

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/m³.

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.

Types de chauffe-eau à accumulation							
Qualité d'eau	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 NA53M3 1/2" réf.2254310M3 modèle coudé réf. 2254311M3	SFR 3/4" réf. 2252550 	SFR PTFE 3/4" réf. 2252560 	SFR INOX 3/4" réf. 2252570 	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 	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	26,14
2252556	3/4" (20x27)	Groupe SFR + siphon NF	double coque	12	28,79

Groupe de sécurité NA53M3

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. €
2254310M3	1/2" (15x21)	NA53M3 droit	sachet	32	29,16
2254311M3	1/2" (15x21)	NA53M3 coudé	sachet	32	33,99

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	28,38

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	41,05

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	58,52

Groupe de sécurité inox SFR® *multi group*

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.

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

montage horizontal
ou vertical



Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2252573M2	3/4" (20x27)	SFR INOX Multigroup	boîte	Carton : 32 Palette : 1024	60,05

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	187,35

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	739,70
2293202	1"1/4 (33x42)	Kit de raccordement seul	boîte	1	191,51



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	5,02
2292316	1" (26x34)	Siphon normalisé NF avec tétine	sachet	60	5,88



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

Pression maxi. : 16 bar. Température : 110°C à 10 bar.

Isolant 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	12,95
2224433	Composé de 2 RID F 3/4"	M 3/4" (20x27)	double coque	12	40,51



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-dé zincifiable 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 à partir de la page 37.

Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2282210	M/F 3/4" écrou tournant (20x27)	Spécial groupe de sécurité	boîte	25	56,78



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 ($\Delta EC/EM > 20^\circ C$).

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 81.

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	87,32



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.

Isolément 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	18,36

KIT SÉCURITÉ avec groupe de sécurité NF SFR®

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



Kit complet comprenant :

- Groupe de sécurité SFR® NF F 3/4" (ou SFR® INOX NF F 3/4").
- Régulateur limiteur thermostatique RLTM2® M/M/M 3/4" (clapets anti-retour NF intégrés).
- Raccord isolant diélectrique F 3/4" / F 3/4" à écrou tournant.
- Raccord isolant diélectrique M/F 3/4".
- Flexible sanitaire tresse inox Ø 13, F/F 3/4", longueur 30 cm.
- Té spécial de dérivation M/M/F 3/4".
- Entonnoir siphon NF avec déflecteur.



Code réf.	Diamètre	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2254604	3/4" (20x27)	Kit sécurité SFR	boîte	6	166,26
2254606	3/4" (20x27)	Kit sécurité SFR INOX	boîte	6	173,69

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 :

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



Code réf.	Désignation	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2254608	Kit ÉCO SFR	boîte	1	105,81



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	115,66



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	127,89



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	148,58



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

Pour chauffe-eau de petite capacité sous évier.

Fourni avec écrou et bicoûne 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	178,59



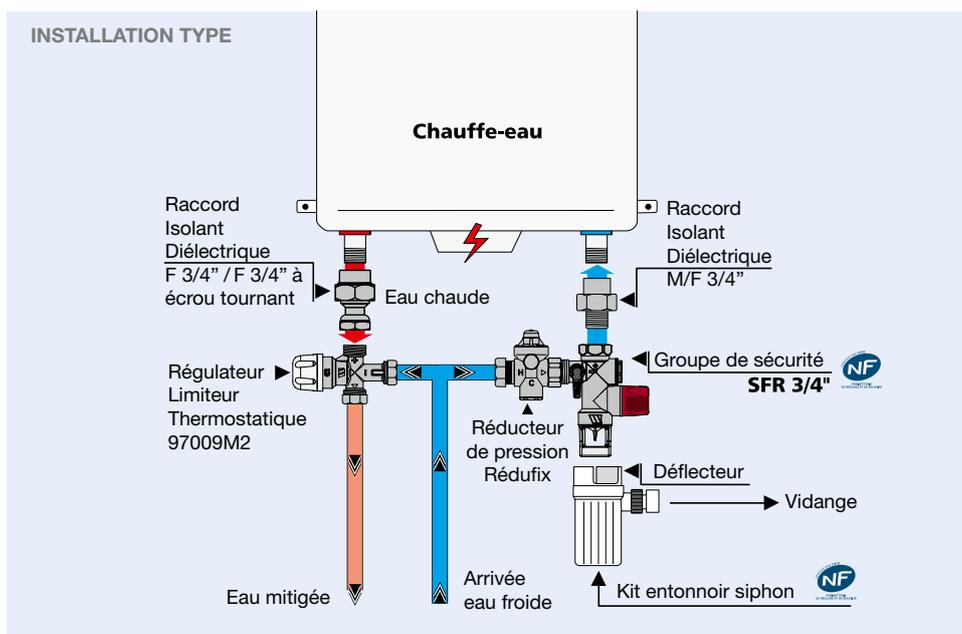
R.I.D. RACCORDS ISOLANTS DIÉLECTRIQUES

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	14,08
2224331	F 1/2" (15x21)	M 1/2" (15x21)	boîte	50	14,45
2224332	F 3/4" (20x27)	M 3/4" (20x27)	boîte	50	12,95

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	18,36



R.I.D. RACCORDS ISOLANTS DIÉLECTRIQUES

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.

Spécial
ballon-
électrique

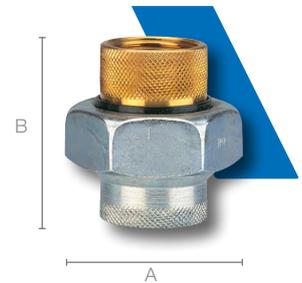


Code réf.	Ø acier à visser	Ø laiton	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2224433	Composé de 2 raccords F 3/4" (20x27)	M 3/4" (20x27)	double coque	21	40,51

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

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

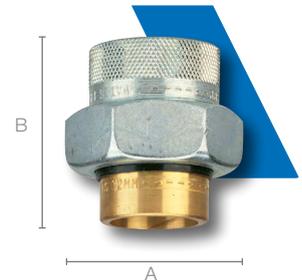
Code réf.	Ø acier à visser	Ø laiton	A (mm)	B (mm)	Condit.	Prix h.t. €
2224311	F 1/2" (15x21)	F 1/2" (15x21)	41	57	50	44,37
2224312	F 3/4" (20x27)	F 3/4" (20x27)	48	57	40	55,10
2224313	F 1" (26x34)	F 1" (26x34)	57	64	30	93,65
2224314	F 1"1/4 (33x42)	F 1"1/4 (33x42)	70	70	15	143,38
2224315	F 1"1/2 (40x49)	F 1"1/2 (40x49)	89	70	10	236,55
2224316	F 2" (50x60)	F 2" (50x60)	105	79	6	269,22



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	39,85
2224303	16 mm	F 3/4" (20x27)	41	54	48	44,79
2224324	18 mm	F 3/4" (20x27)	41	54	24	44,79
2224304	22 mm	F 3/4" (20x27)	41	54	100	44,79
2224305	28 mm	F 1" (26x34)	48	64	40	60,49
2224306	32 mm	F 1"1/4 (33x42)	57	76	12	94,06
2224307	35 mm	F 1"1/2 (40x49)	70	76	10	143,38



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	53,74
22AR8N	8 Litres	M 3/4"	200 mm	316 mm	3 bar	58,37
22AR12N	12 Litres	M 3/4"	280 mm	295 mm	3 bar	68,85
22AR18N	18 Litres	M 3/4"	280 mm	456 mm	3 bar	73,84
22AR25N	24 Litres	M 1"	280 mm	489 mm	3 bar	84,50

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	21,24





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.



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

$$\text{Volume d'expansion} = \text{Volume de l'installation} \times \text{Facteur d'expansion}$$

		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 :

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

type vase litres	pression gonflage bar	hauteur statique m-CE	Soupape tarage 3 bar			Soupape tarage 4 bar				
			tarage soupape bar	volume installation litres	puissance installation kW Kcal/h	tarage soupape bar	volume installation litres	puissance installation kW 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

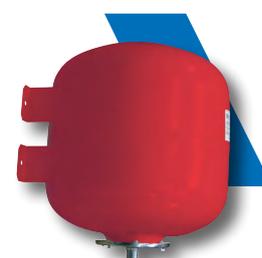
Température d'utilisation : -10°C / +100°C en pointe.
 Pression de précharge : 1,5 bar. Vessie interchangeable en EPDM.
 Pression d'épreuve : 11,44 bar. Pression de service : 8 bar.
 Raccord mâle 3/4" (20x27).



Code réf.	Capacité	Raccordement	Ø vase	Hauteur	Prégonflage	Prix h.t. €
22VR5	5 Litres	M 3/4"	160 mm	296 mm	1,5 bar	37,25
22VR8	8 Litres	M 3/4"	200 mm	310 mm	1,5 bar	36,88
22VR12	12 Litres	M 3/4"	280 mm	295 mm	1,5 bar	35,81
22VR18	18 Litres	M 3/4"	280 mm	390 mm	1,5 bar	37,39
22VR24	24 Litres	M 3/4"	280 mm	492 mm	1,5 bar	47,69

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	91,27
22VRW50	50 Litres	M 3/4"	365 mm	557 mm	1,5 bar	118,92

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	185,47
22VRV100	100 Litres	M 3/4"	495 mm	663 mm	2 bar	263,66
22VRV150	150 Litres	M 3/4"	550 mm	795 mm	2 bar	321,33
22VRV200	200 Litres	M 3/4"	600 mm	1085 mm	2,5 bar	406,29
22VRV250	250 Litres	M 3/4"	650 mm	1051 mm	2,5 bar	558,44
22VRV300	300 Litres	M 3/4"	650 mm	1212 mm	2,5 bar	633,02
22VRV400	400 Litres	M 1"1/4	750 mm	1198 mm	2,5 bar	968,95
22VRV500	500 Litres	M 1"1/4	750 mm	1438 mm	2,5 bar	1224,83
22VRV600	600 Litres	M 1"1/4	750 mm	1634 mm	2,5 bar	1493,67
22VRV750	750 Litres	M 1"1/4	800 mm	1820 mm	2,5 bar	2679,13



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 à partir de la 213.

Code réf.	Capacité	Raccordement	Ø vase	Hauteur	Prégonflage	Prix h.t. €
22VS12	12 Litres	M 3/4"	280 mm	295 mm	2,5 bar	65,41
22VS18	18 Litres	M 3/4"	280 mm	390 mm	2,5 bar	79,26
22VS24	24 Litres	M 3/4"	280 mm	492 mm	2,5 bar	83,75
22VSW35	35 Litres*	M 3/4"	365 mm	440 mm	2,5 bar	157,70
22VSW50	50 Litres*	M 3/4"	365 mm	557 mm	2,5 bar	216,13
22VSV80	80 Litres sur pieds	M 3/4"	410 mm	687 mm	2,5 bar	315,82
22L0608100	Raccord	M/F 3/4"		type : SK-SOL		30,03

* avec pattes de fixation murale

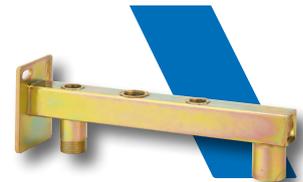


Console support

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	35,81



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" tarée à 3 bar réf. 22L0215131,
- 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	92,03



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	30,03

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	59,72

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	8,53
22ME012R	12 L	22VR12	1	8,53
22ME018R	18 L	22VR18	1	12,26
22ME024R	24 L	22VR24	1	12,26
22ME050R	50 L	22VRW50	1	47,74
22ME080R	80 L	22VRV80	1	53,33
22ME100R	100 L	22VRV100	1	194,03
22ME150R	150 L	22VRV150	1	194,03
22ME300R	200 L - 250 L - 300 L	22VRV200 - 22VRV250 - 22VRV300	1	194,03
22ME500R	400 L - 500 L	22VRV400 - 22VRV500	1	250,52
22ME600R	600 L	22VRV600	1	417,60
22MEN10R	1000 L	22VRV1000	1	739,44
22ME008A	5 L - 8 L	22AR5N - 22AR8N	1	8,53
22ME012A	12 L	22AR12N	1	8,53
22ME018A	18 L	22AR18N	1	12,26
22ME024A	24 L	22AR25N	1	12,26



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	16,82
22CFF145TRF008W	80 L - 100 L - 150 L	22VRV80 - 22VRV100 22VRV150	1	16,82
22CFF145TRF008W	200 L - 250 L - 300 L	22VRV200 - 22VRV250 22VRV300	1	16,82
22CFF260TRF001V	400 L - 500 L - 600 L	22VRV400 - 22VRV500 22VRV600	1	87,21
22CFF260TRF001V	750 L - 1000 L	22VRV750 - 22VRV1000	1	87,21
22CFF095TRF008Z	5 L - 8 L - 12 L - 18 L	22AR5N - 22AR8N 22AR12N - 22AR18N	1	8,53
22CFF145TRF007Z	24 L	22AR25N	1	11,49

Vessie de rechange pour vases solaires

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

Retrouvez la gamme solaire à partir de la page 213.

Code réf.	Vessie EPDM pour vase	Pour vase code	Condit.	Prix h.t. €
22ME012S	12 L	22VS12	1	10,21
22ME018S	18 L	22VS18	1	21,56
22ME024S	24 L	22VS24	1	21,56
22ME050S	35 L - 50 L	22VSW35 - 22VSW50	1	57,30
22ME080S	80 L	22VSV80	1	64,01

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	113,06
2213B6001206	12 Litres	M 3/4"	387 mm	140 mm	5	125,71



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	17,93
L0211870N	7 bar	F 3/4"	F 3/4"	216	186.129	MSM-TM70	30	38,96

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	21,34
0207070N*	7 bar	F 1/2"	F 1/2"	174	149.471	MSV 70	30	18,90
0206099N*	10 bar	M 1/2"	F 1/2"	237	203.447	MSL100	30	22,22
0207099N*	10 bar	F 1/2"	F 1/2"	237	203.447	MSV 100	30	18,97

* 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	SWW 70 1/2"	30	28,17
0217070N*	7 bar	F 3/4"	F 1"	216	186.129	SWW 70 3/4"	30	33,42
22L0218607	7 bar	F 1"	F 1"1/4	591	507.927	SWW 70 1"	30	79,66
22L0219607	7 bar	F 1"1/4	F 1"1/2	620	533.183	SWW 70 1"1/4	1	132,55
0216099N*	10 bar	F 1/2"	F 3/4"	237	203.447	SWW 100 1/2"	30	28,17
0217099N*	10 bar	F 3/4"	F 1"	295	253.343	SWW 100 3/4"	30	34,73
22L0218610	10 bar	F 1"	F 1"1/4	804	691.346	SWW 100 1"	30	79,66
22L0219610	10 bar	F 1"1/4	F 1"1/2	844	725.721	SWW 100 1"1/4	1	132,55

* 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.

Code réf.	Tarage	Entrée	Sortie	kW	Kcal	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0210134	3 bar	F 1/2"	F 1/2"	89	76.292	MSM/E-30	60	17,48
22L0210731	3 bar	F 3/4"	F 3/4"	110	95.003	MSM/E-30	30	24,16
22L0313106	Manomètre de rechange pour soupape 1/2" et 3/4"						1	19,48
2292101	Entonnoir laiton avec coude à visser - pour soupape 1/2"						1	16,62
2293109	Entonnoir laiton avec coude à visser - pour soupape 3/4"						1	24,74



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.

Code réf.	Tarage	Entrée	Sortie	kW	Kcal	Type	Condit.	Prix h.t. €
22L0210531	3 bar	M 1/2"	F 1/2"	89	76.292	MSM/E-OM30	10	15,77
22L0207534	3 bar *	F 1/2"	F 1/2"	89	76.292	MSV/E-30	30	15,77
22L0210832	3 bar	F 3/4"	F 3/4"	110	95.003	MSM/E-TM30	30	33,81

* 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	68,45



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	F 1/2"	F 3/4"	89	76.292	SVH 30 1/2"	30	25,53	
22L0217630	3 bar	F 3/4"	F 1"	110	95.003	SVH 30 3/4"	30	32,39	
22L0218630	3 bar	F 1"	F 1"1/4	302	259.255	SVH 30 1"	30	74,20	
22L0219630	3 bar	F 1"1/4	F 1"1/2	317	272.145	SVH 30 1"1/4	1	122,52	
22L0217604	4 bar	F 3/4"	F 1"	138	118.446	SVW 40 3/4"	30	32,39	
22L0218604	4 bar	F 1"	F 1"1/4	376	323.226	SVW 40 1"	30	74,20	
22L0219604	4 bar	F 1"1/4	F 1"1/2	395	339.298	SVW 40 1"1/4	1	123,49	
22L0235115	Entonnoir laiton à visser - pour soupape 1/2"						IS 15	10	25,60
22L0235120	Entonnoir laiton à visser - pour soupape 3/4"						IS 20	10	28,60
22L0235125	Entonnoir laiton à visser - pour soupape 1"						IS 25	2	43,53
22L0235132	Entonnoir laiton à visser - pour soupape 1"1/4						IS 32	2	56,76

Soupapes SVH : bouton rouge - Soupapes SVW : bouton bleu



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

Soupape de sûreté 174A

Protection de tous les circuits de chauffage en installations collectives.
 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.



Code réf.	Tarage	Diamètre entrée et sortie	capacité d'évacuation		Condit.	Prix h.t. €
			kW	Kcal/h		
2226111	3 bar	F 3/4" (20x27)	250	210.000	25	113,29
2226112	3 bar	F 1" (26x34)	362	311.000	12	163,04
2226113	3 bar	F 1"1/4 (33x42)	635	546.000	12	289,64
2226114	3 bar	F 1"1/2 (40x49)	764	657.000	6	475,10
2226115	3 bar	F 2" (50x60)	1253	1.078.000	1	678,98
2226121	4 bar	F 3/4" (20x27)	306	263.000	25	101,07
2226122	4 bar	F 1" (26x34)	452	389.000	12	163,04
2226123	4 bar	F 1"1/4 (33x42)	793	682.000	12	289,64
2226124	4 bar	F 1"1/2 (40x49)	953	820.000	6	475,10
2226125	4 bar	F 2" (50x60)	1546	1.345.000	1	678,98
2226131	5 bar	F 3/4" (20x27)	376	315.000	25	101,07
2226132	5 bar	F 1" (26x34)	542	466.000	12	163,04
2226133	5 bar	F 1"1/4 (33x42)	951	818.000	12	289,64
2226134	5 bar	F 1"1/2 (40x49)	1143	983.000	6	475,10
2226135	5 bar	F 2" (50x60)	1876	1.613.000	1	678,98
2226141	6 bar	F 3/4" (20x27)	437	369.000	25	101,07
2226142	6 bar	F 1" (26x34)	643	545.000	12	145,06
2226143	6 bar	F 1"1/4 (33x42)	1112	956.000	12	289,64
2226144	6 bar	F 1"1/2 (40x49)	1336	1.149.000	6	417,51
2226145	6 bar	F 2" (50x60)	2192	1.885.000	1	659,20
2226151	7 bar	F 3/4" (20x27)	502	424.000	25	101,07
2226152	7 bar	F 1" (26x34)	728	626.000	12	145,06
2226153	7 bar	F 1"1/4 (33x42)	1279	1.100.000	12	289,64
2226154	7 bar	F 1"1/2 (40x49)	1537	1.322.000	6	417,51
2226155	7 bar	F 2" (50x60)	2521	2.168.000	1	659,20
2226161	8 bar	F 3/4" (20x27)	522	475.000	25	101,07
2226162	8 bar	F 1" (26x34)	815	701.000	12	145,06
2226163	8 bar	F 1"1/4 (33x42)	1433	1.233.000	12	289,64
2226164	8 bar	F 1"1/2 (40x49)	1721	1.480.000	6	417,51
2226165	8 bar	F 2" (50x60)	2823	2.428.000	1	659,20
2226181	10 bar	F 3/4" (20x27)	688	592.000	25	101,07
2226182	10 bar	F 1" (26x34)	1017	875.000	12	145,06
2226183	10 bar	F 1"1/4 (33x42)	1786	1.536.000	12	289,64
2226184	10 bar	F 1"1/2 (40x49)	2147	1.846.000	6	417,51
2226185	10 bar	F 2" (50x60)	3522	3.029.000	1	659,20

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

Sur demande, certificat de tarage : 58,50 € h.t.
 Réf. 22T3102029 à préciser à la commande.



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

Soupape de sûreté 740

Protection de tous les circuits de chauffage en installations collectives.

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 sur-dimensionnés.

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	163,04
2226243	3 bar	F 1"1/4 (33x42)	F 1"1/2 (40x49)	796	685.000	6	289,64
2226244	3 bar	F 1"1/2 (40x49)	F 2" (50x60)	1093	940.000	4	475,10
2226245	3 bar	F 2" (50x60)	F 2"1/2 (66x76)	1977	1.700.000	4	678,98
2226262	4 bar	F 1" (26x34)	F 1"1/4 (33x42)	616	530.000	6	163,04
2226263	4 bar	F 1"1/4 (33x42)	F 1"1/2 (40x49)	988	850.000	6	289,64
2226264	4 bar	F 1"1/2 (40x49)	F 2" (50x60)	1366	1.175.000	4	475,10
2226265	4 bar	F 2" (50x60)	F 2"1/2 (66x76)	2471	2.125.000	4	678,98
2226272	5 bar	F 1" (26x34)	F 1"1/4 (33x42)	732	630.000	6	163,04
2226273	5 bar	F 1"1/4 (33x42)	F 1"1/2 (40x49)	1163	1.000.000	6	289,64
2226274	5 bar	F 1"1/2 (40x49)	F 2" (50x60)	1628	1.400.000	4	475,10
2226275	5 bar	F 2" (50x60)	F 2"1/2 (66x76)	2907	2.500.000	4	678,98

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

Sur demande, certificat de tarage : 58,50 € h.t. Réf. 22T3102029 à préciser à la commande.

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 à partir de la page 213.



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	28,17
22L0215840	4,0 bar	F 1/2"	F 3/4"	111	95.118	SV/E 40	10	28,17
22L0215860	6,0 bar	F 1/2"	F 3/4"	152	130.787	SV/E 60	10	28,17
22L0215880	8,0 bar	F 1/2"	F 3/4"	198	170.327	SV/E 80	10	28,17
22L0215899	10 bar	F 1/2"	F 3/4"	237	203.447	SV/E 100	10	28,17

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	132,05

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	48,31
22L0265220	F 3/4"	union M 3/4"	USVR 20	0,3 - 5,0 m CE	30	48,31
22L0265225	F 1"	union M 1"	USVR 25	0,3 - 5,0 m CE	20	139,59
22L0265232	F 1 1/4"	union M 1 1/4"	USVR 32	0,6 - 4,6 m CE	15	154,69



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	52,40





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).

Conforme à la norme EN 1490.

Compatible installation solaire.

Retrouvez la gamme solaire à partir de la page 213.



Code réf.	Diamètre	DN	Tarage	Poids	Condit.	Prix h.t. €
2268403	M/F 1/2"	1/2"	7 bar	217 gr.	60	39,76
2268404	M/F 1/2"	1/2"	10 bar	217 gr.	60	39,76
2268450	M/F 3/4"	3/4"	3 bar	192 gr.	60	55,01
2268451	M/F 3/4"	3/4"	4 bar	192 gr.	60	55,01
2268452	M/F 3/4"	3/4"	6 bar	192 gr.	60	55,01
2268453	M/F 3/4"	3/4"	7 bar	192 gr.	60	55,01
2268454	M/F 3/4" - sonde 9"	3/4"	7 bar	215 gr.	30	59,39
2268455	M/F 3/4"	3/4"	10 bar	192 gr.	60	55,01
2268458	M 3/4" - raccord bicône 22 mm	3/4"	7 bar	230 gr.	60	59,39
2268459	M 3/4" - raccord bicône 22 mm	3/4"	10 bar	230 gr.	60	59,39

SÉCURITÉ DES RÉSEAUX **CHAPITRE 1.7**

ANTI-BÉLIERS PNEUMATIQUES

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	48,08

Anti-bélier pneumatique

Corps laiton.

Température maxi. : 90°C.

PN 10.

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
136703	M 1/2" (15x21)	1	33,63
136704	M 3/4" (20x27)	1	35,13



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
<p>Protection des chauffe-eau électriques et appareils isolés</p> 	RÉDUFIX	15	1,5 à 5		1/2" au 3/4"	38
	RÉDUBAR	15	1,5 à 4		1/2" au 3/4"	39
	RÉDUBLOC	15	1,5 à 4		3/4"	40
<p>Résidentiel individuel et collectif</p> 	RÉDUBLOC	15	1,5 à 4		3/4"	40
	RÉDUPRESS	16	1,5 à 5,5		1/2" au 3/4"	39
	PRÉCISIO	25	1,5 à 5,5		1/2" au 3/4"	41
<p>Tertiaire et commercial</p> 	RÉDUBLOC	15	1,5 à 4		3/4"	40
	RÉDUPRESS	16	1,5 à 5,5		1/2" au 3/4"	39
	PRÉCISIO	25	1,5 à 5,5		1/2" au 3/4"	41
	DRVD	16	1,5 à 6 2 à 8		DN 50 au DN 200	42
	PR500	25	1,4 à 12		DN 50 au DN 250	43
<p>Industrie</p> 	PRÉCISIO	25	1,5 à 5,5		1/2" au 3/4"	41
	DRVD	16	1,5 à 6 2 à 8		DN 50 au DN 200	42
	DRVD	25	4 à 12		DN 50 au DN 150	42
	PR500	25	1,4 à 12		DN 50 au DN 250	43



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.



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

Code réf.	Diamètre	Présentation	Condit.	Prix h.t. €
2282000	F/F 1/2" (15x21)	boîte	25	56,78
2282210	M/F 3/4" écrou tournant (20x27) spécial groupe de sécurité	boîte	25	56,78
2282110	M/M 3/4" (20x27)	boîte	25	56,78
2282215	F 3/4" écrou tournant / M 3/4" (20x27)	boîte	25	57,39



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	20,92



**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



réf. 2282501 multi-fileté

Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
2282500	M/F écrou tournant 3/4" (20x27) spécial groupe de sécurité	40	35,31
2282501	Multi-fileté Mâle 3/4" et Femelle 1/2" à l'amont et à l'aval	40	35,31

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.

2 prises latérales pour mano en F 1/4".

Corps laiton finition nickelée.

Température maxi. : 80°C.

Agrément : ACS.



Code réf.	Diamètre	Condit.	Prix h.t. €
2281100	F/F 1/2"	15	74,43
2281116	F/F 3/4"	15	74,43
2266206	Manomètre de 0 à 10 bar	1	20,92



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	65,76
2282901	F 3/4" écrou tournant (20x27) x M 3/4" / F 1/2" avec manomètre	16	82,57

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	168,06

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.



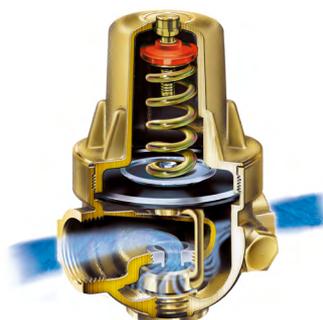
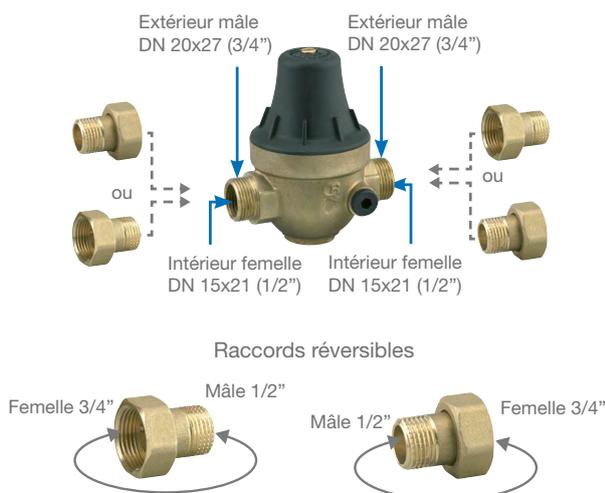
réf. 2286300

Code réf.	Diamètre	Désignation	Condit.	Prix h.t. €
2286300	F/F 3/4" (20x27)	Précisio M2 F/F 3/4"	10	99,87
2286315	Multi-fileté 3/4" - 1/2" + 2 raccords	Précisio M2 multi-fileté	10	104,50
2286200	F/F 3/4" (20x27)	Précisio laiton F/F 3/4"	10	108,37
2286216	Multi-fileté 3/4" - 1/2" + 2 raccords	Précisio laiton multi-fileté	10	115,89



réf. 2286315

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



réf. 2286200

Réf. 2286315 et 2286216
16 possibilités de raccordement



réf. 2286216

		Mâle		Femelle	
		DN 15 - 1/2"	DN 20 - 3/4"	DN 15 - 1/2"	DN 20 - 3/4"
AMONT	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.



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	1280,78
22L0504068	DN 65	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	1572,12
22L0504083	DN 80	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	1798,12
22L0504103	DN 100	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	2375,72
22L0504128	DN 125	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	4018,13
22L0504153	DN 150	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	5156,74
22L0504203 *	DN 200	1,5 à 6 bar	DRVD PN16	1	9930,78

*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	1319,20
0504069	DN 65	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	1627,12
0504084	DN 80	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	1861,07
0504104	DN 100	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	2423,24
0504129 *	DN 125	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	4098,50
0504154 *	DN 150	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	5259,87
0504204 *	DN 200	2 à 8 bar	DRVD PN16	1	10079,73

*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	1747,65
22L0504065	DN 65	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	2129,14
22L0504080	DN 80	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	2334,84
22L0504100	DN 100	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	3212,90
22L0504125	DN 125	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	5033,45
22L0504150	DN 150	4 à 12 bar	DRVD PN25	1	5939,39

Kits ressorts (2 à 8 bar)

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22L0599070	DF 8/DRVD 50	156,80
22L0599071	DF 8/DRVD 65	208,32
22L0599072	DF 8/DRVD 80	217,26
22L0599073	DF 8/DRVD 100	297,91
22L0599075	DF 8/DRVD 150	725,77

Kits ressorts (4 à 12 bar)

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22L0599080	DF 12/DRVD 50	176,97
22L0599081	DF 12/DRVD 65	262,07
22L0599082	DF 12/DRVD 80	300,15
22L0599083	DF 12/DRVD 100	495,05
22L0599084	DF 12/DRVD 125	804,16
22L0599085	DF 12/DRVD 150	1090,91
22L0599086	DF 12/DRVD 200	1693,52

Kits joints (PN 16 et PN 25)

Code réf.	Diamètre	Type	Prix h.t. €
22L0599200	DN 50	JT/DRVD	51,96
22L0599201	DN 65	JT/DRVD	75,25
22L0599202	DN 80	JT/DRVD	88,26
22L0599203	DN 100	JT/DRVD	96,33
22L0599204	DN 125	JT/DRVD	171,16
22L0599205	DN 150	JT/DRVD	202,05
22L0599206	DN 200	JT/DRVD	239,31

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.

Kit mesure de pression

Composé de : 2 robinets d'isolements porte mano, 2 manomètres axial 0-16 bar 1/4" DN 50 mm, 2 coudes MF 1/4" nickelés.

Code réf.	Désignation	Prix h.t. €
22L0599207	Kit mesure de pression	78,00

**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	1155,18
22500065548	DN 65	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	1407,77
22500080548	DN 80	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	1614,21
22500100548	DN 100	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	2132,75
22500125548	DN 125	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	3938,96
22500150548	DN 150	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	4756,20
22505200548	DN 200	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	9617,39
22505250548	DN 250	1,4 à 12 bar	PR500 PN16	1	13104,40

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.

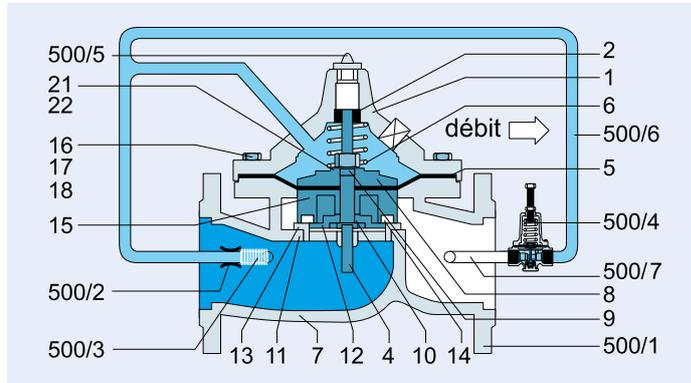
Une pression différentielle trop importante et une pression aval trop basse peuvent avoir pour effet une détérioration de la vanne par cavitation. Pour éviter ce phénomène, reporter vous aux courbes en page 54.



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
22900257115	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

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	35,27
22L0424030	3 m avec contrepoids	micro-IGM3	1	42,25
22L0424050	5 m avec contrepoids	micro-IGM5	1	45,64
22L0420210	10 m avec contrepoids	IGD 10	1	65,79
22L0420220	20 m avec contrepoids	IGD 20	1	86,73
22L0499020	Contrepoids pour contacteur DOLOMIT	CP/NSD	1	12,36

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.

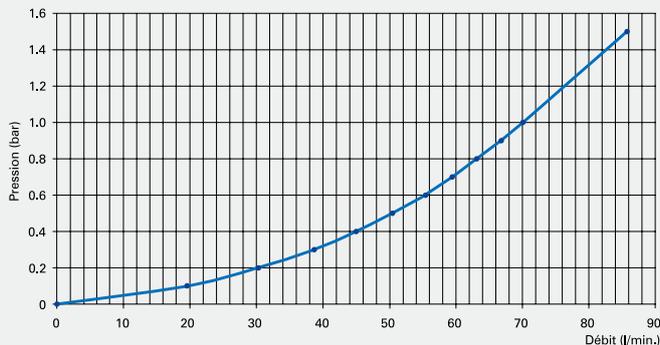
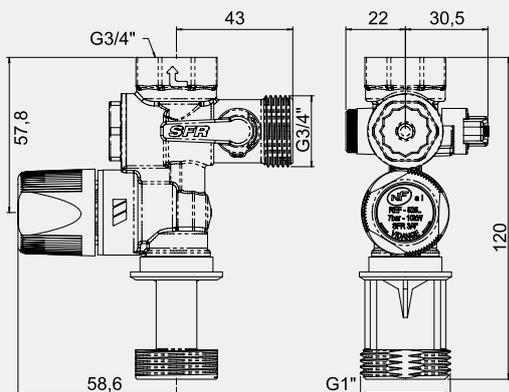


Code réf.	Diamètre	Type	Condit.	Prix h.t. €
2226500	M 1/2" (15X21)	N 36	1	32,01
2226503	M 3/4" (20X27)	N 36	1	34,11

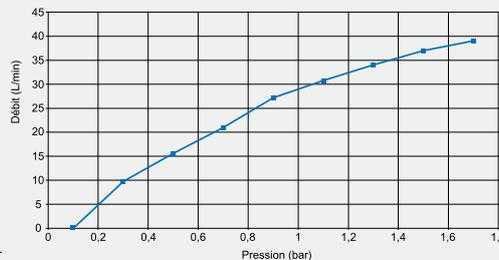
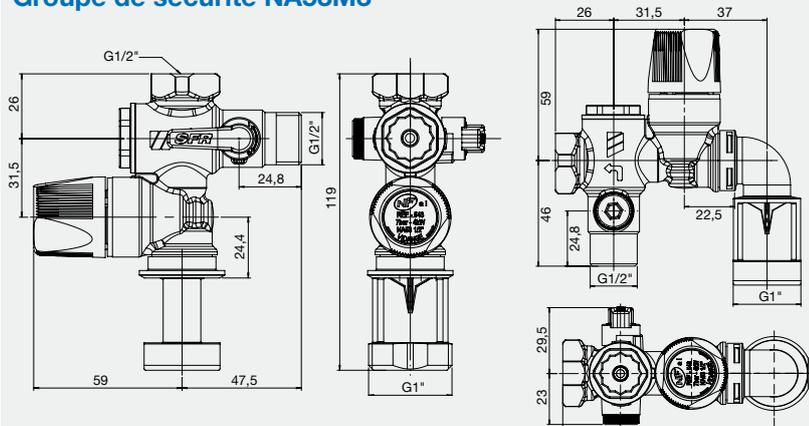


DONNÉES TECHNIQUES

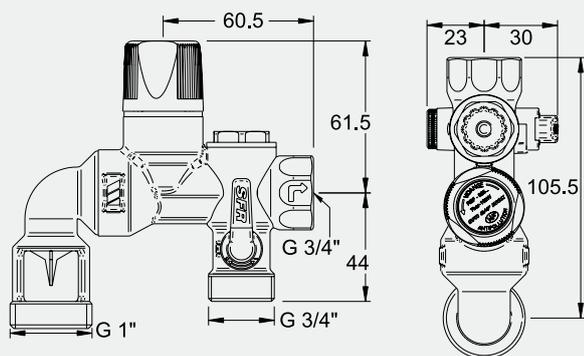
Groupes de sécurité SFR® - SFR® INOX - SFR® PTFE



Groupes de sécurité NA53M3



Groupes de sécurité coudé SFR® 3/4" INOX



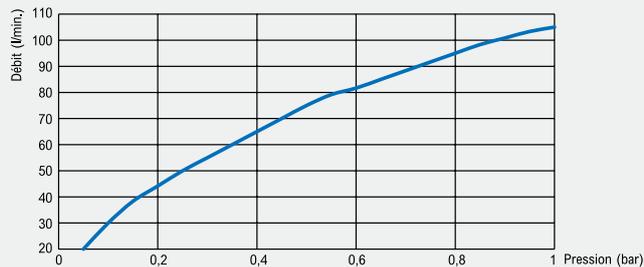
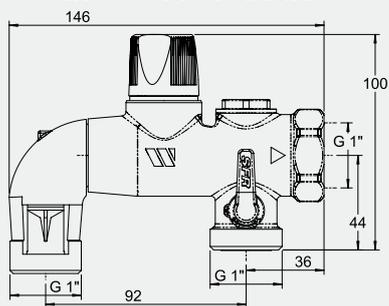
Courbe de débit/perte de charge identique au modèle SFR (haut de page)

Groupes de sécurité MULTIGROUP



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

Groupes de sécurité coudé 1" INOX



DONNÉES TECHNIQUES

KIT SÉCURITÉ avec groupe de sécurité NF SFR®

Kit complet comprenant :

- ① Groupe de sécurité SFR® NF F 3/4" (ou SFR® INOX NF F 3/4").
- ② Régulateur limiteur thermostatique RLTM2® M/M/M 3/4" (clapets anti-retour NF intégrés).
- ③ Raccord isolant diélectrique F 3/4" / F 3/4" à écrou tournant.
- ④ Raccord isolant diélectrique M/F 3/4".
- ⑤ Flexible sanitaire tresse inox Ø 13, F/F 3/4", longueur 30 cm.
- ⑥ Tête spécial de dérivation M/M/F 3/4".
- ⑦ Entonnoir siphon NF avec déflecteur.



KIT ÉCO avec groupe de sécurité NF SFR®

Kit éco comprenant :

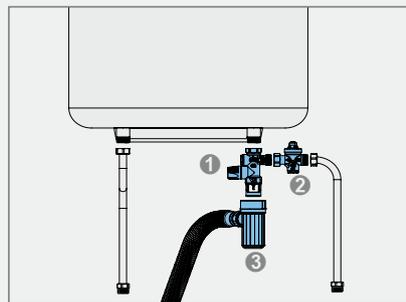
- ① Groupe de sécurité SFR® NF F 3/4".
- ② Régulateur limiteur thermostatique à commande directe RLTM2® M/M/M 3/4" (clapets anti-retour NF intégrés).
- ③ Flexible sanitaire tresse inox Ø 13, F/F 3/4", longueur 30 cm.
- ④ Tête spécial de dérivation M/M/F 3/4".
- ⑤ Manchon égal à butée F/F 3/4".
- ⑥ Entonnoir siphon NF avec déflecteur.



Kit d'installation chauffe-eau

Comprenant :

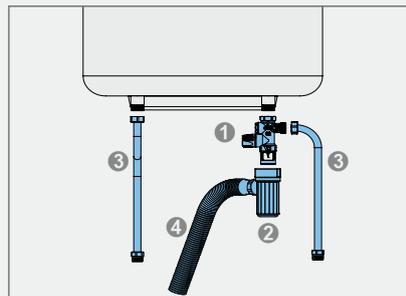
- ① Groupe de sécurité SFR® INOX agréé NF.
- ② Réducteur de pression Rédufix® M/F 3/4".
- ③ Siphon kit avec déflecteur agréé NF.



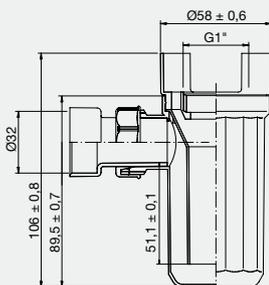
Kit d'installation complet pour chauffe-eau

Comprenant :

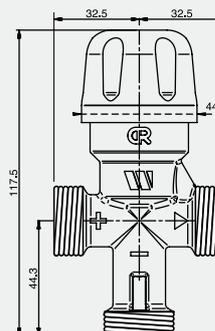
- ① Groupe de sécurité SFR® agréé NF.
- ② Siphon kit avec déflecteur agréé NF.
- ③ 2 flexibles métalliques de 40 cm M/F 3/4" pour raccordement E.C. et E.F.
- ④ Flexible extensible de 30 cm à 70 cm pour raccordement à l'évacuation avec 2 embouts.



Siphon pour groupe de sécurité



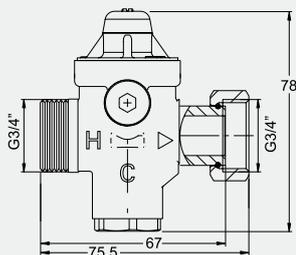
Régulateur Limiteur Thermostatique 97009M2





DONNÉES TECHNIQUES

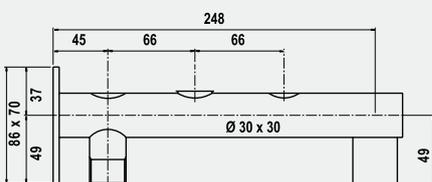
Réducteur de pression RÉDUFIX® pour groupe de sécurité



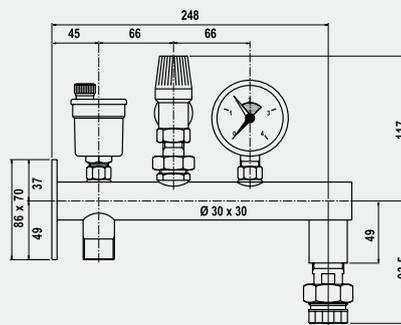
Mélangeur mural à écoulement libre pour chauffe-eau sur évier



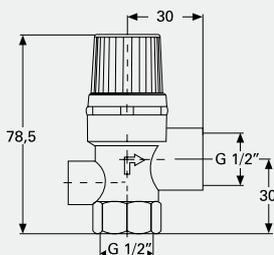
Console support



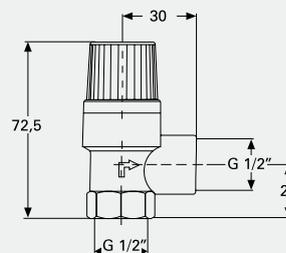
Console support complète



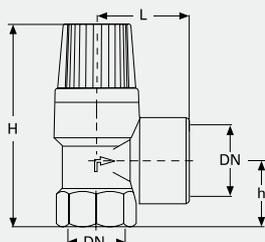
Soupape sanitaire avec prise mano - 7 bar



Soupape sanitaire sans prise mano - 7 et 10 bar

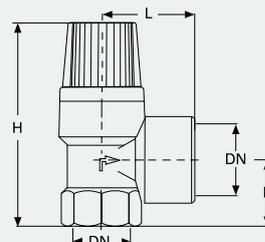


Soupape sanitaire sortie majorée - 7 et 10 bar



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

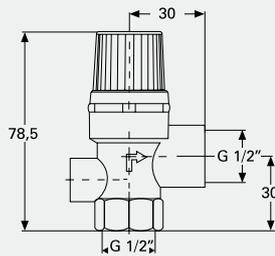
Soupape chauffage sortie majorée - 3 et 4 bar



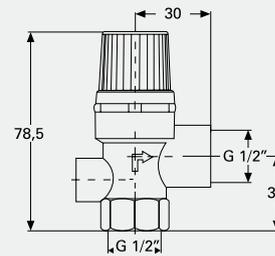
diamètre	H (mm)	h (mm)	L (mm)
1/2" x 3/4"	75	24,5	34
3/4" x 1"	86,5	34	37
1" x 1 1/4"	189	40	55
1 1/4" x 1 1/2"	204	43	60

DONNÉES TECHNIQUES

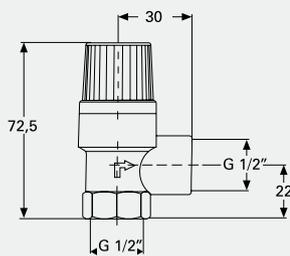
Soupape mano chauffage - 3 bar



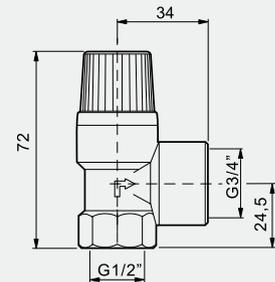
Soupape chauffage - 3 bar - MSM



Soupape chauffage - 3 bar - MSV

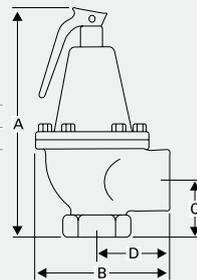


Soupape de sécurité solaire - 3,5 à 10 bar



Soupape de sûreté 740

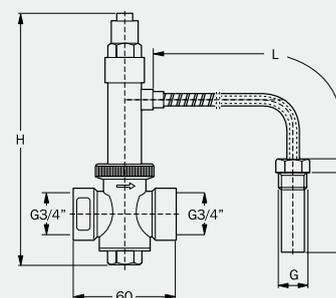
diamètre Ø	A mm	B mm	C mm	D mm	poids kg
1" x 1 1/4"	184	89	45	54	1,4
1 1/4 x 1 1/2"	222	118	71	67	2,8
1 1/2 x 2"	235	133	62	76	3,4
2" x 2 1/2"	295	171	71	98	7,5



Soupape de sûreté 174A

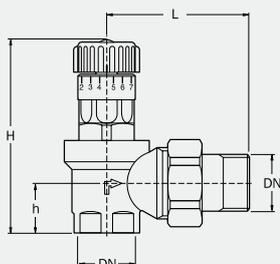
diamètre Ø	A mm	B mm	C mm	D mm	poids kg
3/4" x 3/4"	130	64	31	41	0,7
1" x 1"	146	76	37	48	1,4
1 1/4 x 1 1/4"	213	121	53	62	2,8
1 1/2 x 1 1/2"	229	124	62	69	3,3
2" x 2"	295	159	74	86	6,2

Soupape STS 20 / STS 20 R



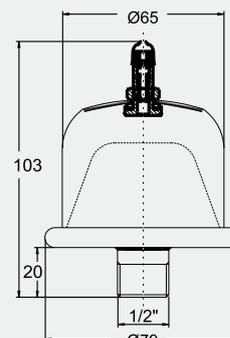
modèle	Ø	G	h (mm)	H (mm)	L (mm)
STS 20	3/4"	1/2"	145	133	1300
STS 20 R	3/4"	3/8"	108	131	1300

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

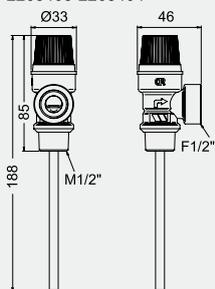
Anti-bélier pneumatique Série WSA



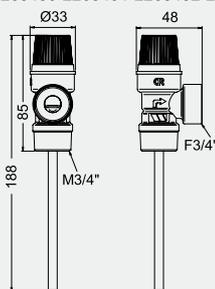
DONNÉES TECHNIQUES

Soupape Pression & Température - 684

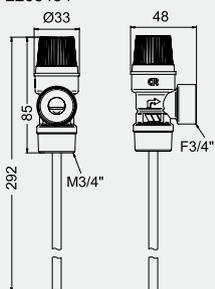
2268403-2268404



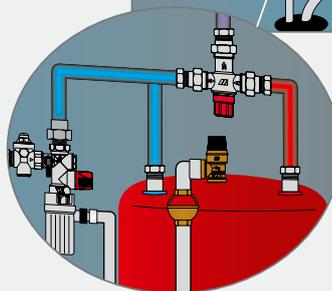
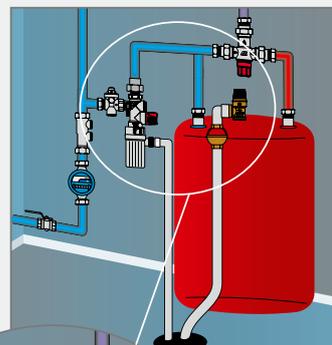
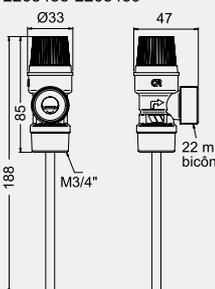
2268450-2268451-2268452-2268453-2268455



2268454

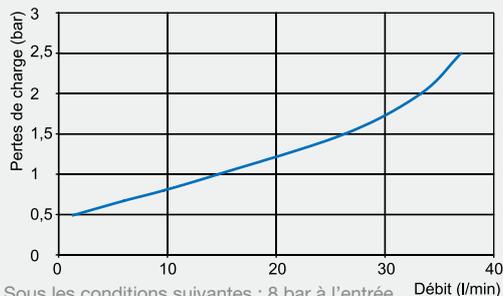
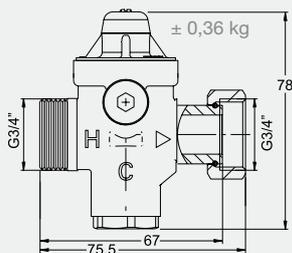


2268458-2268459

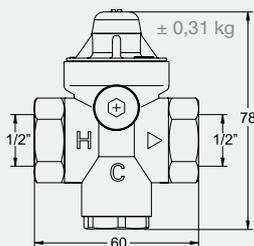


Réducteur de pression RÉDUFIX

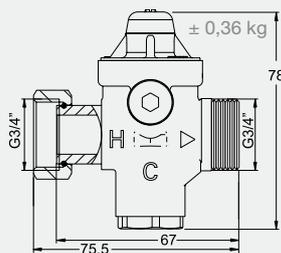
réf. : 2282210
M/F écrou tournant 3/4"



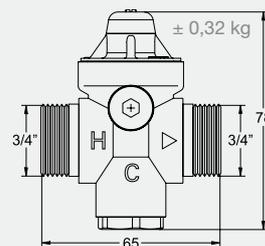
réf. : 2282000
F/F 1/2"



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



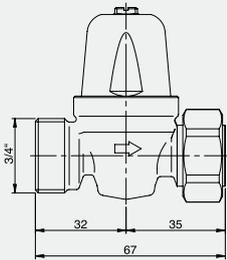
réf. : 2282110
M/M 3/4"



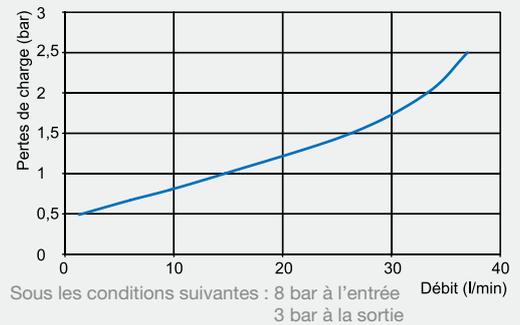
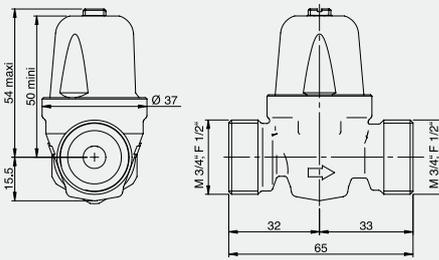
DONNÉES TECHNIQUES

Réducteur de pression RÉDUBAR

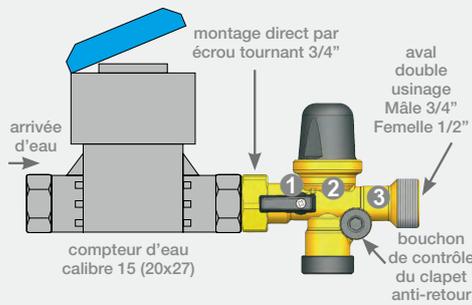
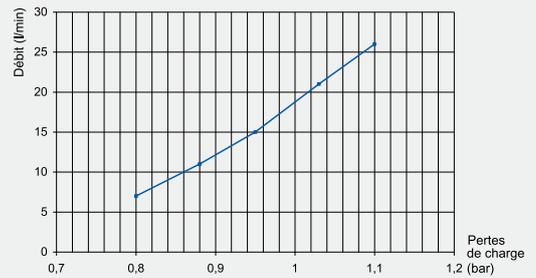
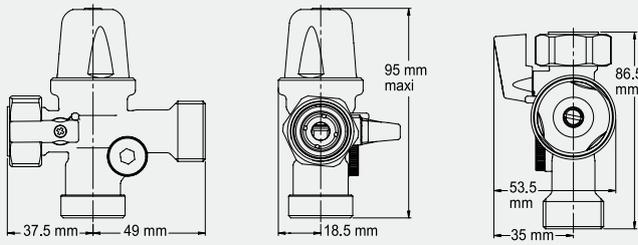
réf. 2282500
M/F écrou tournant 3/4" (20x27).



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



RÉDUBLOC 3.1

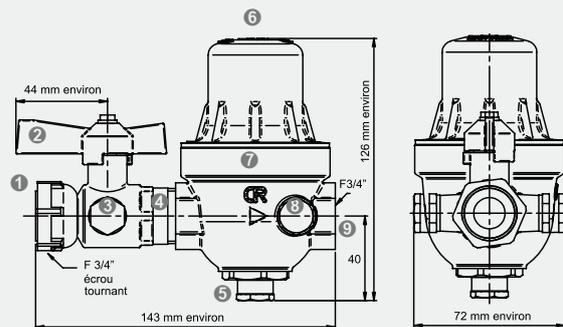


- ① Vanne d'isolement.
- ② Réducteur de pression.
- ③ Clapet anti-retour contrôlable.

HYDROBLOC

Description

- ① Raccordement compteur par écrou tournant 3/4"
- ② Robinet 1/4 de tour à boisseau sphérique
- ③ Orifice de contrôle du clapet de non retour
- ④ Clapet de non retour antipollution
- ⑤ Dispositif de vidange (bouchon laiton 6 pans)
- ⑥ Vis de réglage de pression (1,5 à 5,5 bar environ)
- ⑦ Réducteur de pression
- ⑧ Raccordement pour manomètre
- ⑨ Raccordement F 3/4"



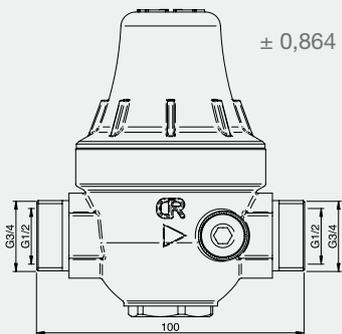
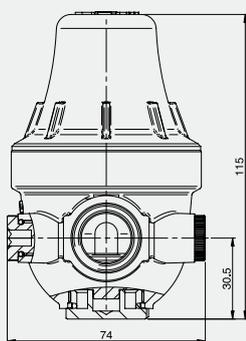


DONNÉES TECHNIQUES

Réducteur de pression PRÉCISIO M2

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

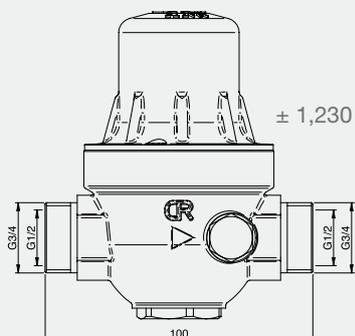
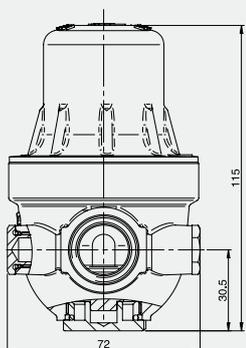
livré avec 2 raccords réversibles



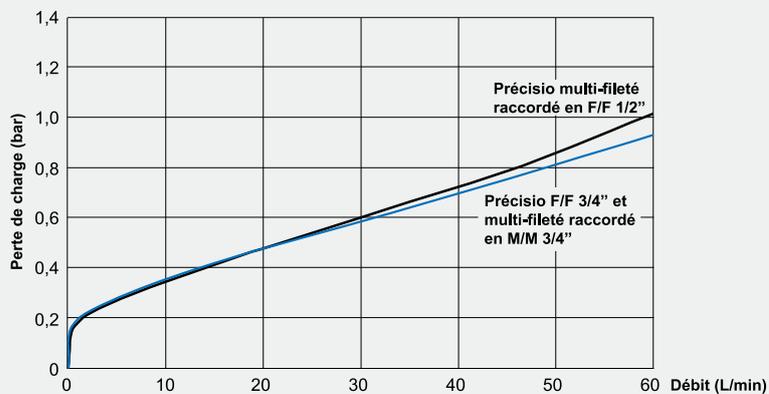
± 0,864 kg

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

livré avec 2 raccords réversibles



± 1,230 kg

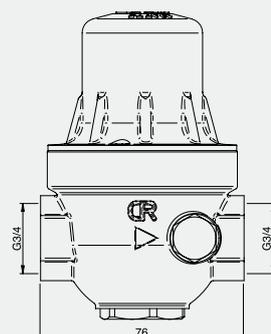
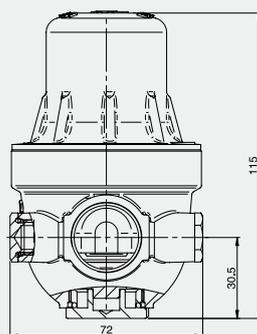
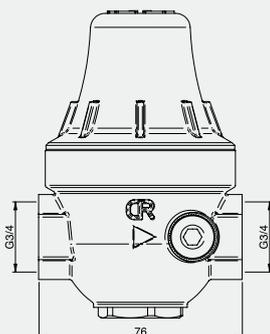
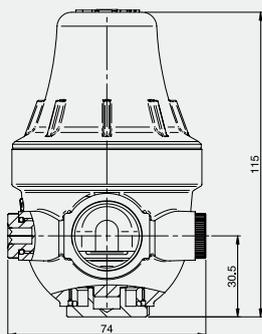


Précisio M2 - FF 3/4" - réf. : 2286300

± 0,654 kg

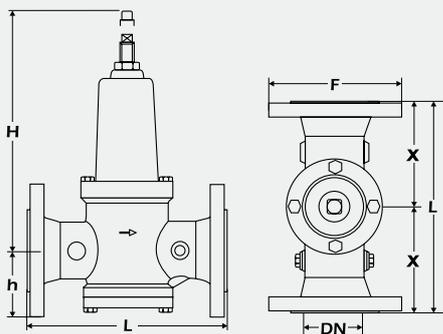
Précisio - FF 3/4" - réf. : 2286200

± 1,020 kg



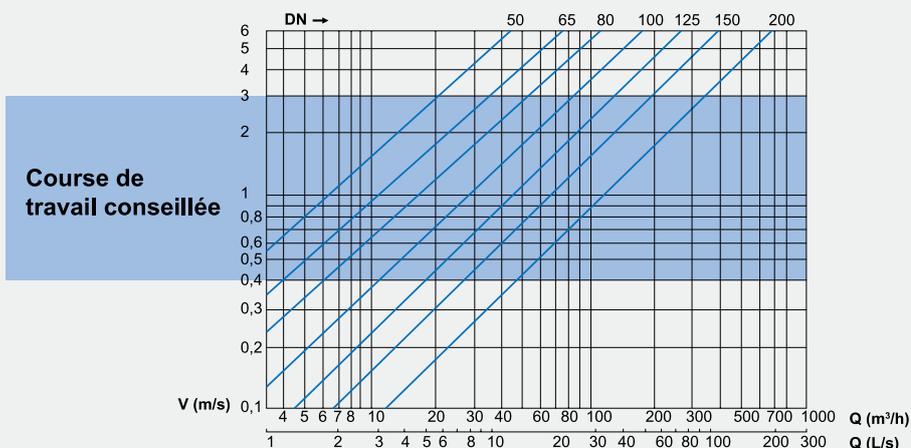
DONNÉES TECHNIQUES

Réducteurs de pression à brides DRVD PN16 et PN25

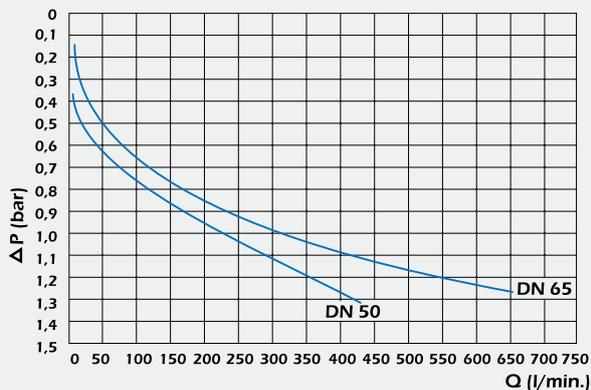


modèles	DN	L (mm)	H (mm)	h (mm)	F (mm)
DRV-D50	50	230	300	83	165
DRV-D65	65	290	350	90	185
DRV-D80	80	310	390	100	200
DRV-D100	100	350	440	121	220
DRV-D125	125	400	560	152	250
DRV-D150	150	450	670	169	285
DRV-D200	200	550	1050	234	340

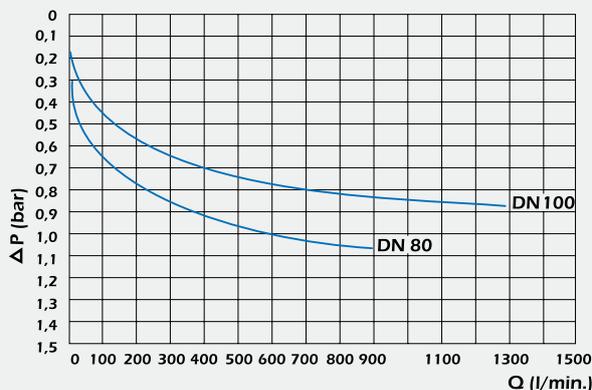
Dimensionnement - Choix du DN :



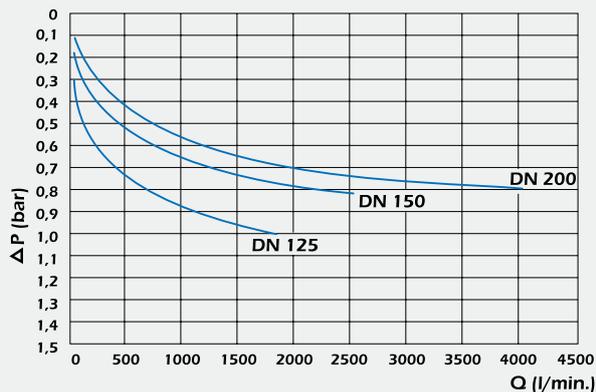
Réducteur de pression DRVD - DN 50 et 65



Réducteur de pression DRVD - DN 80 et 100



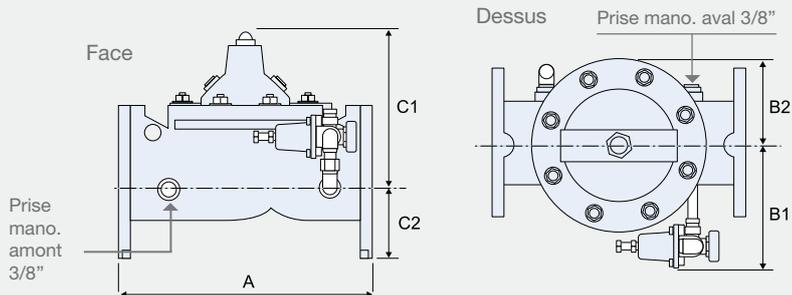
Réducteur de pression DRVD - DN 125, 150 et 200



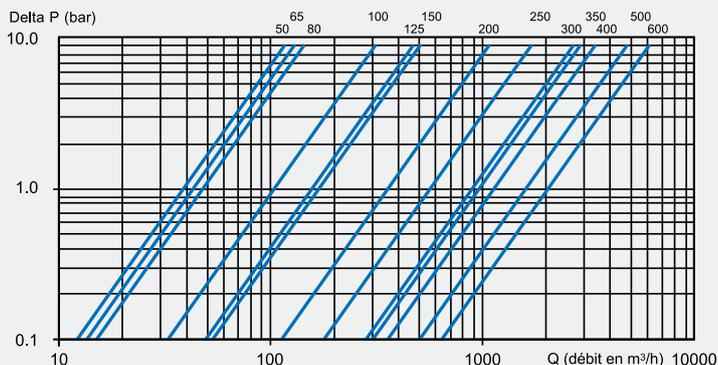


DONNÉES TECHNIQUES

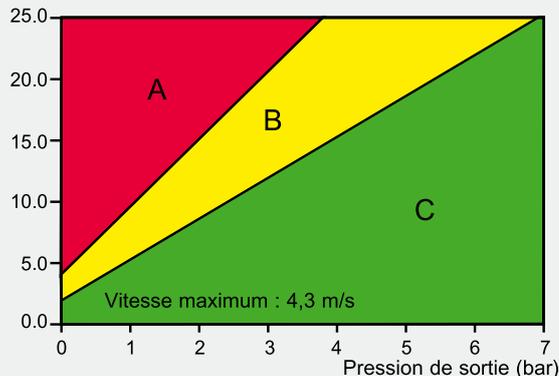
Régulateur de Pression Autopiloté WATTS PR500 à brides



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"

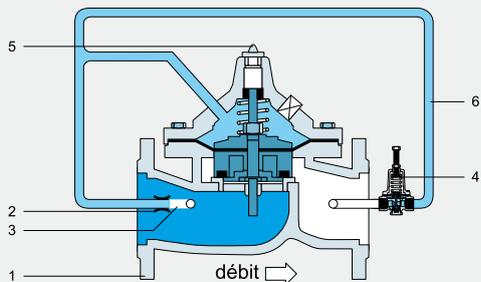


Pression d'entrée (bar)



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

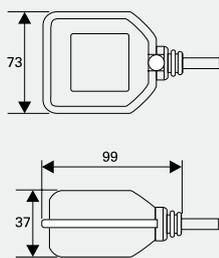
Exemple : 15 bar amont, 1 bar aval = cavitation, non autorisé
 10 bar amont, 4 bar aval = pas de cavitation, autorisé



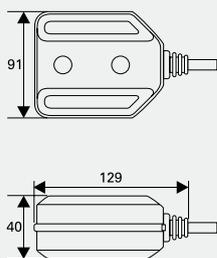
- 1 - Corps & Chapeau
- 2 - Prise tube pilote
- 3 - Filtre
- 4 - Pilote
- 5 - Purgeur d'air
- 6 - Tube pilote

Contacteur à flotteur DOLOMIT

IGM



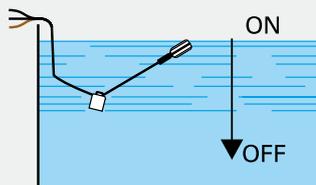
IGD



Schémas de raccordement

Fonction vidange

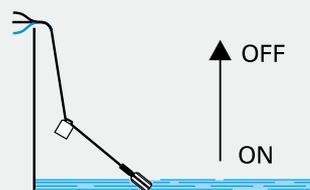
Utiliser les fils NOIR, MARRON



VIDANGE
 Flotteur position haute :
 contact fermé

Fonction remplissage

Utiliser les fils NOIR, BLEU



REMPLISSAGE
 Flotteur position
 basse : contact fermé