2	10	2,31
170106	Assortiment 3/8"(10)-1/2"(15)-5/8"(5) 3/4"(5)-1"(5)-1"1/4(5)-1"1/2(5)		50	10	11,24
170206	Assortiment 3/8"(2)-1/2"(4)-5/8"(2) 3/4"(2)-1"(1)-1"1/4(1) - butane(2)		14	10	3,43

Joint pour détendeur bouteille de gaz

Caoutchouc EPDM.

Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
174102	Bouteille	11 x 18 x 2	100	1	15,82
174202	Raccord 20/150	12 x 17 x 2	100	1	13,35

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
174011	Bouteille	11 x 18 x 2	8	10	2,31
174311	Raccord 20/150	12 x 17 x 2	8	10	2,31

JOINTS POUR LES RACCORDS

Joint caoutchouc SBR - épaisseur 2 mm

Pour eau froide, raccords arrosage.

Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
175002	1/2"	13 x 18 x 2	100	1	13,07
175102	1/2"	14 x 18 x 2	100	1	12,51
175202	5/8"	15 x 20 x 2	100	1	14,50
175302	3/4"	17 x 23 x 2	100	1	14,62
175402	3/4"	18 x 23 x 2	100	1	14,76
175502	3/4"	19 x 23 x 2	100	1	13,44
175602	3/4"	18 x 24 x 2	100	1	15,31
175702	1"	22 x 29 x 2	50	1	9,08
175802	1"	23 x 30 x 2	50	1	10,14
175902	1"1/4	31 x 37 x 2	50	1	14,70
176002	1"1/2	38 x 44 x 2	50	1	18,86
176102	1"1/2	42 x 50 x 2	50	1	26,54
013406	Assortiment 14x18(10)-17x23(10) 18x23(5)-19x23(10)-18x24(5) 22x29(5)-31x37(3)-38x44(2)		50	1	11,41

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
161911	3/8"	9 x 14,5 x 2	10	10	2,31
162011	1/2"	13 x 18 x 2	10	10	2,31
162111	1/2"	14 x 18 x 2	10	10	2,31
162211	5/8"	15 x 20 x 2	5	10	2,31
162311	3/4"	17 x 23 x 2	5	10	2,31
162411	3/4"	18 x 23 x 2	5	10	2,31
162611	3/4"	19 x 23 x 2	5	10	2,31
162511	3/4"	18 x 24 x 2	5	10	2,31
162711	1"	22 x 29 x 2	4	10	2,31
162811	1"	23 x 30 x 2	4	10	2,31
162911	1"1/4	31 x 37 x 2	3	10	2,31
163011	1"1/2	38 x 44 x 2	2	10	2,31
163111	1"1/2	42 x 50 x 2	2	10	2,31
174806	Assortiment 14x18(10)-17x23(10) 18x23(5)-19x23(10)-18x24(5) 22x29(5)-31x37(3)-38x44(2)		50	10	10,49
174906	Assortiment 13x18(2)-14x18(2) 15x20(2)-19x23(4)-22x29(2)		12	10	3,79

Joint pour radiateur

Joint papier : Température maxi 110°C.
Joint Nitrile : Température maxi 250°C, température en continu : 200°C.

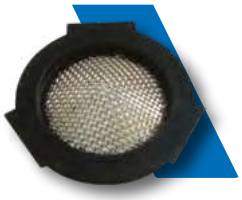
Présentation en vybac

Code réf.	désignation	Øint. Øext. ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
102902	Joint papier radiateur aluminium	32,5 x 40 x 0,5	25	1	4,45
102904	Joint papier radiateur fonte	33,0 x 48 x 0,5	25	1	4,81
102907	Joint papier radiateur fonte	41,5 x 56 x 0,5	25	1	5,62
102903	Joint nitrile radiateur aluminium	32,5 x 40 x 1	25	1	8,44
102905	Joint nitrile radiateur fonte	33,0 x 48 x 2	25	1	11,60
102906	Joint nitrile radiateur fonte	41,5 x 56 x 2	15	1	8,26

JOINTS POUR LES RACCORDS

Joint filtre plat

Température maxi : 90°C. Grille Inox.
Largeur maille : 0,3 mm, diamètre fil : 0,14 mm (réf. 353312, 353313, 353305 et 353306).
Largeur maille : 0,4 mm, diamètre fil : 0,22 mm (réf. 353314 et 353307).



réf. 353318

Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Matière	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
353312	3/8"	EPDM	25	1	45,60
353313	1/2"	EPDM	25	1	49,46
353314	3/4"	TPE*	25	1	77,63
353318	3/4" métal	EPDM	25	1	21,88

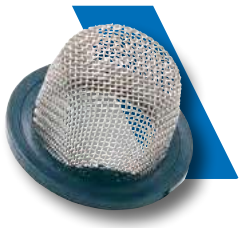
Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Matière	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
353305	3/8"	EPDM	10	1	20,04
353306	1/2"	EPDM	10	1	21,58
353307	3/4"	TPE*	10	1	32,88

* TPE : caoutchouc thermoplastique

Joint filtre à chapeau

Température maxi : 90°C. Grille Inox.
Largeur maille : 0,5 mm, diamètre fil : 0,2 mm.



Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Matière	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
353316	1/2"	POM*	25	1	131,38
353317	3/4"	POM*	25	1	136,51

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Matière	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
353309	1/2"	POM*	10	1	54,38
353310	3/4"	POM*	10	1	56,48

* POM : thermoplastique

PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ

Ruban Téflon® pour raccord fileté

PTFE.

Code réf.	Longueur x Largeur	Épaisseur	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23017379	12 m x 12,50 mm	0,075 mm	vrac / 1	10	0,65
23017371	12 m x 19,00 mm	0,075 mm	vrac / 1	1	3,11
23017372	12 m x 25,40 mm	0,075 mm	vrac / 1	1	4,00
23017376	12 m x 15,00 mm	0,200 mm	vrac / 1	1	4,02
23017377	19 m x 15,00 mm	0,200 mm	vrac / 1	1	4,27
23017378	12 m x 12,00 mm	0,100 mm vapeur	vrac / 1	1	5,24

Filasse

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
234000	Poupée 200 grammes	1	7,48

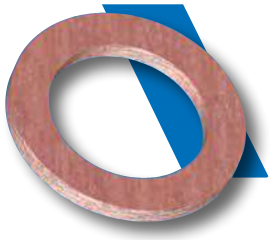
JOINTS POUR LES RACCORDS UNION

Joint CNK® - épaisseur 2 mm

Pour eau, oxygène, hydrocarbures, milieux alcalins non agressifs, installation solaire.
Bon serrage mécanique. Bonne étanchéité dans le temps.
Limites d'utilisation* :
Température maxi : 350°C.
Température en continu : 250°C.
Température mini : - 196°C.
Vapeur : 200°C.
Pression : 100 bar.
*valeurs non associées
Retrouvez la gamme solaire pages 209 à 212.

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23014758	3/8"	19 x 27 x 2	vrac / 1	1	0,32
23014759	1/2"	21 x 30 x 2	vrac / 1	1	0,43
23014760	1/2"	24 x 34 x 2	vrac / 1	1	0,58
23014761	3/4"	27 x 38 x 2	vrac / 1	1	0,69
23014762	1"	33 x 44 x 2	vrac / 1	1	0,99
23014763	1"1/4	42 x 55 x 2	vrac / 1	1	1,29
23014764	1"1/2	46 x 62 x 2	vrac / 1	1	1,70
23014765	2"	60 x 78 x 2	vrac / 1	1	2,19
23014766	2"1/2	75 x 97 x 2	vrac / 1	1	3,38
23014767	3"	88 x 110 x 2	vrac / 1	1	3,91

Joint CSC® - épaisseur 2 mm

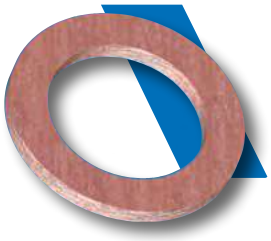


Pour chauffage, air, huile, fuel. Bon serrage mécanique.
Limites d'utilisation* :
Température maxi : 180°C.
Température en continu : 120°C.
Température mini : - 150°C.
Pression : 40 bar.
*valeurs non associées

Code réf.	Diamètre	Øint. Øext. ép.	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23014558	3/8"	19 x 27 x 2	vrac / 1	1	0,14
23014559	1/2"	21 x 30 x 2	vrac / 1	1	0,23
23014560	1/2"	24 x 34 x 2	vrac / 1	1	0,25
23014561	3/4"	27 x 38 x 2	vrac / 1	1	0,28
23014562	1"	33 x 44 x 2	vrac / 1	1	0,39
23014563	1"1/4	42 x 55 x 2	vrac / 1	1	0,56
23014564	1"1/2	46 x 62 x 2	vrac / 1	1	0,69
23014565	2"	60 x 78 x 2	vrac / 1	1	0,89
23014566	2"1/2	75 x 97 x 2	vrac / 1	1	1,33
23014567	3"	88 x 110 x 2	vrac / 1	1	1,76

JOINTS DE RACCORDS POUR VANNES À BRIDES E 29911

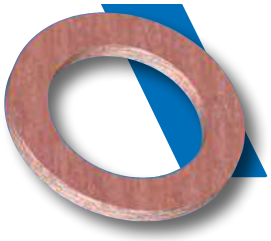
Joint CSC® - épaisseur 2 mm



Pour chauffage, air, huile, fuel. Bon serrage mécanique.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 180°C. Température en continu : 120°C.
Température mini : - 150°C. Pression : 40 bar.
*valeurs non associées

Code réf.	Pression	Norme	Øint. Øext. ép.	Qté. / Condit.	Prix h.t. €
23014500	PN / 10,16,25	DN 10	23 x 48 x 2	vrac / 1	0,43
23014501	PN / 10,16,25	DN 15	27 x 53 x 2	vrac / 1	0,52
23014502	PN / 10,16,25	DN 20	33 x 63 x 2	vrac / 1	0,65
23014503	PN / 10,16,25	DN 25	40 x 73 x 2	vrac / 1	0,80
23014504	PN / 10,16,25	DN 32	48 x 84 x 2	vrac / 1	0,89
23014505	PN / 10,16,25	DN 40	54 x 94 x 2	vrac / 1	1,31
23014506	PN / 10,16,25	DN 50	66 x 109 x 2	vrac / 1	1,56
23014507	PN / 10,16,25	DN 65	82 x 129 x 2	vrac / 1	1,67
23014508	PN / 10,16,25	DN 80	95 x 144 x 2	vrac / 1	2,19
23014509	PN / 10,16	DN 100	120 x 164 x 2	vrac / 1	2,53
23014510	PN / 10,16	DN 125	148 x 194 x 2	vrac / 1	2,87
23014511	PN / 10,16	DN 150	176 x 220 x 2	vrac / 1	3,89
23014512	PN / 10,16	DN 200	229 x 275 x 2	vrac / 1	5,41
23014513	PN / 10	DN 250	283 x 330 x 2	vrac / 1	7,31
23014514	PN / 10	DN 300	332 x 380 x 2	vrac / 1	11,48
23014515	PN / 10	DN 350	371 x 440 x 2	vrac / 1	17,80
23014516	PN / 10	DN 400	423 x 491 x 2	vrac / 1	32,62
23014517	PN / 10	DN 450	466 x 541 x 2	vrac / 1	56,92
23014518	PN / 10	DN 500	517 x 596 x 2	vrac / 1	63,26
23014519	PN / 10	DN 600	619 x 698 x 2	vrac / 1	66,59

Joint CSC® - épaisseur 3 mm



Pour chauffage, air, huile, fuel. Bon serrage mécanique.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 180°C. Température en continu : 120°C.
Température mini : - 150°C. Pression : 40 bar.
*valeurs non associées

Code réf.	Pression	Norme	Øint. Øext. ép.	Qté. / Condit.	Prix h.t. €
23014520	PN / 10,16,25	DN 10	23 x 48 x 3	vrac / 1	0,51
23014521	PN / 10,16,25	DN 15	27 x 53 x 3	vrac / 1	0,71
23014522	PN / 10,16,25	DN 20	33 x 63 x 3	vrac / 1	0,86
23014523	PN / 10,16,25	DN 25	40 x 73 x 3	vrac / 1	1,13
23014524	PN / 10,16,25	DN 32	48 x 84 x 3	vrac / 1	1,31
23014525	PN / 10,16,25	DN 40	54 x 94 x 3	vrac / 1	1,78
23014526	PN / 10,16,25	DN 50	66 x 109 x 3	vrac / 1	2,12
23014527	PN / 10,16,25	DN 65	82 x 129 x 3	vrac / 1	2,31
23014528	PN / 10,16,25	DN 80	95 x 144 x 3	vrac / 1	3,11
23014529	PN / 10,16	DN 100	120 x 164 x 3	vrac / 1	3,59
23014530	PN / 10,16	DN 125	148 x 194 x 3	vrac / 1	3,93
23014531	PN / 10,16	DN 150	176 x 220 x 3	vrac / 1	5,46
23014532	PN / 10,16	DN 200	229 x 275 x 3	vrac / 1	7,60
23014533	PN / 10	DN 250	283 x 330 x 3	vrac / 1	10,19
23014534	PN / 10	DN 300	332 x 380 x 3	vrac / 1	16,07
23014535	PN / 10	DN 350	371 x 440 x 3	vrac / 1	24,88
23014536	PN / 10	DN 400	423 x 491 x 3	vrac / 1	52,28
23014537	PN / 10	DN 450	466 x 541 x 3	vrac / 1	71,10
23014538	PN / 10	DN 500	517 x 596 x 3	vrac / 1	79,26
23014539	PN / 10	DN 600	619 x 698 x 3	vrac / 1	83,24

JOINTS DE RACCORDS POUR VANNES À BRIDES E 29911

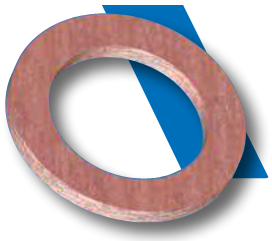
Joint CNK® - épaisseur 2 mm

Pour eau, oxygène, hydrocarbures, milieux alcalins non agressifs, installation solaire.
Bon serrage mécanique. Bonne étanchéité dans le temps.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 350°C. Température en continu : 250°C.
Température mini : - 196°C. Vapeur : 200°C. Pression : 100 bar.
*valeurs non associées
Retrouvez la gamme solaire pages 209 à 212.

Code réf.	Pression	Norme	Øint. Øext. ép.	Qté. / Condit.	Prix h.t. €
23014700	PN / 10,16,25	DN 10	23 x 48 x 2	vrac / 1	0,98
23014701	PN / 10,16,25	DN 15	27 x 53 x 2	vrac / 1	1,06
23014702	PN / 10,16,25	DN 20	33 x 63 x 2	vrac / 1	1,29
23014703	PN / 10,16,25	DN 25	40 x 73 x 2	vrac / 1	1,33
23014704	PN / 10,16,25	DN 32	48 x 84 x 2	vrac / 1	1,47
23014705	PN / 10,16,25	DN 40	54 x 94 x 2	vrac / 1	2,12
23014706	PN / 10,16,25	DN 50	66 x 109 x 2	vrac / 1	2,53
23014707	PN / 10,16,25	DN 65	82 x 129 x 2	vrac / 1	2,92
23014708	PN / 10,16,25	DN 80	95 x 144 x 2	vrac / 1	3,74
23014709	PN / 10,16	DN 100	120 x 164 x 2	vrac / 1	4,32
23014710	PN / 10,16	DN 125	148 x 194 x 2	vrac / 1	4,81
23014711	PN / 10,16	DN 150	176 x 220 x 2	vrac / 1	8,15
23014712	PN / 10,16	DN 200	229 x 275 x 2	vrac / 1	11,33
23014713	PN / 10	DN 250	283 x 330 x 2	vrac / 1	15,39
23014714	PN / 10	DN 300	332 x 380 x 2	vrac / 1	24,48
23014715	PN / 10	DN 350	371 x 440 x 2	vrac / 1	32,94

JOINTS DE RACCORDS POUR VANNES À BRIDES E 29022

Joint CSC® - épaisseur 2 mm



Pour chauffage, air, huile, fuel. Bon serrage mécanique.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 180°C. Température en continu : 120°C.
Température mini : - 150°C. Pression : 40 bar.
*valeurs non associées

Code réf.	Pression	Norme	Øint. Øext. ép.	Qté. / Condit.	Prix h.t. €
23014540	PN / 10,16,25	DN 10	18 x 45 x 2	vrac / 1	0,43
23014541	PN / 10,16,25	DN 15	22 x 50 x 2	vrac / 1	0,52
23014542	PN / 10,16,25	DN 20	28 x 60 x 2	vrac / 1	0,65
23014543	PN / 10,16,25	DN 25	35 x 70 x 2	vrac / 1	0,80
23014544	PN / 10,16,25	DN 32	43 x 81 x 2	vrac / 1	0,89
23014545	PN / 10,16,25	DN 40	49 x 91 x 2	vrac / 1	1,31
23014546	PN / 10,16,25	DN 50	61 x 106 x 2	vrac / 1	1,56
23014547	PN / 10,16,25	DN 60	70 x 117 x 2	vrac / 1	1,59
23014548	PN / 10,16,25	DN 65	77 x 126 x 2	vrac / 1	1,67
23014549	PN / 10,16,25	DN 80	90 x 141 x 2	vrac / 1	2,19
23014550	PN / 10,16	DN 90	102 x 152 x 2	vrac / 1	2,35
23014551	PN / 10,16	DN 100	115 x 161 x 2	vrac / 1	2,53
23014552	PN / 10,16	DN 125	141 x 191 x 2	vrac / 1	2,87
23014553	PN / 10,16	DN 150	169 x 217 x 2	vrac / 1	3,89
23014554	PN / 10,16	DN 200	221 x 272 x 2	vrac / 1	5,41
23014555	PN / 10	DN 250	275 x 327 x 2	vrac / 1	7,31
23014556	PN / 10	DN 300	327 x 377 x 2	vrac / 1	11,48
23014557	PN / 10	DN 350	371 x 437 x 2	vrac / 1	17,80

JOINTS DE RACCORDS POUR VANNES À BRIDES E 29022

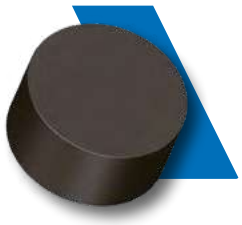
Joint CNK® - épaisseur 2 mm

Pour eau, oxygène, hydrocarbures, milieux alcalins non agressifs, installation solaire.
Bon serrage mécanique. Bonne étanchéité dans le temps.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 350°C. Température en continu : 250°C.
Température mini : - 196°C. Vapeur : 200°C. Pression : 100 bar.
*valeurs non associées
Retrouvez la gamme solaire pages 209 à 212.

Code réf.	Pression	Norme	Øint. Øext. ép.	Qté. / Condit.	Prix h.t. €
23014740	PN / 10,16,25	DN 10	18 x 45 x 2	vrac / 1	0,99
23014741	PN / 10,16,25	DN 15	22 x 50 x 2	vrac / 1	1,06
23014742	PN / 10,16,25	DN 20	28 x 60 x 2	vrac / 1	1,29
23014743	PN / 10,16,25	DN 25	35 x 70 x 2	vrac / 1	1,31
23014744	PN / 10,16,25	DN 32	43 x 81 x 2	vrac / 1	1,45
23014745	PN / 10,16,25	DN 40	49 x 91 x 2	vrac / 1	2,02
23014746	PN / 10,16,25	DN 50	61 x 106 x 2	vrac / 1	2,31
23014747	PN / 10,16,25	DN 60	70 x 117 x 2	vrac / 1	2,60
23014748	PN / 10,16,25	DN 65	77 x 126 x 2	vrac / 1	2,64
23014749	PN / 10,16,25	DN 80	90 x 141 x 2	vrac / 1	3,87
23014750	PN / 10,16	DN 90	102 x 152 x 2	vrac / 1	5,11
23014751	PN / 10,16	DN 100	115 x 161 x 2	vrac / 1	5,51
23014752	PN / 10,16	DN 125	141 x 191 x 2	vrac / 1	6,68
23014753	PN / 10,16	DN 150	169 x 217 x 2	vrac / 1	8,87
23014754	PN / 10,16	DN 200	221 x 272 x 2	vrac / 1	10,03
23014755	PN / 10	DN 250	275 x 327 x 2	vrac / 1	16,10
23014756	PN / 10	DN 300	327 x 377 x 2	vrac / 1	24,48
23014757	PN / 10	DN 350	371 x 437 x 2	vrac / 1	37,44

JOINTS POUR LES ROBINETS

Clapet plein standard EPDM



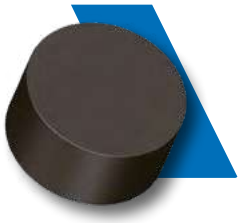
Pour eau chaude et froide sanitaire, air, acides non-oxydants, ozone.
Excellente résistance à la compression. Bonne résistance au vieillissement.
Température maxi : 125°C. Température mini : - 40°C.
Vapeur (eau, air) : 125°C. Dureté shore A : 85 (+/- 5). Agrément ACS.

Présentation en vybac

Code réf.	Dimension	Ø ext. x épaisseur	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
500900	n°4	10 x 5	50	1	10,06
500901	n°5	12 x 5	50	1	11,11
500902	n°6	14 x 7	50	1	13,38
500903	n°7	15 x 7	50	1	14,45
500904	n°8	16 x 7	50	1	15,38
500905	n°10	17 x 7	50	1	16,83
500906	n°12 B	18 x 7	50	1	18,52
500907	n°12 C	19 x 7	25	1	10,06
500908	n°12	20 x 7	25	1	11,11
500909	n°15 B	21 x 7	25	1	11,11
500910	n°15	22 x 8	25	1	13,11
500911	n°18	23 x 8	25	1	14,11
500912	n°20	25 x 8	25	1	16,10
500913	n°22	27 x 9	25	1	19,42
013706	Assortiment 10x5(5)-11x5(5)-12x5(5) 13x6(5)-14x7(5)-15x7(5)-16x7(5) 17x7(5)-18x7(5)-20x7(5)		50	1	13,46

JOINTS POUR LES ROBINETS

Présentation en sachet



Code réf.	Dimension	Ø ext. x épaisseur	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
501003	n°4	10 x 5	25	4	4,78
501103	n°5	12 x 5	25	4	5,31
501203	n°6	14 x 7	25	4	6,40
501303	n°7	15 x 7	25	4	6,92
501403	n°8	16 x 7	25	4	7,36
501503	n°10	17 x 7	25	4	8,00
501603	n°12 B	18 x 7	25	4	8,83
501703	n°12 C	19 x 7	25	4	9,60
501803	n°12	20 x 7	25	4	10,59

Code réf.	Dimension	Ø ext. x épaisseur	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
504011	n°4	10 x 5	8	10	2,68
504111	n°5	12 x 5	8	10	2,68
504211	n°6	14 x 7	5	10	2,68
504311	n°7	15 x 7	5	10	2,68
504411	n°8	16 x 7	3	10	2,68
504511	n°10	17 x 7	3	10	2,68
504611	n°12 B	18 x 7	2	10	2,68
546111	n°12 C	19 x 7	2	10	2,68
504711	n°12	20 x 7	2	10	2,68
504811	n°15 B	21 x 7	2	10	2,68
504911	n°15	22 x 8	2	10	2,68
505011	n°18	23 x 8	2	10	2,68
505111	n°20	25 x 8	2	10	2,68
505211	n°22	27 x 9	2	10	2,68
500106	Assortiment 10x5(5)-11x5(5)-12x5(5) 13x6(5)-14x7(5)-15x7(5)-16x7(5) 17x7(5)-18x7(5)-20x7(5)		50	10	12,58
500206	Assortiment 11x5(2)-14x7(2)-15x5(2) 15x7(2)-16x4(2)-16x7(2)		12	10	3,51

Clapet plein standard EPDM adaptable sur robinetterie de marque

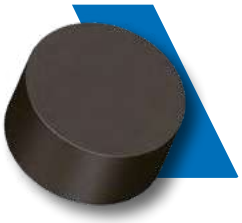
Présentation en sachet

Code réf.	Marque	Ø ext. x épaisseur	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
541503	Chaffoteaux	10,6 x 5	25	4	5,23
541203	Porcher	11 x 5	25	4	5,23
542503	Porcher	11,5 x 6	25	4	5,76
541703	E.L.M.	12 x 4	25	4	5,23
543304		12 x 6	25	4	5,43
541603	Chaffoteaux	12,4 x 5	25	4	5,54
543103	Jacob Delafon	12,5 x 3	25	4	5,54
542703	Porcher	13 x 5	25	4	5,76
541303	Porcher	13 x 6	25	4	6,07
542303	Ideal Standard	13,5 x 5	25	4	5,97
542003	Porcher	14,5 x 6	25	4	6,55
542403	Bricard	15 x 5	25	4	6,18
542103	Jacob Delafon	15,5 x 4	25	4	6,18
541403	Dimpre	16 x 4	25	4	6,18
541803	Le Regent	16 x 6	25	4	7,34

JOINTS POUR LES ROBINETS

Présentation en sachet

Code réf.	Marque	Ø ext. x épaisseur	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
545111	Chaffoteaux	10,6 x 5	8	10	2,68
545511	Porcher	11 x 5	8	10	2,68
546211	Porcher	11,5 x 6	8	10	2,68
545211	E.L.M.	12 x 4	8	10	2,68
545212		12 x 6	7	10	2,68
545011	Chaffoteaux	12,4 x 5	8	10	2,68
545012	Jacob Delafon	12,5 x 3	7	10	2,68
546311	Porcher	13 x 5	5	10	2,68
545611	Porcher	13 x 6	5	10	2,68
546511	Ideal Standard	13,5 x 5	5	10	2,68
546411	Porcher	14,5 x 6	5	10	2,68
545711	Bricard	15 x 5	5	10	2,68
546711	Jacob Delafon	15,5 x 4	5	10	2,68
545811	Dimpre	16 x 4	5	10	2,68
545311	Le Regent	16 x 6	5	10	2,68

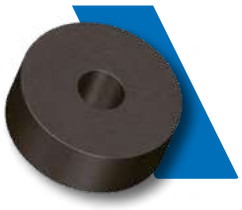


Clapet percé standard EPDM

Pour eau chaude et froide sanitaire, air, acides non-oxydants, ozone.
Excellente résistance à la compression. Bonne résistance au vieillissement.
Température maxi : 125°C. Température mini : - 40°C.
Vapeur (eau, air) : 125°C. Dureté shore A : 85 (+/- 5). Agrément ACS.

Présentation en vybac

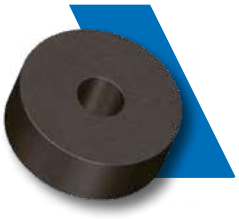
Code réf.	Dimension	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
500920	n°4	4 x 10 x 5	50	1	10,03
500921	n°5	4 x 12 x 5	50	1	11,06
500922	n°6	4 x 14 x 5	50	1	13,35
500923	n°7	4 x 15 x 5	50	1	14,45
500924	n°8	4 x 16 x 5	50	1	15,35
500925	n°10	4 x 17 x 5	50	1	16,77
500926	n°12 B	4 x 18 x 5	50	1	18,40
500927	n°12 C	4 x 19 x 5	50	1	20,08
500928	n°12	4 x 20 x 5	50	1	22,11
500929	n°15 B	4 x 21 x 5	50	1	21,13
500930	n°15	5 x 22 x 6	25	1	13,07
013806	Assortiment 4x10x5(5)-4x12x5(5) 4x13x4(5)-5x13x5(5)-4x14x5(5) 4x16x4(5)-4x16x5(5)-4x17x5(5) 4x18x5(5)-4x20x5(5)		50	1	13,46



JOINTS POUR LES ROBINETS

Présentation en sachet

Code réf.	Dimension	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
551003	n°4	4 x 10 x 5	25	4	4,81
551103	n°5	4 x 12 x 5	25	4	5,31
551203	n°6	4 x 14 x 5	25	4	6,40
551303	n°7	4 x 15 x 5	25	4	6,92
551403	n°8	4 x 16 x 5	25	4	7,36
551503	n°10	4 x 17 x 5	25	4	8,02
551603	n°12 B	4 x 18 x 5	25	4	8,85
551803	n°12 C	4 x 19 x 5	25	4	9,64
551703	n°12	4 x 20 x 5	25	4	10,61

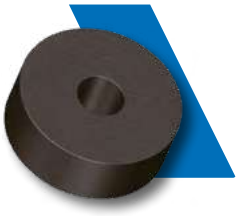


Code réf.	Dimension	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
554011	n°4	4 x 10 x 5	8	10	2,68
554111	n°5	4 x 12 x 5	8	10	2,68
554211	n°6	4 x 14 x 5	5	10	2,68
554311	n°7	4 x 15 x 5	5	10	2,68
554411	n°8	4 x 16 x 5	3	10	2,68
554511	n°10	4 x 17 x 5	3	10	2,68
554611	n°12 B	4 x 18 x 5	2	10	2,68
554651	n°12 C	4 x 19 x 5	2	10	2,68
554711	n°12	4 x 20 x 5	2	10	2,68
554811	n°15 B	4 x 21 x 5	2	10	2,68
554911	n°15	5 x 22 x 6	2	10	2,68
550106	Assortiment 4x10x5(5)-4x12x5(5) 4x13x4(5)-5x13x5(5)-4x14x5(5) 4x16x4(5)-4x16x5(5)-4x17x5(5) 4x18x5(5)-4x20x5(5)		50	10	12,58
550206	Assortiment 4x13x3(2)-4x13x4(2) 4x14x4(2)-4x16x4(2)-4x17x5(2)-4x15x5(2)		12	10	3,51

Clapet percé standard EPDM adaptable sur robinetterie de marque

Présentation en sachet

Code réf.	Marque	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
591003	Chaffoteaux	4 x 13 x 3	25	4	4,93
591303	Grohe - Hansa - Eichelberg	4 x 13 x 4	25	4	5,23
591203	E.L.M.	5 x 13 x 3	25	4	4,93
591403		4 x 14 x 4	25	4	5,54
592103	Grohe - Hansa - Eichelberg	4 x 16 x 4	25	4	7,34
591103	Chaffoteaux	4 x 16 x 4,5	25	4	7,34
591803	Ideal Standard	5 x 17 x 5	25	4	8,16
500210	Grohe	Plat	25	4	31,24
500211	Grohe	Hémisphérique	25	4	44,67



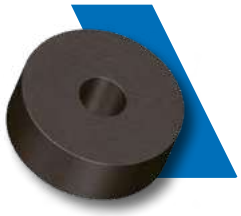
réf. 500211

réf. 500210

JOINTS POUR LES ROBINETS

Présentation en sachet

Code réf.	Marque	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
595011	Chaffoteaux	4 x 13 x 3	8	10	2,68
595511	Grohe - Hansa - Eichelberg	4 x 13 x 4	8	10	2,68
595211	E.L.M.	5 x 13 x 3	8	10	2,68
595611		4 x 14 x 4	8	10	2,68
596711	Grohe - Hansa - Eichelberg	4 x 16 x 4	5	10	2,68
595111	Chaffoteaux	4 x 16 x 4,5	5	10	2,68
595911	Ideal Standard	5 x 17 x 5	5	10	2,68



Joint pour aérateur

Température maxi : 70°C.
Dureté shore A : 85 (+/- 5). Agrément ACS.

Présentation en vybac

Code réf.	Aérateur	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
353102	M 24	14 x 21 x 3	100	1	24,97
353002	F 22	16 x 21 x 1,5	100	1	23,60
353202	M 28	19 x 25 x 3	100	1	27,86

JOINTS POUR LES ROBINETS

Joint torique

Caoutchouc Nitrile. Pour eau, huiles minérales, lubrifiants. Température maxi : 90°C. Température mini : - 20°C. Dureté shore A : 70. Agrément ACS.

Présentation en sachet

Code réf.	Dimension	Ø int. x Tore x Ø ext.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
181004	n°1	2,6 x 1,9 x 6,4	20	5	2,73
181104	n°2	3,4 x 1,9 x 7,2	20	5	2,73
181204	n°3	4,2 x 1,9 x 8	20	5	2,73
181304	n°4	4,9 x 1,9 x 8,7	20	5	2,73
181404	n°5	5,7 x 1,9 x 9,5	20	5	2,73
181504	n°5A	6,4 x 1,9 x 10,2	20	5	2,86
181604	n°6	7,2 x 1,9 x 11	20	5	2,98
181704	n°6A	8 x 1,9 x 11,8	20	5	3,18
181804	n°7	8,9 x 1,9 x 12,7	20	5	3,33
181904	n°8	8,9 x 2,7 x 14,3	20	5	3,55
182004	n°9	10,5 x 2,7 x 15,9	20	5	3,92
182104	n°10	12,1 x 2,7 x 17,5	20	5	4,20
182204	n°11	13,6 x 2,7 x 19	20	5	4,36
182304	n°12	15,1 x 2,7 x 20,5	20	5	4,45
182404	n°13	16,9 x 2,7 x 22,3	20	5	4,57
182504	n°14	18,4 x 2,7 x 23,8	20	5	4,73
182604	n°15	18,3 x 3,6 x 25,5	20	5	4,67
182704	n°16	19,8 x 3,6 x 27	20	5	5,06
182804	n°17	21,3 x 3,6 x28,5	20	5	5,23
182904	n°18	23 x 3,6 x 30,2	20	5	6,40
183004	n°19	24,6 x 3,6 x 31,8	20	5	6,40
183104	n°20	26,2 x 3,6 x 33,4	20	5	6,52
183204	n°21	27,8 x 3,6 x 35	20	5	6,63
183304	n°22	29,3 x 3,6 x 36,5	20	5	6,68
183404	n°23	30,8 x 3,6 x 38	20	5	7,14
183504	n°24	32,5 x 3,6 x 39,7	20	5	7,66
183804	n°25	34,1 x 3,6 x 41,3	20	5	7,42
183904	n°26	35,6 x 3,6 x 42,8	20	5	8,26
014106	Assortiment n°1(5) - n°2(5) - n°3(5) n°4(5) - n°5(5) - n°5A(5) - n°6(5) - n°6A(5) n°7(5) - n°8(5)		50	1 vybac	9,08
014206	Assortiment n°9(3) - n°10(3) - n°11(3) n°12(3) - n°13(3) - n°14(3) - n°15(3) n°16(3) - n°17(3) - n°18(3)		30	1 vybac	9,08

JOINTS TORIQUES

Présentation en sachet

Code réf.	Dimension	Ø int. x Tore x Ø ext.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
190111	n°1	2,6 x 1,9 x 6,4	10	10	2,68
190211	n°2	3,4 x 1,9 x 7,2	10	10	2,68
190311	n°3	4,2 x 1,9 x 8	10	10	2,68
190411	n°4	4,9 x 1,9 x 8,7	10	10	2,68
190511	n°5	5,7 x 1,9 x 9,5	10	10	2,68
190611	n°5A	6,4 x 1,9 x 10,2	10	10	2,68
190711	n°6	7,2 x 1,9 x 11	10	10	2,68
190811	n°6A	8 x 1,9 x 11,8	10	10	2,68
190911	n°7	8,9 x 1,9 x 12,7	5	10	2,68
191011	n°8	8,9 x 2,7 x 14,3	5	10	2,68
191111	n°9	10,5 x 2,7 x 15,9	5	10	2,68
191211	n°10	12,1 x 2,7 x 17,5	5	10	2,68
191311	n°11	13,6 x 2,7 x 19	3	10	2,68
191411	n°12	15,1 x 2,7 x 20,5	3	10	2,68
191511	n°13	16,9 x 2,7 x 22,3	3	10	2,68
191611	n°14	18,4 x 2,7 x 23,8	3	10	2,68
191711	n°15	18,3 x 3,6 x 25,5	3	10	2,68
191811	n°16	19,8 x 3,6 x 27	3	10	2,68
191911	n°17	21,3 x 3,6 x28,5	2	10	2,68
192011	n°18	23 x 3,6 x 30,2	2	10	2,68
192111	n°19	24,6 x 3,6 x 31,8	2	10	2,68
192211	n°20	26,2 x 3,6 x 33,4	2	10	2,68
192311	n°21	27,8 x 3,6 x 35	2	10	2,68
192411	n°22	29,3 x 3,6 x 36,5	2	10	2,68
192511	n°23	30,8 x 3,6 x 38	2	10	2,68
192611	n°24	32,5 x 3,6 x 39,7	2	10	2,68
192711	n°25	34,1 x 3,6 x 41,3	2	10	2,68
192811	n°26	35,6 x 3,6 x 42,8	2	10	2,68
180106	Assortiment n°1(5) - n°2(5) - n°3(5) n°4(5) n°5(5) - n°5A(5) - n°6(5) - n°6A(5) n°7(5) - n°8(5)		50	10	8,19
180206	Assortiment n°9(3) - n°10(3) - n°11(3) n°12(3) - n°13(3) - n°14(3) - n°15(3) n°16(3) - n°17(3) - n°18(3)		30	10	8,19

JOINTS TORIQUES POUR CLAPET DE VIDAGE

Joint torique pour clapet de vidage

Présentation en sachet

Code réf.	Ø int. x Tore x Ø ext.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
183604	32 x 2 x 36	20	5	7,24
183601	31 x 3 x 37	20	5	7,24
183704	33 x 3 x 39	20	5	7,24
183600	35 x 2 x 39	20	5	7,24
183706	34,52 x 3,53 x 41,58	20	5	7,24
183705	35 x 3,5 x 42	20	5	7,24

Code réf.	Ø int. x Tore x Ø ext.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
192911	32 x 2 x 36	2	10	2,68
192913	31 x 3 x 37	2	10	2,68
193011	33 x 3 x 39	2	10	2,68
192912	35 x 2 x 39	2	10	2,68
193013	34,52 x 3,53 x 41,58	2	10	2,68
193012	35 x 3,5 x 42	2	10	2,68

JOINTS POUR LES ROBINETS

Joint Fibre Sirius® pour tête de robinet épaisseur 1 mm

Fibre vulcanisée pour eau froide sanitaire. Excellente résistance à la compression. Excellente résistance à la friction. Bonne résistance au vieillissement. Bonne résistance à la corrosion. Insensibilité à l'action des huiles et des graisses, des essences, des cires et des solvants.
Limites d'utilisation* : Température maxi : 70°C. Température mini : - 30°C. Pression : 10 bar. *valeurs non associées. Agrément ACS.

Présentation en sachet

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
114711	13 x 16 x 1	10	10	1,52
114811	13 x 17 x 1	10	10	1,52
112911	16 x 19 x 1	10	10	1,52
113011	16 x 20 x 1	10	10	1,52
113111	17 x 20 x 1	10	10	1,52
114311	17 x 21 x 1	10	10	1,52
113211	18 x 21 x 1	10	10	1,52
114411	18 x 22 x 1	10	10	1,52
113311	19 x 22 x 1	5	10	1,52
114511	19 x 23 x 1	5	10	1,52
113411	20 x 23 x 1	5	10	1,52
114611	20 x 24 x 1	5	10	1,52
113511	21 x 24 x 1	5	10	1,52
114211	21 x 25 x 1	5	10	1,52
113611	22 x 26 x 1	5	10	1,52
113711	23 x 27 x 1	5	10	1,52
113811	24 x 28 x 1	5	10	1,52
113911	25 x 29 x 1	4	10	1,52
114011	27 x 30 x 1	4	10	1,52
114111	27 x 31 x 1	4	10	1,52
110206	Assortiment 16x20(3) - 17x21(3) 19x22(3) - 20x23(3) - 20x24(3) 22x26(3) - 25x29(3) - 27x30(3)	24	10	2,51

JOINTS POUR LES ROBINETS

Rondelle de serrage

Caoutchouc SBR. Pour eau froide.
Température maxi : 70°C.

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.		Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23013553	19 x 43 x 2		vrac / 1	10	0,38
23013564	26 x 43 x 2		vrac / 1	10	0,42
23013565	26 x 43 x 3		vrac / 1	10	0,53
23013566	28 x 43 x 3		vrac / 1	10	0,53
23014180	19 x 43 x 5	pour dessous de lavabo	vrac / 1	10	0,51
23014182	26 x 43 x 5	pour dessous de lavabo	vrac / 1	10	0,56
23013559	25 x 45 x 2		vrac / 1	10	0,34
23013554	19 x 45 x 3		vrac / 1	10	0,56
23013560	25 x 45 x 3		vrac / 1	10	0,59
23014181	19 x 47 x 5	pour dessous de lavabo	vrac / 1	10	0,85
23013562	25 x 50 x 2		vrac / 1	10	0,48
23013557	20 x 50 x 3		vrac / 1	10	0,59
23013563	25 x 50 x 3		vrac / 1	10	0,59
23013569	32 x 65 x 3		vrac / 1	10	0,73
23013571	40 x 65 x 3		vrac / 1	10	0,65
23013572	40 x 70 x 3		vrac / 1	10	0,69
23014172	50 x 70 x 3		vrac / 1	10	0,69
23013578	55 x 75 x 3		vrac / 1	10	0,73
23013576	50 x 80 x 3		vrac / 1	10	0,88
23013580	55 x 80 x 4		vrac / 1	10	1,08
23014175	65 x 85 x 3		vrac / 1	10	0,98
23013582	60 x 90 x 3		vrac / 1	10	0,98

Présentation en sachet

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.		Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
430011	19 x 43 x 2		1	10	2,35
420211	26 x 43 x 2		1	10	2,35
430811	26 x 43 x 3		1	10	2,35
430711	28 x 43 x 3		1	10	2,35
420311	19 x 43 x 5	pour dessous de lavabo	1	10	2,35
420711	26 x 43 x 5	pour dessous de lavabo	1	10	2,35
441511	25 x 45 x 2		2	10	2,35
441211	19 x 45 x 3		2	10	2,35
430311	25 x 45 x 3		1	10	2,35
420511	19 x 47 x 5	pour dessous de lavabo	1	10	2,35
441611	25 x 50 x 2		2	10	2,35
441411	20 x 50 x 3		2	10	2,35
441711	25 x 50 x 3		2	10	2,35
441811	32 x 65 x 3		1	10	2,35
442011	40 x 65 x 3		1	10	2,35
442211	40 x 70 x 3		1	10	2,35
442611	50 x 70 x 3		1	10	2,35
442911	55 x 75 x 3		1	10	2,35
442711	50 x 80 x 3		1	10	2,35
443111	55 x 80 x 4		1	10	2,35
443911	65 x 85 x 3		1	10	2,35
443811	60 x 90 x 3		1	10	2,35

JOINTS POUR LE VIDAGE

Joint pour grille d'évier

Caoutchouc SBR. Pour eau froide. Température maxi : 70°C.

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23014173	55 x 85 x 3	vrac / 1	10	1,02
23014206	59 x 83 x 3	vrac / 1	10	0,80
23014174	59 x 83 x 4	vrac / 1	10	0,99
23014208	60 x 80 x 3	vrac / 1	10	0,86
23014209	60 x 85 x 3	vrac / 1	10	0,96
23014210	6 x 52 x 1 évier de synthèse	vrac / 1	10	0,69

Présentation en sachet

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
443211	55 x 85 x 3	1	10	2,35
443411	59 x 83 x 3	1	10	2,35
443511	59 x 83 x 4	1	10	2,35
443611	60 x 80 x 3	1	10	2,35
443711	60 x 85 x 3	1	10	2,35
443012	6 x 52 x 1 évier de synthèse	1	10	2,35

Joint pour montage de vidage

Caoutchouc SBR. Pour eau froide. Température maxi : 70°C.

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23013583	9 x 47 x 2 lavabo Porcher	vrac / 1	10	0,56
23013552	10 x 53 x 2 lavabo Jacob Delafon	vrac / 1	10	0,58
23014170	32 x 65 x 5	vrac / 1	10	1,03
23014171	40 x 65 x 5	vrac / 1	10	0,99
23014205	55 x 83 x 5 évier	vrac / 1	10	1,17
23014207	59 x 83 x 5 évier	vrac / 1	10	1,17

Présentation en sachet

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
442111	40 x 65 x 5	1	10	2,35
421111	55 x 83 x 5 évier	1	10	2,82

Joint conique polybutadiène

Résistant à l'eau chaude.

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Ø tube	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23014220	32 x 38,5 x 9	Ø 32	vrac / 1	10	0,37
23014222	38 x 44 x 9	Ø 38	vrac / 1	10	0,37
23014223	40 x 44 x 7	Ø 40	vrac / 1	10	0,38

Présentation en sachet

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Ø tube	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
421711	32 x 38,5 x 9	Ø 32	1	10	2,35
421811	38 x 44 x 9	Ø 38	1	10	2,35
422011	40 x 44 x 7	Ø 40	1	10	2,35

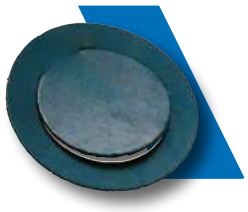
Présentation en vybac

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Ø tube	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
333402	32 x 38,5 x 9	Ø 32	25	1	15,38
333403	38 x 44 x 9	Ø 38	20	1	12,53
333404	40 x 44 x 7	Ø 40	20	1	12,77

JOINTS POUR LE VIDAGE

Clapet anti-retour

Évite les retours de fluide et les remontées d'odeur.



Code réf.	Diamètre	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
361002	1"	10	1	7,47
361003	1"1/4	10	1	8,87

Joint de culot pour siphon laiton ou plastique

Caoutchouc SBR. Pour eau froide.
Température maxi : 70°C.

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23014140	28 x 38 x 2	vrac / 1	10	0,29
23010158	30 x 38 x 2	vrac / 1	10	0,29
23014142	30 x 39 x 2	vrac / 1	10	0,30
23014143	38 x 47 x 2	vrac / 1	10	0,34
23014144	39 x 47 x 2	vrac / 1	10	0,34
23014145	40 x 48 x 2	vrac / 1	10	0,34
23014146	41 x 47 x 2	vrac / 1	10	0,34
23014147	42 x 48 x 2	vrac / 1	10	0,36
23014152	47 x 53 x 2	vrac / 1	10	0,48
23014148	50 x 58 x 2	vrac / 1	10	0,48
23014149	55 x 63 x 2	vrac / 1	10	0,51
23014151	58 x 67 x 2	vrac / 1	10	0,52

Présentation en sachet

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
418311	28 x 38 x 2	1	10	2,35
418411	30 x 38 x 2	1	10	2,35
418511	30 x 39 x 2	1	10	2,35
419311	38 x 47 x 2	1	10	2,35
418611	39 x 47 x 2	1	10	2,35
418711	40 x 48 x 2	1	10	2,35
418811	41 x 47 x 2	1	10	2,35
418911	42 x 48 x 2	1	10	2,35
419012	47 x 53 x 2	1	10	2,35
419011	50 x 58 x 2	1	10	2,35
419111	55 x 63 x 2	1	10	2,35
419211	58 x 67 x 2	1	10	2,35

Joint de bonde

Caoutchouc SBR. Pour eau froide.
Température maxi : 70°C.

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23014176	49 x 62 x 6 lave-main	vrac / 1	10	1,03
23014178	49 x 73 x 9 baignoire, évier inox	vrac / 1	10	1,59
23014177	54 x 72 x 6 baignoire, évier inox	vrac / 1	10	1,17
23014179	70 x 82 x 6 évier grès	vrac / 1	10	1,21

Présentation en sachet

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
419411	49 x 62 x 6 lave-main	1	10	2,35
419511	49 x 73 x 9 baignoire, évier inox	1	10	2,35
419611	54 x 72 x 6 baignoire, évier inox	1	10	2,35
419711	70 x 82 x 6 évier grès	1	10	2,35

JOINTS ET ACCESSOIRES POUR LES MÉCANISMES DE CHASSE

Joint pour réservoir

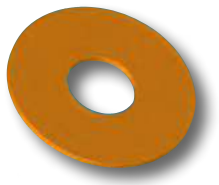
Code réf.	Désignation	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23013893	Clara		vrac / 1	5	10,98
23013737	type Cloc-toc	9 x 70 x 3	vrac / 1	10	1,22
23013650	type Cloc-toc	60 x 90	vrac / 1	10	1,18
23013897	Grohe Dal - piston		vrac / 1	5	19,61
23013651	Grohe Dal mousse alvéolée	100 x 67 x 12	vrac / 1	10	1,86
23013708	type Geberit caoutchouc para	32 x 58 x 2,7	vrac / 1	10	1,38
23013720	type Geberit caoutchouc para	23 x 63 x 2,7	vrac / 1	10	1,76
23013721	type Geberit caoutchouc para	32 x 63 x 2,7	vrac / 1	10	1,76
23013753	type Ideal Standard caoutchouc para	22 x 75 x 2	vrac / 1	10	1,74
23013851	type Jacob Delafon 1 bossage	30 x 72	vrac / 1	10	1,45
23013852	type Jacob Delafon mécanisme simple	85 x 55 x 30	vrac / 1	1	4,96
23013862	type Jacob Delafon pour centrage	82 x 59 x 6	vrac / 1	1	3,47
23013863	type Jacob Delafon mécanisme avec trop plein	85 x 65 x 8	vrac / 1	1	3,71
23013723	type MPMP caoutchouc para	25 x 65 x 3,7	vrac / 1	10	0,85
23013736	type MPMP - J16 caoutchouc para	27 x 69 x 3,8	vrac / 1	10	1,14
23013857	type MPMP - J17 1 bossage	43 x 70	vrac / 1	10	2,40
23013654	type MPMP mousse alvéolée	92 x 59 x 7	vrac / 1	10	1,17
23013652	type MPMP mousse alvéolée	110 x 70 x 16	vrac / 1	10	2,47
23013653	type MPMP mousse alvéolée	110 x 70 x 9	vrac / 1	10	1,81
23013728	type Porcher	5 x 66 x 5	vrac / 1	10	1,21
23013733	type Porcher caoutchouc para	43 x 68 x 1,5	vrac / 1	10	1,22
23013730	type Porcher caoutchouc para	19 x 68 x 2	vrac / 1	10	0,73
839896	type Porcher centrage + visserie		vrac / 1	1	7,44
23013853	type Siamp	25 x 89	vrac / 1	10	2,14
23013769	type Siamp	71 x 43	vrac / 1	1	2,14
23013856	type Siamp 2 bossages	72 x 24	vrac / 1	10	1,89
23013850	type Siamp	23 x 63 x 3	vrac / 1	10	0,98
23013768	type Wirquin	31 x 65 x 4	vrac / 1	10	0,73
23013715	type Wirquin	35 x 62 x 2	vrac / 1	10	0,73

réf. 23013893

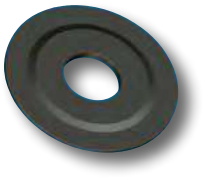
réf. 23013650

réf. 23013897

réf. 23013651


réf. 23013720

réf. 23013851

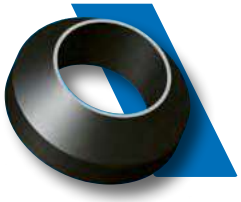

réf. 23013856

JOINTS ET ACCESSOIRES POUR LES MÉCANISMES DE CHASSE

Joint pour réservoir

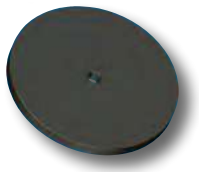
Présentation en sachet

Code réf.	Désignation	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
413011	type Cloc-toc	9 x 70 x 3	1	10	2,31
418013	type Cloc-toc	60 x 90	1	10	2,31
418023	Grohe Dal mousse alvéolée	100 x 67 x 12	1	10	3,18
414311	type Geberit caoutchouc para	32 x 58 x 2,7	1	10	2,31
413411	type Geberit caoutchouc para	23 x 64 x 2,7	1	10	2,31
413511	type Geberit caoutchouc para	32 x 64 x 2,7	1	10	2,31
413311	type Ideal Standard caoutchouc para	22 x 75 x 2	1	10	2,31
418011	type Jacob Delafon 1 bossage	30 x 72	1	10	2,31
413111	type MPMP - caoutchouc para	25 x 65 x 3,7	1	10	2,31
413211	type MPMP - J16 caoutchouc para	27 x 69 x 3,8	1	10	2,31
418012	type MPMP - J17 1 bossage	43 x 70	1	10	3,28
418022	type MPMP mousse alvéolée	92 x 59 x 7	1	10	2,49
418025	type MPMP mousse alvéolée	110 x 70 x 16	1	10	3,77
418024	type MPMP mousse alvéolée	110 x 70 x 9	1	10	3,12
412911	type Porcher	5 x 66 x 5	1	10	2,31
413012	type Porcher caoutchouc para	43 x 68 x 1,5	1	10	2,31
413013	type Porcher caoutchouc para	19 x 68 x 2	1	10	2,31
409911	type Siamp	25 x 89	1	10	3,06
414013	type Siamp	71 x 43	1	10	2,54
414012	type Siamp 2 bossages	72 x 24	1	10	2,54
413015	type Siamp	23 x 63 x 3	1	10	2,31
413014	type Wirquin	31 x 65 x 4	1	10	2,31
413017	type Wirquin	35 x 62 x 2	1	10	2,31



réf. 23013852

réf. 23013857



réf. 23013728

réf. 839896

réf. 23013853

JOINTS ET ACCESSOIRES POUR LES MÉCANISMES DE CHASSE

Joint pour réservoir

Caoutchouc para.

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23013701	13 x 29 x 2	vrac / 1	10	0,48
23013702	21 x 34 x 2	vrac / 1	10	0,46
23013704	24 x 50 x 3	vrac / 1	10	0,77
23013706	30 x 57 x 3	vrac / 1	10	0,77
23013707	22 x 58 x 2,5	vrac / 1	10	0,73
23013713	35 x 60 x 6	vrac / 1	10	0,93
23013766	35 x 61 x 4	vrac / 1	10	0,85
23013718	32 x 63 x 5	vrac / 1	10	0,99
23013719	32 x 63 x 8	vrac / 1	10	1,56
23013725	35 x 65 x 5	vrac / 1	10	1,06
23013726	35 x 65 x 6	vrac / 1	10	1,42
23013727	42 x 65 x 6	vrac / 1	10	0,99
23013735	27 x 69 x 3,5	vrac / 1	10	1,08
23013738	25 x 70 x 3	vrac / 1	10	1,22
23013739	25 x 70 x 4	vrac / 1	10	1,14
23013741	26 x 70 x 4	vrac / 1	10	1,33
23013743	30 x 70 x 6	vrac / 1	10	1,41
23013745	35 x 70 x 6	vrac / 1	10	1,31
23013746	40 x 70 x 5,5	vrac / 1	10	1,17
23013750	32 x 73 x 4	vrac / 1	10	1,36
23013752	45 x 74 x 6	vrac / 1	10	1,56
23013754	45 x 75 x 6	vrac / 1	10	1,31
23013755	50 x 80 x 6	vrac / 1	10	1,35
23013757	50 x 90 x 6	vrac / 1	10	2,46
23013655	85 x 111 x 8	vrac / 1	10	2,60

Présentation en sachet

Code réf.	Ø int. x Ø ext. x ép.	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
411811	35 x 60 x 6	1	10	2,31
413016	35 x 61 x 4	1	10	2,31
411611	32 x 63 x 5	1	10	2,31
411711	32 x 63 x 8	1	10	2,31
411911	35 x 65 x 5	1	10	2,31
412211	42 x 65 x 6	1	10	2,31
413611	25 x 70 x 3	1	10	2,31
415011	25 x 70 x 4	1	10	2,31
413711	26 x 70 x 4	1	10	2,31
411511	30 x 70 x 6	1	10	2,31
412011	35 x 70 x 6	1	10	2,31
411411	40 x 70 x 5,5	1	10	2,31
412411	45 x 75 x 6	1	10	2,31
412511	50 x 80 x 6	1	10	2,31
412111	40 x 84 x 6	1	10	2,31
313120	85 x 111 x 8	1	10	3,47

réf. 23013655
et 313120

JOINTS ET ACCESSOIRES POUR LES MÉCANISMES DE CHASSE

Membrane pour robinet flotteur

Code réf.	Marque	Désignation	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
839903	Grohe Dal	membrane + insert	1	5	8,85
839909	Siamp	membrane + insert	1	5	8,85
543508	Siamp	clapet robinet flotteur 28 x 3	25	4	9,08
706911	Siamp	clapet robinet flotteur 28 x 3	2	10	2,65
839910	Wisa	membrane + insert	1	5	8,85

Grohe Dal

28 x 3 Siamp

Siamp

Wisa

Cloche pour mécanisme

Code réf.	Marque	Désignation	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23014052	type Ideal Standard	sans tige	vrac / 1	1	5,65
23014060	type Ideal Standard	tige laiton 145 mm	vrac / 1	1	3,55
23014053	type Jacob Delafon	sans tige	vrac / 1	1	5,65
23014059	type Jacob Delafon	tige laiton 135 mm anneau	vrac / 1	1	2,73

Ideal Standard

Présentation en sachet

Code réf.	Marque	Désignation	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
033113	type Ideal Standard	sans tige	1	1	6,10
987013	type Ideal Standard	avec tige 145mm	1	1	9,08
987114	type Jacob Delafon	sans tige	1	1	6,10
987113	type Jacob Delafon	avec tige 135 mm anneau	1	1	8,32

Jacob Delafon

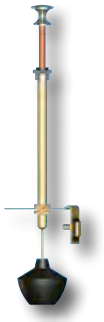
JOINTS ET ACCESSOIRES POUR LES MÉCANISMES DE CHASSE

Mécanisme de chasse

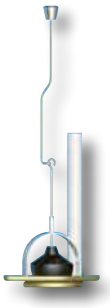
Jacob Delafon

Présentation en sachet

Code réf.	Marque	Désignation	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
188900	type Jacob Delafon	sans trop plein	1	1	64,07
188800	type Jacob Delafon	avec trop plein	1	1	83,90
189800	type Ideal Standard		1	1	42,22



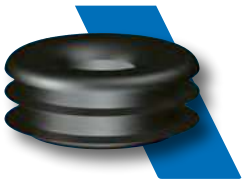
Ideal Standard



Jacob Delafon
avec trop plein

Raccord Sirius® pour cuvette

Breveté. Diamètre intérieur ≤ 50 mm.



Code réf.	Désignation		Qté.	Condit.	Prix h.t. €
405207	n°2 Ø 55	Ø 30 et 32	1	10	2,63
405307	n°3 Ø 56	Ø 34	1	10	2,63

Présentation en sachet

Code réf.	Désignation		Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
418033	n°2 Ø 55	Ø 30 et 32	1	10	3,89
418034	n°3 Ø 56	Ø 34	1	10	3,89

Breveté. Diamètre intérieur 55 mm.

Code réf.	Désignation		Qté.	Condit.	Prix h.t. €
405407	n°4 Ø 65	Ø 28 à Ø 37	1	10	2,86
405507	n°5 Ø 69	Ø 36 à Ø 44	1	10	3,01

Présentation en sachet

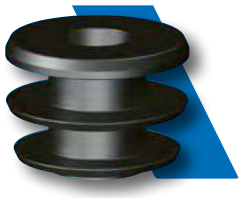
Code réf.	Désignation		Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
418030	n°4 Ø 65	Ø 28 à Ø 37	1	10	4,17
418031	n°5 Ø 69	Ø 36 à Ø 44	1	10	4,36

JOINTS ET ACCESSOIRES POUR LES MÉCANISMES DE CHASSE

Raccord Sirius® pour urinoir

Breveté. Diamètre intérieur 28 mm.

Code réf.	Désignation	Ø tube	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23014105	n°10	10 x 12	vrac / 1	1	3,01



Cône WC

Code réf.	Dimension	Type	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23014006	30 x 60 blanc	2404-B	vrac / 1	25	1,56
23014007	30 x 60 para	2404-P	vrac / 1	25	1,81
23014002	30 x 65 para	2306-P	vrac / 1	25	3,48
23014001	35 x 65 blanc	2306-B.35	vrac / 1	25	2,84
23014003	35 x 65 para	2306-P.35	vrac / 1	25	3,48

Présentation en sachet

Code réf.	Dimension	Type	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
999013	30 x 60 blanc	2404-B	1	1	1,82
998513	30 x 60 para	2404-P	1	1	2,10
998813	30 x 65 para	2306-P	1	1	3,79
998914	35 x 65 blanc	2306-B.35	1	1	3,12
998915	35 x 65 para	2306-P.35	1	1	3,79

Accessoire pour pipe WC

Présentation en sachet

Code réf.	Désignation	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
404001	joint + bague Ø 100	1	1	5,36

ÉQUIPEMENT POUR LE VIDAGE

Bouchon monté avec chaînette perlée chromée 30 cm

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
452006	25 à 30	1	10	3,22
452106	30 à 35	1	10	3,33
452206	35 à 40	1	10	3,37
453506	39 à 43	1	10	3,57
452306	40 à 45	1	10	3,57
452406	45 à 50	1	10	3,64
452506	47 à 52	1	10	3,68
452606	49 à 53	1	10	3,79
452706	52 à 55	1	10	3,92
452806	55 à 58	1	10	4,03
452906	57 à 61	1	10	4,26
453206	60 à 65	1	10	4,41
453006	65 à 70	1	10	4,45

Bouchon plaque inox, monté avec chaînette perlée chromée 30 cm

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
460106	35 à 40	1	10	5,65
460206	40 à 45	1	10	5,84
460506	49 à 53	1	10	6,26
460606	52 à 55	1	10	6,34
460706	55 à 58	1	10	6,51

Bouchon monté avec chaînette perlée chromée 30 cm et borne d'attache

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
454006	25 à 30	1	10	4,31
454106	30 à 35	1	10	4,41
454206	35 à 40	1	10	4,45
454306	39 à 43	1	10	4,62
455306	40 à 45	1	10	4,62
454406	45 à 50	1	10	4,70
454506	47 à 52	1	10	4,78
454606	49 à 53	1	10	4,93
454706	52 à 55	1	10	4,99
454806	55 à 58	1	10	5,09
454906	57 à 61	1	10	5,31
455206	60 à 65	1	10	5,47
455006	65 à 70	1	10	5,54

ÉQUIPEMENT POUR LE VIDAGE

Bouchon plaque inox, monté avec chaînette perlée chromée 30 cm et borne d'attache

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
460806	35 à 40	1	10	6,75
460906	40 à 45	1	10	6,92
461106	49 à 53	1	10	7,24
461206	52 à 55	1	10	7,38
461306	55 à 58	1	10	7,58

Bouchon monté avec chaînette perlée chromée 60 cm

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
453106	40 à 45	1	10	4,87
453306	47 à 52	1	10	4,99
453606	52 à 55	1	10	5,14

Bouchon plaque inox, monté avec chaînette perlée chromée 60 cm

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
463306	40 à 45	1	10	7,14
463706	52 à 55	1	10	7,55

Bouchon monté avec chaînette perlée chromée 60 cm et borne d'attache

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
459406	35 à 40	1	10	5,76
456706	39 à 43	1	10	5,87
455106	40 à 45	1	10	5,87
455506	47 à 52	1	10	6,05

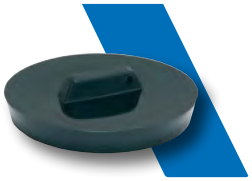
Bouchon plaque inox, monté avec chaînette perlée chromée 60 cm et borne d'attache

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
464206	35 à 40	1	10	8,02
464306	40 à 45	1	10	8,22

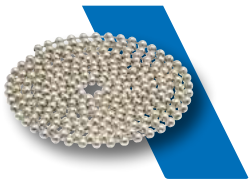
ÉQUIPEMENT POUR LE VIDAGE

Bouchon à bossage nu



Code réf.	Diamètre	Qté.	Condit.	Prix h.t. €
23018752	25 à 30	vrac / 1	10	2,09
23018753	30 à 35	vrac / 1	10	2,14
23018754	35 à 40	vrac / 1	10	2,25
23018755	39 à 43	vrac / 1	10	2,31
23018756	40 à 45	vrac / 1	10	2,43
23018757	45 à 50	vrac / 1	10	2,46
23018758	47 à 52	vrac / 1	10	2,49
23018759	49 à 53	vrac / 1	10	2,68
23018760	52 à 55	vrac / 1	10	2,81
23018761	55 à 58	vrac / 1	10	2,84
23018762	57 à 61	vrac / 1	10	4,11
23018763	60 à 65	vrac / 1	10	4,24
23018764	65 à 70	vrac / 1	10	4,41

Chaînette perlée



Présentation en sachet

Code réf.	Dimension	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
23018705	au mètre		1	4,04
103011	0,30 mètre	1	10	1,60
103111	0,60 mètre	1	10	2,43

Triangle, chape, esse

Présentation en sachet

Code réf.	Désignation	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
103311	assortiment	2 + 2 + 2	10	2,80

Borne d'attache

Double borne d'attache pour chaînette.

Présentation en sachet

Code réf.	Désignation	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
103411	borne d'attache	1	10	2,80

ÉQUIPEMENT POUR LE VIDAGE

Clapet de vidage

Présentation en sachet

Code réf.	Diamètre		Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
329946	Ø 39	L 56 à 80 mm avec guide	1	1	24,88
329947	Ø 39,5	L 56 à 80 mm à ailette	1	1	24,88
329944	Ø 43	L 43 à 55 mm	1	1	21,83
329945	Ø 45	L 20 à 38 mm	1	1	16,80

réf. 329944

réf. 329945

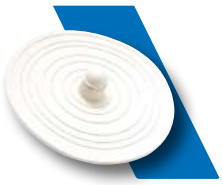
réf. 329947

réf. 329946

Bouche évier

Présentation en sachet

Code réf.	Désignation	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
230006	bouche évier blanc	1	1	2,05



Débouchoir

Avec manche non assemblé.

Code réf.	Désignation	Dimension	Condit.	Prix h.t. €
23018822	n°2	120 mm	1	5,51
23018823	n°3	150 mm	1	6,51
23018824	n°4	175 mm	1	7,74

SIPHONS DE SOL BLÜCHER

Siphons de sol BLÜCHER en acier inoxydable

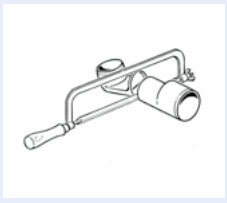
Compact

Applications sanitaires en collectivité ou en résidentiel.
- Sur sols carrelés, résine ou béton ciré.
- Pose avec ou sans étanchéité.

Concept conçu pour faciliter le travail de l'installateur.
- Tube PVC permettant de sortir en horizontal ou en vertical.
- Dispositif de mise à la terre.
- Grille et cadre polis.
- Garde d'eau normée ou faible.

Options : Dimensions nominales 100, 150 et 200 mm. Grilles vissées ou libres.
Platine de reprise d'étanchéité. Garde d'eau 50 mm, débit et coefficient d'auto-nettoyage.
Conforme Norme NF EN 1253 1 et 2. Corps en Acier inoxydable NF EN 1.4301.

MULTI-POSITIONS
évacuation horizontale ou verticale
UN SEUL MODÈLE À STOCKER



Siphon compact 100x100 évacuation Ø40 - Ø50

4 solutions de raccordement. Garde d'eau normalisée 50 mm ou faible 30 mm.
Raccord PVC orientable 360°. Mise à la terre : attente sur cadre.
Platine d'étanchéité (réf. 22620300024) page suivante.
Débit : 0,5 l/s en vertical, 0,4 l/s en horizontal.

Garde d'eau 30 mm

Code réf.	Désignation	Garde d'eau		Condit.	Prix h.t. €
22182100040	grille libre	30 mm		1	63,36
22182101040	grille vissée 2 points	30 mm		1	83,70

Garde d'eau 50 mm NF

Code réf.	Désignation	Garde d'eau		Condit.	Prix h.t. €
22182102040	grille libre	50 mm	NF	1	69,01
22182103040	grille vissée 2 points	50 mm	NF	1	91,13

Siphon compact 150x150 évacuation Ø50

2 solutions de raccordement. Garde d'eau normalisée 50 mm ou faible 30 mm.
Raccord PVC orientable 360°. Mise à la terre : attente sur cadre.
Platine d'étanchéité (réf. 22620300025) page suivante.
Débit : 0,7 l/s en vertical, 0,5 l/s en horizontal.

Garde d'eau 30 mm

Code réf.	Désignation	Garde d'eau		Condit.	Prix h.t. €
22182150050	grille libre	30 mm		1	130,24
22182151050	grille vissée 2 points	30 mm		1	152,53

Garde d'eau 50 mm NF

Code réf.	Désignation	Garde d'eau		Condit.	Prix h.t. €
22182152050	grille libre	50 mm	NF	1	143,34
22182153050	grille vissée 2 points	50 mm	NF	1	165,63

SIPHONS DE SOL BLÜCHER

Siphon semi-industriel 200x200 évacuation Ø75 - Ø100

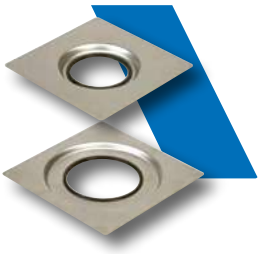
Application sur sol carrelé, résine. 4 solutions de raccordement.
Usage commercial et industriel. Panier ramasse-déchets.
Débit : 2,0 l/s en vertical, 1,5 l/s en horizontal.

Garde d'eau 50 mm NF

Code réf.	Désignation	Garde d'eau		Condit.	Prix h.t. €
22782202075	grille libre + panier PVC	50 mm	NF	1	184,21
22782203075	grille vissée + panier PVC	50 mm	NF	1	195,54

Platine de reprise d'étanchéité pour nominal 100 et 150

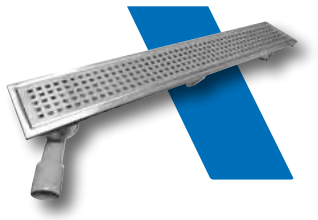
Platine d'étanchéité coulissante sur corps du siphon.
Joint EPDM inclus.



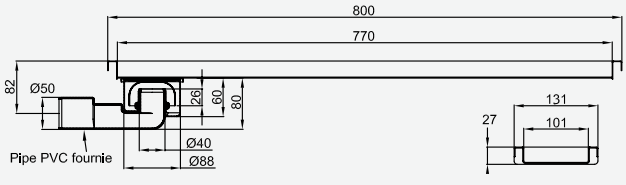
Code réf.	Dimension	Pour siphon	Condit.	Prix h.t. €
22620300024	195 x 195 mm	compact 100x100	1	37,17
22620300025	228 x 228 mm	compact 150x150	1	42,81

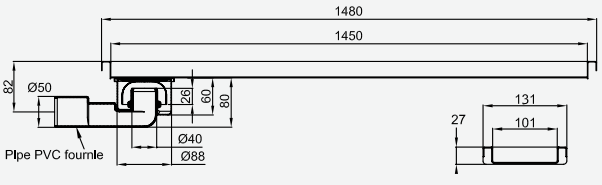
Caniveau à grille COMPACT évacuation Ø50

Application sur sol carrelé, résine. Largeur nominale 100 mm. Sortie horizontale ou verticale.
Garde d'eau 25 mm. Mise à la terre : sur patte de scellement. Débit : 0,5 l/s.



Code réf.	Dimension	Garde d'eau	Condit.	Prix h.t. €
226991138301	131 x 800 mm	25 mm	1	722,16
226991138332	131 x 1480 mm	25 mm	1	1025,89





Chapitre 10

Collecteurs, accessoires de robinetterie, flexibles

Collecteurs, accessoires de robinetterie, flexibles

Collecteur sanitaire / chauffage
Type FC - Ø 27 - Entraxe 50 mm

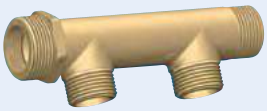
WATTS®

DESCRIPTION

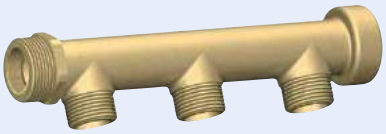
UNE GAMME COMPLÈTE DE COLLECTEURS POUR LE SANITAIRE, LE CHAUFFAGE ET L'ADDUCTION D'EAU AVEC DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES CERTIFIÉES.

- Matières premières répondant aux normes européennes : NF EN 1982 (laiton de fonderie), NF EN 12 165 (laiton de matriçage).
- Contrôle régulier des produits utilisés dans la fabrication des collecteurs par laboratoire neutre. Teneur en plomb et autres métaux conforme à l'annexe 1 de l'Arrêté du 29 mai 1997.
- Chaque collecteur est contrôlé unitairement en fin d'usinage.

COLLECTEURS SANITAIRES

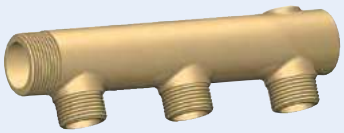


Type A Ø22
arrivée M 3/4" - départ M 1/2"
Type Af Ø22
arrivée F 3/4" - départ M 1/2"



Type Ab Ø22
arrivée M 3/4" - départ M 1/2" - extrémité bouchée
Type Ac Ø22
arrivée M 3/4" - départ M 1/2" - extrémité F 3/4"

COLLECTEURS CHAUFFAGE

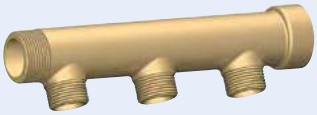


Type B Ø30
arrivée M 1" - départ M 1/2" avec/sans piquage - extrémité bouchée
Type Bg Ø30
arrivée M 3/4" - départ M 1/2" avec/sans piquage - extrémité bouchée

Type Bc Ø30
arrivée M 1" - départ M 1/2" - extrémité F 1"
arrivée M 1" - départ M 1/2" avec vanne - extrémité F 1"
Type Bca Ø30
arrivée M 1" - départ M 3/4" - extrémité F 1"

Type D Ø30
arrivée M 3/4" - départ M 1/2" - extrémité M 1/2"

COLLECTEURS MIXTES SANITAIRE ET CHAUFFAGE

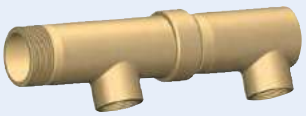


Type Fc Ø27
arrivée M 3/4" - départ M 1/2" - extrémité F 3/4"
arrivée M 3/4" - départ M 1/2" vannes collées - extrémité F 3/4"
arrivée M 3/4" - départ M 1/2" vannes intégrées - extrémité F 3/4"

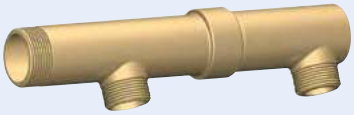
Type Fc Ø27
arrivée M 3/4" - départ à glissement Ø 12 ou 16 vannes intégrées - extrémité F 3/4"
Type Fc Ø27
arrivée M 3/4" - départ à sertir Ø 12 ou 16 vannes intégrées - extrémité F 3/4"

ADDUCTION D'EAU

Type Fb Ø40
arrivée M 1"1/4 - extrémité F 1"1/4



Type Lh Ø42
arrivée M 1"1/4 - départ F 3/4" - extrémité bouchée
arrivée M 1"1/4 - départ écrou tournant 3/4" - extrémité bouchée
arrivée M 1"1/4 - extrémité bouchée
arrivée M 1"1/4 - extrémité F 1"1/4



Type Ly Ø42
arrivée M 1" - départs écrou tournant 3/4" - extrémités bouchées
arrivée M 1"1/4 - départ M 1" - extrémités bouchées

SANITAIRE TYPE A Ø 22 - ENTRAXE 50 MM

Arrivée Mâle 3/4” - Départ* Mâle 1/2”

Corps Ø 22. Entraxe 50 mm.
Intérieur F1/2”. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
001401	2 départs	A2	1	9,34
001402	3 départs	A3	1	8,77
001403	4 départs	A4	1	11,94
001404	5 départs	A5	1	15,48
001405	6 départs	A6	1	17,77
001406	7 départs	A7	1	22,26
001407	8 départs	A8	1	24,87
23001408	9 départs	A9	1	26,71
23001409	10 départs	A10	1	34,41
23001411	11 départs	A11	1	48,52
23001412	12 départs	A12	1	58,88

* L'extrémité est comptée comme un départ

Arrivée Femelle 3/4” - Départ Mâle 1/2”

Corps Ø 22. Entraxe 50 mm.
Intérieur F1/2”. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
23001422	2 départs	Af2	1	12,40
001423	3 départs	Af3	1	12,66
001424	4 départs	Af4	1	17,14
001425	5 départs	Af5	1	21,48
001426	6 départs	Af6	1	25,18

Arrivée Mâle 3/4” - Départ Mâle 1/2” - Extrémité bouchée

Corps Ø 22. Entraxe 50 mm.
Intérieur F1/2”. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
007302	2 départs	Ab2	1	12,66
007303	3 départs	Ab3	1	17,14
007304	4 départs	Ab4	1	21,48
007305	5 départs	Ab5	1	25,18
007306	6 départs	Ab6	1	30,40
007307	7 départs	Ab7	1	34,17
23007308	8 départs	Ab8	1	37,39
23007309	9 départs	Ab9	1	43,31
23007310	10 départs	Ab10	1	48,52
23007311	11 départs	Ab11	1	58,88
23007312	12 départs	Ab12	1	60,54

SANITAIRE TYPE A Ø 22 - ENTRAXE 50 MM

Arrivée Mâle 3/4" - Départ Mâle 1/2" - Extrémité Femelle 3/4"

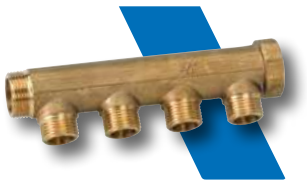
Corps Ø 22. Entraxe 50 mm.
Intérieur F1/2". Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
23007342	1 départ	Ac2	1	12,54
007343	2 départs	Ac3	1	8,00
007344	3 départs	Ac4	1	11,78
007345	4 départs	Ac5	1	15,98
007346	5 départs	Ac6	1	20,11
007347	6 départs	Ac7	1	25,59
007348	7 départs	Ac8	1	34,53
23007349	8 départs	Ac9	1	37,76
23007350	9 départs	Ac10	1	51,76
23007351	10 départs	Ac11	1	54,82
23007352	11 départs	Ac12	1	59,11

SANITAIRE / CHAUFFAGE TYPE FC Ø 27 - ENTRAXE 35 MM

Arrivée Mâle 3/4" - Départ Mâle 1/2" - Extrémité Femelle 3/4"

Corps Ø 27. Entraxe 35 mm.
Éprouvé à 10 bar.



Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
003660	2 départs	1	8,52
003661	3 départs	1	11,50
003662	4 départs	1	14,34

SANITAIRE / CHAUFFAGE TYPE FC Ø 27 - ENTRAXE 50 MM

Arrivée Mâle 3/4" - Départ Mâle 1/2" - Extrémité Femelle 3/4"

Corps Ø 27. Entraxe 50 mm.
Intérieur F1/2". Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
003682	2 départs	Fc2	1	7,61
003683	3 départs	Fc3	1	11,03
003684	4 départs	Fc4	1	14,30
003685	5 départs	Fc5	1	18,15
003686	6 départs	Fc6	1	23,13
003687	7 départs	Fc7	1	29,26
23003688	8 départs	Fc8	1	34,87
23003689	9 départs	Fc9	1	41,33
23003690	10 départs	Fc10	1	45,22
23003691	11 départs	Fc11	1	60,08
23003692	12 départs	Fc12	1	66,58

Arrivée Mâle 3/4" - Départ Mâle 1/2" avec vannes collées - Extrémité Femelle 3/4"

Corps Ø 27. Entraxe 50 mm. Intérieur F1/2".
Vannes collées sortie M1/2", avec témoin réversible eau chaude / eau froide. Éprouvé à 10 bar.

Témoin réversible
eau chaude / eau froide

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
003633	2 départs	Fc2	1	22,30
003634	3 départs	Fc3	1	32,54
003635	4 départs	Fc4	1	44,87
003636	5 départs	Fc5	1	55,92
003637	6 départs	Fc6	1	71,30
003638	7 départs	Fc7	1	78,34
003653	8 départs	Fc8	1	97,63
003654	9 départs	Fc9	1	111,86

Arrivée Mâle 3/4" - Départ Mâle 1/2" vannes intégrées - Extrémité Femelle 3/4"

Corps Ø 27. Entraxe 50 mm.
Intérieur F1/2". Avec vannes sortie M1/2". Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
2242302	2 départs	Fc2	1	19,95
2242303	3 départs	Fc3	1	26,95
2242304	4 départs	Fc4	1	34,55
2242305	5 départs	Fc5*	1	42,14
2242306	6 départs	Fc6*	1	49,69

*Au-delà de 4 piquages, les collecteurs sont obtenus par collage entre eux.

SANITAIRE / CHAUFFAGE TYPE FC Ø 27 - ENTRAXE 50 MM

Arrivée Mâle 3/4" - Départ à glissement avec vannes intégrées Extrémité Femelle 3/4"

Corps Ø 27. Entraxe 50 mm. Intérieur F1/2". Avec vannes sortie raccord à glissement Ø12 ou Ø16. Éprouvé à 10 bar.

Raccords à glissement Ø 12

Code réf.	Désignation	Départ		Condit.	Prix h.t. €
2242307	2 piquages	Ø12	à glissement	1	32,90
2242308	3 piquages	Ø12	à glissement	1	42,72
2242309	4 piquages	Ø12	à glissement	1	45,94
2242310	5 piquages*	Ø12	à glissement	1	71,53
2242311	6 piquages*	Ø12	à glissement	1	81,36

Raccords à glissement Ø 16

Code réf.	Désignation	Départ		Condit.	Prix h.t. €
2242312	2 piquages	Ø16	à glissement	1	33,90
2242313	3 piquages	Ø16	à glissement	1	44,46
2242314	4 piquages	Ø16	à glissement	1	51,93
2242315	5 piquages*	Ø16	à glissement	1	74,26
2242316	6 piquages*	Ø16	à glissement	1	84,83

Arrivée Mâle 3/4" - Départ à sertir avec vannes intégrées Extrémité Femelle 3/4"

Corps Ø 27. Entraxe 50 mm. Intérieur F1/2". Avec vannes sortie raccord à sertir Ø12 ou Ø16. Éprouvé à 10 bar.

Raccords à sertir Ø 12

Code réf.	Désignation	Départ		Condit.	Prix h.t. €
2242317	2 piquages	Ø12	à sertir	1	32,90
2242318	3 piquages	Ø12	à sertir	1	42,72
2242319	4 piquages	Ø12	à sertir	1	45,94
2242320	5 piquages*	Ø12	à sertir	1	71,53
2242321	6 piquages*	Ø12	à sertir	1	81,36

Raccords à sertir Ø 16

Code réf.	Désignation	Départ		Condit.	Prix h.t. €
2242322	2 piquages	Ø16	à sertir	1	33,90
2242323	3 piquages	Ø16	à sertir	1	44,46
2242324	4 piquages	Ø16	à sertir	1	51,93
2242325	5 piquages*	Ø16	à sertir	1	74,26
2242326	6 piquages*	Ø16	à sertir	1	84,83

*Au-delà de 4 piquages, les collecteurs sont obtenus par collage entre eux.

SANITAIRE / CHAUFFAGE TYPE F Ø 27 - ENTRAXE 50 MM

Arrivée Mâle 3/4" - Départ Mâle 1/2" - Extrémité bouchée

Corps Ø 27. Entraxe 50 mm. Intérieur F1/2".
Avec ou sans piquage pour purgeur F3/8". Éprouvé à 10 bar.

Sans piquage pour purgeur F3/8"

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
23003622	2 départs	F2	1	14,24
23003623	3 départs	F3	1	15,65
23003624	4 départs	F4	1	20,42
23003625	5 départs	F5	1	25,56
23003626	6 départs	F6	1	32,62
23003627	7 départs	F7	1	42,62
23003628	8 départs	F8	1	47,24
23003629	9 départs	F9	1	56,13
23003630	10 départs	F10	1	65,05
23003631	11 départs	F11	1	67,96
23003632	12 départs	F12	1	70,89

Avec piquage pour purgeur F3/8"

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
23003642	2 départs	F2	1	17,20
23003643	3 départs	F3	1	20,74
23003644	4 départs	F4	1	26,40
23003645	5 départs	F5	1	31,15
23003646	6 départs	F6	1	35,93
23003647	7 départs	F7	1	44,32
23003648	8 départs	F8	1	48,78
23003649	9 départs	F9	1	54,45
23003650	10 départs	F10	1	67,90
23003651	11 départs	F11	1	70,77
23003652	12 départs	F12	1	73,75

CHAUFFAGE TYPE B Ø 30 - ENTRAXE 55 MM

Arrivée Mâle 1” - Départ Mâle 1/2” - Extrémité bouchée

Corps Ø 30. Entraxe 55 mm.
Avec ou sans piquage pour purgeur F3/8”. Éprouvé à 10 bar.

Sans piquage pour purgeur F3/8”

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
001501	2 départs	B2	1	18,29
001502	3 départs	B3	1	19,60
001503	4 départs	B4	1	24,52
001504	5 départs	B5	1	29,04
001505	6 départs	B6	1	34,17
23001506	7 départs	B7	1	51,45
23001507	8 départs	B8	1	68,09
23001508	9 départs	B9	1	75,94
23001509	10 départs	B10	1	88,05
23001530	11 départs	B11	1	92,19
23001531	12 départs	B12	1	95,02

Avec piquage pour purgeur F3/8”

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
23001551	2 départs	B2	1	19,85
23001552	3 départs	B3	1	20,90
23001553	4 départs	B4	1	26,19
23001554	5 départs	B5	1	31,30
23001555	6 départs	B6	1	36,96
23001556	7 départs	B7	1	53,78
23001557	8 départs	B8	1	70,88
23001558	9 départs	B9	1	78,71
23001559	10 départs	B10	1	90,84
23001540	11 départs	B11	1	90,37
23001541	12 départs	B12	1	93,70

CHAUFFAGE TYPE B Ø 30 - ENTRAXE 55 MM

Arrivée Mâle 3/4" - Départ Mâle 1/2" - Extrémité bouchée

Corps Ø 30. Entraxe 55 mm.
Avec ou sans piquage pour purgeur F3/8". Éprouvé à 10 bar.

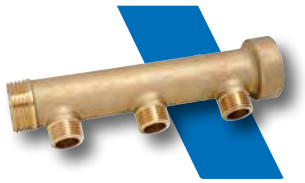
Sans piquage pour purgeur F3/8"

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
23001571	2 départs	Bg2	1	22,96
001572	3 départs	Bg3	1	26,22
001573	4 départs	Bg4	1	32,98
001574	5 départs	Bg5	1	40,03
001575	6 départs	Bg6	1	46,19

Avec piquage pour purgeur F3/8"

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
23001585	2 départs	Bg2	1	25,74
23001586	3 départs	Bg3	1	29,04
23001587	4 départs	Bg4	1	35,75
23001588	5 départs	Bg5	1	42,80
23001589	6 départs	Bg6	1	48,97

Arrivée Mâle 1" - Départ Mâle 1/2" - Extrémité Femelle 1"



Corps Ø 30. Entraxe 55 mm.
Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
002001	2 départs	Bc2	1	10,78
002002	3 départs	Bc3	1	14,25
002003	4 départs	Bc4	1	18,90
002004	5 départs	Bc5	1	22,65
002005	6 départs	Bc6	1	29,04
23002006	7 départs	Bc7	1	35,31
23002007	8 départs	Bc8	1	46,85
23002008	9 départs	Bc9	1	52,49
23002009	10 départs	Bc10	1	58,58
23002010	11 départs	Bc11	1	94,19
23002011	12 départs	Bc12	1	101,27

CHAUFFAGE TYPE B Ø 30 - ENTRAXE 55 MM

Arrivée Mâle 1” - Départ Mâle 1/2” avec vanne - Extrémité Femelle 1”

Corps Ø 30. Entraxe 55 mm.
Vannes collées sortie M1/2”, avec témoin réversible chaud/froid sur les manettes. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
003666	2 départs	Bc2	1	25,99
003667	3 départs	Bc3	1	37,11
003668	4 départs	Bc4	1	49,35
003669	5 départs	Bc5	1	60,75
003670	6 départs	Bc6	1	74,73

Témoin réversible
eau chaude / eau froide

Arrivée Mâle 1” - Départ Mâle 3/4” - Extrémité Femelle 1”

Corps Ø 30. Entraxe 55 mm. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
002030	2 départs	Bca2	1	27,98
002031	3 départs	Bca3	1	35,55
002032	4 départs	Bca4	1	44,95
002033	5 départs	Bca5	1	63,72
002034	6 départs	Bca6	1	72,29
23002035	7 départs	Bca7	1	82,29
23002036	8 départs	Bca8	1	92,17
23002037	9 départs	Bca9	1	107,09
23002038	10 départs	Bca10	1	124,23
23002039	11 départs	Bca11	1	126,84
23002040	12 départs	Bca12	1	129,45

CHAUFFAGE TYPE D Ø 30 - ENTRAXE 55 MM

Arrivée Mâle 3/4” - Départ Mâle 1/2” - Extrémité Mâle 1/2”

Corps Ø 30. Entraxe 55 mm. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
190200	2 départs	D3	1	26,56
190201	3 départs	D4	1	33,54
190202	4 départs	D5	1	41,71
190203	5 départs	D6	1	51,99

ADDUCTION D'EAU TYPE FB Ø 40 - ENTRAXE 75 MM

Arrivée Mâle 1"1/4 - Extrémité Femelle 1"1/4

Corps Ø 40. Entraxe 75 mm. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
003430	1 départ Mâle 3/4"	Fb2	1	31,07
003435	1 départ Mâle 1"	Fb2	1	31,07

ADDUCTION D'EAU TYPE LH Ø 42 - ENTRAXE 120 MM

Arrivée Mâle 1"1/4 - Départ Femelle 3/4" - Extrémité bouchée

Corps Ø 42. Entraxe 120 mm. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
23004675	2 départs	Lh	1	76,18
23004676	3 départs	Lh	1	116,04
23004677	4 départs	Lh	1	155,74
23004678	5 départs	Lh	1	195,56
23004679	6 départs	Lh	1	235,38
23004680	7 départs	Lh	1	275,12
23004681	8 départs	Lh	1	314,89

Arrivée Mâle 1"1/4 - Départ Écrou tournant 3/4" - Extrémité bouchée

Corps Ø 42. Entraxe 120 mm. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
23004690	2 départs	Lh	1	94,63
23004691	3 départs	Lh	1	143,52
23004692	4 départs	Lh	1	192,49
23004693	5 départs	Lh	1	241,46
23004694	6 départs	Lh	1	290,44
23004695	7 départs	Lh	1	339,35
23004696	8 départs	Lh	1	388,29

ADDUCTION D'EAU TYPE LH Ø 42 - ENTRAXE 120 MM

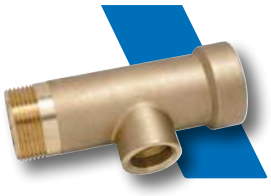
Arrivée Mâle 1"1/4 - Extrémité bouchée

Corps Ø 42. Entraxe 120 mm. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation		Modèle	Condit.	Prix h.t. €
006005	1 départ	Femelle 3/4"	Lh1	1	36,43
006055	2 départs	Femelle 3/4" opposés	Lh4	1	47,16
23006010	1 départ	Écrou tournant 3/4"	Lh1	1	45,60
23006060	2 départs	Écrou tournant 3/4" opposés	Lh4	1	56,33

Arrivée Mâle 1"1/4 - Extrémité Femelle 1"1/4

Corps Ø 42. Entraxe 120 mm. Éprouvé à 10 bar.



Code réf.	Désignation		Modèle	Condit.	Prix h.t. €
006019	1 départ	Femelle 3/4"	Lh2	1	39,80
23006025	1 départ	Écrou tournant 3/4"	Lh2	1	48,90
23006012	1 départ	Écrou tournant 1"	Lh2	1	51,19

ADDUCTION D'EAU TYPE LY Ø 42 - ENTRAXE 150 MM

Arrivée Mâle 1" - Extrémités bouchées

Corps Ø 42. Entraxe 150 mm. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation		Modèle	Condit.	Prix h.t. €
23004641	2 départs	Écrou tournant 3/4"	Ly6	1	74,67

Arrivée Mâle 1"1/4 - Départ Mâle 1" - Extrémité bouchée

Corps Ø 42. Entraxe 150 mm.
Utilisé en bout de terminaison des ensembles LY. Éprouvé à 10 bar.

Code réf.	Désignation	Modèle	Condit.	Prix h.t. €
004631	1 départ	Ly3	1	28,58

ACCESSOIRES

Coude entrée de collecteur

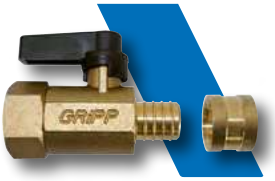
Code réf.	Entrée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
23003694	Écrou tournant 3/4”	Mâle 1/2”	1	14,03
23003695	Écrou tournant 3/4”	Mâle 3/4”	1	14,03
23003698	Écrou tournant 1”	Mâle 1”	1	23,06

Coude entrée de collecteur pour raccord à glissement

Code réf.	Entrée	Sortie		Condit.	Prix h.t. €
003773	Écrou tournant 3/4”	Ø 16	à glissement	10	10,78
003774	Écrou tournant 3/4”	Ø 20	à glissement	10	11,79

Vanne intégrée - Écrou tournant 1/2”

Mini vannes pour sorties de collecteurs avec raccord à glissement ou avec raccord à sertir pour tube PER.



à glissement

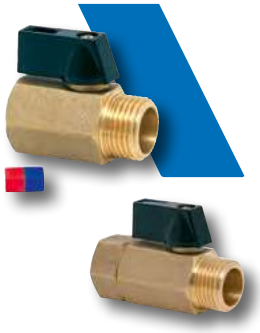
à sertir

Code réf.	Entrée	Sortie		Condit.	Prix h.t. €
141806	Écrou tournant 1/2”	Ø 12	à glissement	1	7,58
141807	Écrou tournant 1/2”	Ø 16	à glissement	1	7,58
141808	Écrou tournant 1/2”	Ø 12	à sertir	1	7,58
141809	Écrou tournant 1/2”	Ø 16	à sertir	1	7,58

ACCESSOIRES

Mini-vanne pour collecteur - Mâle / Femelle

Mini vanne à boisseau sphérique, livrée avec témoin réversible de couleur bleu et rouge pour identification des réseaux.



Code réf.	Entrée	Sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
007819	M 1/2"	F 1/2"	brut	1	6,15
141810	M 1/2"	F écrou tournant 1/2"	brut	1	8,29

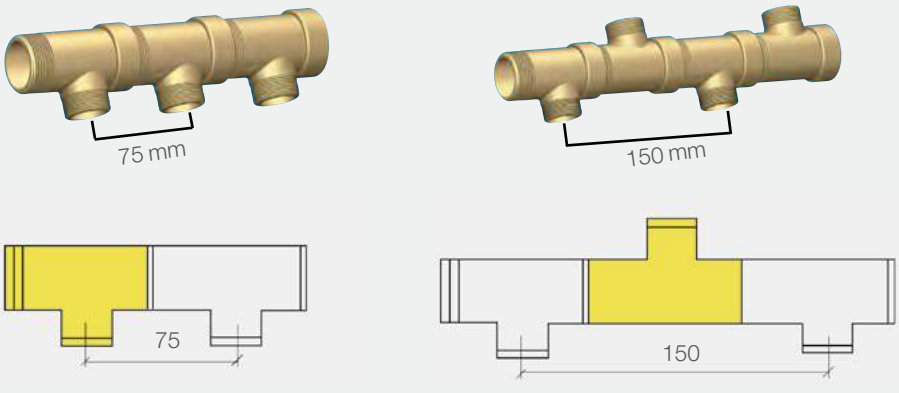
Témoin réversible
eau chaude / eau froide

Support de collecteurs

Code réf.	Diamètre	Type collecteur	Condit.	Prix h.t. €
190212	Ø 22	A	2	19,98
190213	Ø 27	F	2	19,88
190214	Ø 30	B-D	2	21,77
190215	Ø 40	C	2	24,17

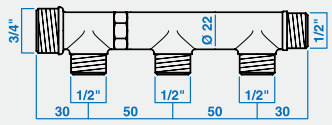
DONNÉES TECHNIQUES

ADDUCTION D'EAU TYPE Fb Ø 40 - ENTRAXE 75 MM
Arrivée Mâle 1"1/4 - Extrémité Femelle 1"1/4

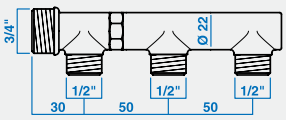


DONNÉES TECHNIQUES COLLECTEURS

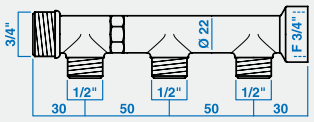
Sanitaire Type A - Af



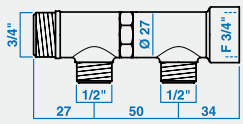
Sanitaire Type Ab



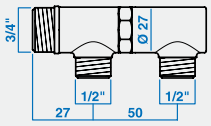
Sanitaire Type Ac



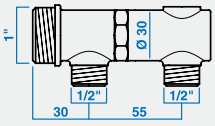
Mixte Type Fc



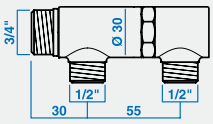
Mixte Type F



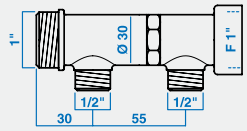
Chauffage Type B



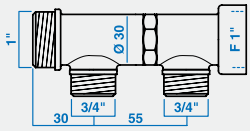
Chauffage Type Bg



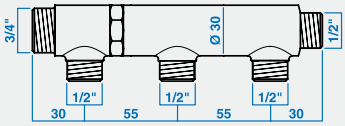
Chauffage Type Bc



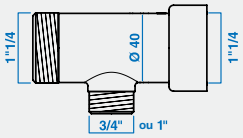
Chauffage Type Bca



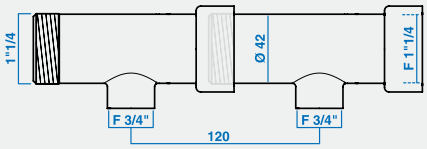
Chauffage Type D



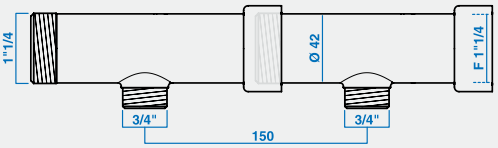
Adduction Type Fb



Adduction Type Lh



Adduction Type Ly



Comment choisir un collecteur ?

	Arrivée	Départs								Extrémité
		M1/2"	M1/2"+Vannes	Glissement+Vannes	Sertir+Vannes	M3/4"	M1"	F 3/4"	Écr.tour. 3/4"	Écr.tour. 1"	
Corps Ø 22	Mâle 3/4"	page 320	-	-	-	-	-	-	-	-	Mâle 1/2"
	Femelle 3/4"	page 320	-	-	-	-	-	-	-	-	Mâle 1/2"
	Mâle 3/4"	page 320	-	-	-	-	-	-	-	-	Bouchée
	Mâle 3/4"	page 321	-	-	-	-	-	-	-	-	Femelle 3/4"
Corps Ø 27	Mâle 3/4" entraxe 35	page 321	-	-	-	-	-	-	-	-	Femelle 3/4"
	Mâle 3/4" entraxe 50	page 322	-	-	-	-	-	-	-	-	Femelle 3/4"
	Mâle 3/4"	-	page 322	-	-	-	-	-	-	-	Femelle 3/4"
	Mâle 3/4"	-	page 322	-	-	-	-	-	-	-	Femelle 3/4"
	Mâle 3/4"	-	-	page 323	-	-	-	-	-	-	Femelle 3/4"
	Mâle 3/4"	-	-	-	page 323	-	-	-	-	-	Femelle 3/4"
	Mâle 3/4"	page 324	-	-	-	-	-	-	-	-	Bouchée
Corps Ø 30	Mâle 1"	page 325	-	-	-	-	-	-	-	-	Bouchée
	Mâle 3/4"	page 326	-	-	-	-	-	-	-	-	Bouchée
	Mâle 1"	page 326	-	-	-	-	-	-	-	-	Femelle 1"
	Mâle 1"	-	page 327	-	-	-	-	-	-	-	Femelle 1"
	Mâle 1"	-	-	-	-	page 327	-	-	-	-	Femelle 1"
	Mâle 3/4"	page 327	-	-	-	-	-	-	-	-	Mâle 1/2"
Corps Ø 40	Mâle 1"1/4	-	-	-	-	page 328	page 328	-	-	-	Femelle 1"1/4
Corps Ø 42	Mâle 1"1/4	-	-	-	-	-	-	page 328	-	-	Bouchée
	Mâle 1"1/4	-	-	-	-	-	-	-	page 328	-	Bouchée
	Mâle 1"1/4	-	-	-	-	-	-	page 329	page 329	-	Bouchée
	Mâle 1"1/4	-	-	-	-	-	-	page 329	page 329	page 329	Femelle 1"1/4
	Mâle 1"	-	-	-	-	-	-	-	page 329	-	Bouchée
	Mâle 1"1/4	-	-	-	-	-	page 329	-	-	-	Bouchée

Merci de consulter notre service technique pour toute autre fabrication spécifique

RACCORDS

S2 Raccord rapide
+ rapide, + simple, + fiable

GRIPP®
Watts Water Technologies EMEA

RACCORD RAPIDE S2

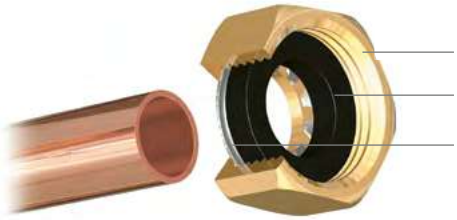
CARACTÉRISTIQUES
Pour air, eau, fuel sur tube cuivre y compris recui, acier.
Les raccords S2 existent en différentes tailles :
- 3/8" pour tube Ø 10,
- 1/2" pour tubes Ø 10, 12, 14,
- 3/4" pour tubes Ø 14, 16, 18.

Présentation sur clé de rangement équipée d'un ergot sécable pour le verrouillage des raccords (1 couleur par diamètre) et en vybac.

Avec le raccord S2, vous avez tout sous la main ! Joint, bague inox et écrou ne font plus qu'un.

Ébavurez le tube cuivre, enfilez l'écrou, serrez sur le mamelon, la nourrice... C'est terminé.

Ergot sécable pour le verrouillage des raccords sur la clé.



RACCORDS INSTANTANÉS GRIPP®
POUR INSTALLATION SANITAIRE OU CHAUFFAGE.

Raccord S2 - Écrou + bague inox + joint intégré

Pour installation sanitaire ou chauffage.

Finition laiton brut.
Présentation en barrette

Code réf.	Diamètre	Ø tube	Qté./barette	Condit.	Prix h.t. €
23001121	3/8"	Ø 10	10	1	18,95
23001122	1/2"	Ø 10	10	1	22,29
23001123	1/2"	Ø 12	10	1	22,29
23001124	1/2"	Ø 14	10	1	22,29
23001126	3/4"	Ø 14	10	1	32,02
23001128	3/4"	Ø 16	10	1	32,02
23001129	3/4"	Ø 18	10	1	32,02

Finition laiton nickelé.
Présentation en barrette

Code réf.	Diamètre	Ø tube	Qté./barette	Condit.	Prix h.t. €
23001150	3/8"	Ø 10	10	1	24,00
23001151	1/2"	Ø 10	10	1	28,33
23001152	1/2"	Ø 12	10	1	28,33
23001153	1/2"	Ø 14	10	1	28,33
23001154	3/4"	Ø 14	10	1	40,61
23001155	3/4"	Ø 16	10	1	40,61
23001156	3/4"	Ø 18	10	1	40,61

Finition laiton brut.
Présentation en vybac

Code réf.	Diamètre	Ø tube	Qté./vybac	Condit.	Prix h.t. €
001144	3/8”	Ø 10	10	1	18,95
001145	1/2”	Ø 10	10	1	22,29
001146	1/2”	Ø 12	10	1	22,29
001147	1/2”	Ø 14	10	1	22,29
001148	3/4”	Ø 14	10	1	32,02
001149	3/4”	Ø 16	10	1	32,02
001150	3/4”	Ø 18	10	1	32,02

DESCRIPTION

RACCORD À COMPRESSION PER RÉTIGRIPP®

BREVETS EUROPÉENS

CARACTÉRISTIQUES
Raccord agréé pour tube semi-rigide de série S = 5 en PER ou P.B. faisant l'objet d'avis techniques favorables.

Une solution simple, rapide et démontable pour raccordement sur tube PER.

Adaptable sur raccords mâles 3/8”, 1/2”, 3/4”, 1” à portée plate.

Montage sur tube Ø 12x1,1 - Ø 16x1,5 - Ø 20x1,9 - Ø 25x2,5 avec une simple clé 6 pans (outil réf. 006539 ou 101491, voir en bas de page).
Peux être utilisé en ajout sur une installation traditionnelle fer, cuivre, sanitaire / chauffage.
Résistance à la pression selon norme :
NF EU ISO 1167 - 1 - 2 - 3.

CSTBat
Avis technique 14/13-1926

ATTESTATION DE CONFORMITÉ SANITAIRE
ACS

RACCORD À COMPRESSION PER RÉTIGRIPP®

Raccord écrou tournant

Code réf.	Diamètre	Ø tube	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
006521	3/8”	Ø 12	1	10	6,06
006525	1/2”	Ø 12	1	10	6,12
006527	1/2”	Ø 16	1	10	6,12
006526	1/2”	Ø 20	1	10	10,84
006529	3/4”	Ø 16	1	10	9,31
006530	3/4”	Ø 20	1	10	9,31
006520	3/4”	Ø 25	1	10	16,26
006535	1”	Ø 25	1	10	14,19

Outils de montage

Code réf.	Désignation	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. € par clé
006539	pour Ø 12 - 16 - 20 - 25	10	1	10,59
101491	pour Ø 12 - 16 - 20 - 25	1	1	10,95

ACCESSOIRES

Kit d'alimentation eau chaude eau froide

Kits encastrables conformes au D.T.U. 65-10.
Tube cuivre Ø 14 gainé. Entraxe 150 mm. Profondeur 35 mm.
Kit baignoire : hauteur 405 mm. Kit douche : hauteur 1100 mm.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. € par kit
009200	Kit d'alimentation pour baignoire	10	30,56
009201	Kit d'alimentation pour douche	10	62,48

réf. 009200

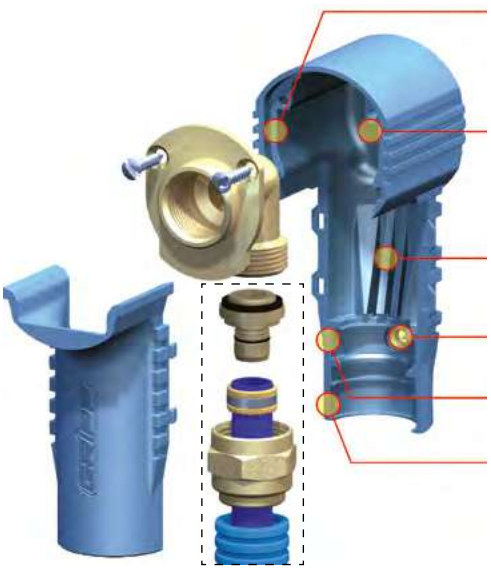
réf. 009201

ACCESSOIRES

Boîtier d'encastrement pour tube PER

Équipé du coude.
Raccordement au tube PER : raccord à prévoir selon DN.

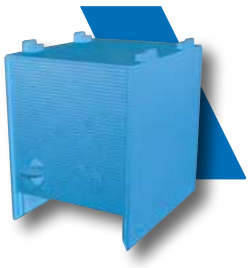
Code réf.	Ø sortie	Ø entrée	Qté./sachet	Condit.	Prix h.t. €
007371	F 1/2"	M 1/2"	1	1	14,70
007372	F 1/2" long	M 1/2"	1	1	14,70



Raccordement au tube PER.
Raccord à prévoir selon DN.

BOÎT' à DALLE

Boîtier de réservation de dalle. Permet de créer une réservation dans une dalle béton pour sortir proprement les tubes PER gainés. Produit modulable et adaptable à tous les besoins de réservation.
- Permet le passage de gaine de 40 mm.
- Livré à plat (encombrement minimum).
- Résiste aux intempéries.
- Ne génère pas de déchets sur le chantier.
- Résiste à l'écrasement.



Code réf.	Désignation	Dimensions (mm)	Condit.	Prix h.t. €
23017519	N° 1 - Boîte simple + fond	H 200 x L 160 x P 200	25	6,40
007381	N° 5 - Boîte avec rabats	H 200 x L 160 x P 200	25	5,05
23017515	N° 3 - Boîte pour dalle précontrainte	H 130 x L 200 x P 500	25	9,99
23017514	N° 4 - Boîte double pour collecteurs	H 200 x L 200 x P 310	25	10,03

Palette de 325 pièces

Boîte simple N°1 et N°5

Boîte double pour collecteurs N°4

Boîte pour dalles précontraintes N°3

MINI-VANNES

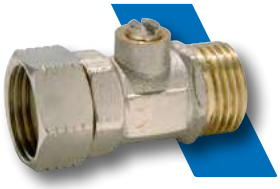
Raccord "R" mâle / mâle

Robinet d'isolement à boisseau sphérique.
Portées plates. Garniture PTFE.
Manœuvre par tournevis plat.
Finition extérieure nickelée. PN 10.

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. € du raccord
006144	M / M 3/8"	10	1	8,70
006324	M 1/2" / M 3/8"	10	1	9,25
006145	M / M 1/2"	10	1	9,25

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329503	M / M 3/8"	1	1	8,97
329504	M 1/2" / M 3/8"	1	1	9,55
329505	M / M 1/2"	1	1	9,55

Raccord "R" écrou tournant / mâle



Robinet d'isolement à boisseau sphérique.
Portées plates. Garniture PTFE.
Manœuvre par tournevis plat.
Finition extérieure nickelée. PN 10.

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. € du raccord
006264	ÉT 3/8" / M 3/8"	10	1	12,24
006265	ÉT 1/2" / M 1/2"	10	1	12,48

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329506	ÉT 3/8" / M 3/8"	1	1	12,66
329509	ÉT 1/2" / M 1/2"	1	1	13,08

Raccord "R" écrou tournant avec filtre

Robinet d'isolement à boisseau sphérique.
Filtre visitable pour protection des mitigeurs.
Portées plates. Garniture PTFE.
Finition extérieure nickelée. PN 10.

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. € du raccord
006400	ÉT 3/8" / M 3/8" tournant côté manette	10	1	18,76

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329515	ÉT 3/8" / M 3/8" tournant côté manette	1	1	19,65

MINI-VANNES

Raccord "R" Gripp® égal

Avec joints Gripp® intégrés.
Robinet d'isolement à boisseau sphérique.
Garniture PTFE.
Manœuvre par tournevis plat.
Finition extérieure nickelée.
PN 10.

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. € du raccord
406000	tube CU Ø 10	10	1	15,27
406001	tube CU Ø 12	10	1	18,69
406002	tube CU Ø 14	10	1	18,69

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329523	tube CU Ø 10	1	1	16,01
329524	tube CU Ø 12	1	1	19,61
329525	tube CU Ø 14	1	1	19,61

Raccord "R" Gripp® réduit

Joints Gripp® intégrés.
Robinet d'isolement à boisseau sphérique.
Garniture PTFE.
Manœuvre par tournevis plat.
Finition extérieure nickelée.

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. € du raccord
004186	tube CU Ø 10-12	10	1	15,27
004187	tube CU Ø 10-14	10	1	15,27

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329526	tube CU Ø 10-12	1	1	15,93
329527	tube CU Ø 10-14	1	1	15,93
329529	tube CU Ø 12-14	1	1	19,61

Raccord "R" Gripp® - Fer mâle

Avec joints Gripp® intégrés.
Robinet d'isolement à boisseau sphérique.
Garniture PTFE.
Manœuvre par tournevis plat.
Finition extérieure nickelée.

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. € du raccord
004222	tube CU Ø 10 - M 1/2"	10	1	12,68
004216	tube CU Ø 12 - M 3/8"	10	1	13,23
004217	tube CU Ø 14 - M 3/8"	10	1	13,23
004224	tube CU Ø 14 - M 1/2"	10	1	13,56

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329517	tube CU Ø 10 - M 1/2"	1	1	13,33
329518	tube CU Ø 12 - M 3/8"	1	1	13,92
329519	tube CU Ø 12 - M 1/2"	1	1	14,25
329520	tube CU Ø 14 - M 3/8"	1	1	13,92
329521	tube CU Ø 14 - M 1/2"	1	1	14,25

ROBINETS D'ARRÊT

Robinet équerre Alto

Robinet d'isolement pour installation encastrée.
Robinet à boisseau.
Rosace fournie.

Code réf.	Diamètre		Condit.	Prix h.t. €
329933	M 3/8" / Bicône Ø 10	long	1	11,56
329934	M 1/2" / Bicône Ø 10	long	1	11,56
329935	M 1/2" / Bicône Ø 10	court	1	14,08
329940	M 1/2" / Bicône Ø 12	long	1	15,54
008730	M 1/2" / Gripp Ø 10	long	1	9,93
008720	M 1/2" / Gripp Ø 10	court	1	9,94

Robinet droit d'isolement

Robinet d'isolement à boisseau sphérique.
Laiton chromé.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
006959	M 3/8" / M 3/8"	1	9,23

Robinet droit à bicône

Robinet d'isolement à boisseau sphérique.
Manœuvre par tournevis plat.
Laiton chromé.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
006955	Bicône Ø 12 - Bicône Ø 10	1	8,45
006956	Bicône Ø 14 - Bicône Ø 10	1	10,20

Robinet droit à bicône

Robinet d'isolement à boisseau sphérique.
Manœuvre par manette.
Laiton chromé.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
006957	Bicône Ø 12 - Bicône Ø 10	1	9,49
006958	Bicône Ø 14 - Bicône Ø 10	1	10,38

ROBINETS WC

Robinet équerre pour WC

Code réf.	Désignation	Finition	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329928	3/8" joint torique	brut	1	1	3,42
329929	3/8" joint torique	nickelé	1	1	3,72
329941	3/8" presse étoupe	brut	1	1	4,67
329942	3/8" presse étoupe	chromé	1	1	4,99
329948	3/8" presse étoupe	nickelé	1	1	5,67
329924	3/8" 1/4 de tour	chromé	1	1	5,32
329927	3/8" 1/4 de tour	chromé	1	1	6,02
329918	1/2" presse étoupe	brut	1	1	12,21
329950	1/2" presse étoupe	chromé	1	1	13,45

réf. 329928

réf. 329929

réf. 329941

réf. 329942

réf. 329927

réf. 329924

Robinet droit pour WC

Code réf.	Désignation	Finition	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329931	3/8" presse étoupe	brut	1	1	6,57
329951	3/8" presse étoupe	chromé	1	1	7,31
329932	3/8" presse étoupe	nickelé	1	1	7,45
329926	3/8" 1/4 de tour	chromé	1	1	8,99

réf. 329951

ROBINET DE CHASSE SUISSE

Robinet de chasse "SUISSE"

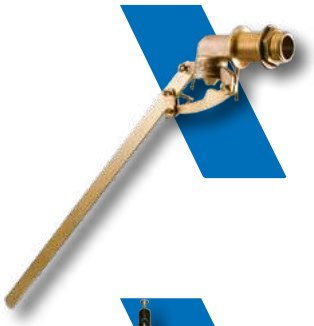
Code réf.	Désignation	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329949	robinet 3/4"	1	1	84,75
329917	tête	1	1	23,08
329954	volant	1	1	9,34

ROBINET À FLOTTEUR

Robinet flotteur à double articulation

Pour bac.

Code réf.	Diamètre	Débit	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329965	1/2"	4 à 5 m³/h	1	1	57,05
329966	3/4"	4 à 5 m³/h	1	1	63,39
329967	1"	4 à 5 m³/h	1	1	75,60
329968	1"1/4	7,5 m³/h	1	1	115,42
329969	1"1/2	15 m³/h	1	1	126,91



Boule pour flotteur

En plastique.

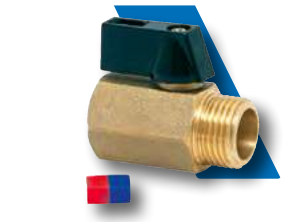
Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329973	150	1	1	16,15
329974	180	1	1	20,61
329975	220	1	1	39,36

VANNES ET ROBINETS D'ARRÊT

Mini-vanne pour collecteur

Mini vanne à boisseau sphérique.
Livrée avec insert réversible de couleur bleu et rouge pour identification des réseaux.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
007819	M / F 1/2"	1	6,15
141810	M / ÉT 1/2"	1	8,29



Témoin réversible
eau chaude / eau froide

Mini-vanne pour collecteur - chromé

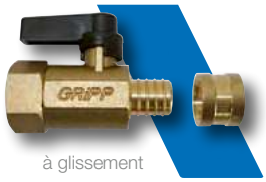
Mini vanne à boisseau sphérique.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
141804	M / F 3/8"	1	6,06
141805	M / F 1/2"	1	6,36

Vanne intégrée - Écrou tournant 1/2"

Mini vannes pour sorties de collecteurs avec raccord à glissement ou avec raccord à sertir pour tube PER.

Code réf.	Diamètre sortie	Condit.	Prix h.t. €
141806	Ø 12 à glissement	1	7,58
141807	Ø 16 à glissement	1	7,58
141808	Ø 12 à sertir	1	7,58
141809	Ø 16 à sertir	1	7,58



à glissement

à sertir

VANNES ET ROBINETS D'ARRÊT

Robinet de compteur droit à boisseau sphérique

Avec ou sans purge.

Sans purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136616	M 1/2" / ÉT 3/4"	1	15,08
136617	M 3/4" / ÉT 3/4"	1	15,08
136618	M 3/4" / ÉT 1"	1	40,24
136619	M 1" / ÉT 3/4"	1	36,84
136620	M 1" / ÉT 1"	1	41,21

Avec purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136622	M 3/4" / ÉT 3/4"	1	39,80
136623	M 3/4" / ÉT 1"	1	41,81

Robinet de compteur droit avant compteur

Avec ou sans purge. Robinet à clapet.

Sans purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136633	M 1/2" / ÉT 3/4"	1	12,43
136634	M 3/4" / ÉT 3/4"	1	12,43

Avec purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136637	M 3/4" / ÉT 3/4"	1	23,27

Robinet de compteur équerre à boisseau sphérique

Sans purge.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136624	M 1/2" / ÉT 3/4"	1	18,16
136625	M 3/4" / ÉT 3/4"	1	18,16

Robinet de compteur droit après compteur

Avec ou sans purge. Robinet à clapet.

Sans purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136638	M 1/2" / ÉT 3/4"	1	15,08
136639	M 3/4" / ÉT 3/4"	1	12,99

Avec purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136642	M 3/4" / ÉT 3/4"	1	23,27

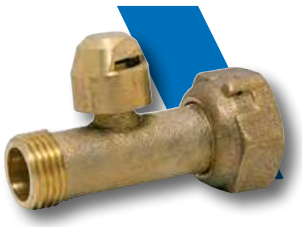
VANNES ET ROBINETS D'ARRÊT

Robinet de compteur équerre avant compteur

Sans purge. Robinet à clapet.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136644	M 1/2" / ÉT 3/4"	1	15,88
136645	M 3/4" / ÉT 3/4"	1	15,88

Douille de purge après compteur



Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136647	M 1/2" / ÉT 3/4"	1	15,18
136648	M 3/4" / ÉT 3/4"	1	15,18

Robinet d'arrêt à souder

Avec ou sans purge.

Sans purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136583	Ø 12 NF	1	6,65
136584	Ø 14 NF	1	7,61
136585	Ø 16 NF	1	7,71
136586	Ø 18 NF	1	10,52
136588	Ø 22 NF	1	12,25
136780	Ø 28	1	41,68

Avec purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136590	Ø 12 NF	1	8,37
136591	Ø 14 NF	1	9,37
136592	Ø 16 NF	1	9,53
136593	Ø 18 NF	1	12,25
136595	Ø 22 NF	1	12,99
136782	Ø 28	1	47,48

Robinet d'arrêt avec épaulement - mâle / mâle

Avec ou sans purge. Portée plate.

Sans purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136536	3/8" NF	1	8,02
136537	1/2" NF	1	8,02
136538	3/4" NF	1	12,11

Avec purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136540	3/8" NF	1	9,37
136541	1/2" NF	1	9,86
136542	3/4" NF	1	13,77

VANNES ET ROBINETS D'ARRÊT

Robinet d'arrêt sans épaulement - mâle / mâle

Avec ou sans purge. Portée plate.

Sans purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136544	3/8"	1	6,93
136545	1/2" NF	1	6,93
136546	1/2" (tête 1/2")	1	13,85
136548	3/4" NF	1	8,45
136549	1" NF	1	13,54

Avec purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136566	3/8"	1	10,15
136567	1/2" NF	1	8,53
136568	1/2" (tête 1/2")	1	16,41
136570	3/4" NF	1	10,15
136571	1" NF	1	18,22

Robinet d'arrêt - femelle / femelle

Avec ou sans purge. Portée plate.

Sans purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136559	3/8" NF	1	7,52
136560	1/2" NF	1	8,10
136561	3/4" NF	1	11,13
136562	1"	1	17,67

Avec purge

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136575	3/8" NF	1	9,86
136576	1/2" NF	1	10,09
136577	3/4" NF	1	13,42
136578	1"	1	21,83

Bouchon

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136702	M 1/4"	1	0,87

Robinet d'arrêt sans épaulement - femelle / mâle

Sans purge. Portée plate.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136558	3/4"	1	15,08

VANNES ET ROBINETS D'ARRÊT

Robinet purgeur équerre

Pour vanne d'isolement.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136706	1/4"	1	5,49
136707	3/8"	1	7,85

Robinet purgeur réduit

Pour vanne d'isolement. Modèle compact.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136708	1/4"	1	1,92

Robinet purgeur réduit à volant

Pour vanne d'isolement. Modèle compact. Volant à molette.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136755	1/8"	1	3,12
136756	1/4"	1	2,80

ACCESSOIRES DE ROBINETS D'ARRÊT

Tête de robinet à potence

Laiton brut.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136656	3/8”	1	5,02
136657	1/2”	1	5,20
136659	3/4”	1	7,19
136660	1”	1	21,86
136661	1”1/4	1	44,18
136662	1”1/2	1	50,10
136663	2”	1	75,60
136666	17/150	1	7,49
136667	18/150	1	7,49
136875	19/150	1	7,49
136876	20/150	1	7,49
136877	21/150	1	7,49
136878	22/150	1	7,49
136879	23/150	1	8,14
136668	24/150	1	11,38
136669	25/150	1	11,38
136670	26/150	1	11,38
136671	27/150	1	11,38
136672	28/150	1	17,31
136673	29/150	1	17,31
136674	30/150	1	17,31
136675	31/150	1	17,31
136676	32/150	1	20,94
136678	34/150	1	20,94
136679	35/150	1	29,90
136680	36/150	1	29,90
136682	38/150	1	53,87
136683	40/150	1	53,87

Tête cache-entrée

Laiton brut.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136690	3/8”	1	6,59
136691	1/2”	1	6,59
136692	3/4”	1	8,68

Tête cache-entrée

Laiton chromé.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136687	1/2”	1	8,84

ACCESSOIRES DE ROBINETS D'ARRÊT

Clé pour tête cache-entrée
Laiton brut.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136696	3/8" - 1/2" - 3/4"	1	3,20
136978	Fente de 4	1	4,18
136979	Fente de 7	1	6,85

réf. 136978

réf. 136696

Clé pour tête cache-entrée
Laiton chromé.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136975	3/8" - 1/2" - 3/4"	1	5,02

Clapet universel - femelle / femelle

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136705	1/2"	1	6,87
136709	3/4"	1	8,65
136710	1"	1	12,48
136711	1"1/4	1	18,52
136712	1"1/2	1	28,62
136713	2"	1	41,99

By pass - mâle / mâle

Code réf.	Diamètre	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
23006020	M / M 3/4"	110 mm	1	7,88
23006022	M / M 3/4"	170 mm	1	13,52

FILTRES EAU

Filtres eau - Série laiton
Filtre laiton à tamis acier Inox. Filtration 400 µ.
Pression maxi. : 16 bar. Température maxi. : 110°C.

Code réf.	Diamètre	Filtration	Condit.	Prix h.t. €
2220202	F/F 1/2" (15x21)	400 µ	20	10,14
2220203	F/F 3/4" (20x27)	400 µ	20	13,78
2220204	F/F 1" (26x34)	400 µ	10	19,65
2220205	F/F 1"1/4 (33x42)	470 µ	10	32,07
2220206	F/F 1"1/2 (40x49)	470 µ	5	41,29
2220207	F/F 2" (50x60)	470 µ	2	67,32

APPLIQUES

Applique avec patte à vis
Finition laiton brut.

Code réf.	Arrivée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
006500	M 1/2"	F 1/2"	1	2,15
136962	M 1/2"	F 1/2" double	1	12,06
136940	M 1/2" écrou Ø 12	F 1/2"	1	2,48
136941	M 1/2" écrou Ø 14	F 1/2"	1	2,48
136758	M 3/4"	F 3/4"	1	10,59
136942	M 3/4" écrou Ø 16	F 3/4"	1	12,72
136943	M 3/4" écrou Ø 18	F 3/4"	1	12,70

réf. 006500

réf. 136962

réf. 136941

Applique avec patte à vis
Finition laiton poli.

Code réf.	Arrivée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
136944	M 1/2"	F 1/2"	1	5,41
136945	M 3/4"	F 3/4"	1	14,92
136947	M 1/2" écrou Ø 12	F 1/2"	1	6,22
136948	M 1/2" écrou Ø 14	F 1/2"	1	6,34

Applique avec patte à vis
Finition laiton chromé.

Code réf.	Arrivée	Sortie	Condit.	Prix h.t. €
136951	M 1/2"	F 1/2"	1	2,57
136965	M 1/2"	F 1/2" double	1	13,79
136954	écrou 1/2" - 12	F 1/2"	1	2,69
006502	écrou 1/2" - 14	F 1/2"	1	2,69
136967	écrou 1/2" - 14	F 1/2" double	1	15,64
136952	M 1/2"	F 3/4"	1	12,89

réf. 136951

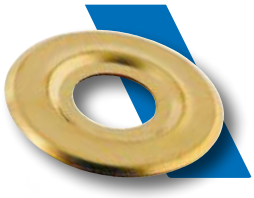
réf. 136965

réf. 136967

APPLIQUES

Rosace plate à moulure

Ø extérieur 55. Finition : laiton poli.



Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329556	Ø 18 (3/8")	2	1	4,94
329557	Ø 21 (1/2")	2	1	4,94
329558	Ø 27 (3/4")	2	1	4,94

Applique traversée de cloison pour robinetterie

Cette applique permet le raccordement d'un robinet de jardin sans tuyau ni raccord apparent sur tous les supports.
Esthétique, l'applique cache le trou de l'arrivée du tube.
Trois vis assurent une parfaite fixation de l'applique.
La tuyauterie est totalement protégée des U.V.
Applique démontable qui s'adapte à tous les types de raccords pour PER :
- raccord à visser,
- raccord à glissement,
- raccord à sertir,
- raccord instantané sur cuivre (joint Gripp).

réf. 006513

Finition laiton brut

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
006503	arrivée F 1/2" / sortie F 1/2"	1	16,26
006513	arrivée M 1/2" / sortie F 1/2"	1	17,54
006509	raccord à glissement Ø 12 / sortie F 1/2"	1	19,66
006511	raccord à glissement Ø 16 / sortie F 1/2"	1	19,66
006505	raccord à sertir Ø 12 mm / sortie F 1/2"	1	19,66
006507	raccord à sertir Ø 16 mm / sortie F 1/2"	1	19,66

Finition laiton poli chromé

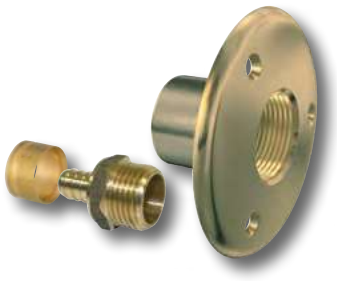
Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
006504	arrivée F 1/2" / sortie F 1/2"	1	17,89
006510	raccord à glissement Ø 12 / sortie F 1/2"	1	21,24
006512	raccord à glissement Ø 16 / sortie F 1/2"	1	21,24
006506	raccord à sertir Ø 12 mm / sortie F 1/2"	1	21,24
006508	raccord à sertir Ø 16 mm / sortie F 1/2"	1	21,24

réf. 006504

Livré avec vis + chevilles de fixation et bague pour raccord à glissement ou à sertir.

exclusivité WATTS

réf. 006510



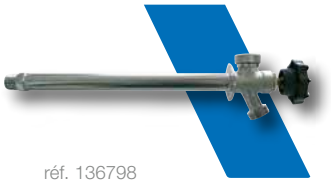
réf. 006509

ROBINETS ANTIGEL

Robinet monobloc à purge automatique

Le procédé de ces robinets est basé sur une ouverture déportée, que ce soit pour un robinet traversée de mur, un robinet sur colonne ou un robinet amovible. L'eau est toujours dans la canalisation et passe à travers le robinet uniquement pendant l'utilisation de celui-ci et se purge automatiquement à sa fermeture, soit dans un lit de gravier dans le sol, soit par l'extrémité du robinet pour un robinet mural.
Ce procédé permet l'utilisation du robinet toute l'année sans aucun risque de gel et d'éclatement de la canalisation.
La hauteur du robinet est en fonction de la profondeur hors gel de votre région.
Ces robinets s'installent dans : - les campings,
- les stations d'épuration,
- les cimetières,
- les stations de lavage,
- les espaces verts,
- les collectivités,
- les milieux agricoles.

Calorifuger la canalisation d'alimentation si le bâtiment n'est pas chauffé.



réf. 136798

Robinet mural, pour garages, terrasses, balcons ...

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
136798	Robinet mural 25 cm	1	58,31
136799	C1000 3/4" - 60 cm sous terre (1,47 m)	1	199,95
136800	C1000 3/4" - 90 cm sous terre (1,77 m)	1	213,35
136982	Any Flow 1" - grande capacité - 90 cm sous terre (1,80 m)	1	360,06
136983	Fermeture auto 3/4" - 90 cm sous terre (1,70 m)	1	383,48
136984	Amovible + base 3/4" - 60 cm sous terre (1,30 m)	1	438,07
136986	Amovible + base 3/4" - 90 cm sous terre (1,60 m)	1	451,70
136985	Base pour robinet amovible 3/4" - 60 cm sous terre	1	197,38
136987	Base pour robinet amovible 3/4" - 90 cm sous terre	1	226,70

réf. 136799
136800
136982

C 1000 3/4", pour jardins, milieux ruraux, aires de lavage, collectivités...
Any Flow 1", pour alimentation RIA, remplissage de cuves, haras. Cadenassables.

réf. 136983

Fermeture automatique, pour aires de campings cars, parcs, cimetières... Cadenassable.

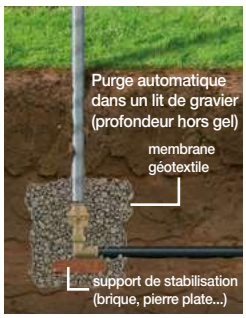
réf. 136984
136986

Amovible, pour parcs et jardins, ronds-points, piscines...
Évite le piratage d'eau.

réf. 136985
136987

Base, pour robinet amovible. Plusieurs bases peuvent être alimentées par un seul robinet.

Aucun risque d'oubli, le robinet se purge automatiquement à sa fermeture et devient hors gel.



Robinet amovible

ROBINETS DE PUISAGE ET D'ARROSAGE

Raccord pour cuve

Permet l'adaptation d'un robinet de jardin sur une cuve.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
136781	Raccord pour cuve	1	16,35
136765	Raccord pour cuve + robinet nez Ø 15 mm	1	26,22
136797	Raccord F3/4" + robinet nez Ø 15 mm	1	25,20

Robinet de jardin avec applique intégrée à visser à connexion instantanée

Permet un raccordement sans tuyau ni raccord apparent. 3 vis assurent une parfaite fixation. S'adapte à tous les types de raccord pour PER. Tuyauterie PER totalement protégée des U.V.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
006514	F/M 1/2"	1	29,21

Robinet de jardin avec applique intégrée à visser avec raccord au nez

Permet un raccordement sans tuyau ni raccord apparent. 3 vis assurent une parfaite fixation. S'adapte à tous les types de raccord pour PER. Tuyauterie PER totalement protégée des U.V.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
006515	F 1/2" / raccord au nez Ø15	1	28,33

Robinet de puisage à bec lisse - laiton poli

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136886	3/8" NF	1	15,59
136887	1/2" NF	1	17,17

Robinet de puisage à bec lisse - laiton chromé

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136890	3/8" NF	1	22,12
136891	1/2" NF	1	22,55

ROBINETS DE PUISAGE ET D'ARROSAGE

Robinet d'arrosage + nez - laiton brut

Finition laiton brut.

Code réf.	Arrivée		Ø nez	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
136900	3/8" NF	NF	1/2"	Ø12	1	11,29
136901	1/2"		1/2"	Ø12 (tête 1/2")	1	13,77
136902	1/2"		1/2"	Ø12 (tête 3/8")	1	10,28
136904	1/2"		3/4"	Ø15 (tête 1/2")	1	7,08
136903	1/2" NF	NF	3/4"	Ø15 (tête 1/2")	1	10,28
136906	3/4"		3/4"	Ø15 (tête 1/2")	1	14,03
136905	3/4"		3/4"	Ø15 (tête 3/4")	1	18,78
136907	3/4" NF	NF	1"	Ø20	1	19,55

réf. 136903

réf. 136904

Robinet d'arrosage + nez - laiton poli

Finition laiton poli.

Code réf.	Arrivée		Ø nez	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
136911	3/8" NF	NF	1/2"	Ø12	1	21,88
136913	1/2" NF	NF	3/4"	Ø15 (tête 1/2")	1	21,27

Robinet d'arrosage + nez - laiton chromé

Finition laiton chromé.

Code réf.	Arrivée		Ø nez	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
136918	1/2"		1/2"	Ø12 (tête 1/2")	1	27,77
136919	1/2" NF	NF	3/4"	Ø15 (tête 1/2")	1	25,52

Robinet de puisage à connexion instantanée

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136764	1/2"	1	17,32

ROBINETS DE PUISAGE ET D'ARROSAGE

Robinet Robaplic® de puisage

Avec applique intégrée.

Code réf.	Arrivée	Ø nez	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
136923	1/2"	1/2"	Ø14	1	16,90

Robinet oblique de puisage

Code réf.	Arrivée	Ø nez	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
136925	1/2"	3/4"	Ø15	1	15,08

Robinet à boisseau sphérique

Code réf.	Arrivée	Ø nez	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
136927	1/2"	3/4"	Ø15	1	5,18
136928	3/4"	3/4"	Ø15	1	7,12
136929	3/4"	1"	Ø19	1	9,32

Robinet d'arrosage tête cache-entrée - laiton brut

Finition laiton brut.

Code réf.	Arrivée	Ø nez	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
136933	1/2"	3/4"	Ø15	1	12,66

RACCORDS D'ARROSAGE

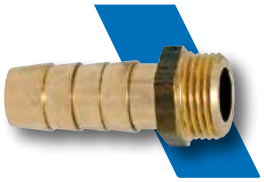
Raccord au nez

Code réf.	Diamètre	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
136930	1/2"	Ø12	1	2,98
136931	3/4"	Ø15	1	2,98
136932	1"	Ø19	1	6,18

Raccord 2 pièces avec écrou à ailettes

Code réf.	Diamètre	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
137000	1/2"	Ø12	1	4,49
137001	1/2"	Ø15	1	4,08
137002	3/4"	Ø15	1	4,08
137003	3/4"	Ø19	1	4,03
137004	1"	Ø19	1	7,84
137005	1"	Ø25	1	7,37
137006	1"1/4	Ø25	1	16,99
137007	1"1/4	Ø30	1	16,38

Embout mâle



Code réf.	Diamètre	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
137052	1/4"	Ø8	1	2,92
137053	3/8"	Ø12	1	2,16
137054	1/2"	Ø15	1	2,68
137055	3/4"	Ø19	1	3,72
137056	1"	Ø26	1	6,90
137057	1"1/4	Ø33	1	15,67
137058	1"1/2	Ø40	1	19,95
137059	2"	Ø50	1	35,08

Embout femelle

Code réf.	Diamètre	Ø tuyau	Condit.	Prix h.t. €
137060	1/4"	Ø8	1	4,04
137061	3/8"	Ø12	1	3,12
137062	1/2"	Ø15	1	3,59
137063	3/4"	Ø19	1	5,29
137064	1"	Ø26	1	8,07
137065	1"1/4	Ø33	1	15,08
137066	1"1/2	Ø40	1	19,46
137067	2"	Ø50	1	36,54

MITIGEURS RÉNOVALUX

Mitigeur de douche mâle 1/2”

Manette métal. Équipé de disque céramique avec limiteur de débit et de température.

Code réf.	Entraxe	Condit.	Prix h.t. €
329391	60 mm	1	127,50
329392	70 mm	1	127,50
329393	80 mm	1	127,50
329395	110 mm	1	127,50
329396	120 mm	1	127,50
329496	50 mm à 120 mm	1	187,14

MÉLANGEURS RÉNOVALUX

Mélangeur de douche mâle 1/2”

Tête à clapet.

Croisillon ABS

Code réf.	Entraxe	Condit.	Prix h.t. €
329890	60 mm	1	61,03
329326	70 mm	1	61,03
329891	80 mm	1	61,45
329609	90 mm	1	61,91
329892	100 mm	1	61,90
329893	110 mm	1	62,13
329897	135 mm	1	68,94

Croisillon métal

Code réf.	Entraxe	Condit.	Prix h.t. €
329328	60 mm	1	69,20
329329	70 mm	1	69,20
329330	80 mm	1	69,57
329579	90 mm	1	70,03
329331	100 mm	1	70,04
329332	110 mm	1	70,26
329333	120 mm	1	72,40

Pied mural pour mélangeur

Fixation par patte à vis. Chromé.

Code réf.	Diamètre	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
329871	F 10x50	38 mm	1	9,34
329279	F 10x50	48 mm	1	9,34

MÉLANGEURS RÉNOVALUX

Bec bain / douche

Inverseur automatique avec blocage.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
329916	Bec	1	65,08

Bec bain / douche avec support-douchette

Inverseur automatique avec blocage.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
329583	Bec	1	69,90

ROBINETS SIMPLES

Robinet pilier de lavabo mâle 1/2”

Tête à clapet.
Livré avec écrou alésé en Ø 14.

Croisillon ABS

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
329884	M 1/2”	1	74,18

Croisillon métal

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
329388	M 1/2”	1	78,20

Robinet simple de lavabo mâle 1/2”

Tête à clapet.
Livré avec écrou alésé en Ø 14.

Croisillon ABS

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
329883	M 1/2”	1	48,18

Croisillon métal

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
329389	M 1/2”	1	52,24

Robinet d’évier 1/4 de tour chromé mâle

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
329882	1/2”	1	21,95

Robinet d’évier simple monotrou mâle 1/2”

Bec 150 mm.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
329475	L 150	1	59,13

BECS UNIVERSELS

Bec col de cygne

Code réf.	Diamètre	L	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
325650	F 1/2" - Ø 14	150	150	1	1	16,12
325651	F 1/2" - Ø 14	200	200	1	1	16,96
325652	F 3/4" - Ø 18	150	150	1	1	19,64
325653	F 3/4" - Ø 18	200	200	1	1	20,61
325654	F 3/4" - Ø 18	250	250	1	1	25,23

Bec déverseur par dessous

Code réf.	Diamètre	L	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
325655	F 1/2" - Ø 14	150	120	1	1	15,72
325656	F 1/2" - Ø 14	200	120	1	1	18,48
325657	F 1/2" - Ø 14	250	120	1	1	19,31
325658	F 1/2" - Ø 14	300	120	1	1	21,98
325659	F 1/2" - Ø 14	350	120	1	1	26,09
325660	F 3/4" - Ø 18	150	130	1	1	21,31
325661	F 3/4" - Ø 18	200	130	1	1	22,23
325662	F 3/4" - Ø 18	250	130	1	1	23,62
325663	F 3/4" - Ø 18	300	130	1	1	25,26

Bec déverseur par dessus

Code réf.	Diamètre	L	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
325666	F 1/2" - Ø 14	70	200	1	1	19,97
325668	F 3/4" - Ø 18	90	200	1	1	21,61

Bec déverseur sur table

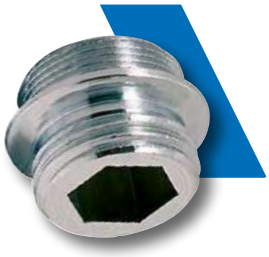
Avec embout aérateur.

Code réf.	Diamètre	L	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329613	F 1/2"	150	1	1	34,47
329614	F 1/2"	200	1	1	36,14

BECS UNIVERSELS

Raccord d'adaptation mâle / mâle

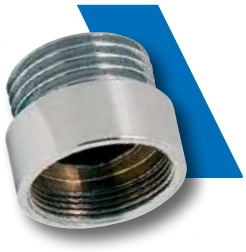
Laiton chromé.



Code réf.	Diamètre		Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
325670	1/2" 18/100	Jacob Delafon série Reims	1	1	3,78
325671	1/2" 19/100	P.A.M Confort 5501, 5502, 5503	1	1	3,78
325672	1/2" 20/100	P.A.M. Dauphine 3201, 3202, 3203	1	1	3,78
325673	1/2" 21/100	P.A.M. 5201, 5202, 5203 Bricard	1	1	3,78
325674	1/2" 22/100	Bricard, Porcher, Monotrou Grohe Adria	1	1	3,13
325676	1/2" 24/100	Bricard, Holleville Duverger 1000, 2000	1	1	3,13
325678	1/2" 20/125	Delabie ancien modèle 665	1	1	3,78
325681	1/2" 21/150	Delabie ancien modèle 645	1	1	3,78
325679	1/2" 22/125	T.H.G.	1	1	3,78
325680	1/2" 18/150	Holleville Duverger 1202, 1402	1	1	3,78
325682	1/2" 23/150	I.S. Europa Diffusion - Queroy Regina	1	1	3,78

Raccord d'adaptation mâle / femelle

Laiton chromé.



Code réf.	Diamètre		Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
325683	M 1/2" - F 21/100		1	1	6,44
325684	M 1/2" - F 22/100		1	1	8,40
325685	M 1/2" - F 22/125	E.L.M.	1	1	7,32
325686	M 1/2" - F 22/150		1	1	8,69
325687	M 1/2" - F 1/2"	Jacob Delafon Monotrou Champagne 72470, 73470, 76452	1	1	9,68
325688	M 1/2" - F 5/8"	Bricard, Mamoli	1	1	6,88

AÉRATEURS

Aérateur économiseur d'eau

Anti-tartre.

Code réf.	Diamètre		Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329560	F Ø22	4,5 L	1	10	3,21
329561	M Ø24	4,5 L	1	10	3,43
329413	F Ø22	6 L	1	10	3,21
329414	M Ø24	6 L	1	10	3,43
329562	F Ø22	8 L	1	10	3,21
329563	M Ø24	8 L	1	10	3,43

Code réf.	Diamètre		Qté/vybac	Condit.	Prix h.t. €
353232	F Ø22	4,5 L	10	1	30,72
353233	M Ø24	4,5 L	10	1	32,91
353230	F Ø22	6 L	10	1	29,40
353231	M Ø24	6 L	10	1	31,52
353234	F Ø22	8 L	10	1	30,72
353235	M Ø24	8 L	10	1	32,91

AÉRATEURS

Mousseur pour économiseur d'eau

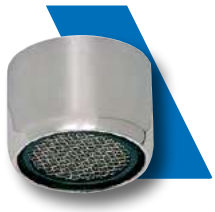
Code réf.	Diamètre		Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329564	22/24	4,5 L	1	10	2,93
329565	22/24	6 L	1	10	2,93
329566	22/24	8 L	1	10	2,93
Code réf.	**Diamètre**		**Qté/vybac**	**Condit.**	**Prix h.t. €**
353236	22/24	4,5 L	10	1	27,95
353237	22/24	6 L	10	1	27,95
353238	22/24	8 L	10	1	27,95

Aérateur à ailettes

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329410	F 22/100	1	10	2,16
329411	M 24/100	1	10	2,34
329412	M 28/100	1	10	3,30
Code réf.	**Diamètre**	**Qté/vybac**	**Condit.**	**Prix h.t. €**
329407	F 22/100	10	1	20,78
329408	M 24/100	10	1	22,13
329409	M 28/100	10	1	31,40

Aérateur fine maille

Laiton chromé.



Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
353226	F 22/100	1	10	2,29
353227	M 24/100	1	10	2,44
353228	M 28/100	1	10	4,02
Code réf.	**Diamètre**	**Qté/vybac**	**Condit.**	**Prix h.t. €**
353222	F 22/100	10	1	21,51
353223	M 24/100	10	1	23,03
353224	M 28/100	10	1	38,29

Mousseur pour aérateur

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329437	22/100-24/100	1	10	2,05
329438	28/100	1	10	3,68
Code réf.	**Diamètre**	**Qté/vybac**	**Condit.**	**Prix h.t. €**
353221	22/100-24/100	10	1	19,32
353225	28/100	10	1	35,10

Aérateur grosse maille

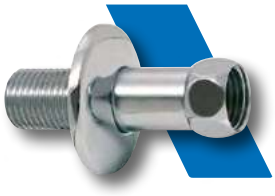
Laiton chromé.

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329435	F 22/100	1	10	5,77
329436	M 24/100	1	10	5,77
Code réf.	**Diamètre**	**Qté/vybac**	**Condit.**	**Prix h.t. €**
329433	F 22/100	10	1	49,89
329434	M 24/100	10	1	49,89

RACCORDS SANITAIRES DROITS

Raccord droit mâle / écrou tournant

Chromé.



Code réf.	Diamètre	L	H	R	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329822	M 3/8" - ÉT 1/2"	35	20	40	2	1	18,43
329470	M 3/8" - ÉT 1/2"	45	20	40	2	1	17,08
329823	M 1/2" - ÉT 1/2"	40	20	50	2	1	27,00

Raccord droit mâle / mâle

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	R	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329825	1/2" - 1/2"	43	16	50	2	1	21,47
329826	1/2" - 3/4"	46	20	50	2	1	22,43
329828	1/2" - 3/4"	45	*	*	2	1	20,34

*sans rosace pour Robifix®

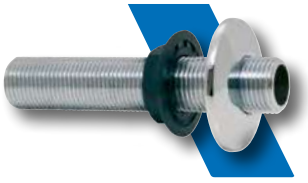
Traversée de cloison mâle / écrou tournant

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	S	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329287	1/2" - 1/2"	75	20	34	1	1	18,27
329834	1/2" - 1/2"	115	20	74	1	1	20,84

Traversée de cloison mâle / mâle

Chromé.



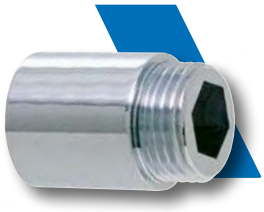
Code réf.	Diamètre	L	H	S	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329288	1/2" - 1/2"	70	16	33	1	1	13,71
329833	1/2" - 1/2"	110	16	73	1	1	16,47
329289	1/2" - 3/4"	73	20	32	1	1	17,07
329832	1/2" - 3/4"	113	20	72	1	1	21,15
329294	1/2" - 3/4"	115	36	56 luxe	1	1	25,57
329290	1/2" - 3/4"	133	20	92	1	1	23,12

réf. 329294

RACCORDS SANITAIRES DROITS

Rallonge mâle / femelle

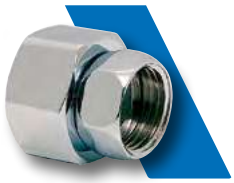
Chromé.



Code réf.	Diamètre	L	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329275	3/8”	25	1	1	7,63
329276	3/8”	50	1	1	9,25
329846	3/8”	75	1	1	11,26
329849	1/2”	25	1	1	8,99
329851	1/2”	50	1	1	11,07
329277	1/2”	75	1	1	13,68
329852	1/2”	100	1	1	16,51
329854	3/4”	25	1	1	11,29
329856	3/4”	50	1	1	15,35
329278	3/4”	75	1	1	19,31
329857	3/4”	100	1	1	23,24

Raccord "fou" écrou tournant / femelle

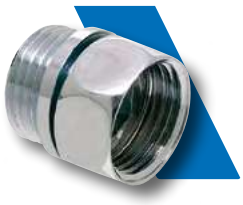
Chromé.



Code réf.	Diamètre	L	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329860	ÉT 1/2” - F 3/4”	21	2	1	25,75
329862	ÉT 1/2” - F 1/2”	22	2	1	16,81
329861	ÉT 3/4” - F 3/4”	22	2	1	29,55

Raccord "fou" écrou tournant / mâle

Chromé.

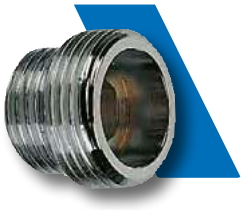


Code réf.	Diamètre	L	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329265	ÉT 1/2” - M 1/2”	16,5	2	1	21,87
329266	ÉT 3/4” - M 1/2”	16,5	2	1	25,75

RACCORDS SANITAIRES EXCENTRÉS

Mamelon mâle / mâle

Chromé.



Code réf.	Diamètre	L	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329574	3/4" - 3/4"	20	1	1	6,36

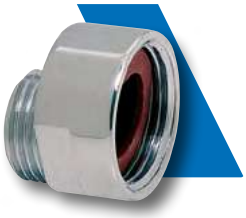
Mamelon mâle / femelle

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329570	M 3/8" - F 1/2"	19	1	1	4,04
329571	M 1/2" - F 3/4"	23	1	1	6,30

Boîte excentrée 5 mm mâle / femelle

Chromé.



Code réf.	Diamètre	L	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329800	M 1/2" - F 1/2"	23,5	11	2	1	17,07
329801	M 1/2" - F 3/4"	25	12	2	1	17,50
329257	M 3/4" - F 3/4"	25	13	2	1	24,35

Boîte excentrée 5 mm mâle / mâle

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329803	1/2" - 1/2"	22	2	1	18,51
329802	1/2" - 3/4"	22	2	1	18,29
329258	3/4" - 3/4"	22	2	1	23,90

Raccord excentré 40 mm mâle / mâle

Chromé.

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329808	1/2" - 1/2"	2	1	32,72
329806	1/2" - 3/4"	2	1	28,20

RACCORDS SANITAIRES EXCENTRÉS

Raccord excentré 40 mm mâle / écrou tournant

Chromé.

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329807	M 1/2" - ÉT 1/2"	2	1	36,69
329259	M 1/2" - ÉT 3/4"	2	1	40,99
329260	M 3/4" - ÉT 1/2"	2	1	53,89

Raccord décalé 10 mm mâle / mâle

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	R	E	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329811	1/2" - 3/4"	42	31	67	11,5	2	1	11,32

Raccord décalé 10 mm mâle / mâle long

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	R	E	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329264	1/2" - 3/4"	92	73	67	12	2	1	66,45

Raccord décalé 10 mm mâle / écrou tournant

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	R	E	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329812	M 1/2" - ÉT 1/2"	54	33	60	10	2	1	44,42

RACCORDS SANITAIRES EXCENTRÉS

Raccord contre-coudé 32 mm mâle / mâle

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	R	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329818	3/8" - 3/4"	69	46	40	2	1	40,04
329469	1/2" - 3/4"	72	51	50	2	1	35,98

Raccord contre-coudé 32 mm mâle / écrou tournant

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	R	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329816	M 3/8" - ÉT 1/2"	64	41	40	2	1	49,01
329817	M 1/2" - ÉT 1/2"	67	42	50	2	1	47,46
329819	M 1/2" - ÉT 3/4"	67	41	50	2	1	52,15

RACCORDS SANITAIRES ÉQUERRES

Applique avec patte à vis mâle / mâle

Chromé.

Code réf.	Arrivée	Sortie	L	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329549	M 1/2"	M 3/4"	43	1	1	12,11
329252	M 1/2" écrou Ø14	M 1/2"	50	1	1	19,98
329253	M 1/2" écrou Ø14	M 3/4"	43	1	1	14,03

Applique avec patte à vis mâle / écrou tournant

Chromé.

Code réf.	Arrivée	Sortie	L	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329550	M 1/2"	ÉT 1/2"	46	1	1	23,83
329254	M 1/2" écrou Ø14	ÉT 1/2"	46	1	1	23,67

RACCORDS SANITAIRES ÉQUERRES

Applique à visser mâle / mâle

Chromé. Livré avec 2 vis 5x35 + chevilles de fixation.

Code réf.	Arrivée	Sortie	L	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329551	M 1/2"	M 3/4"	43	1	1	21,49

Applique traversée de cloison

Chromé. Livré avec vis + chevilles de fixation et bague pour raccord à glissement ou à sertir.

Code réf.	Diamètre	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
006504	arrivée F 1/2" / sortie F 1/2"	1	1	17,89
006510	raccord à glissement Ø 12 / sortie F 1/2"	1	1	21,24
006512	raccord à glissement Ø 16 / sortie F 1/2"	1	1	21,24
006506	raccord à sertir Ø 12 mm / sortie F 1/2"	1	1	21,24
006508	raccord à sertir Ø 16 mm / sortie F 1/2"	1	1	21,24

Boîte équerre mâle / mâle

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329866	1/2"	26	26	2	1	34,55
329272	3/4"	35	35	2	1	32,53

Boîte équerre mâle / femelle

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329268	1/2"	17	26	2	1	33,42
329271	3/4"	26	35	2	1	35,21

RACCORDS SANITAIRES ÉQUERRES

Boîte équerre mâle / écrou tournant

Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329865	M 1/2" - ÉT 1/2"	22	26	2	1	42,27
329267	M 1/2" - ÉT 3/4"	22	26	2	1	45,18
329270	M 3/4" - ÉT 3/4"	33	35	2	1	52,97

Boîte équerre écrou tournant / écrou tournant

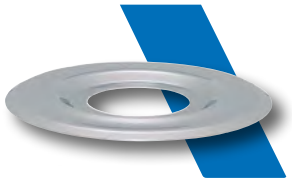
Chromé.

Code réf.	Diamètre	L	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329273	1/2" - 1/2"	22	22	2	1	53,60

ROSACES

Rosace plate à moulure

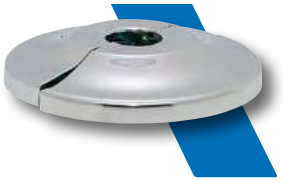
Chromée.



Code réf.	Diamètre	Ø extérieur	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329295	Ø 16,5 (3/8")	55	2	1	4,88
329296	Ø 21 (1/2")	55	2	1	3,54
329297	Ø 27 (3/4")	55	2	1	4,88

Rosace ouvrante

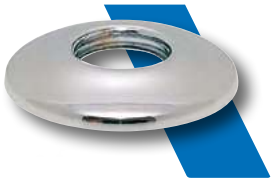
Chromée.



Code réf.	Diamètre	R	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329298	Ø 10	55	2	1	13,24
329299	Ø 12	54	2	1	13,24
329300	Ø 14	54	2	1	13,24
329301	Ø 16	54	2	1	13,24
329839	Ø 18 (3/8")	54	2	1	13,24
329840	Ø 21 (1/2")	54	2	1	13,24
329841	Ø 28 (3/4")	66	2	1	16,57
329305	Ø 33 (1")	66	2	1	16,57

Rosace filetée

Chromée.



Code réf.	Diamètre	R	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329306	3/8"	40	8	2	1	4,40
329842	1/2"	50	8	2	1	5,51
329837	1/2"	60	25	2	1	9,68
329843	3/4"	65	11	2	1	14,05
329838	3/4"	70	26	2	1	19,26

RACCORDS COLONNETTES SUR GORGE

Colonnette avec rosace mâle / mâle

Chromée. Livrée avec écrou alésé en Ø 14 (sauf réf. 329320).

Code réf.	Diamètre	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329313	1/2" - 1/2"	70	2	1	46,63
329873	1/2" - 3/4"	70	2	1	26,49
329320	1/2" sans écrou - 3/4"	70	2	1	24,94

Colonnette avec rosace mâle / écrou tournant

Chromée. Livrée avec écrou alésé en Ø 14.

Code réf.	Diamètre	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329308	M 1/2" - ÉT 1/2"	43	2	1	35,09

Colonnette à embase fondue mâle / écrou tournant

Chromée. Livrée avec écrou alésé en Ø 14.

Code réf.	Diamètre	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329315	M 1/2" - ÉT 1/2"	70	2	1	55,19
329316	M 1/2" - ÉT 3/4"	70	2	1	57,82

Colonnette de luxe mâle / mâle

Chromée. Livrée avec écrou alésé en Ø 14 (sauf réf. 329878).

Code réf.	Diamètre	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329874	1/2" - 3/4"	71	2	1	42,24
329878	1/2" sans écrou - 3/4"	71	2	1	40,48

RACCORDS COLONNETTES SUR GORGE

Colonnette excentrée de 22 mm mâle / mâle

Chromée. Livrée avec écrou alésé en Ø 14.

Code réf.	Diamètre	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329876	1/2" - 3/4"	79	2	1	89,24

Colonnette excentrée de 50 mm mâle / mâle

Chromée. Livrée avec écrou alésé en Ø 14.

Code réf.	Diamètre	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329325	1/2" - 3/4"	100	2	1	150,63

Colonnette carrée mâle / mâle

Chromée. Livrée avec écrou alésé en Ø 14.

Code réf.	Diamètre	H	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329575	1/2" - 3/4"	70	2	1	98,55

TÊTES DE ROBINETS

Tête adaptable sur robinetterie de marque

Code réf.	Modèle			Repère	Qté/ sachet	Condit.	Prix h.t. €
325630	Grohe	3/8"		A	1	1	12,35
325631	Rénovalux	1/2"	adaptable Grohe	B	1	1	5,32
329214	Ideal Standard	20/100	Flamme	C	1	1	28,83
329215	Ideal Standard	22/100	Flamme	D	1	1	32,16
329216	Ideal Standard	1/2"	Europa	E	1	1	28,83
325634	Jacob Delafon	26/150	Tête longue	F	1	1	16,47
325627	Jacob Delafon	21/150	Reims	G	1	1	12,20
325629	Pangaud	1/2"		H	1	1	14,00
329217	Piel	1/2"	Céramique	I	1	1	44,83
325620	Porcher	18/125	n°1 3 trous	J	1	1	12,20
325621	Porcher	18/150	n°2 3 trous	K	1	1	12,20
325622	Porcher	18/125	n°3 monotrou	L	1	1	12,78
325623	Porcher	18/150	n°4 clapet 13	M	1	1	12,48
325624	Porcher	18/150	n°5 monotrou	N	1	1	12,78
325637	Saunier Duval	20/100	(pour chauffe-eau)	O	1	1	17,19

Tête universelle sans croisillon

Code réf.	Diamètre	Modèle	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
325610	3/8"	standard	1	1	8,50
325611	1/2"	standard	1	1	8,50
325613	17/150	standard	1	1	8,50
325614	18/150	standard	1	1	8,50
325616	20/150	standard	1	1	8,50
325618	22/150	standard	1	1	8,50
325619	23/150	standard	1	1	8,50
325636	1/2"	céramique 1/4 tour	1	1	16,06
325635	1/2"	céramique 1/2 tour	1	1	16,06

réf. 325611

réf. 325635

Tête universelle avec croisillon

Croisillon métal. Croisillon ABS sur demande.

Code réf.	Diamètre	Modèle	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
325600	3/8"	standard	1	1	9,83
325601	1/2"	standard	1	1	9,83
325602	16/150	standard	1	1	9,83
325603	17/150	standard	1	1	9,83
325604	18/150	standard	1	1	9,83
325605	19/150	standard	1	1	9,83
325606	20/150	standard	1	1	9,83
325607	21/150	standard	1	1	9,83
325608	22/150	standard	1	1	9,83
325609	23/150	standard	1	1	9,83
329235	1/2"	céramique 1/2 tour	1	1	17,47
329236	1/2"	céramique 1/4 tour	1	1	17,47

TÊTES DE ROBINETS

Tête adaptable sur robinetterie de marque

A

réf. 325630

B

réf. 325631

C

réf. 329214

D

réf. 329215

E

réf. 329216

F

réf. 325634

G

réf. 325627

H

réf. 325629

I

réf. 329217

J

réf. 325620

K

réf. 325621

L

réf. 325622

M

réf. 325623

N

réf. 325624

O

réf. 325637

ACCESSOIRES

Cache-trou

Code réf.	Diamètre	Finition	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
329936	Ø 50	laiton chromé luxe	1	1	15,12
329885	Ø 50	époxy blanc	1	1	16,47
329937	Ø 44	laiton chromé	1	1	4,63
329939	Ø 45	ABS blanc	1	1	3,33

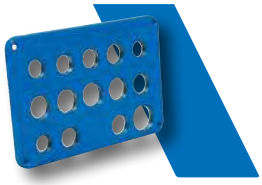
réf. 329936

réf. 329885

réf. 329937

Plaque de contrôle

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
23018557	Pour tête de robinet	1	47,24
23018549	Pour bec de robinet	1	67,33



PIÈCES DÉTACHÉES RÉNOVALUX

Accessoires

Code réf.	Désignation	Qté/sachet	Condit.	Prix h.t. €
325691	Croisillon métal pour mélangeur	1	1	11,31
325638	Croisillon métal pour tête universelle	1	1	8,32
325639	Croisillon plastique pour tête universelle	1	1	3,59
329616	Adaptateur	1	1	0,56
329956	Adaptateur type Porcher	2	1	7,32
325633	Adaptateur assortiment	1	1	9,55
325645	Cartouche mitigeur Ø 35 avec limiteur de débit et température	1	1	57,64

réf. 325638

réf. 325691

réf. 329616

réf. 329956

réf. 325633

réf. 325645

ROBINETS D'ALIMENTATION MACHINE À LAVER

Robinet simple MM 1/2" - 3/4"

Code réf.	Désignation	Finition	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250020	Croisillon ABS	poli/chromé		1	3,55
250056	Croisillon Métal	poli/chromé	Tête 1/2"	1	12,71

réf. 250020

réf. 250056

Robinet 1/4 de tour

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250019	M 1/2"	M 3/4"	chromé	1	6,34

Robinet M.A.L. luxe

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250080	M 1/2"	M 3/4"	poli/chromé	1	35,09

Robinet Grand Confort

Croisillon ABS, mécanisme "HORS D'EAU" :
- 2 joints toriques forment une chambre à graisse étanche assurant une lubrification en continu et "HORS D'EAU" de l'axe de manœuvre d'ouverture et de fermeture.

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250089	M 1/2"	M 3/4"	poli/chromé	1	23,89
250085	M 1/2"	M 3/4"	brut/chromé	1	18,66

ROBINETS D'ALIMENTATION MACHINE À LAVER

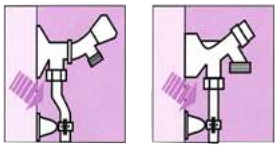
Robinet ROBAPLIC® laiton avec écrou

- Monobloc : l'absence de joint entre le robinet et l'applique, évite les risques de fuites.
- Pose simple :plus de problème de positionnement angulaire du robinet.
- Compact : peu encombrant, se pose dans les espaces les plus réduits, en installation neuve comme en rénovation.
- Gain de temps : de par sa conception monobloc, Robaplic® est plus économique à la pose que le robinet traditionnel + applique.

Limites d'utilisation*
Température maxi : 90°C. Pression : 10 bar.
*valeurs non associées

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Écrou	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250075	Écrou tournant 1/2"	M 3/4"	Ø 12	chromé	1	12,69
250072	Écrou tournant 1/2"	M 3/4"	Ø 14	chromé	1	12,69

Pose simple



Robinet ROBAPLIC® laiton sans écrou

Limites d'utilisation*
Température maxi : 90°C. Pression : 10 bar.
*valeurs non associées

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Condit.	Prix h.t. €
250021	M 1/2"	M 3/4"	1	11,40

Robinet double sortie

1 sortie puisage - 1 sortie machine à laver.

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250023	M 1/2"	M 3/4"	poli/chromé	1	29,56

ROBINETS D'ALIMENTATION MACHINE À LAVER

Robinet double sortie

Pour 2 machines à laver.

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250024	M 1/2"	M 3/4"	chromé	1	31,37

Robinet double sortie en Y

Pour 2 machines à laver.

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250029	M 1/2"	M 3/4"	chromé mat	1	21,48

Robinet autoperceur

Permet l'installation d'une machine à laver sur un réseau existant.

Code réf.	Diamètre sortie	Diamètre Tube	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250022	M 3/4"	Ø 10 à 16	chromé équerre	1	12,11
250008	M 3/4"	Ø 10 à 16	chromé droit	1	19,26

Robinet autoperceur 1/4 de tour

Permet l'installation d'une machine à laver sur un réseau existant.

Code réf.	Diamètre sortie	Diamètre Tube	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250079	M 3/4"	Ø 12 à 16	chromé	1	21,48

ROBINETS D'ALIMENTATION MACHINE À LAVER

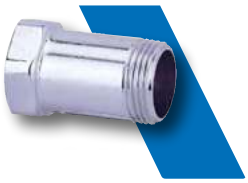
Robinet intercalaire

Robinet 3 voies. S'intercale entre le mélangeur et l'arrivée d'eau.

Code réf.	Diamètre	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250028	M 3/4" - F 3/4" - M 3/4"	chromé	1	17,63

Rallonge

La rallonge permet de rattraper le décalage sur l'arrivée de l'eau chaude après l'installation d'un robinet intercalaire sur l'eau froide.



Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250037	M 3/4"	F 3/4"	chromé	1	12,31

Robinet intercalaire + rallonge

Robinet 3 voies avec rallonge. Finition chromé.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250059	M 3/4" - F 3/4" - M 3/4" + rallonge M / F 3/4"	1	25,36

Robinet sur table

Avec croisillon métal et tête à clapet.

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250087	1/2"	3/4"	chromé	1	63,08

APPLIQUES DE ROBINETS

Applique + piquage F1/2”

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
23500236	M 1/2”	M 3/8”	laiton nickelé	1	8,87
500234	à glissement Ø 12	M 3/8”	laiton nickelé	1	8,87
500235	à sertir Ø 12	M 3/8”	laiton nickelé	1	8,87

réf. 500236

Applique nue

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250068	M 1/2”	F 1/2”	chromé	1	2,51

Applique avec écrou CB

Finition chromée.

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250039	Écrou Ø 12 (1/2”)	F 1/2”	chromé	1	2,81
250026	Écrou Ø 14 (1/2”)	F 1/2”	chromé	1	2,69

Applique double nue

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250088	M 1/2”	F 1/2”	chromé	1	13,00

Applique double avec écrou CB

Finition chromé.

Permet d’installer 2 robinets : 2 MàL ou 1 MàL + 1 puisage ou 2 puisages, ...

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250105	Écrou Ø 12 (1/2”)	F 1/2”	chromé	1	15,32
250106	Écrou Ø 14 (1/2”)	F 1/2”	chromé	1	15,32

APPLIQUES DE ROBINETS

Té de piquage

Permet d'intercaler un piquage pour robinet machine à laver sur un raccord M 3/8".

Code réf.	Diamètre	Finition	Condit.	Prix h.t. €
250063	M 3/8" - F 1/2" - F 3/8"	laiton	1	6,15
250076	M 3/8" - F 1/2" - Écrou tournant 3/8"	laiton nickelé	1	12,35
250064	Té + Robinet machine à laver	laiton	1	13,97
250111	Té ÉT + robinet machine à laver	laiton	1	19,45

réf. 250063

réf. 250076

Prise d'eau universelle

Pour bec de robinet.

Code réf.	Diamètre entrée	Condit.	Prix h.t. €
250027	M 3/4"	1	8,15

Raccord Y en laiton

Avec écrou prisonnier. Joint élastomère intégré.

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Condit.	Prix h.t. €
250066	Écrou tournant 3/4"	M 3/4"	1	19,00

Raccord Y plastique

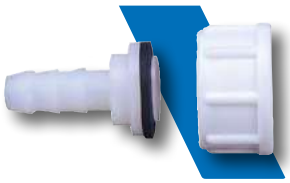
Avec écrou prisonnier. Joint élastomère intégré.

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Condit.	Prix h.t. €
250030	Écrou tournant 3/4"	M 3/4"	1	3,28

Embout droit

- 1 embout droit Tétine Ø 10 + joint
- 1 écrou 3/4"
- nécessite un collier de serrage pour le maintien du tuyau.

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Condit.	Prix h.t. €
250031	Écrou tournant 3/4"	Ø 10	1	1,91



APPLIQUES DE ROBINETS

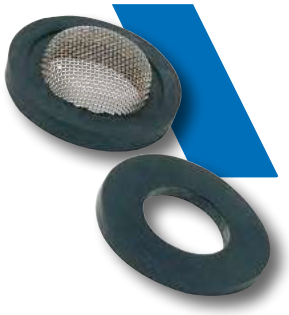
Embout coudé

- 1 embout coudé Tétine Ø 10 + joint
- 1 écrou 3/4”
- nécessite un collier de serrage pour le maintien du tuyau.

Code réf.	Diamètre entrée	Diamètre sortie	Condit.	Prix h.t. €
250032	Écrou tournant 3/4”	Ø 10	1	2,54

Joint pour flexible

Température maxi : 60°C.



Code réf.	Désignation	Diamètre	Qté/vybac	Condit.	Prix h.t. €
353318	joint filtre plat métal	3/4”	25	1	21,88
353302	joint 12x24x2 caoutchouc	3/4”	100	1	18,40

Flexible anti-fuite

Coupe l’eau automatiquement en cas de fuite entre le tube d’alimentation et la gaine par déclenchement d’un élément sensible à la présence d’eau.

Code réf.	Longueur	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250017	1,50 mètre	3/4”	1	44,44

TUYAUX D'ALIMENTATION ET D'ÉVACUATION MACHINE À LAVER

Tuyau avec embout écrou tournant 3/4"

Femelle/femelle.
1 embout droit, côté robinet.
1 embout coudé, côté machine.

Code réf.	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
250000	1,50 mètre	1	4,52
250001	2,00 mètres	1	5,36
250002	2,50 mètres	1	6,88

Tuyau avec embout droit Femelle

1 embout droit Femelle 3/4".
1 embout droit Écrou Tournant 3/4".

Code réf.	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
250013	1,50 mètre	1	4,52
250107	2,00 mètres	1	8,49
250018	2,50 mètres	1	6,88

Rallonge avec embout droit 3/4"

1 embout droit Mâle 3/4".
1 embout droit Écrou Tournant 3/4".

Code réf.	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
250003	1,00 mètre	1	3,30
250004	1,50 mètre	1	4,06
250010	2,50 mètres	1	5,06

Couronne tuyau d'alimentation

Code réf.	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
23018241	25 mètres	1	43,00

TUYAUX D'ALIMENTATION ET D'ÉVACUATION MACHINE À LAVER

Y de vidange

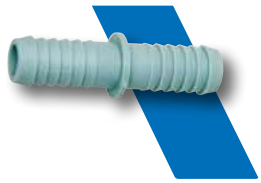
Pour raccordement de 3 cannes de vidange.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250034	Ø 21	1	2,19

Jonction plastique

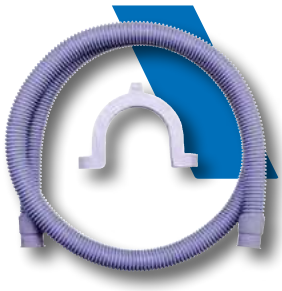
Pour raccordement de 2 cannes de vidange.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250033	Ø 21	1	1,47



Canne de vidange avec crosse

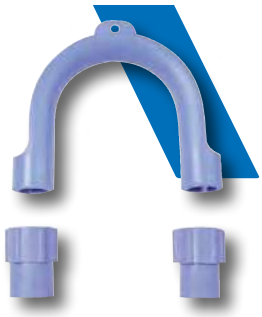
Code réf.	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
250005	1,50 mètre	1	3,65
250006	2,00 mètres	1	4,45
250007	2,50 mètres	1	5,43



Ensemble crosse pour couronne + 2 embouts

Pour tuyau de vidange annelé.

Code réf.	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
250035	ensemble crosse pour couronne	1	2,07



Tuyau extensible

Code réf.	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
250009	de 0,60 mètre à 2,00 mètres	1	9,66

SIPHONS ET ACCESSOIRES DE VIDANGE

Siphon simple sortie horizontale

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250040	Ø 40	1	3,83

Siphon simple sortie verticale

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250041	Ø 40	1	6,51

Siphon double sortie horizontale

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
23018219	Ø 40	1	16,98

Entonnoir pour siphon double

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250061	Ø 40	1	5,41

SIPHONS ET ACCESSOIRES DE VIDANGE

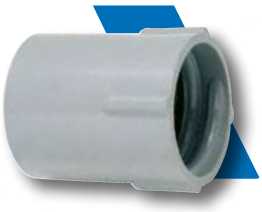
Bride de vidange autoperçante

PVC blanc.
Équipée d'un clapet anti-retour.
Livrée avec l'outil autoperçant.

Code réf.	Diamètre tube	Diamètre sortie	Condit.	Prix h.t. €
250044	Ø 32 ou 40	Ø 18 ou 25	1	17,47

Embout Femelle

Pour PVC souple.



Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250047	Ø 32	1	1,76
250049	Ø 40	1	1,81

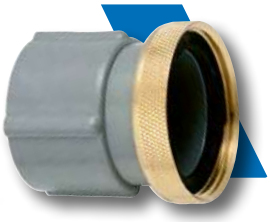
Embout Mâle

Pour PVC souple.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250050	Ø 32	1	1,76
250051	Ø 40	1	1,81

Embout Écrou tournant

Pour PVC souple.



Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
250052	Ø 32 - 1"1/4	1	3,85
250053	Ø 40 - 1"1/2	1	4,16

SIPHONS ET ACCESSOIRES DE VIDANGE

Couronne tuyau d'évacuation

Code réf.	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
23018242	25 mètres	1	42,46

Flexible de vidange Mâle / Écrou tournant

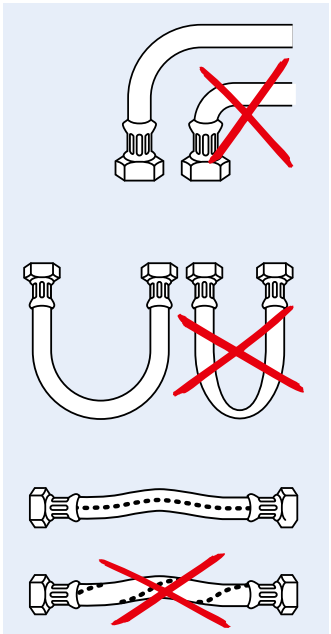
Code réf.	Diamètre	Longueur	Condit.	Prix h.t. €
249996	Ø 32	50 cm	1	13,05
249997	Ø 32	70 cm	1	14,65
249998	Ø 40	50 cm	1	15,74
249999	Ø 40	70 cm	1	17,63

Couronne de vidange annelée

Couronne de 20 mètres.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
329159	Ø 32	1	96,42
23018102	Ø 40	1	105,13

DESCRIPTION FLEXIBLES SANITAIRE



1 • La longueur du flexible doit être appropriée afin d'éviter toute tension, traction ou position anormale.

2 • Lors du montage du flexible, il faut respecter le rayon de courbure minimum (il ne doit pas être inférieur à 6 fois le diamètre du flexible).

3 • Les flexibles ne doivent pas être vrillés :
- le raccord fixe doit être monté en premier,
- le flexible doit toujours être courbé dans le même plan.

• Il faut éviter tout contact avec des surfaces agressives (frictions), des objets tranchants ou des zones chaudes.

• Les serrages avec un outil pouvant blesser l'écrou (pince multiprise, clé à griffes) sont à proscrire. Un contrôle visuel après serrage est nécessaire.

• Il ne faut jamais noyer un flexible dans les maçonneries.

COUPLE DE SERRAGE

Taraudage écrou en pouce	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Couple maximum en Nm.	25	25	40	50	60	60	70

Raccords :	3/8" ou 1/2"	1/2" ou 3/4"	1/2" ou 3/4"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Ø intérieur (mm)	8	12	15	20	26	33	40	50
Ø extérieur (mm)	12	18	22	28	35	43	50	61
Rayon de courbure (mm)	48	72	88	112	140	172	392	488
Ø passage raccord (mm)	6	9	12,5	16,5	21	27,5	35	44
Débit à 3 bar (L/min)	32	72	99	150	220	410	750	1100
Pression de service (bar)	16	16	16	10	6	6	6	6
Température d'utilisation (°C)	90	90	90	90	90	90	90	90
Température maxi occasionnelle (°C)	110	110	110	110	110	110	110	110

Flexibles testés à 3 fois la pression de service durant 1 heure à 90°C.
Contrôlés par test d'éclatement et coups de bélier en effectuant 200 cycles de 5 bar – 50 bar à 90°C.

Sur demande : Flexibles calorifugés, longueur spéciale, tuyau Teflon®, silicone ...

FLEXIBLES SANITAIRES PRESSION TRESSE INOX

Femelle - Femelle

Code réf.	Dimension	Longueur	Ø intérieur	Condit.	Prix h.t. €
101079	F / F 3/8”	15 cm	8 mm	1	2,73
099011	F / F 3/8”	30 cm	8 mm	1	3,12
099013	F / F 3/8”	50 cm	8 mm	1	3,76
101082	F / F 3/8”	80 cm	8 mm	1	4,89
101083	F / F 3/8”	100 cm	8 mm	1	5,37
101084	F / F 1/2”	15 cm	8 mm	1	3,02
099012	F / F 1/2”	30 cm	8 mm	1	3,42
099023	F / F 1/2”	50 cm	8 mm	1	4,17
101087	F / F 1/2”	80 cm	8 mm	1	5,34
101088	F / F 1/2”	100 cm	8 mm	1	5,82
101089	F / F 1/2”	120 cm	8 mm	1	6,31
101091	F / F 1/2”	150 cm	8 mm	1	7,04
099036	F 3/8” / F 1/2”	30 cm	8 mm	1	3,68
101093	F 3/8” / F 1/2”	50 cm	8 mm	1	4,42
101094	F 3/8” / F 1/2”	80 cm	8 mm	1	5,16
101095	F 3/8” / F 1/2”	100 cm	8 mm	1	5,59
101130	F / F 1/2”	30 cm	13 mm	1	4,89
101131	F / F 1/2”	50 cm	13 mm	1	5,86
101133	F / F 1/2”	70 cm	13 mm	1	7,78
101134	F / F 1/2”	100 cm	13 mm	1	9,24
101135	F / F 1/2”	150 cm	13 mm	1	18,76
101136	F / F 1/2”	200 cm	13 mm	1	20,44
101137	F / F 3/4”	30 cm	13 mm	1	6,29
101138	F / F 3/4”	50 cm	13 mm	1	7,16
101140	F / F 3/4”	70 cm	13 mm	1	8,30
101142	F / F 3/4”	100 cm	13 mm	1	11,13
101143	F / F 3/4”	120 cm	13 mm	1	22,14
101144	F / F 3/4”	150 cm	13 mm	1	20,77
101145	F / F 3/4”	200 cm	13 mm	1	23,06
101132	F / F 1/2”	50 cm	16 mm	1	8,30
101118	F / F 3/4”	100 cm	16 mm	1	13,52
101115	F / F 3/4”	30 cm	19 mm	1	12,41
099200	F / F 3/4”	50 cm	19 mm	1	14,06
101141	F / F 3/4”	80 cm	19 mm	1	17,56
101116	F / F 3/4”	100 cm	19 mm	1	21,49
101148	F / F 1”	50 cm	25 mm	1	21,56
101149	F / F 1”	70 cm	25 mm	1	24,33
101146	F / F 1”	100 cm	25 mm	1	29,16
101150	F / F 1”1/4	50 cm	30 mm	1	38,94
101151	F / F 1”1/4	70 cm	30 mm	1	47,81
101154	F / F 1”1/4	100 cm	30 mm	1	58,87
101121	F / F 1”1/2	50 cm	40 mm	1	85,19
101122	F / F 1”1/2	70 cm	40 mm	1	102,65
101123	F / F 1”1/2	100 cm	40 mm	1	129,25
101124	F / F 2”	50 cm	50 mm	1	72,66
101125	F / F 2”	70 cm	50 mm	1	101,27
101126	F / F 2”	100 cm	50 mm	1	160,04

Sur demande :
Flexibles calorifugés, longueur spéciale, tuyau Teflon®, silicone ...

FLEXIBLES SANITAIRES PRESSION TRESSE INOX

Femelle - Femelle coudé

Code réf.	Dimension	Longueur	Ø intérieur	Condit.	Prix h.t. €
101178	F / F 1/2”	30 cm	8 mm	1	5,59
101179	F / F 1/2”	50 cm	8 mm	1	6,16
101090	F / F 1/2”	120 cm	8 mm	1	8,34
099212	F / F 3/4”	150 cm	8 mm	1	5,37
101176	F / F 3/4”	200 cm	8 mm	1	17,80
101147	F / F 1/2”	150 cm	13 mm	1	13,96
101170	F / F 3/4”	70 cm	13 mm	1	11,71
101172	F / F 3/4”	100 cm	13 mm	1	13,17
101173	F / F 3/4”	120 cm	13 mm	1	13,71
101175	F / F 3/4”	150 cm	13 mm	1	15,62
101177	F / F 3/4”	200 cm	13 mm	1	21,73
101171	F / F 3/4”	80 cm	19 mm	1	18,66
101155	F / F 1”	50 cm	25 mm	1	25,41
101117	F / F 1”	100 cm	25 mm	1	32,60

Femelle - Mâle

Code réf.	Dimension	Longueur	Ø intérieur	Condit.	Prix h.t. €
099040	F / M 3/8”	15 cm	8 mm	1	2,86
099041	F / M 3/8”	30 cm	8 mm	1	3,12
099043	F / M 3/8”	50 cm	8 mm	1	3,64
101099	F / M 3/8”	80 cm	8 mm	1	4,70
101100	F / M 3/8”	100 cm	8 mm	1	5,16
099050	F / M 1/2”	15 cm	8 mm	1	3,02
099051	F / M 1/2”	30 cm	8 mm	1	3,35
099053	F / M 1/2”	50 cm	8 mm	1	4,47
099055	F / M 1/2”	80 cm	8 mm	1	4,99
101105	F / M 1/2”	100 cm	8 mm	1	5,93
099060	F 3/8” / M 1/2”	30 cm	8 mm	1	3,42
101107	F 3/8” / M 1/2”	50 cm	8 mm	1	4,35
101108	F 3/8” / M 1/2”	80 cm	8 mm	1	5,22
101110	F 3/8” / M 1/2”	100 cm	8 mm	1	6,94
099065	F 1/2” / M 3/8”	30 cm	8 mm	1	3,72
101112	F 1/2” / M 3/8”	50 cm	8 mm	1	4,17
101113	F 1/2” / M 3/8”	80 cm	8 mm	1	4,89
101114	F 1/2” / M 3/8”	100 cm	8 mm	1	5,37
101127	F / M 1/2”	30 cm	13 mm	1	7,16
101152	F / M 1/2”	50 cm	13 mm	1	8,53
101153	F / M 1/2”	80 cm	13 mm	1	11,13
101156	F / M 3/4”	30 cm	13 mm	1	7,87
101157	F / M 3/4”	50 cm	13 mm	1	8,99
101159	F / M 3/4”	70 cm	13 mm	1	9,76
099202	F / M 3/4”	50 cm	19 mm	1	12,32
101160	F / M 3/4”	80 cm	19 mm	1	18,02

FLEXIBLES SANITAIRES PRESSION TRESSE INOX

Flexible pour robinetterie Femelle - Mâle

Pour raccords robinetterie (M10x100, M12x100)
couple maxi de 8Nm préconisé.

Code réf.	Dimension	Longueur	Ø intérieur	Condit.	Prix h.t. €
101013	F 3/8" / M 10 - 1x18 mm	30 cm	8 mm	1	3,28
101014	F 3/8" / M 10 - 1x18 mm	50 cm	8 mm	1	3,72
101015	F 3/8" / M 10 - 1x35 mm	30 cm	8 mm	1	3,28
101016	F 3/8" / M 10 - 1x35 mm	50 cm	8 mm	1	4,35
101017	F 3/8" / M 12 - 1x18 mm	30 cm	8 mm	1	3,45
101018	F 3/8" / M 12 - 1x18 mm	50 cm	8 mm	1	4,42

Mâle - Mâle

Code réf.	Dimension	Longueur	Ø intérieur	Condit.	Prix h.t. €
101025	M / M 3/8"	30 cm	8 mm	1	3,28
101026	M / M 1/2"	30 cm	8 mm	1	3,64

FLEXIBLES SANITAIRES PRESSION TRESSE INOX

Bicône - Bicône

Code réf.	Dimension	Longueur	Ø intérieur	Condit.	Prix h.t. €
101065	B Ø12 / B Ø12	30 cm	8 mm	1	4,73
101068	B Ø14 / B Ø14	30 cm	8 mm	1	5,24

Bicône - Femelle

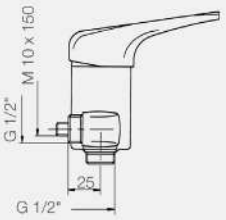
Code réf.	Dimension	Longueur	Ø intérieur	Condit.	Prix h.t. €
101043	B Ø10 / F 3/8"	15 cm	8 mm	1	4,11
101044	B Ø10 / F 3/8"	30 cm	8 mm	1	4,17
101045	B Ø10 / F 1/2"	30 cm	8 mm	1	4,29
101042	B Ø12 / F 3/8"	15 cm	8 mm	1	3,55
101046	B Ø12 / F 3/8"	30 cm	8 mm	1	4,03
101047	B Ø12 / F 1/2"	30 cm	8 mm	1	3,95
101048	B Ø14 / F 1/2"	30 cm	8 mm	1	5,41

Bicône - Mâle

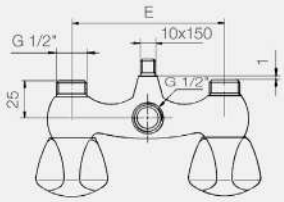
Code réf.	Dimension	Longueur	Ø intérieur	Condit.	Prix h.t. €
101030	B Ø10 / M 3/8"	30 cm	8 mm	1	3,76
101031	B Ø10 / M 1/2"	30 cm	8 mm	1	3,76
101032	B Ø12 / M 3/8"	30 cm	8 mm	1	4,29
101033	B Ø12 / M 1/2"	30 cm	8 mm	1	4,07
101034	B Ø14 / M 1/2"	30 cm	8 mm	1	4,35

DONNÉES TECHNIQUES

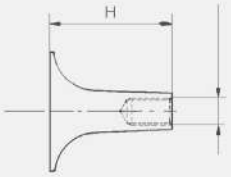
Mitigeur de douche M 1/2"



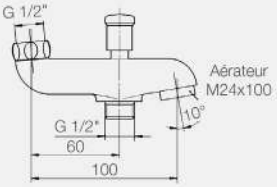
Mélangeur de douche M 1/2"



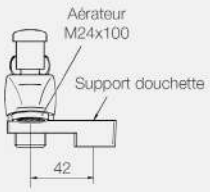
Pied mural pour mélangeur



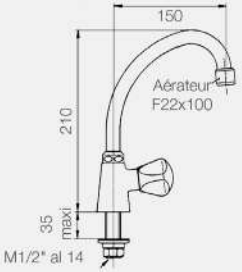
Bec bain / douche



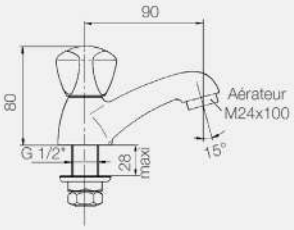
Bec bain / douche
avec support-douchette



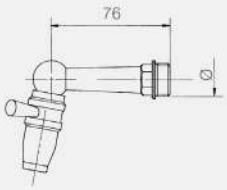
Robinet pilier de lavabo M 1/2"



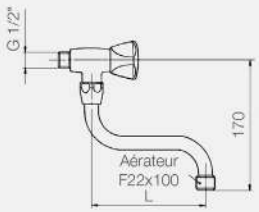
Robinet simple de lavabo M 1/2"



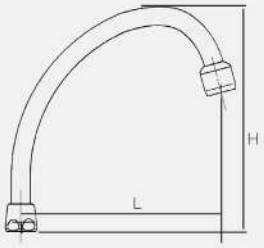
Robinet d'évier 1/4 de tour chromé M



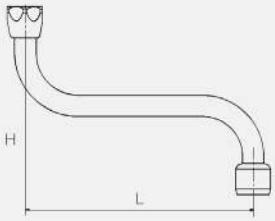
Robinet d'évier simple
monotrou M 1/2"



Bec col de cygne

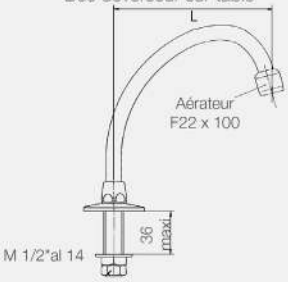


Bec déverseur par dessous

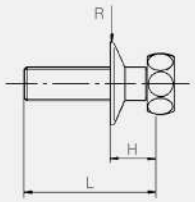


Bec déverseur par dessus

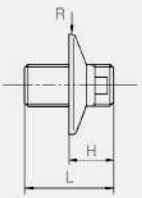
Bec déverseur sur table



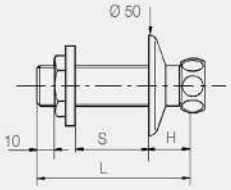
Raccord droit M / ET



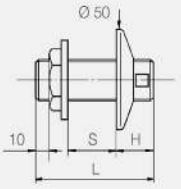
Raccord droit M / M



Traversée de cloison M / ET

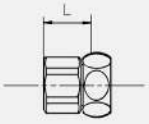


Traversée de cloison M / M

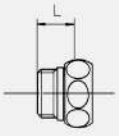


Rallonge M / F

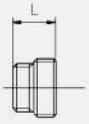
Raccord "fou" M / ET



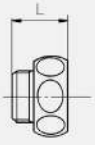
Raccord "fou" ET / M



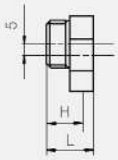
Mamelon M / M



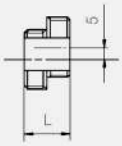
Mamelon M / F



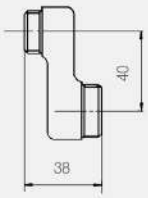
Boîte excentrée 5 mm M / F



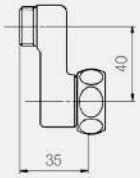
Boîte excentrée 5 mm M / M



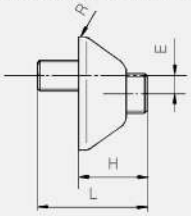
Raccord excentré 40 mm M / M



Raccord excentré 40 mm M / ET

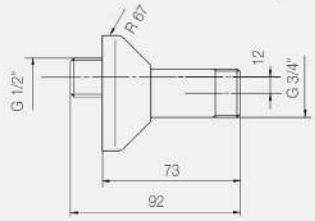


Raccord décalé 10 mm M / M

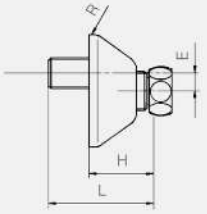


DONNÉES TECHNIQUES

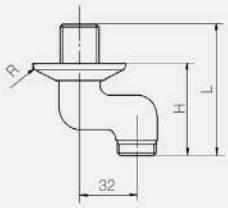
Raccord décalé 10 mm M / M long



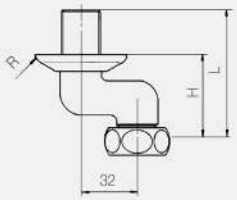
Raccord décalé 10 mm M / ET



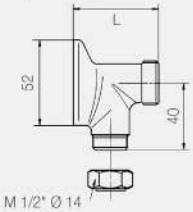
Raccord contre-coudé 32 mm M / M



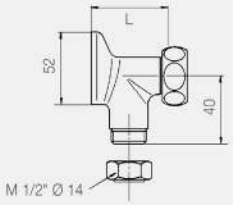
Raccord contre-coudé 32 mm M / ET



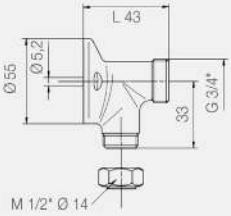
Applique avec patte à vis M / M



Applique avec patte à vis M / ET

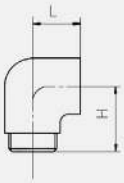


Applique à visser M / M

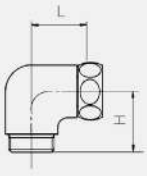


Boîte équerre M / M

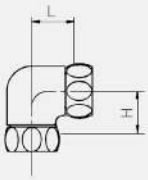
Boîte équerre M / F



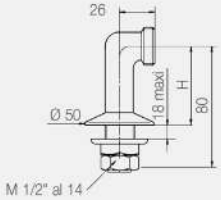
Boîte équerre M / ET



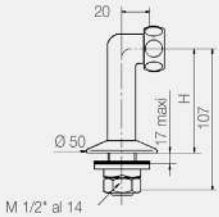
Boîte équerre ET / ET



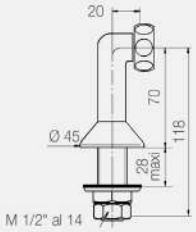
Colonnette avec rosace M / M



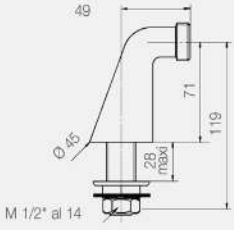
Colonnette avec rosace M / ET



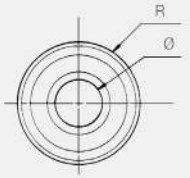
Colonnette à embase fondue M / ET



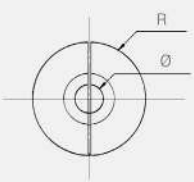
Colonnette de luxe M / M



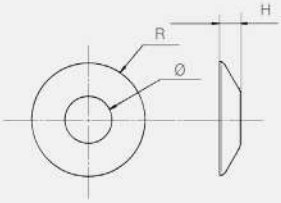
Rosace plate à moulure



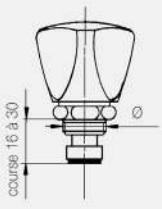
Rosace ouvrante



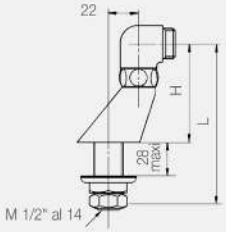
Rosace filetée



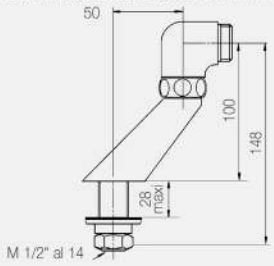
Tête universelle avec croisillon



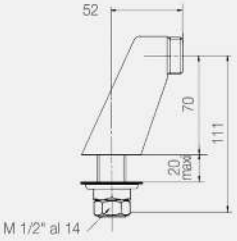
Colonnette excentrée de 22 mm M / M



Colonnette excentrée de 50 mm M / M



Colonnette carrée M / M



Index produits

Description	Chapitre	Page
Accessoire pour pipe WC	9.8	310
Accessoires Cartouche anti-brûlure	3.6	101
Accessoires pour radiateur	6.7	192
Accessoires Vision® System	7.3	251
Aérateur	10.18	360
Aérateur économiseur d'eau	10.18	359
Alimentateur automatique ALO M	6.15	218
Anti-bélier pneumatique	1.7	38
Anti-grippage à base de cuivre (conduite PER)	5.7	165
Anti-siphon type de protection H.A.	2.4	74
Anti-siphon type de protection H.D.	2.4	74
Applique + piquage F1/2" machine à laver	10.23	378
Applique avec écrou CB machine à laver	10.23	378
Applique laiton brut et chromé	10.14 / 10.19	349 - 366
Applique machine à laver	10.23	379
Applique traversée de cloison 1 entrée	10.14 / 10.19	349 / 366
Aquastat	6.6	185
Bande de réparation (conduite PER)	5.8	168
Bande de signalisation (conduite PER)	5.8	168
Bec bain/douche	10.17	356
Bec col de cygne	10.18	358
Bec déverseur	10.18	358
Bloc régulateur de chauffage par le sol "IsoTherm"	6.3	182
Bobine de rechange pour Électrovanne gaz à réarmement manuel type EV	6.13	212
Bobine de rechange pour Électrovanne gaz type EVG/NC	6.13	213
BOÎT' à DALLE	10.9	336
Boîte de connexion 6 zones "WFHC MASTER 6 230V" plancher chauffant	7.5	261
Boîte de jonction (conduite PER)	5.8	169
Boîte équerre	10.19	366
Boîte excentrée 5mm	10.19	363
Boîte sous verre dormant B.V.D.	6.14	216
Boîte vanne de police	6.14	217
Boîtier d'encastrement tube PER	5.4	161
Boîtier de connexion MVBOX (conduite PER)	5.4	161
Borne d'attache	9.9	311
Bouche évier	9.9	314
Bouchon laiton M1/4" pour robinet d'arrêt	10.13	344
Bouchon à bossage nu	9.9	313
Bouchon monté avec chaînette perlée chromée 30 cm	9.9	311
Bouchon monté avec chaînette perlée chromée 30 cm et borne d'attache	9.9	311
Bouchon monté avec chaînette perlée chromée 60 cm	9.9	312
Bouchon monté avec chaînette perlée chromée 60 cm et borne d'attache	9.9	312
Bouchon plaque inox, monté avec chaînette perlée chromée 30 cm	9.9	311
Bouchon plaque inox, monté avec chaînette perlée chromée 30 cm et borne d'attache	9.9	312
Bouchon plaque inox, monté avec chaînette perlée chromée 60 cm	9.9	312
Bouchon plaque inox, monté avec chaînette perlée chromée 60 cm et borne d'attache	9.9	312
Bride de rechange pour vases	1.3	30
Bride vidange autoperçante	10.25	384
Bride filetée (conduite PER)	5.8	167
By pass - mâle/mâle	10.13	347
Câble de commande 50 m	6.12	208
Cache-trou	10.21	373
Caniveau à grille COMPACT	9.10	316
Canne de vidange avec crosse machine à laver	10.24	382
Cartouche de rechange ULTRAMIX®	3.5	98
Cartouches pour mitigeurs thermostatiques	3.11 / 3.12	111 / 119
Casse-vide N36	1.9	51
Centrale GSX : Méthane, gaz naturel	6.13	209
Centrale WATTS Vision® et accessoires	7.1	242

Description	Chapitre	Page
Chaîne Micropress pour eau sous pression (conduite PER)	5.8	169
Chaînette perlée	9.9	313
Chandelier pour circuit de chauffage	1.5	32
Chasse automatique SPEEDO®	1.9	50
Clapet anti-thermosiphon débrayable	6.10	198
Clapet antipollution W.F.	2.2	70
Clapet antipollution B.B. femelle/femelle	2.2	71
Clapet antipollution W.H. coudé	2.2	71
Clapet antipollution incorporable EB	2.3	72
Clapet casse-vide 288 type de protection D.A.	2.4	74
Clapet de vidage	9.7	304
Clapet universel - femelle/femelle	10.13	347
Cloche pour mécanisme WC	9.8	308
Coffret assortiment de joints	9.1	279
Coffret Coup de Poing	6.14	216
COLIMAZOUT	6.12	206
Collecteur adduction d'eau	10.4	328
Collecteur chauffage	10.3	325
Collecteur inox pour plancher chauffant hydraulique	6.3	179
Collecteur sanitaire	10.1	320
Collecteur sanitaire/chauffage	10.2	321
Collet mobile GRIPP® pour raccord	9.1	279
Colonnette pour robinetterie	10.20	369
Conduite eau chauffage	5.1	145
Conduite eau chauffage et eau sanitaire	5.3	158
Conduite eau froide eau glacée	5.4	159
Conduite eau sanitaire	5.2	152
Cône WC	9.8	310
Console support pour vase de 5 à 24 litres	1.3	28
Contacteur à flotteur DOLOMIT	1.9	51
Coude de réglage de radiateur	6.7	191
Coude entrée de collecteur	10.4	320
Couronne de vidange annelée	10.25	385
Couronne tuyau d'alimentation	10.24	381
Couronne tuyau d'évacuation	10.25	385
Croisillon pour tête de robinet	10.21	373
Crosse pour couronne machine à laver	10.24	382
D.E.R. (dispositif anti micro coupure)	6.13	215
Débouchoir	9.9	314
Détecteur de fuite de gaz (produit moussant)	6.13	215
Disconnecteur CA-a "COMPACT" CA9C	2.1	69
Disconnecteur hydraulique à raccords unions - type BA BM	2.1	65
Disconnecteur hydraulique contrôlable 009MC à brides Type BA	2.1	66
Disconnecteur hydraulique pour chaudière murale CA-b	2.1	69
Distributeur pour installation monotube avec isolement	6.7	190
Doigt de gant	8.5	271
Douille de purge après compteur	10.13	343
e-Cartouche pour mitigeur ULTRAMIX®	3.6	100
e-KIT pour mitigeur ULTRAMIX®	3.6	100
Électrovanne automatique EVG-NC normalement fermée (sans réarmement)	6.13	213
Électrovanne gaz à réarmement manuel	6.13	212
Embout coudé machine à laver	10.23	380
Embout droit machine à laver	10.23	379
Embout écrou tournant machine à laver	10.25	384
Embout femelle pour raccord d'arrosage	10.16	354
Embout femelle machine à laver	10.25	384
Embout mâle pour raccord d'arrosage	10.16	354
Embout mâle machine à laver	10.25	384
Ensemble de contrôle pour vases	1.3	29

Description	Chapitre	Page
Ensemble de protection à brides	2.1	67
Ensemble de protection BA BM	2.1	66
Entonnoir laiton à visser pour soupape	1.5	33
Entonnoir laiton avec coude à visser pour soupape	1.5	32
Entonnoir pour siphon double machine à laver	10.25	383
Filasse poupée de 200 gr	9.3	290
Filtre à recyclage	6.12	205
Filtre à tamis taraudé pour disconnecteur BA	2.1	67
Filtre bi-tube	6.12	204
Filtre eau - série laiton	10.13	347
Filtre gaz	6.13	214
Filtre monotube	6.12	204
Flexible anti-fuite	10.23	380
Flexible de vidange mâle/écrou tournant	10.25	385
Flexible sanitaire Bicône/Bicône	10.26	390
Flexible sanitaire Bicône/Femelle	10.26	390
Flexible sanitaire Bicône/Mâle	10.26	390
Flexible sanitaire Femelle/Femelle	10,26	387
Flexible sanitaire Femelle/Femelle coudé	10.26	388
Flexible sanitaire Femelle/Mâle	10.26	388
Flexible sanitaire pour robinetterie Femelle/Mâle	10.26	389
Flexible sanitaire pour robinetterie Mâle/Mâle	10.26	389
FLOWBOX - Module hydraulique	6.2	177
Flussostat FLU 25PL	6.11	199
Fuel accessoires	6.12	200
Fuel cannes d'aspiration et accessoires	6.12	201
Fuel jauge et accessoires	6.12	200
Groupe de sécurité SFR® et accessoires	1.1	18
Hydromètre	8.4	269
Joint caoutchouc SBR pour eau froide, raccord arrosage - épaisseur 2mm	9.2	289
Joint CBE pour compteur	9.2	287
Joint clapet anti-retour	9.7	304
Joint CNA épaisseur 2mm pour raccord	9.2	286
Joint CNK® de raccord pour vanne à brides E29022 - épaisseur 2mm	9.5	294
Joint CNK® de raccord pour vanne à brides E29911 - épaisseur 2mm	9.5	293
Joint CNK® pour raccord - épaisseur 2mm	9.4	291
Joint CNK®- CSC® pour raccord union - épaisseur 2mm	9.4	291
Joint conique polybutadiène	9.7	303
Joint conique pour serrage	9.7	303
Joint CSC® de raccord pour vanne à brides E29022 - épaisseur 2mm	9.5	293
Joint CSC® de raccord pour vanne à brides E29911 - épaisseur 2mm	9.5	292
Joint CSC® de raccord pour vanne à brides E29911 - épaisseur 3mm	9.5	292
Joint CSC® épaisseur 2mm pour raccord	9.2	285
Joint de bonde	9.7	304
Joint de culot pour siphon laiton ou plastique	9.7	304
Joint EPDM pour détendeur bouteille de gaz	9.2	288
Joint fibre SIRIUS® pour raccord - épaisseur 1,5mm	9.2	282
Joint fibre SIRIUS® pour raccord - épaisseur 2mm	9.2	284
Joint fibre Sirius® pour tête de robinet épaisseur 1mm	9.6	301
Joint filtre à chapeau pour raccord	9.2	290
Joint filtre plat pour raccord	9.2	290
Joint papier pour radiateur aluminium	9.2	289
Joint pour aérateur	9.6	298
Joint pour flexible	10.23	380
Joint pour grille d'évier	9.7	303
Joint pour montage de vidage	9.7	303
Joint pour raccord express	9.2	287
Joint pour mécanisme de chasse	9.8	308
Joint pour robinet, clapet percé standard EPDM	9.6	296

Description	Chapitre	Page
Joint pour robinet, clapet percé standard EPDM adaptable sur robinetterie de marques	9.6	297
Joint pour robinet, clapet plein standard EPDM	9.6	294
Joint pour robinet, clapet plein standard EPDM adaptable sur robinetterie de marques	9.6	295
Joint SIRGAZ® pour accessoires gaz	9.2	285
Joint SIRIUS® EPDM pour raccord	9.2	288
Joint Téflon® pour raccord	9.2	286
Joint torique	9.6	299
Joint torique pour clapet de vidage	9.6	300
Jonction plastique	10.24	382
Kit complet collecteur inox avec débitmètre pour chauffage radiateurs ou plancher chauffant	6.3	179
Kit d'adaptation pour mitigeurs thermostatiques avant 1991	3.11	112
Kit d'alimentation automatique avec disconnecteur CA-a	2.1	69
Kit d'alimentation pour baignoire ou douche eau chaude eau froide	10.8	335
Kit d'isolation (conduite PER)	5.8	169
Kit de branchement pour vase sanitaire WATTS® type AR N	1.3	25
Kit de maintenance pour cartouches ULTRAMIX®	3.11	112
Kit Haute Protection anti-vandalisme et inviolabilité	3.4	97
Kit Minimixing® ensemble chromé	3.1	92
Kit PAC (Pompe A Chaleur)	6.16	222
Kit sécurité avec groupe de sécurité NF	1.1	21
Limiteur de température Série N170M3	3.8	102
Mallette de contrôle pour disconnecteur	2.1	68
Mamelon pour accessoire de robinetterie	10.19	363
Manchon pour cuvette WC	9.8	309
Manchon thermorétractable de réparation (conduite PER)	5.8	168
Manchon thermorétractable pour boîte de jonction (conduite PER)	5.8	168
Manettes pour mitigeurs	3.10	109
Manomètre fixation axiale	8.2	266
Manomètre fixation radiale	8	265
Manomètre inox à bain de glycérine fixation axiale	8.3	267
Manomètre inox à bain de glycérine fixation radiale	8.3	267
Manomètre tout inox à bain de glycérine fixation radiale	8.3	268
Manomètres à capsule (gaz, liquides non visqueux, non corrosifs et non cristallisants)	8.3	268
Marteau brise-glace	6.14	218
Mécanisme de chasse	9.8	309
Mélangeur à écoulement libre pour chauffe-eau sur évier	1.1	22
Mélangeur de douche mâle 1/2"	10.17	355
Membrane pour robinet flotteur WC	9.8	308
Mini vanne pour collecteur	10.4	330
Mini vanne raccord "R" écrou tournant/mâle	10.10	337
Mini vanne raccord "R" Gripp® - Fer mâle	10.10	338
Mini vanne raccord "R" Gripp® égal	10.10	338
Mini vanne raccord "R" Gripp® réduit	10.10	338
Mini vanne raccord "R" mâle/mâle	10.10	337
Mini-vanne pour collecteur - Mâle/Femelle	10.4	331
Mitigeur à encastrer central	3.10	106
Mitigeur collectif Eurotherm ULTRAMIX® - 56 à 400L/min	3.3	95
Mitigeur collectif programmable e-ULTRAMIX®	3.6	99
Mitigeur collectif Trubert Eurotherm - jusqu'à 42L/min	3.2	94
Mitigeur de douche mâle 1/2"	10.17	355
Mitigeur de salle de bain central à encastrer	3.10	105
Mitigeur de salle de bain central à encastrer pour intégration cabines, panneaux de douche	3.10	109
Mitigeur modèle spécial eau de mer, déminéralisée ou adoucie : OMDA	3.10	106
Mitigeur salles de bains à encastrer modèle apparent pour douche	3.10	108
Mitigeur thermostatique - Kit d'adaptation pour mitigeurs avant 1991	3.11	112
Mitigeur thermostatique - Kit d'encastrement	3.11	113
Mitigeur thermostatique - Kit de maintenance pour cartouches ULTRAMIX®	3.11	112
Mitigeur thermostatique - Kit de rinçage	3.11	113
Mitigeur thermostatique - Kit Haute Protection anti-vandalisme et inviolabilité	3.11	113

Description	Chapitre	Page
Mitigeur thermostatique - Kit température	3.11	113
Mitigeur thermostatique MMV-C	3.1	89
Mitigeur thermostatique MMV-S pour installation solaire	3.9	103
Mitigeur thermostatique pour point de puisage MINIMIXing®	3.1	91
Mitigeur thermostatique verrouillable TL 117	3.1	93
Mitigeur thermostatiques très grands débits à brides type T70	3.7	102
Moteur électrothermique Marche/Arrêt série 22C	6.4	182
Mousseur pour aérateur	10.18	360
Mousseur pour aérateur économiseur d'eau	10.18	360
Passage mural étanche ruissellement (conduite PER)	5.8	169
Pièces détachées pour mitigeurs	3.11	114
Pied mural pour mélangeur	10.17	355
Plaque de contrôle pour tête et bec de robinet	10.21	373
Plaque signalétique pour gaz	6.14	217
Platine de reprise d'étanchéité pour siphon	9.10	316
Pressostat DSA143F002	6.11	199
Prise d'eau universelle pour bec de robinet	10.23	379
Purgeur d'air automatique	6.8	194
Purgeur d'air de radiateur	6.9	196
Raccord "fou"	10.19	362
Raccord 2 pièces avec écrou à ailettes	10.16	354
Raccord à compression PER rétiGRIPP®	10.7	334
Raccord au nez	10.16	354
Raccords conduite PER 6/16 bar - chauffage / eau froide	5.5	163
Raccords conduite PER 6/10/16 bar - chauffage / sanitaire / eau froide	5.7	166
Raccords conduite PER 10 bar - sanitaire	5.6	165
Raccord contre-coudé 32 mm	10.19	365
Raccord coudé fileté mâle/écrou tournant	10.19	365
Raccord d'adaptation mâle/femelle	10.18	359
Raccord d'adaptation mâle/mâle	10.18	359
Raccord décalé 10 mm	10.19	364
Raccord droit mâle/écrou tournant	10.19	361
Raccord droit mâle/mâle	10.19	361
Raccord excentré 40 mm	10.19	363
Raccord Isolant Diélectrique R.I.D.	1.2	23
Raccord pour cuve de récupération d'eau	10.16	351
Raccord S2 Joint Gripp®	10.6	333
Raccord Sirius® pour cuvette	9.8	309
Raccord Sirius® pour urinoir	9.8	310
Raccord union de radiateur à visser	6.7	191
Raccord Y	10.23	379
Rallonge pour tuyaux d'alimentation machine à laver	10.24	381
Rallonge mâle/femelle	10.19	362
Réducteur de pression	1.8	40
Réducteur de pression à brides	1.8	46
Régulateur de pression	1.8	45
Régulateur de pression autopiloté WATTS® PR500 à brides	1.8	47
Régulateur de pression gaz	6.13	211
Régulateur Limiteur Thermostatique (RLT)	3.1	88
Régulation CLIMATIC	7.4	254
Ressort de rechange pour régulateur de pression gaz	6.13	211
Robifix®	4.1	131
Robifix®+	4.4	137
Robinet à boisseau sphérique	10.16	353
Robinet Antigel monobloc à purge automatique MERRILL®	10.15	350
Robinet d'alimentation pour machine à laver	10.22	374
Robinet d'arrêt - femelle/femelle - portée plate	10.13	344
Robinet d'arrêt - mâle/femelle - portée plate	10.13	344
Robinet d'arrêt à souder avec purge	10.13	343

Description	Chapitre	Page
Robinet d'arrêt à souder sans purge	10.13	343
Robinet d'arrêt avec épaulement - mâle/mâle	10.13	343
Robinet d'arrêt droit à bicône	10.11	339
Robinet d'arrêt droit à bicône avec manette	10.11	339
Robinet d'arrêt droit d'isolement	10.11	339
Robinet d'arrêt équerre Alto	10.11	339
Robinet d'arrêt sans épaulement - femelle/mâle - portée plate	10.13	344
Robinet d'arrêt sans épaulement - mâle/mâle - portée plate	10.13	344
Robinet d'arrosage + nez	10.16	352
Robinet d'arrosage tête cache-entrée - laiton brut	10.16	353
Robinet d'évier 1/4 de tour chromé mâle	10.17	357
Robinet d'évier simple monotrou mâle 1/2"	10.17	357
Robinet de chasse "SUISSE"	10.12	340
Robinet de compteur	10.13	342
Robinet de jardin avec applique intégrée à visser	10.16	351
Robinet de puisage à bec lisse	10.16	351
Robinet de puisage à connexion instantanée	10.16	351 / 352
Robinet de radiateur	6.7	188
Robinet droit pour WC	10.12	340
Robinet équerre pour WC	10.12	340
Robinet flotteur à double articulation	10.12	340
Robinet intercalaire + rallonge	10.22	377
Robinet oblique de puisage	10.16	353
Robinet pilier de lavabo mâle 1/2"	10.17	357
Robinet porte manomètre	8.4	269
Robinet purgeur équerre pour vanne d'isolement	10.13	345
Robinet purgeur réduit pour vanne d'isolement modèle compact	10.13	345
Robinet ROBAPLIC® de puisage applique intégrée	10.16	353
Robinet simple de lavabo mâle 1/2"	10.17	357
Robinet sur table	10.22	377
Robinet thermostatisable	6.7	188
Robinets d'arrêt à encastrer	3.10	108
Rondelle de serrage	9.6	302
Rosace filetée	10.19	368
Rosace ouvrante	10.19	368
Rosace plate à moulure	10.14 / 10.19	349 / 368
Ruban Téflon® pour raccord fileté	9.2	290
Siphon de sol compact BLÜCHER	9.10	315
Siphon de sol semi-industriel BLÜCHER	9.10	316
Siphon d'évacuation machine à laver	10.25	383
Solaire - Kit avec vanne déviatrice	6.16	220
Solaire - Mitigeur thermostatique MMV-S	6.16	221
Solaire - Purgeur MINIVENT MV SOL	6.16	220
Solaire - Soupape de sécurité 3,5 à 10 bar	6.16	220
Solaire - Soupape pression et température - 684	6.16	219
Solaire - Vase d'expansion	6.16	220
Soupape chauffage 3 bar	1.5	32
Soupape chauffage série laiton avec sortie majorée 3 et 4 bar	1.5	33
Soupape de pression différentielle USV-16/USVR équerre	1.6	36
Soupape de pression différentielle USVLS droite	1.6	36
Soupape de sûreté 174A série bronze	1.5	35
Soupape de sûreté 740 série fonte	1.5	34
Soupape de sûreté chauffage mano 3 bar	1.5	32
Soupape pression et température - 684	1.6	37
Soupape sanitaire avec sortie majorée 7 et 10 bar	1.4	31
Soupape sanitaire avec prise mano 7 bar	1.4	31
Soupape sanitaire sans prise mano 7 et 10 bar	1.4	31
Soupape solaire 3,5 à 10 bar	1.5	33
Soupape thermique STS 20 / STS 20R	1.6	36

Description	Chapitre	Page
Support de collecteurs	10.4	331
Té de piquage pour branchement robinet machine à laver	10.23	379
Té de réglage de radiateur	6.7	191
Tête cache-entrée	10.13	346
Tête de robinet à potence	10.13	346
Tête de robinet adaptable sur robinetterie de marque	10.21	371
Tête thermostatique 148	6.7	187
Tête universelle avec croisillon	10.21	371
Tête universelle sans croisillon	10.21	371
Thermomètre applique	8.5	272
Thermomètre d'immersion	8.5	270
Thermomètre de fumée	8.5	272
Thermostat d'ambiance MVTH (conduite PER)	5.4	161
Thermostat Vision® Wired	7.2	246
Thermostat Vision® Wireless	7.1	242
Thermostat filaire	7.6	259
Thermostat filaire pour plancher chauffant hydraulique	7.7	261
Thermostat radio fréquence	7.5	258
Traversée de cloison	10.19	361
Triangle, chape, esse	9.9	313
Tuyau d'alimentation machine à laver	10.24	381
Tuyau extensible pour alimentation machine à laver	10.24	382
ULTRAMIX® FNC Spécial Sécurité	3.5	98
ULTRAMIX® HP Haute Protection anti-vandalisme et inviolabilité	3.4	97
ULTRAMIX® OMDA pour hydrothérapie, balnéo, ou applications médicalisées	3.4	97
Vacuomètre	8.4	269
Vanne à passage direct - femelle/femelle	10.13	341
Vanne d'équilibrage statique iDROSET® Séries CF	6.1	175
Vanne de ventilo-convecteur	6.4	183
Vanne intégrée - écrou tournant 1/2"	10.4 / 10.13	330 / 341
Vannes mélangeuses à secteur 3 voies V3GB	6.5	184
Vannes mélangeuses à secteur 4 voies V4GB	6.5	184
Vase avec fixation murale à vessie interchangeable	1.3	27
Vase d'expansion gamme SOLAIRE	1.3	28
Vase d'expansion plat	1.3	30
Vase d'expansion sanitaire WATTS® type AR N pour chauffe eau à accumulation	1.3	25
Vase petite capacité à vessie interchangeable	1.3	27
Vase sur pieds à vessie interchangeable	1.3	27
Verre de rechange coffrets de sécurité	6.14	216
Vessie de rechange pour vases	1.3	29
Vessie de rechange pour vases solaires	1.3	30
Y de vidange	10.24	382

Les descriptions et photographies contenues dans ce catalogue sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Watts Industries se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable.
Garantie : Tous les produits Watts sont soigneusement testés. La garantie couvre exclusivement le remplacement ou bien, à la discrétion exclusive de Watts, la réparation gratuite des parties composant la marchandise fournie qui, sur avis sans appel de Watts, se révèlent défectueuses à l'origine pour des vices de fabrication attestés. Le délai de prescription pour la présentation de réclamations sous garantie pour défauts ou pour vices juridiques est d'un an à compter de la date de la livraison/du transfert du risque relatif aux marchandises à l'acheteur. La présente garantie exclut les dommages dérivant de l'usure normale ou de frictions et ne s'applique pas aux parties éventuellement modifiées ou réparées par le client sans l'autorisation préalable de Watts, et pour lesquelles Watts n'acceptera aucune demande de dédommagement, que ce soit pour dommages directs ou indirects (consulter notre site web pour tout détail à ce sujet). Toutes les ventes de produits sont sujettes aux conditions générales de vente de Watts, publiées sur le site www.wattswater.fr

I – GÉNÉRALITÉS

1.1 - Usages professionnels

Les présentes conditions générales d'affaires codifient les usages professionnels entre le client et le fournisseur pour la vente de produits et la fourniture de services liés.
À ce titre, elles constituent la référence professionnelle.

1.2 - Application des conditions générales

Elles sont conformes aux règles du droit de la concurrence.
Conformément à l'article L. 441-6 du code de commerce, les conditions générales de vente du fournisseur constituent le socle de la négociation commerciale.
Les présentes conditions générales de vente s'appliquent à l'ensemble des relations contractuelles entre Watts Industries France SAS, Valpes SAS, SOCLA SAS et Watts Electronics SA désignés ci-après individuellement un « Fournisseur » et la société cliente ci-après dénommée le « Client ». Toute dérogation aux présentes conditions générales doit faire l'objet d'une acceptation expresse et écrite du Fournisseur.

1.3 - Qualification juridique des contrats

Les présentes conditions générales sont régies par le droit de la vente quand elles s'appliquent à la fourniture de produits standards. Elles sont régies par le droit du contrat d'entreprise et, le cas échéant, par le droit du contrat de sous-traitance, quand elles s'appliquent à la fabrication d'un produit sur la base d'un cahier des charges ou à une prestation de services.

1.4 - Coopération des parties

Le Client a l'obligation de coopérer avec le Fournisseur et de lui fournir par écrit toutes les informations et renseignements complets, précis et fiables concernant :
- ses besoins clairement exprimés,
- les conditions d'exploitation et d'environnement de l'équipement,
- la composition et les particularités des produits qu'il devra traiter avec l'équipement.

La conformité au contrat s'appréciera en fonction de la satisfaction de ces obligations par le Client. Le Fournisseur ne pourra être tenu responsable des conséquences d'une omission ou d'une erreur dans les éléments fournis par le Client. Ces obligations impliquent également d'éventuelles phases d'étude, de réalisation et de développement de l'équipement, et s'appliquent également au mandataire ou représentant du Client.
Le Fournisseur sera attentif aux demandes du Client, et les respectera dans la limite de la faisabilité, sous réserve qu'elles sont conformes au contrat et aux règles de l'art. Le Fournisseur devra informer le Client, dans la limite de ses connaissances techniques, des contraintes de la construction et des effets possibles qu'il peut connaître liés à l'usage de l'équipement.

II - DOCUMENTS CONTRACTUELS

Les présentes conditions générales de vente, ainsi que les conditions particulières acceptées par les deux parties constituent l'intégralité du contrat.
Les spécifications techniques du Fournisseur forment la base technique des contrats sauf accord spécifique contraire.
Les documents tels que les documents commerciaux, catalogues, publicités et conditions tarifaires non mentionnés expressément dans les conditions particulières ne font pas partie du contrat. Les renseignements, photos, poids, prix et dessins figurant dans les catalogues, prospectus et conditions tarifaires sont donnés à titre indicatif seulement, et ne sont pas des documents contractuels. Le Fournisseur se réserve le droit d'y apporter toute modification.

III - COMMANDES, FORMATION ET CONTENU DU CONTRAT

3.1 - Offre, prix et acceptation

Sauf disposition contraire, la validité de l'offre est de 1 mois.
Les prix sont établis hors taxes, frais de douane, de transport, d'assurance, emballage, et sont facturés selon les conditions du contrat.
Sauf accord préalable sur un prix déterminé, toute livraison de produits catalogues est facturée au prix mentionné sur l'accusé de réception de commande.
Les paiements ont lieu en euros sauf dispositions particulières prévues au contrat.
Si, pour répondre aux demandes du Client, l'établissement de l'offre nécessite la réalisation d'études préalables spécifiques, mais que cette offre n'est pas suivie de commande, ces études feront l'objet d'une facturation spécifique.
Le contrat n'est parfait que sous réserve d'acceptation expresse de la commande par le Fournisseur par tout moyen écrit. Une intention de passer commande ne sera pas considérée comme étant une commande.

3.2 - Contenu des fournitures (dispositions non applicables à WATTS ELECTRONICS)

Le contrat sera strictement limité aux fournitures et prestations expressément mentionnées par le Fournisseur dans son offre ou catalogue. Le Fournisseur se réserve le droit :
- de remplacer les produits faisant l'objet du contrat par des produits avec des spécifications équivalentes, à condition qu'il n'en résulte ni une augmentation du prix, ni une altération de la qualité pour le Client, et
- de confier à tout sous-traitant de son choix, tout ou partie des études, fournitures ou prestations objets du contrat.

3.3 – Modification

Toute modification du contrat demandée par le Client est subordonnée à l'acceptation expresse du Fournisseur et formalisée par un accord écrit, qui prendra en compte les coûts et délais supplémentaires qui en découlent.

3.4 – Suspension

Toute suspension du contrat demandée par le Client est subordonnée à l'acceptation expresse du Fournisseur et doit être formalisée par un accord écrit. Cet accord définira la durée de la suspension, ainsi que les coûts et délais supplémentaires qui en découlent.
Dans tous les cas, le Fournisseur pourra facturer la quote-part de la commande déjà engagée.
APPLICABLES UNIQUEMENT À WATTS ELECTRONICS : ainsi que les composants spécifiques déjà fournis sur la base des prévisions communiquées par le Client.

3.5 - Annulation de commande

La commande exprime le consentement irrévocable du Client et son engagement ; le Client ne peut donc pas l'annuler sauf accord exprès et préalable du Fournisseur. En conséquence, si le Client demande l'annulation de tout ou partie de la commande, le Fournisseur sera en droit de demander l'exécution du contrat et le paiement intégral des sommes stipulées dans celui-ci.
APPLICABLES UNIQUEMENT À WATTS ELECTRONICS : le Fournisseur pourra demander le paiement de la quote-part de la commande déjà engagée ainsi que les composants spécifiques déjà fournis sur la base des prévisions communiquées par le Client.
UNIQUEMENT APPLICABLE POUR LES PRODUITS HAUTEMENT PERSONNALISÉS :
Les Produits Hautement Personnalisés sont des produits spéciaux ou modifiés qui sont adaptés aux besoins et aux exigences spécifiques d'un Client et pour lesquels le Fournisseur n'a pas d'autre utilisation future. Les Produits Hautement Personnalisés, par nature, ne sont pas destinés à être vendus à d'autres clients, sauf au Client qui les a commandés.
Dans le cas où le Client annulerait une commande de Produits Hautement Personnalisés pour des raisons qui ne seraient pas imputables au Fournisseur, ce dernier serait en droit de facturer au Client, et le Client devrait indemniser le Fournisseur, à hauteur d'un montant égal à l'ensemble des frais et dépenses engagés par le Fournisseur dans le cadre de l'exécution du bon de commande jusqu'à la réception de l'avis d'annulation (y compris, par exemple et si applicable, les études, les coûts de développement et d'essai engagés pour le développement du Produit Hautement Personnalisé, ainsi que le stock existant de Produits Hautement Personnalisés et tous les composants spécifiques qui auraient été spécialement achetés ou fabriqués par le Fournisseur pour exécuter la commande). Sur demande du Client, le Fournisseur détaillera ses frais et dépenses qui ne seront en aucun cas supérieurs au prix d'achat convenu pour la commande concernée. Le Client a le droit de prouver que le Fournisseur a subi un dommage moindre ou aucun dommage.

3.6 - Reprises de produits

Une reprise, à savoir la reprise de marchandises et la constatation d'un avoir au profit du Client, ne peut être effectuée que sur un accord exprès, préalable et écrit du Fournisseur, qui donnera les conditions de cette reprise. Pour cela, le Client doit contacter le service commercial du Fournisseur afin d'obtenir son accord préalable et un numéro de reprise.
Le fait pour le Fournisseur d'avoir consenti à une reprise pour un produit donné, ne confère pas au Client le droit d'obtenir une reprise pour d'autres produits, même identiques.
Dans le cas où le Fournisseur a consenti à la reprise, celle-ci devra notamment répondre aux conditions cumulatives suivantes :
- la reprise n'est admise que pour les produits figurant au catalogue du Fournisseur en vigueur lors de la demande de reprise ;
- le Client devra retourner le produit en port payé, à ses frais et risques au lieu indiqué par le Fournisseur ;
- tout matériel retourné devra obligatoirement être accompagné du numéro de reprise fourni par le service commercial du Fournisseur. Dans le cas contraire, la reprise ne pourra être acceptée ;
- le produit devra être retourné en parfait état, protégé ou emballé dans son emballage d'origine ;
- la reprise ne dispense pas le Client de son obligation de payer ;
- la reprise donne lieu à l'établissement d'un avoir correspondant au prix des produits concernés, après vérification de l'état de ces produits, déduction faite d'une retenue forfaitaire pour traitement administratif de la reprise (de 40 %), des frais supplémentaires pourront être appliqués si, notamment, un reconditionnement, peinture, ou changement d'emballage s'avérait nécessaire pour la remise en rayon du matériel, étant précisé que pour WATTS ELECTRONICS aucun frais supplémentaires ne sera appliqué.

PRODUITS MICROFLEX : seules les couronnes complètes de 100 ml se trouvant encore dans leur emballage d'origine et en parfait état peuvent être reprises. Le matériel ne doit pas avoir plus d'un mois à réception chez le Client.
APPLICABLES UNIQUEMENT À WATTS ELECTRONICS : le Fournisseur n'acceptera aucun retour de produit s'il ne comporte pas un numéro d'autorisation de retour de matériel (« RMA »). Sous 7 jours à compter de l'émission du RMA, les produits doivent être retournés emballés de manière à ne subir aucun dommage, accompagnés d'une description complète de la nature du défaut allégué. Le client retourne les produits sous sa seule responsabilité. Si le produit retourné n'est pas éligible à la procédure RMA, le produit est renvoyé au client à ses frais.
DISPOSITIONS NON APPLICABLES À WATTS ELECTRONICS : dans le cas d'un produit fabriqué selon un cahier des charges répondant aux spécifications techniques du Client, aucune reprise ne sera acceptée.
En outre, les produits ayant été estampillés et/ou modifiés par le Client après leur vente, ne pourront faire l'objet d'une reprise.

IV - CARACTÉRISTIQUES ET STATUT DES PRODUITS COMMANDÉS

4.1 - Destination des produits

Les produits livrés sont conformes à la réglementation technique qui s'y applique et aux normes techniques pour lesquelles le Fournisseur a déclaré explicitement la conformité du produit.
Le Client est responsable de l'installation et de la mise en œuvre du produit dans les conditions normales prévisibles d'utilisation et conformément aux législations de sécurité et d'environnement en vigueur sur le lieu d'utilisation ainsi qu'aux règles de l'art de sa profession.
En particulier, il incombe au Client de choisir un produit correspondant à ses besoins techniques et, si nécessaire, de s'assurer auprès du Fournisseur de l'adéquation du produit avec l'application envisagée.

4.2 - Emballage des produits

Les emballages non consignés ne sont pas repris par le Fournisseur. Les emballages sont effectués selon le standard du Fournisseur. Les emballages sont conformes à la réglementation de l'environnement applicable suivant la destination des produits. Les frais d'emballage spécifiques seront à la charge du Client. Le Client s'engage à éliminer les emballages conformément à la législation locale de l'environnement.

V - PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE ET CONFIDENTIALITÉ

5.1 - Propriété intellectuelle et savoir-faire des documents et des produits

Tous les droits de propriété intellectuelle, ainsi que le savoir-faire incorporés dans les documents transmis, les produits livrés et les prestations réalisées demeurent la propriété exclusive du Fournisseur. Toute cession de droit de propriété intellectuelle ou

de savoir-faire doit faire l'objet d'un contrat spécifique. Le Fournisseur se réserve le droit de disposer de son savoir-faire et des résultats de ses travaux de recherche et de développement.
Tous les plans, descriptifs, documents techniques ou devis remis à l'autre partie sont communiqués dans le cadre d'un prêt à usage gratuit dont la finalité est l'évaluation et la discussion de l'offre commerciale du Fournisseur. Ils ne seront pas utilisés par l'autre partie à d'autres fins. Ces documents doivent être restitués au Fournisseur à première demande.

5.2 – Confidentialité

Les parties s'engagent réciproquement à une obligation générale de confidentialité portant sur toute information orale ou écrite, quelle qu'en soit la nature et quel qu'en soit le support (rapports de discussion, plans, échanges de données informatisées, activités, installations, projets, savoir-faire, prototypes réalisés à la demande du Client, produits, etc.) échangés dans le cadre de la préparation et de l'exécution du contrat, à l'exception des informations généralement connues du public ou celles qui le deviendront autrement que par la faute ou du fait du Client.
En conséquence, les parties s'engagent à :
- tenir strictement secrètes toutes ces informations, et notamment à ne jamais les divulguer ou les communiquer, en tout ou partie, à qui que ce soit de quelque façon que ce soit, directement ou indirectement, sans l'autorisation écrite et préalable de l'autre partie ;
- ne pas utiliser tout ou partie de ces informations à des fins ou pour une activité autres que l'exécution du contrat ;
- ne pas effectuer de copie ou d'imitation de tout ou partie de ces informations confidentielles.

Les parties s'engagent à prendre toutes les mesures nécessaires afin d'assurer le respect de cette obligation de confidentialité pendant toute la durée du contrat et même après son échéance, et se portent garantes du respect de cette obligation, par l'ensemble de leurs salariés et sous-traitants ou autres contractants. Cette obligation est une obligation de résultat.

5.3 - Clause de garantie en cas de contrefaçon

Chacune des parties garantit que les éléments qu'elle a apportés ou conçus pour l'exécution du contrat (plans, cahier des charges, procédés, et leurs conditions de mises en œuvre, etc.) n'utilisent pas les droits de propriété intellectuelle ou un savoir-faire détenus par un tiers. Elles garantissent pouvoir en disposer librement sans contrevenir à une obligation contractuelle ou légale.
Elles se garantissent mutuellement des conséquences directes ou indirectes de toute action en responsabilité civile ou pénale résultant notamment d'une action en contrefaçon ou en concurrence déloyale.

VI - LIVRAISON, TRANSPORT, VÉRIFICATION ET RÉCEPTION DES PRODUITS

6.1 - Délais de livraison

Les délais de livraison courent à partir de la plus tardive des dates suivantes :
- date de l'accusé de réception de la commande ;
- date de réception de toutes les informations, validations, matières, matériels, détails d'exécution dus par le Client ou nécessaires à l'exécution du contrat ou, si applicable, de l'acompte ;
- date d'exécution des obligations contractuelles ou légales préalables dues par le Client.

Les délais convenus sont des éléments importants qui doivent être précisés dans le contrat ainsi que leur nature (délai de mise à disposition, délai de présentation pour acceptation, délai de livraison, délai de réception juridique, etc.). Les délais stipulés ne sont toutefois qu'indicatifs et peuvent être remis en cause dans le cas de survenance de circonstances indépendantes de la volonté du Fournisseur, et en particulier en cas de manquement du Client à remplir ses obligations contractuelles.

6.2 - Conditions de livraison

Les livraisons en France métropolitaine sont réputées DAP France (lieu de livraison, « Delivery At Place ») conformément à la dernière édition des INCOTERMS de la Chambre de Commerce Internationale, en vigueur à la date de conclusion du contrat, et TVA incluse.
WATTS INDUSTRIES FRANCE : pour une livraison standard, des frais de port de 30€ HT seront facturés pour toute commande inférieure à 600€ HT ;
SOCLA : pour une livraison standard, des frais de port de 25€ HT seront facturés pour toute commande inférieure à 350€ HT ;
VALPES : pour une livraison standard, des frais de port de 23€ HT seront facturés pour toute commande inférieure à 750€ HT.
Produits MICROFLEX : pour la livraison de tubes : commande minimum de 5ml. Des frais de port de 105€ HT seront facturés pour toute commande inférieure à 13ml de tubes.
Pour toute commande, y compris les raccords et accessoires inférieure à 480€ HT, des frais de port de 27€ HT seront facturés.
Pour une livraison express, un supplément de frais de port est à prévoir en fonction du poids et de la destination.
Les livraisons à l'export sont réputées FCA (« Free Carrier ») - France, conformément à la dernière édition des INCOTERMS de la Chambre de Commerce Internationale, en vigueur à la date de conclusion du contrat.
SEULEMENT APPLICABLE À WATTS ELECTRONICS : les livraisons à l'export sont réputées EXW Moirans - France, conformément à la dernière édition des INCOTERMS de la Chambre de Commerce Internationale, en vigueur à la date de conclusion du contrat.
Les risques sont donc transférés au Client dès la livraison ainsi définie, sans préjudice du droit du Fournisseur d'invoquer le bénéfice de la clause de réserve de propriété ou faire usage de son droit de rétention.
Dans le cas où le Client a souscrit à un service de transport et en assume le coût, il prendra à sa charge toutes les conséquences pécuniaires d'une action directe du transporteur à l'encontre du Fournisseur. Toute opération de stockage demandée par le Client sera soumise à un accord exprès, prévoyant notamment les conditions financières, de durée et de risques.
Le Fournisseur et le Client sont en conformité avec les contrôles d'exportation et les sanctions prévues par la loi aux États-Unis, prenant en compte mais sans s'y limiter, les règles de l'administration chargée de l'exportation (the « Export Administration Regulations ») administrée par le Département du Commerce, le Bureau de l'Industrie et de la Sécurité, et les différentes sanctions commerciales prononcées par l'Office of Foreign Asset Control du Trésor public américain. Le Client ne peut entreprendre toute activité ou entraîner le Fournisseur ou exiger du Fournisseur qu'il entreprenne toute activité qui serait raisonnablement susceptible d'aboutir à une violation par le Fournisseur ou l'un de ses représentants comme une personne des États-Unis, des contrôles à l'exportation américains et / ou des règles de sanction.

6.3 - Vérification des produits à la livraison

Quelles que soient les conditions de livraison, il appartient au destinataire, à ses frais et sous sa responsabilité, de vérifier ou faire vérifier les produits à l'arrivée.
En cas d'avarie ou de non-conformité par rapport au bon de livraison, le destinataire :
- fera mention de ses réserves sur le bon de livraison et en informera immédiatement le Fournisseur par écrit ;
- fera part des réserves au transporteur dans les formes et délais prévus par la réglementation applicable au mode de transport, avec copie au Fournisseur.

6.4 – Réception

Le Client a l'obligation de vérifier, au déballage, la conformité des produits aux termes du contrat et devra dénoncer auprès du Fournisseur les défauts de conformité apparents ou décelables, dans un délai de 7 jours à compter de la livraison.
Toutes opérations, notamment de recettes, contrôles, essais et certificats demandés par le Client sont à ses frais. Ces opérations supplémentaires s'effectueront en usine ou sur le lieu de livraison selon le choix du Fournisseur.
Dans le cas d'un produit fabriqué selon un cahier des charges répondant aux spécifications techniques du Client, le contrat pourra prévoir les conditions de réception.
Chacune de ces réceptions pourra être actée avec ou sans réserves.
La réception sera également réputée acquise sans réserve si le client utilise le produit (même de façon réduite) ou s'il émet des réserves considérées comme mineures, celles-ci n'empêchant pas l'utilisation du produit dans des conditions normales indépendamment du niveau de performances constatées.

VII - CAS D'IMPRÉVISION ET DE FORCE MAJEURE

7.1 - Clause d'imprévision

En cas de survenance d'un évènement extérieur à la volonté des parties compromettant l'équilibre du contrat au point de rendre préjudiciable à l'une des parties l'exécution de ses obligations, les parties conviennent de négocier de bonne foi la modification du contrat. Sont notamment visés les évènements suivants : variation du cours des matières premières, modification des droits de douanes, modification du cours des changes, évolution des législations. En cas d'échec des négociations, les parties conviennent de faire appel à un médiateur nommé par elles ou à une conciliation auprès du Président du Tribunal de Commerce compétent agissant comme arbitre.

7.2 - Force majeure

Aucune des parties au présent contrat ne pourra être tenue pour responsable de son retard ou de sa défaillance à exécuter l'une des obligations à sa charge au titre du contrat si ce retard ou cette défaillance sont l'effet direct ou indirect d'un cas de force majeure entendu dans un sens plus large que celui retenu par la jurisprudence française tels que, par exemple : survenance d'un cataclysme naturel ; tremblement de terre, tempête, incendie, inondation etc. ; conflit, guerre, attentat, conflit du travail, grève totale ou partielle chez le Fournisseur, le Client, ou les fournisseurs, sous-traitants, prestataires de services, transporteurs, postes, services publics, etc. ; injonction impérative des pouvoirs publics (interdiction d'importer, embargo) ; accidents d'exploitation, bris de machines, explosion.
Chaque partie devra informer l'autre partie, sans délai, de la survenance d'un cas de force majeure dont elle aura connaissance et qui, à ses yeux, est de nature à affecter l'exécution du contrat.
Les parties devront se concerter dans les plus brefs délais pour examiner de bonne foi les conséquences du cas de force majeure, et envisager d'un commun accord les mesures à prendre.

VIII – PAIEMENT

8.1 - Délais de paiement

Sauf accord exprès particulier, les paiements ont lieu 45 jours fin de mois ou 60 jours nets à compter de la date d'émission de la facture. Ce délai de paiement est conforme à l'article L 441-10 du Code de commerce.
Les factures sont payables à l'adresse figurant sur les factures, net et dans la devise indiquée en pied de facture.
Pour les nouveaux clients, un prépaiement est demandé à la première commande.
Un prépaiement est également demandé pour les clients hors CEE.
Les dates de paiement convenues contractuellement ne peuvent être remises en cause unilatéralement par le Client sous quelque prétexte que ce soit, y compris en cas de litige.
Les paiements anticipés sont effectués sans escompte, sauf accord particulier.

8.2 - Retards de paiement

Conformément à la loi n° 2001-420 du 15 mai 2001 et à la directive européenne 2000/35 CE du 29 juin 2000, tout retard de paiement donnera lieu à l'application d'un intérêt de retard égal au taux de refinancement le plus récent de la Banque centrale européenne majoré de dix points de pourcentage dans la limite de trois fois le taux d'intérêt légal.
SEULEMENT APPLICABLE À WATTS ELECTRONICS : tout retard de paiement donnera lieu à l'application d'un intérêt de retard égal à trois fois le taux d'intérêt légal.
Tout retard de paiement d'une échéance entraîne, si bon semble au Fournisseur, la déchéance du terme contractuel, la totalité des sommes dues devenant immédiatement exigibles. Le fait pour le Fournisseur de se prévaloir de l'une et/ou de l'autre de ces dispositions ne le prive pas de la faculté de mettre en œuvre la clause de réserve de propriété stipulée à l'article 8.5.
En cas de retard de paiement, le Fournisseur bénéficie, conformément à l'article 2286 du Code civil, d'un droit de rétention sur les produits fabriqués et fournitures connexes.

8.3 - Modification de la situation du client

En cas de dégradation de la situation du Client constatée par tout moyen et/ou démontrée par un retard de paiement significatif ou des retards répétés ou quand la situation financière diffère sensiblement des données mises à disposition, la livraison

des commandes en cours n'aura lieu qu'en contrepartie de leur paiement immédiat.
Dans ce cas, le Fournisseur se réserve le droit et sans mise en demeure :
- de prononcer la déchéance du terme et en conséquence l'exigibilité immédiate des sommes encore dues à quelque titre que ce soit ;
- de suspendre toute expédition ;
- de constater d'une part la résolution de l'ensemble des contrats en cours et de pratiquer d'autre part la rétention des acomptes perçus, et pièces détenues ;
- de refuser toute nouvelle commande.

8.4 - Compensation des paiements

Le Client s'interdit formellement toute pratique consistant à débiter d'office ou à facturer d'office le Fournisseur pour des sommes qui n'auraient pas été expressément reconnues par lui comme dues au titre de sa responsabilité.
Tout débit d'office constitue un impayé donnant lieu à l'application des dispositions relatives aux retards de paiement et peut être sanctionné au titre de l'article L442-6 I 8° du Code de commerce. Seules les compensations opérées dans les conditions prévues par la loi sont possibles.

8.5 - Réserve de propriété

Le Fournisseur conserve l'entière propriété des biens faisant l'objet du contrat jusqu'au paiement effectif de l'intégralité du prix en principal et accessoires. Le défaut de paiement d'une quelconque échéance pourra entraîner la revendication de ces biens. Néanmoins, à compter de la livraison, le Client assume la responsabilité des dommages que ces biens pourraient subir ou occasionner.

IX- GARANTIE ET RESPONSABILITÉ

9.1 - Exclusions de garantie et de responsabilité

La garantie ne s'applique pas, et toute responsabilité du Fournisseur est exclue, dans les cas suivants :
- usure normale des pièces ;
- défaillance des consommables (batteries…) ;
- installation ou utilisation non conforme aux règles de l'art, D.T.U. ou aux spécifications techniques définies ;
- non-respect des notices d'installation, d'utilisation et de maintenance ;
- défaut de surveillance, de stockage ou d'entretien ;
- erreur du client sur le choix de l'installation, la mise en service, l'adaptation sans l'accord du Fournisseur ;
- modification ou intervention du Client ou d'un tiers sur le produit non autorisée par le Fournisseur, ou réalisée avec des pièces et/ou des consommables non d'origine ;
- usure par manque d'entretien ;
- détérioration résultant de choc (physique, thermique ou chimique), maladresse, mauvaise condition d'utilisation (gel, produit corrosif ou abrasif (par exemple : javel, peroxyde, chlore, etc.), corps étranger circulant dans l'eau etc.) ou inexpérience du Client ou de son personnel ;
- non-respect de la norme NF EN 12729 relative aux conditions de pose et de vérification annuelle des disconnecteurs de type BA ;
- modèles confiés au Fournisseur par le Client, étant précisé que dans ce cas, la responsabilité est entièrement supportée par le donneur d'ordre ou le Client.

La garantie ne s'applique pas, et toute responsabilité du Fournisseur est exclue, en cas de non-paiement du Client, et il ne peut se prévaloir de l'appel en garantie pour suspendre ou différer ses paiements.

9.2 - Garantie contractuelle

Produits VALPES : sauf stipulation contraire, le Fournisseur offre une garantie de 3 ans ou 50.000 manœuvres pour les actionneurs électriques, et 2 ans ou 500.000 manœuvres pour les actionneurs pneumatiques à compter de la mise à disposition des produits dans les locaux du Fournisseur.
Produits SOCLA : sauf stipulation contraire, le Fournisseur offre une garantie de cinq ans y compris les actionneurs pneumatiques et électriques Socla (à l'exception des disconnecteurs, des compteurs et des autres motorisations pour lesquels la durée est de un an). Les vannes papillon de la gamme Xylia, les Insuflairs et les produits figurants dans les catalogues édités par les entreprises appartenant au groupe Watts Industries sont garantis deux ans. La garantie s'applique à compter de la mise à disposition des produits dans les locaux du Fournisseur. La garantie s'entend de la garantie mécanique et porte sur les défauts de matières et de fabrication. Pour invoquer la garantie, le Client doit notifier immédiatement par écrit au Fournisseur les défauts qu'il impute au produit et préciser les conditions d'exploitation existant lors de la constatation de ces défauts. Les disconnecteurs type BA sont soumis à une vérification réglementaire annuelle obligatoire et sont garantis si les conditions de pose sont respectées, pour une durée d'un an à compter de la date de facturation du prix y afférent. La garantie consiste seulement, au choix du Fournisseur, dans la réparation ou le remplacement des produits reconnus défectueux par lui, rendus dans ses ateliers. Elle ne couvre pas les frais de déplacement, de transport ou d'expédition et les frais de dépose-repose tels que frais de manutention.
Produits WATTS INDUSTRIES FRANCE : sauf stipulation contraire, le Fournisseur offre une garantie de douze (12) mois pour les produits à compter (i) de la date de fabrication ou en l'absence de date de fabrication, (ii) de la date de la facture. Certains produits peuvent faire l'objet d'une garantie plus longue. Dans ce cas, la durée de garantie sera expressément mentionnée dans la notice technique ou sur l'emballage du produit.
Produits MICROFLEX : le Fournisseur accorde au Client, et en cas de vente successive par le Client, au consommateur final, une garantie de dix (10) ans sur les marchandises vendues par le Fournisseur. La durée de la garantie commence à courir à la date de livraison des marchandises vendues. La garantie couvre des vices des matériaux utilisés, des vices de production ou d'assemblage des marchandises vendues ou des défauts structurels.
Produits WATTS ELECTRONICS : Sauf dispositions contraires expressément prévues par les parties, la garantie sera limitée à douze (12) mois à compter du jour de la livraison du produit au Client. L'utilisateur est seul responsable des conséquences résultant d'une mauvaise utilisation ou inappropriée ou contraire aux règles d'emploi, notamment celles stipulées dans le cahier des charges. Pour bénéficier de la garantie, le client doit nous aviser sous 7 jours et par lettre recommandée, des défauts qu'il impute au produit et apporter des justifications suffisantes à cet effet. Il doit nous donner toute facilité pour procéder à la constatation des défauts et intervenir au titre de la garantie.
Pour invoquer la garantie, le Client doit notifier immédiatement par écrit au Fournisseur les défauts qu'il impute au produit, et préciser les conditions d'exploitation existant lors de la constatation de ces défauts.
Les retours de marchandises sont acceptés que s'ils ont été préalablement autorisés par le Fournisseur.
La garantie consiste seulement, au choix du Fournisseur, dans la réparation ou le remplacement des produits reconnus défectueux par lui, rendus dans ses ateliers.
Elle ne couvre pas les frais de déplacement, de transport ou d'expédition et les frais de dépose-repose tels que frais de manutention.
Toute réparation est garantie pendant 6 mois.
En aucun cas la garantie ne permet une reprise selon la seule volonté du Client, ou un remboursement.
En l'absence d'accord avec le Client, les produits pour lesquels une demande de garantie aura été rejetée seront ferraillés s'ils ne sont pas réclamés dans les 8 jours suivant l'avis de destruction.

9.3 – Responsabilité

La responsabilité du Fournisseur est strictement limitée au respect des spécifications contractuelles.
Le Fournisseur devra réaliser le produit ou prestation demandée par le Client, dans le respect des règles de l'art de sa profession.
La responsabilité du Fournisseur sera limitée aux dommages matériels directs causés au Client qui résulteraient de fautes imputables au Fournisseur dans l'exécution du contrat.
Le Fournisseur ne sera pas tenu d'indemniser les dommages immatériels ou indirects tels que : pertes d'exploitation, de profit, d'une chance, préjudice commercial, manque à gagner.
Le Fournisseur n'est pas tenu de réparer les conséquences dommageables des fautes commises par le Client ou des tiers en rapport avec l'exécution du contrat et notamment dans les cas énumérés à l'article 9.1.
Le Fournisseur n'est pas tenu de réparer les dommages résultant de l'utilisation par le Client de documents techniques, informations ou données émanant du Client ou imposés par ce dernier.
La responsabilité civile du Fournisseur, toutes causes confondues à l'exception des dommages corporels et de la faute lourde, est limitée à une somme plafonnée au montant de la fourniture encaissée au jour de la prestation.
Le Client se porte garant de la renonciation à recours de ses assureurs ou de tiers en relation contractuelle avec lui, contre le Fournisseur ou ses assureurs au-delà des limites et exclusions fixées ci-dessus.
SEULEMENT APPLICABLE À WATTS ELECTRONICS : la responsabilité de WATTS ELECTRONICS ne pourra jamais être engagée pour quelque cause que ce soit et pour quelque dommage, direct ou indirect, que ce soit sauf dans les hypothèses de fautes lourdes dans l'exécution du contrat. L'exonération de responsabilité ne s'applique pas dans les cas de dommages corporels, mortels ou à la santé en général et dans les hypothèses d'une violation d'une obligation essentielle du contrat. Notre responsabilité est strictement limitée aux dommages prévisibles et directs à l'exclusion de tous dommages imprévisibles et indirects, matériels ou immatériels et notamment, de toute perte de profits du Client, et en tout état de cause, à un montant maximum de 20.000€ HT par occurrence, sauf dispositions contraires expressément prévues entre les parties.

9.4 – Exportation

La vente ou la revente des produits fournis par le Fournisseur doit être conforme aux lois applicables restreignant l'exportation ou la réexportation de ces produits (les « Contrôles à l'Exportation »), y compris aux sanctions économiques ou financières et aux embargos commerciaux imposés, administrés ou appliqués au fil du temps par le gouvernement américain, l'Union européenne ou toute autre autorité compétente en matière de sanctions pouvant s'appliquer au Fournisseur (les « Régimes de Sanctions »). Le Client comprend et accepte qu'en ce qui concerne les produits du Fournisseur fournis au Client :
- Le Client n'exportera pas, ne réexportera pas ou ne transférera pas les produits du Fournisseur vers (i) un pays, un territoire ou une personne auprès duquel une telle exportation, réexportation ou transfert est interdit par la loi applicable, y compris, mais sans s'y limiter, par les Régimes de Sanctions et les Contrôles à l'Exportation ; ou (ii) vers un pays ou territoire qui est lui-même soumis ou la cible de Régimes de Sanctions généraux incluant les sanctions américaines (les « Territoires Sanctionnés »). En date des présentes, les Territoires Sanctionnés sont la Crimée, Cuba, l'Iran, la Corée du Nord et la Syrie, bien que le gouvernement américain puisse ajouter ou supprimer des Territoires Sanctionnés à l'avenir.
- Le Client confirme en outre qu'il n'acquiert pas les produits pour un utilisateur final ou une utilisation finale militaire, nucléaire ou relative aux missiles. Si ce n'est pas le cas, le Client est tenu d'en informer immédiatement le Fournisseur à exportdocuments@wattswater.com.

X – PÉNALITÉS

Dans le cas où des pénalités et indemnités ont été convenues d'un commun accord, elles ont la valeur d'indemnisation forfaitaire, libératoire et sont exclusives de toute autre sanction ou indemnisation. Ces pénalités contractuelles seront plafonnées et ne s'appliqueront que sur la partie des fournitures ou prestations en cause.

XI - DIFFÉRENDS ET LOI APPLICABLE

Les parties s'engagent à tenter de régler leurs différends à l'amiable avant de saisir le Tribunal compétent.
Les présentes conditions générales de vente sont soumises au droit français.
À défaut d'accord amiable, il est de convention expresse que tout litige relatif à la validité, l'interprétation, la conclusion, l'exécution, ou la cessation des présentes conditions générales de vente, sera de la compétence exclusive du tribunal dans le ressort duquel est situé le siège social du Fournisseur, même en cas d'appel et de pluralité de défendeurs.

NOTES

NOTES

NOTES

Suivez-nous sur Watts Water Technologies

Retrouvez toutes nos actualités en direct et partagez vos expériences sur nos produits, nos services....

Watts Industries France
1590 avenue d'Orange • CS10101 SORGUES 84275 VEDENE cedex • France
Tél. +33 (0)4 90 33 28 28 • Fax +33 (0)4 90 33 28 29/39
contact@wattswater.com • www.wattswater.fr

PL-FR-W-FR-01-22-Rev.0 - © 2022 Watts