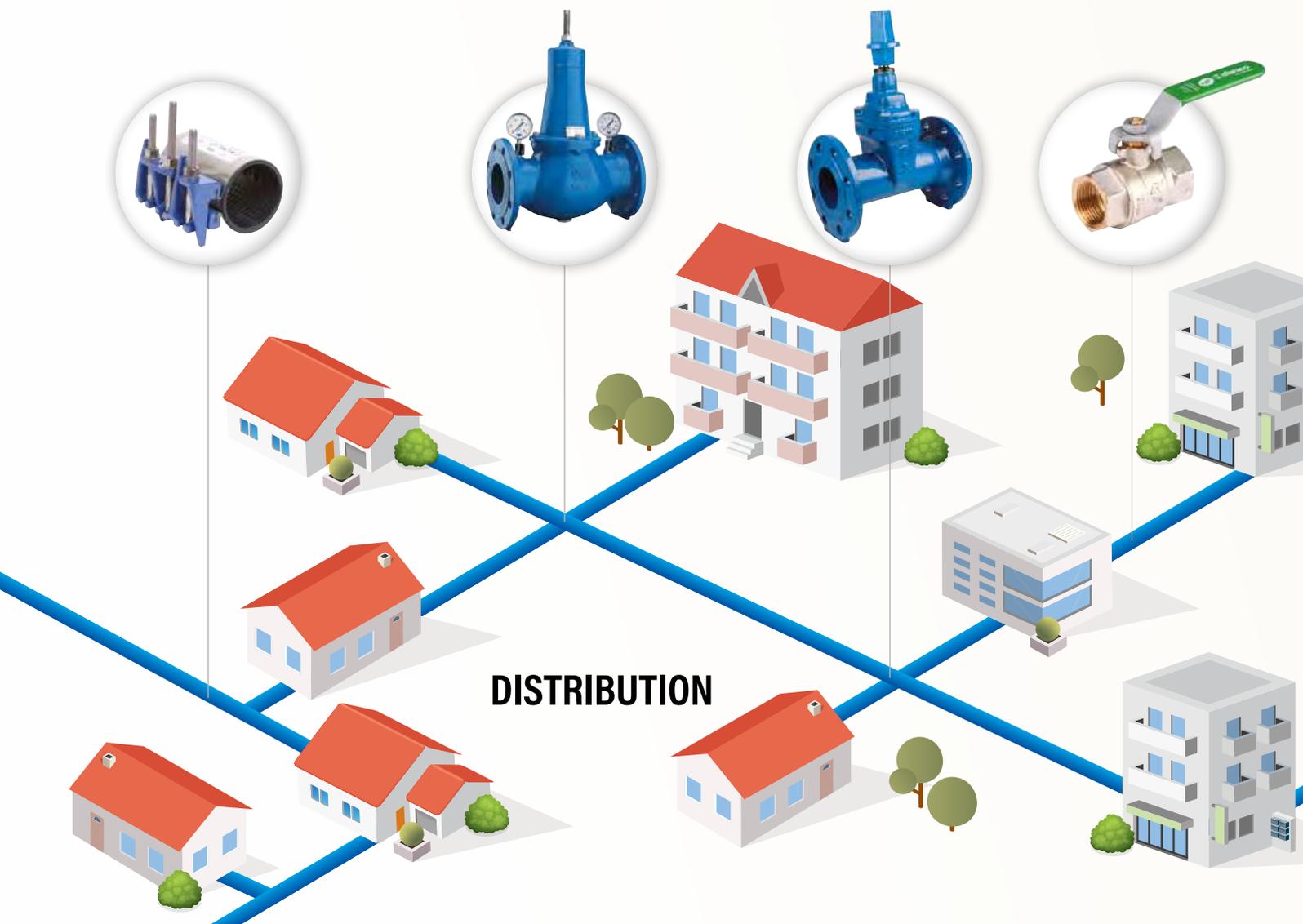




ROBINETTERIE, COMPTEURS & RACCORDS

Au service de l'Eau

CATALOGUE **CYCLE DE L'EAU**



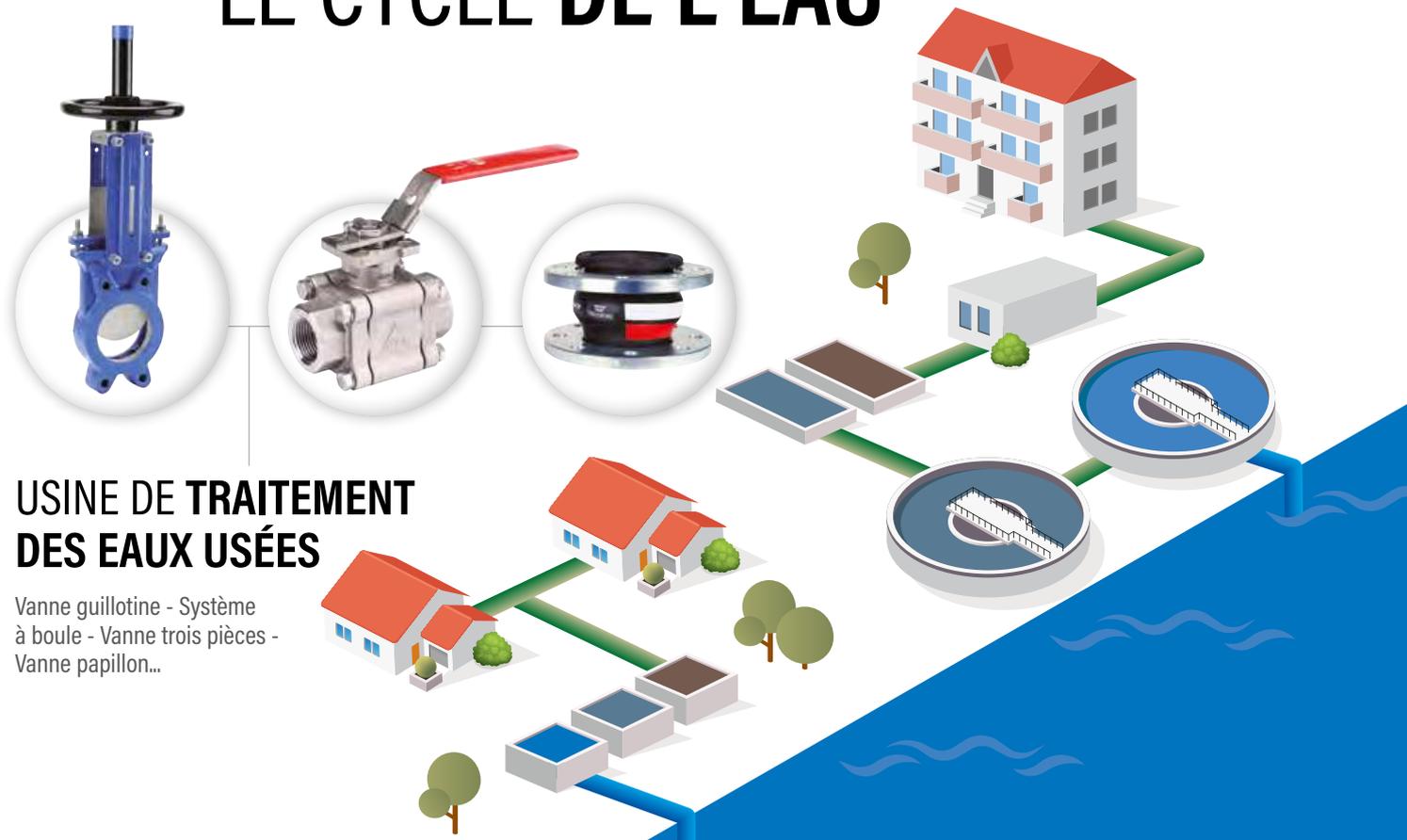
USINE DE POMPAGE ET POTABILISATION

Crépine - Clapet crépine - Clapet battant et double battant - Manchon de dilatation - Vanne papillon...



sferaco
ROBINETTERIE, COMPTEURS & RACCORDS

LE CYCLE DE L'EAU



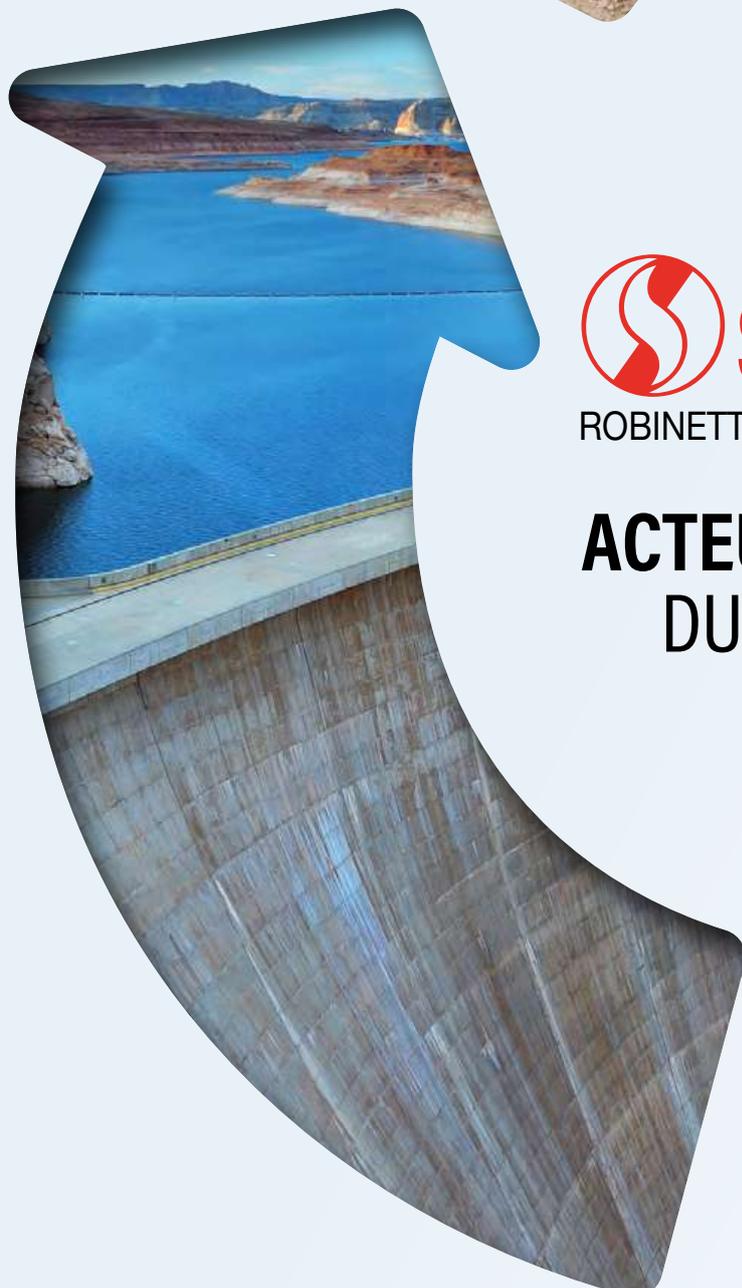
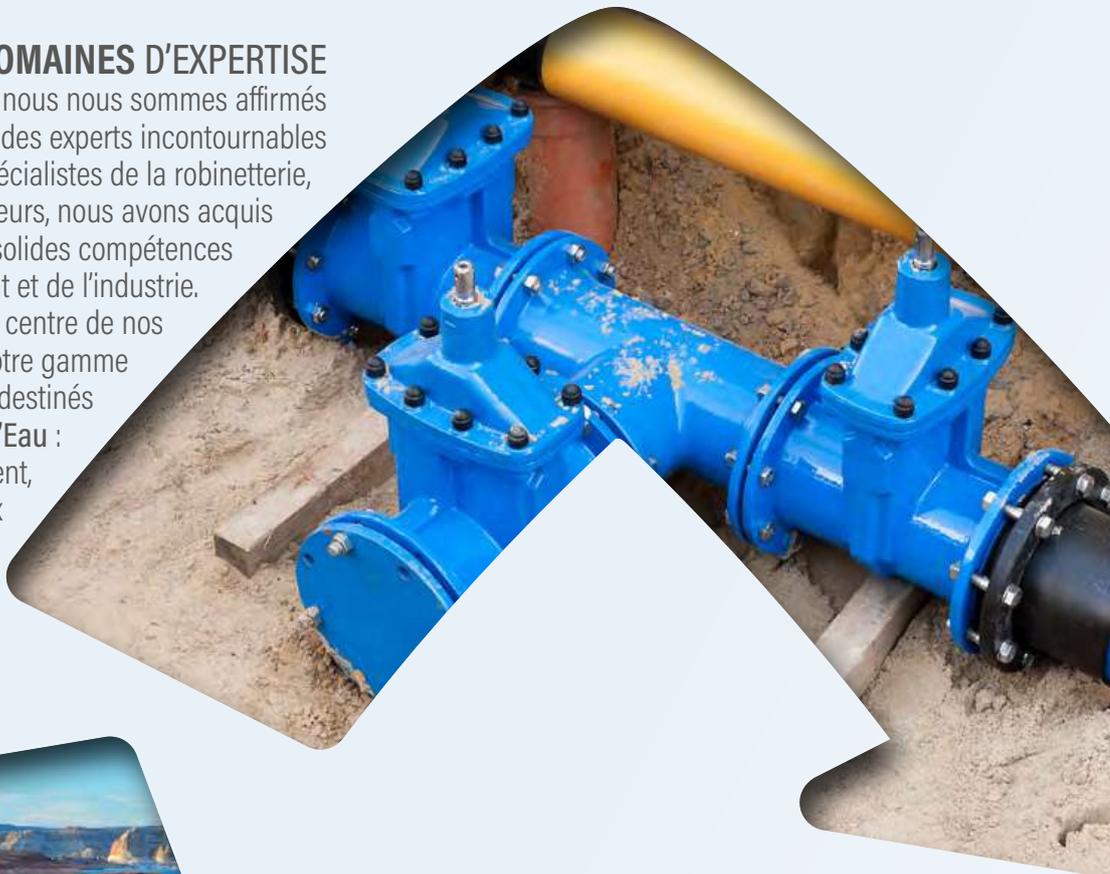
USINE DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES

Vanne guillotine - Système à boule - Vanne trois pièces - Vanne papillon...

NOS DOMAINES D'EXPERTISE

Depuis 1978, nous nous sommes affirmés comme des experts incontournables dans le domaine de l'eau. Spécialistes de la robinetterie, des raccords et des compteurs, nous avons acquis au fil des années de solides compétences dans les secteurs du bâtiment et de l'industrie.

Parce que l'eau est au centre de nos préoccupations, découvrez notre gamme complète de produits destinés aux besoins du **Cycle de l'Eau** :
pompage et stations de traitement,
usines de traitement des eaux usées et de méthanisation,
services d'exploitation des réseaux d'eau potable.



ROBINETTERIE, COMPTEURS & RACCORDS

**ACTEUR DE RÉFÉRENCE
DU CYCLE DE L'EAU**



NOS DOMAINES D'INTERVENTION

La division spécialisée sur le Cycle de l'Eau propose une vaste gamme de produits répondant à des applications essentielles. Parmi celles-ci, on retrouve le raccordement, le sectionnement, le comptage, l'environnement des compteurs, l'antipollution et la protection des réseaux.

Nous sommes en mesure d'appréhender différentes problématiques qui se posent à nos clients, qu'il s'agisse de collectivités, de régions des eaux, de syndicats, de compagnies fermières, de distributeurs spécialisés dans l'adduction d'eau potable, d'entreprises de travaux publics ou de bureaux d'études. À chaque phase de ce processus, nous proposons la solution qui répond aux besoins spécifiques des différents acteurs.



NOS EXIGENCES POUR L'EAU POTABLE

Afin de garantir la qualité et la conformité des eaux potables, il est essentiel de veiller à ce que les équipements de traitement de l'eau et les conduites principales respectent les normes législatives en vigueur.

De plus, il est crucial d'utiliser des matériaux et des équipements approuvés et certifiés pour assurer la sécurité et la fiabilité du système de distribution d'eau. C'est pourquoi, nous proposons des gammes de qualité spécialisées dans les applications d'eau potable.

+ DE 45 ANS D'EXIGENCE À VOTRE SERVICE

Nous avons forgé notre réputation sur la qualité de notre service. Nos experts en Cycle de l'Eau sont à votre disposition pour vous offrir des conseils avisés et vous accompagner dans vos choix de solutions et produits les mieux adaptés à vos spécificités.



Tél. : 04 74 94 15 90



Devis : offre@sferaco.fr

Commandes : commande@sferaco.fr

Général : info@sferaco.fr

www.sferaco.com



Livraison en 24/72 H

EN QUELQUES CHIFFRES

82 salariés

3 500 points de vente

Un entrepôt de + 12 500 m²

+ de 12 000 références en stock,
d'une valeur de + de 43 millions €

Réponse personnalisée en 24 H

NOTRE ENGAGEMENT SOCIÉTAL ET ENVIRONNEMENTAL

SFERACO est une filiale du groupe Thermador, dont la qualité de la politique R.S.E. est reconnue puisque nous sommes, depuis plusieurs années, parmi les leaders de l'indice « Gaïa-rating » réalisé en toute indépendance par Ethifinance.

NOUS DÉVELOPPER SANS DÉGRADER

Nous avons mis en œuvre des actions fortes pour réduire à court, moyen et long terme notre impact environnemental et lutter contre le changement climatique :

- agir sur l'ensemble du cycle de vie de nos produits ;
- réduire nos déchets et nos consommations d'eau, d'énergie et de consommables ;
- sensibiliser nos équipes à leur impact par leur mobilité ;
- prendre en compte la biodiversité de notre écosystème.

Notre certification ISO 14001:2015 confirme notre engagement.

UNE GESTION RESPONSABLE DE NOS DÉCHETS

Cela se traduit par des économies dans nos achats et une gestion plus efficace des déchets :

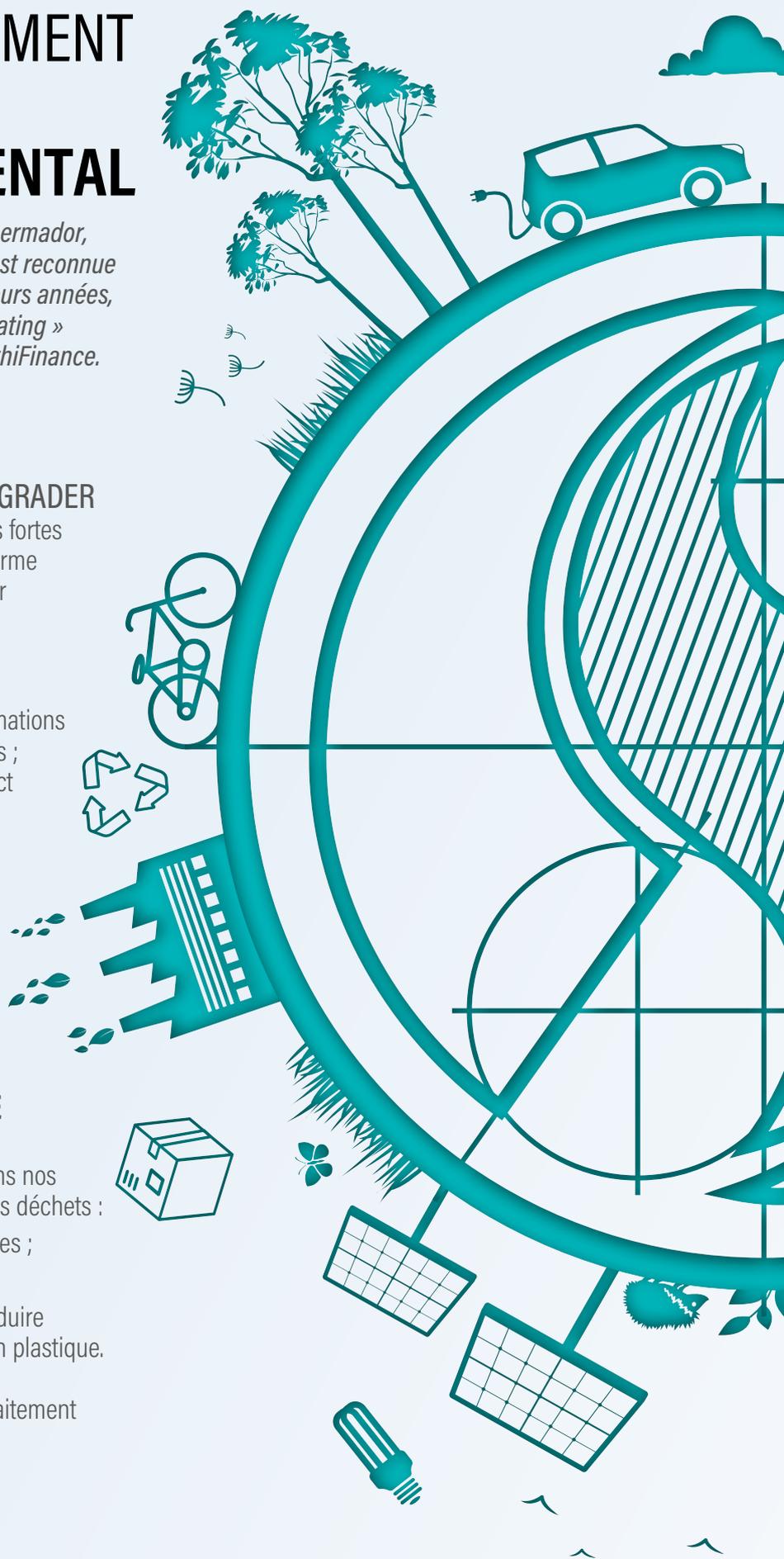
- moins de matière et d'énergie utilisées ;
- moins de déchets produits ;
- réutilisation des emballages pour réduire les coûts et limiter les emballages en plastique.

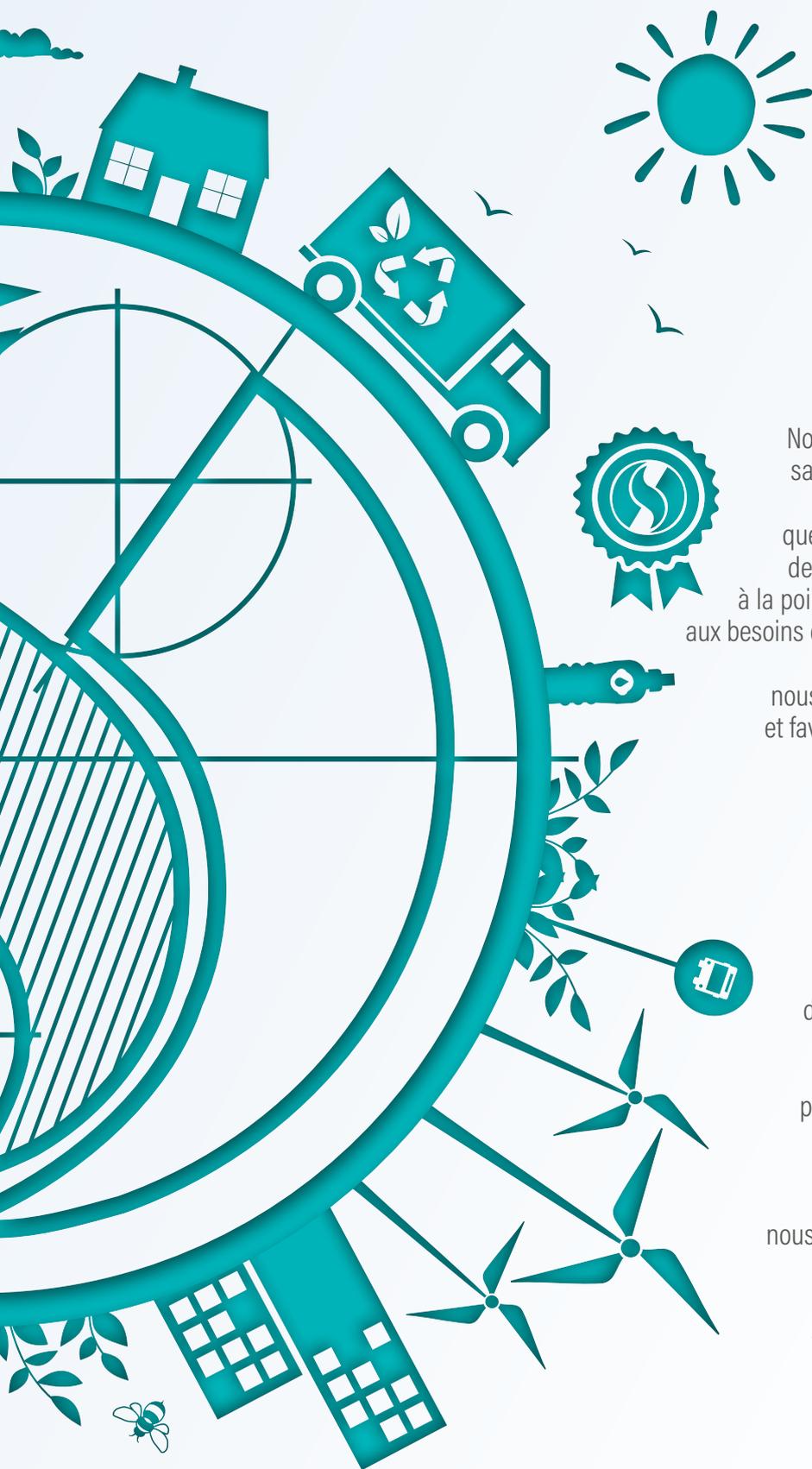
Nos prestataires référencés pour le traitement de nos déchets sont ISO 14001.

DIMINUER NOS CONSOMMATIONS

Des énergies renouvelables pour nos bâtiments :

- contrats en énergie verte pour l'électricité et pour le gaz ;
- mise en place de panneaux photovoltaïques dans nos nouveaux entrepôts.





GESTION DE NOS TALENTS

Nous investissons 3,2 % de notre masse salariale dans des actions de formation.

Nous sommes convaincus que le développement des compétences de nos équipes est essentiel pour rester à la pointe de notre secteur et pour répondre aux besoins en constante évolution de nos clients.

En investissant dans la formation, nous renforçons notre expertise collective et favorisons la croissance professionnelle de nos collaborateurs.

BIEN-ÊTRE AU TRAVAIL

En investissant dans le bien-être de nos collaborateurs, nous favorisons leur épanouissement et renforçons notre succès. Cela se traduit par un environnement de travail positif propice à l'innovation et à la réussite globale de notre entreprise.

Tous les quatre ans environ, nous réalisons une enquête Qualité de Vie et des Conditions de Travail auprès de nos salariés pour mesurer leur satisfaction sur ces différents critères.

ACTIONS POUR LA BIODIVERSITÉ

En intégrant la biodiversité dans nos valeurs et nos décisions, nous nous efforçons de créer un équilibre entre notre activité économique et la préservation de la nature.

C'est pourquoi nous avons décidé de mettre en œuvre les recommandations de l'APIE (Association Porte de l'Isère Environnement) pour favoriser la biodiversité dans l'environnement proche de notre bâtiment. Cela représente 32 800 m² d'espaces verts autour des sites de Saint-Quentin-Fallavier, soit 206 espèces inventoriées.



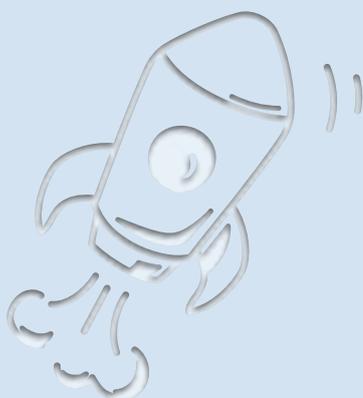
SE FORMER AVEC NOUS

Venez développer votre expertise !

Agréée organisme de formation, SFERACO vous accompagne dans la formation technique à la robinetterie de vos collaborateurs : robinetterie industrielle, bâtiment génie climatique, comptage télérelève.

ORGANISME DE FORMATION enregistré sous le numéro 82 38 05513 38.

Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.



NOS CERTIFICATIONS

- Qualité ISO 9001:2015
- Environnementale ISO 14001:2015

RÉPARABILITÉ DE NOS PRODUITS



- Donnons des années de vie supplémentaires à nos produits
- Baissons notre bilan carbone



GÉRER MON ACCÈS WEB

- Inscription
- Connexion à votre espace personnel avec vos identifiants
- Gérer les accès de votre équipe

CONSULTER DES INFORMATIONS

- Fiches produits
- Disponibilité des produits
- Comparatif produits
- CGV
- Suivi de commande



PASSER MA COMMANDE

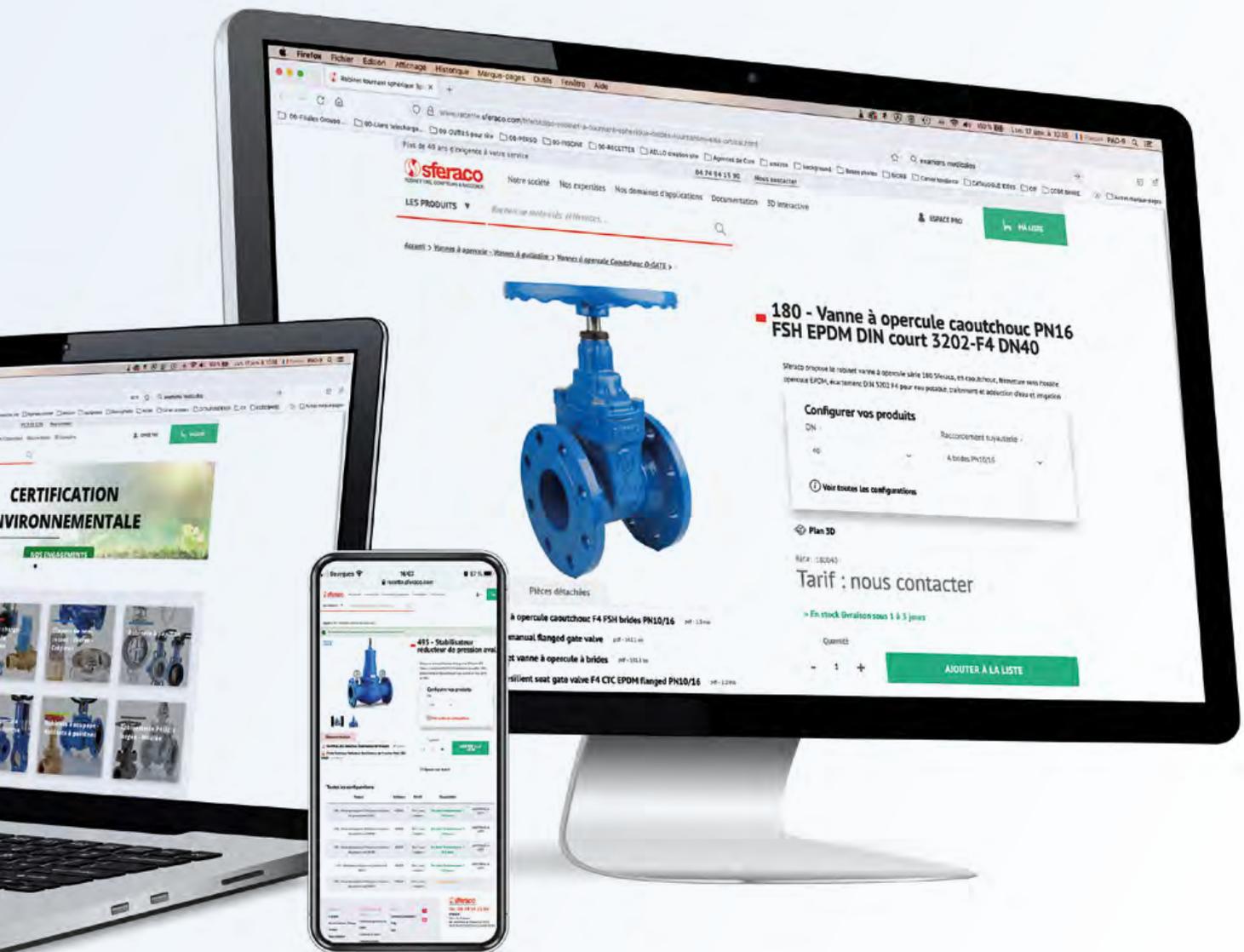
- Demander une offre de prix
- Consulter et valider l'offre de prix
- Passer commande
- Mon tableau de bord : accès à vos offres, vos commandes, vos bons de livraison, factures et avoirs

RECHERCHER DES PRODUITS

- Moteur de recherche
- Ajout multiple
- Panier

TÉLÉCHARGER NOTRE DOCUMENTATION

- Fiches techniques
- Notices de montage
- Éléments 3D



UN SITE MARCHAND DESIGN ET FONCTIONNEL FACILE À UTILISER

www.sferaco.com



Accédez facilement à notre documentation :
fiches techniques, notices de montage et éléments 3D



Suivez-nous : nos actualités, nouveautés, événements,
salons, offres d'emploi...

Index

INDEX NUMÉRIQUES

170	105	506	64	860	47 à 49
171	106	526	64	886	49
172	107	528	64	930	39
173	107	544	64	950	38
176	106	545	64	955	38
177	106	549	64	1100	92
178	109	550	64	1150	16
179	110	560	66	1151	92
180	12	567	64	1153	17
181	12	568	64	1158	115
182	12	569	64	1160 à 1566	16
184	13	577	64	1161	92
185	13	578	64	1163	17
206	63	580	66	1170	22
211	63	581	66	1175	22
233	37	582	66	1187	16
324	62	585	66	1192	22
331	111	586	66	1194	18
332	111	587	66	1195	19
334	111	588	66	1196	19
335	111	636	56	1197	18
336	111	641	59	1345	69
339	111	642	56	1400	53
340	61	643	60	1509	102
342	61	644	57	1560 à 1566	101
343	61	646	57	1613	122
344	62	647	60	2114	19
348	61	648	59	2115	19
351	97	649	56	2150	102
352	96	650	57	2280 à 2283	119
353	115	654	58	2410 à 2417	120
357	36	656	60	2420 à 2429	121
363	98	657	60	2500	43 à 45
364	97	659	58	2728	86
365	97	660	57	2738	85
366	36	681	68	2749	83 à 86
367	99	682	68	2771	84
368	98	696	69	2775	83
369	36	704	93	2956 à 2958	52
370	96	705	93	3110	32
371	96	706	93	3130	31
372	97	710	94	3132	30
375	96	711	94	3165	113
376	99	737	94	3180	33
379	97	738	94	3185	33
383	98	739	94	3450	61
391	99	747	94	98110	76
392	99	748	94	98510	72 à 75
492	34	749	94	XLB	103
495	29	800 à 894	47 à 49	XLD	103

INDEX GÉNÉRAL

A	
Adaptateur de brides	43-44
B	
Brides	43, 45, 103
Boulonnerie de brides	118
C	
Clapets de non-retour	36, 61-62, 96 à 98, 111, 115
Colliers de réparation	53
Compteurs et télérelève	79 à 89
Crépines	99
D	
Disconnecteurs antipollution	38 à 39
F	
Filtres	37, 63
M	
Manchons compensateurs	44, 100 à 102
Manomètres	122
R	
Raccords eau	42 à 45
Raccords express laiton	119
Raccords laiton	46 à 52
Raccords symétriques	120 à 122
Rails support pour compteurs	72 à 77
Réducteurs et stabilisateur de pression	26-29, 114
Robinets à flotteur	34 à 35
Robinet à papillon TTV - Gamme Excellence	14 à 18, 92, 115
Robinet à papillon Fonte revêtue PFA	103
Robinet à papillon - Gamme Performance	20 à 22
Robinets à tournant sphérique Acier - Inox	93 à 95
Robinets à tournant sphérique Fonte revêtue PFA	103
Robinets de compteur	56-60
Robinetterie revêtue Xomox	103
S	
Soupapes anti-bélier	33
V	
Vannes à guillotine	104 à 110
Vannes à opercule caoutchouc	12-13
Vannes à sphère laiton	64 à 67
Vannes de puisage laiton	68 à 69
Ventouses	30 à 32, 112 à 115

Sommaire

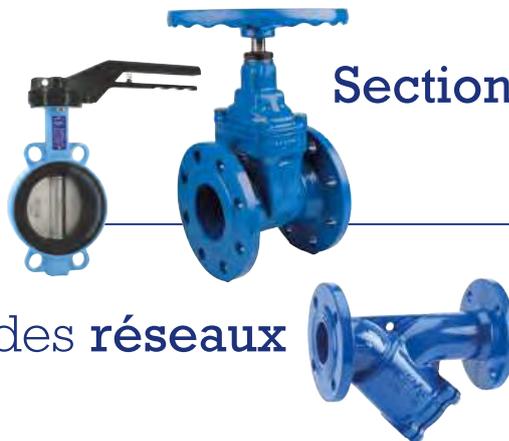
Sectionnement

Pages 10 à 23



Protection des réseaux

Pages 24 à 39



Raccordement

Pages 40 à 53



Environnement de compteur

Pages 54 à 69



Rails

Pages 70 à 77



Comptage et télérelève

Pages 78 à 89

Production d'eau potable et traitement des eaux usées

Pages 90 à 115



Accessoires

Pages 116 à 122



Guide Technique

Pages 123 à 150



Sectionnement

Vannes à opercule O'GATE®	p. 12 et 13
Robinets à papillon TTV - Gamme Excellence	p. 14 à 18
Accessoires pour robinets à papillon	p. 19
Robinets à papillon - Gamme Performance	p. 20 à 22
Guide de choix des robinets à papillon	p. 23

VANNES À OPERCULE O^{GATE}

VANNES À OPERCULE CAOUTCHOUC - EN 1074

ÉCARTEMENT DIN 3202 F4



180 FERMETURE SENS HORAIRE (FSH) - ÉCARTEMENT DIN 3202 F4 - OPERCULE EPDM

Ø nominal	40	50	65	60/65*	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Passage	40	50	65	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Écartement	140	150	170	170	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350
Code PN10	-	-	-	-	-	-	-	-	180200	180250	180300	180350	180400	180450	180500
Code PN16	180040	180050	180065	180066*	180080	180100	180125	180150	180201	180251	180301	180351	180401	-	-

Ø nominal	600	700	800
Passage	600	700	800
Écartement	390	430	470
Code PN10	180600**	180700	180800
Code PN16	-	-	-

* Double perçage 4 trous. ** Fig. 180601 : Code axe nu.
DN1000 : produit sur demande.



181 FERMETURE SENS HORAIRE (FSH) - ÉCARTEMENT DIN 3202 F4 - OPERCULE EPDM - ACS

Ø nominal	40	50	65	60/65*	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Passage	40	50	65	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Écartement	140	150	170	170	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350
Code PN10	-	-	-	-	-	-	-	-	181200	181250	181300	181350	181400	181450	181500
Code PN16	181040	181050	181065	181066*	181080	181100	181125	181150	181201	181251	181301	181351	181401	-	-

* Double perçage 4 trous.
Du DN600 au DN1000 : produits sur demande.



182 FERMETURE SENS HORAIRE (FSH) - ÉCARTEMENT DIN 3202 F4 - OPERCULE NBR

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Passage	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Écartement	140	150	170	180	190	200	210	230	250	270
Code PN10	-	-	-	-	-	-	-	182200	182250	182300
Code PN16	182040	182050	182065	182080	182100	182125	182150	182201	182251	182301

CARRÉ DE FONTAINIER POUR SÉRIES 180 - 181 - 182

Ø nominal	40 à 65	80 à 100	125 à 200	250 à 300	350 à 400
Dimension carré	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	50 mm
Code	9801831	9801832	9801833	9801834	9801838

VOLANT POUR SÉRIES 180 - 181 - 182 - FERMETURE SENS HORAIRE (FSH)

Ø nominal	40 à 65	80 à 100	125 à 200	250 à 300	350 à 400
Code	9801594	9801595	9801596	9801597	9801598

Ne se monte pas sur les rallonges fixes et télescopiques.

VOLANT POUR SÉRIES 185 - FERMETURE SENS ANTI-HORAIRE (FAH)

Ø nominal	40 à 65	80 à 100	125 à 200	250 à 300	350 à 400
Code	9801590	9801591	9801592	9801593	9801599

Ne se monte pas sur les rallonges fixes et télescopiques.



VANNES À OPERCULE O'GATE®

VANNES À OPERCULE CAOUTCHOUC - EN 1074

ÉCARTEMENT DIN 3202 F5



184 FERMETURE SENS HORAIRE (FSH) - ÉCARTEMENT DIN 3202 F5 - OPERCULE EPDM

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Passage	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Écartement	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600
Code PN10	-	-	-	-	-	-	-	184200	184250	184300	184350	184400
Code PN16	184040	184050	184065	184080	184100	184125	184150	184201	184251	184301	184351	184401

Du DN350 au DN600 : produits sur demande.



185 FERMETURE SENS ANTI-HORAIRE (FAH) - ÉCARTEMENT DIN 3202 F5 - OPERCULE EPDM - ACS

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Passage	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Écartement	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600
Code PN10	-	-	-	-	-	-	-	185200	185250	185300	185350	185400
Code PN16	185040	185050	185065	185080	185100	185125	185150	185201	185251	185301	185351	185401

Du DN350 au DN600 : produits sur demande.



LE SAVEZ-VOUS ?

L'exigence de la norme **EN1074** en termes de fabrication et de procédures de tests assure une **qualité optimum** de nos produits.

La norme EN1074 régie les prescriptions d'aptitudes à l'emploi et vérifications se rapportant à la robinetterie pour l'alimentation en eau. Les prescriptions minimales, méthodes d'essai et procédure d'évaluation de la conformité pour les robinets de sectionnement utilisés dans le domaine de l'alimentation en eau sont définies dans la norme EN1074-2 :

- résistance mécanique,
- caractéristiques hydrauliques,
- résistance aux produits de désinfection,
- endurance.

L'INFO
SFERACO

RALLONGE FIXE

Ø nominal	40 au 300	350-400
Code longueur 1 m	9802020	9802029
Code longueur 1,25 m	9802031	9802040
Code longueur 1,50 m	9802042	9802051

RALLONGE TÉLESCOPIQUE

Ø nominal	40 au 300
Code longueur 1,30 m à 1,80 m	9802060
Code longueur 2 m à 2,50 m	9802070

CLÉ DE FONTAINIER - POUR CARRÉ D'ORDONNANCE

Ø nominal	50 à 300	50 à 300
Longueur	1 m	1,8 m
Dimension carré	35 mm	35 mm
Code	9802080	9802081



ACCES
SOIRES



Plus de détails
sur notre gamme

ROBINETS À PAPILLON - GAMME EXCELLENCE

SFERACO propose un large choix de vannes papillon pour le sectionnement de tout type de fluide et notamment des modèles spécialement dédiés à l'eau potable avec certificat ACS.

Les vannes papillon à oreilles de centrage ou oreilles taraudées, s'adaptent à toutes les installations, grâce à leur faible encombrement.

Elles existent en plusieurs versions, levier de manœuvre, réducteur ou motorisées.

MANCHETTE :

Grand choix de manchette afin de s'adapter au fluide véhiculé.

MONTAGE :

Existe en oreilles de centrage ou oreilles taraudées.

PRESSIION DE SERVICE :

PS : 10/16/25 bars.



Certificat matière 3.1 sur demande

* La garantie fabrication 5 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.

UNE GAMME ÉTENDUE DE ROBINETS À PAPILLON DU DN40 AU DN2000

Selon les gabarits de raccordement : montage entre brides PN 10 - PN 16 et compatible CLASS 150 (PN 20) pour oreilles de centrage, jusqu'au DN400 inclus, autres raccordements tels que ANSI 300 sur demande.

DIFFÉRENTS RACCORDEMENTS



Oreilles de centrage.



Oreilles taraudées.



À bride.



À double brides.



ROBINETS À PAPILLON TTV - GAMME EXCELLENCE



Platine ISO ISO 5211
pour motorisation
en option

Poignée cadenassable avec platine
crantée aluminium à 9 positions

Peinture Rilsanisée 250 microns

Axe monobloc traversant,
assurant une excellente rigidité

Papillon maintenu
par cannelures supprimant
tous les jeux mécaniques

Manchette en queue d'aronde,
assurant un parfait maintien



Plus de détails
sur notre gamme

ROBINETS À PAPILLON - GAMME EXCELLENCE



1150 OREILLES DE CENTRAGE - EPDM

Papillon inox CF8M jusqu'au DN100, fonte GJS revêtu au-delà.

Ø nominal	32-40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PN	10/16 et CLASS 150 PN20 (sauf DN32)									
Code levier 16 bars	1150040	1150050	1150065	1150080	1150100	1150125	1150150	1150200	1150250	1150300
Code levier 10 bars	1150LT040	1150LT050	1150LT065	1150LT080	1150LT100	1150LT125	1150LT150	1150LT200	1150LT250	1150LT300



Ø nominal	350	400	450	500	600
PS	10	10	10	10	10
PN	10/16 et CLASS 150 (PN20)		10	10	10
Code axe nu	1150350	1150400	1150450	1150500	1150600
Code réducteur monté	1150352	1150402	1150452	1150502	1150602

Du DN700 au DN1000 : produits sur demande.
ATEX jusqu'au DN100.



1160 OREILLES TARAUDÉES - EPDM

Papillon inox CF8M jusqu'au DN100, fonte GJS revêtu au-delà.

Ø nominal	32	40	50	65	80	100	125	150	200/PN10	200/PN16	250/PN10
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	10	16	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	16	10
Code levier	1160032	1160040	1160050	1160065	1160080	1160100	1160125	1160150	1160200	1160201	1160250



Ø nominal	250/PN16	300/PN10	300/PN16	350/PN10	400/PN10	450/PN10	500/PN10	600/PN10
PS	16	10	16	10	10	10	10	10
PN	16	10	16	10	10	10	10	10
Code levier	1160251	1160300	1160301	-	-	-	-	-
Code axe nu	-	-	-	1160350	1160400	1160450	1160500	1160600
Code réducteur monté	-	-	-	1160352	1160402	-	-	-

À partir du DN350 : produits sur demande.
ATEX jusqu'au DN100.



1187 OREILLES DE CENTRAGE ENTRE BRIDES PN25 - EPDM

Ø nominal	32-40	50	65	80	100	125	150	200
PS	25	25	25	25	25	25	25	25
PN	25							
Code levier	1187040	1187050	1187065	1187080	1187100	1187125	1187150	1187200



ROBINETS À PAPILLON - GAMME EXCELLENCE



1153 OREILLES DE CENTRAGE - EPDM - PAPILLON INOX CF8M

Ø nominal	32-40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PN	10/16 et CLASS 150 PN20 (sauf DN32)									
Code levier 16 bars	1153040	1153050	1153065	1153080	1153100	1153125	1153150	1153200	1153250	1153300
Code levier 10 bars	1153LT040	1153LT050	1153LT065	1153LT080	1153LT100	1153LT125	1153LT150	1153LT200	1153LT250	1153LT300
Code réducteur monté	-	-	-	-	-	-	1153152	1153202	1153252	1153302



Ø nominal	350	400	450/PN10	500/PN10	600/PN10
PS	10	10	10	10	10
PN	10/16 et CLASS 150 (PN20)		10	10	10
Code axe nu	1153350	1153400	1153450	1153500	1153600
Code réducteur monté	1153352	1153402	1153452	1153502	-

Du DN700 au DN1000 : produits sur demande.



1163 OREILLES TARAUDÉES - EPDM - PAPILLON INOX CF8M

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200/PN10	250/PN10	300/PN10
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10
Code levier	1163040	1163050	1163065	1163080	1163100	1163125	1163150	1163200	1163250	1163300



Ø nominal	200/PN16	250/PN16	300/PN16	350/PN10	400/PN10	450/PN10	500/PN10	600/PN10
PS	16	16	16	10	10	10	10	10
PN	16	16	16	10	10	10	10	10
Code levier	1163201	1163251	1163301	-	-	-	-	-
Code axe nu	-	-	-	1163350	1163400	1163450	1163500	1163600

À partir du DN350 : produits sur demande.

LARGE CHOIX DE MANCHETTES POUR UN GRAND NOMBRE D'APPLICATIONS



-20 °C à +110 °C.



-10 °C à +60 °C.



-10 °C à +90 °C.



-20 °C à +130 °C.



-5 °C à +180 °C.



-20 °C à +60 °C.



-10 °C à +90 °C.



-25 °C à +200 °C.



-40 °C à +150 °C.



-10 °C à +90 °C.



-40 °C à +150 °C.

INFO
SFERACO



Plus de détails
sur notre gamme

ROBINETS À PAPILLON TTV - GAMME EXCELLENCE

MANCHETTES

	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
 EPDM	Code	9865000	9865001	9865002	9865003	9865004	9865005	9865006	9865007	9865050	9865051	9865018	9865019	9865201	9865202
 EPDM Haute température	Code	-	9865081	9865082	9865083	9865084	9865085	9865086	9865087	9865088	9865089				
 NBR	Code	9865108	9865109	9865110	9865111	9865112	9865113	9865114	9865115	9865116	-				
 FKM	Code	9865133	9865124	9865125	9865126	9865127	9865128	9865129	9865130	9865131	9865132				
 Silicone	Code	-	9865117	9865118	9865119	9865120	9865121	9865122	9865123	9865134	9865135				
 Silicone alimentaire	Code	9865240	9865241	9865242	9865243	9865244	9865245	9865246	9865247	9865248	9865249				
 Nitrile carboxyle	Code	9865230	9865231	9865232	9865233	9865234	9865235	9865236	9865237	9865238	9865239				
 Nitrile blanc	Code	9865250	9865251	9865252	9865253	9865254	9865255	9865256	9865257	9865258	9865259				

Sur demande : dégraissage sans silicone (sauf Fig. 1141 et 1181), manchette vulcanisée ou collée.



POIGNÉES



	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Poignée crantée avant 2015	Code	9831201	9831201	9831202	9831203	9831203	9831204	9831204	9831205	9831206	9831207
Poignée crantée après 2015	Code	9831331	9831331	9831332	9831333	9831333	9831334	9831334	9831335	9831336	9831337



1197 RÉDUCTEUR MANUEL IP65

Avec indicateur de position (non cadenassable) pour robinets TTV.

	RA 1			RA 2			RA 3		RA 4	RA 5	RA 6	
Ø robinet	40-50	65	80-100	125-150	200	250	300	350	400	450	500	600
Code	1197050	1197065	1197100	1197150	1197200	1197250	1197300	1197350	1197400	1197451	1197501	1197601



98665 CARRÉ DE MANŒUVRE POUR CLÉ DE FONTAINIER

Avec tirant nécessaire au montage (30 x 30 mm).

Ø robinet	32-40-50	65	80-100	125-150	200
Code	9866501	9866502	9866503	9866504	9866505



1194 RÉDUCTEUR IP65 AVEC VOLANT À CHAÎNE

DN	40-50	65	80-100	125-150	200	250	300	350	400	Chaîne	Le mètre
Code	1194050	1194065	1194100	1194150	1194200	1194250	1194300	1194350	1194400	Code	9866209



983126 POIGNÉE + PLATINE INOX*

DN	40-50	65	80-100	125-150	200
Code	9831260	9831261	9831262	9831263	9831264

* À commander avec la vanne, montage en usine.

983125 KIT VISSERIE INOX POUR ROBINET À PAPILLON TTV*

DN	32-50	65	80-100	125-150	200	250-300
Code	9831250	9831251	9831252	9831253	9831254	9831255

* À commander avec la vanne, montage en usine.



SYSTÈME DE CADENASSAGE POUR ROBINET À VOLANT

Ø volant	25-76	50-127	102-165	152-254	203-330
Hauteur	30	38	48	70	86
Nombre de cadenas	2	3	4	4	4
Code	9848001	9848101	9848201	9848301	9848401



ROBINETS À PAPILLON

ACCESSOIRES ROBINETS À PAPILLON

MANCHETTES D'ÉCARTEMENT FONTE EN GJL-250

À QUOI ÇA SERT

L'ensemble robinet à papillon et manchette permet le remplacement des vannes à passage direct, vannes à opercule, sans modification de l'installation.

Deux écartements possibles, EN558-Série 29 ou DIN 3202 F4.



Exemple de robinet avec manchette d'écartement.



1195 POUR ÉCARTEMENT NF 29323 (EN 558 - SÉRIE 29)

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200/PN10
PS	16	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10
Écartement total NF	136	142	154	160	172	186	200	228
Manchette seule - Longueur	103	99	108	114	120	130	144	168
Code	1195040	1195050	1195065	1195080	1195100	1195125	1195150	1195200



1196 POUR ÉCARTEMENT DIN 3202 F4 (EN 558 SÉRIE 14)

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150
PS	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Écartement total DIN	140	150	170	180	190	200	210
Manchette seule - Longueur	107	107	124	134	138	144	154
Code	1196040	1196050	1196065	1196080	1196100	1196125	1196150

ÉQUIPEMENTS POUR TUBE PVC

MONTAGE :

Comprend 2 contre-brides PVC + collets + boulons (robinets PVC ou Métal).



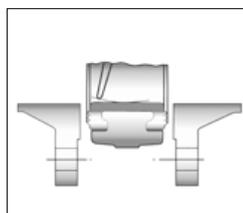
2114 POUR ROBINET À PAPILLON À OREILLES DE CENTRAGE

2115 POUR ROBINET À PAPILLON À OREILLES TARAUDÉES

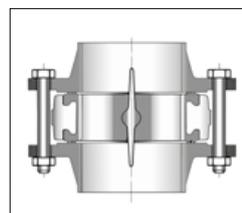
Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200
Ø extérieur tube	50	63	75	90	110	140	160	200
Code 2114	2114040	2114050	2114065	2114080	2114100	2114125	2114150	2114200
Code 2115	2115040	2115050	2115065	2115080	2115100	2115125	2115150	2115200

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

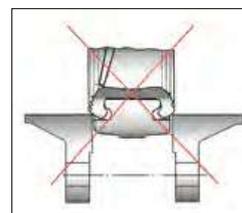
Ne pas monter les robinets à papillon avec des collets Inox emboutis et brides tournantes sans stries, ainsi que sur toutes brides à face plate sans stries (exemple : raccords Fonte peints).



Introduction du robinet entrouvert.



Serrage des boulons robinet ouvert.



Plus de détails sur notre gamme

ROBINETS À PAPILLON - GAMME PERFORMANCE

SFERACO propose un large choix de vannes papillon pour le sectionnement de tout type de fluide et notamment des modèles spécialement dédiés à l'eau potable avec certificat ACS.

Les vannes papillon à oreilles de centrage ou oreilles taraudées, s'adaptent à toutes les installations, grâce à leur faible encombrement.

Elles existent en plusieurs versions, levier de manœuvre, réducteur ou motorisées.

MANCHETTE :

- EPDM.
- EPDM Haute température.
- NBR.

MONTAGE :

Existe en oreilles de centrage ou oreilles taraudées.

OPTION :

Avec ou sans réducteur.

PRESSION DE SERVICE :

PS : 10/16 bars.



* La garantie fabrication 2 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.



BIEN DÉFINIR UNE VANNE PAPILLON

- Diamètre nominal, pression, température.
- Type de fluide.
- Nécessité de l'ACS.
- Type d'actionneur (levier, réducteur ou motorisation).
- Type de montage (oreilles de centrage, oreilles taraudées).

L'INFO
SFERACO



ROBINETS À PAPILLON - GAMME PERFORMANCE



ROBINETS À PAPILLON - GAMME PERFORMANCE

**1170** OREILLES DE CENTRAGE - EPDM - PAPILLON FONTE GJS-400-15 REVÊTU EPOXY

Ø nominal	32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16 et CLASS 150 PN20 (sauf DN32)									
Code levier	1170040	1170050	1170065	1170080	1170100	1170125	1170150	1170200	1170250	1170300
Code avec réducteur	1170350	1170400	1170450	1170500	1170600	-	-	-	-	-

Fig. 1170 : 4 oreilles de centrage sauf pour le DN80 avec 8 oreilles de centrage.

**1175** OREILLES TARAUDÉES - EPDM - PAPILLON FONTE GJS-400-15 REVÊTU EPOXY

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150
PS	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Code levier	1175040	1175050	1175065	1175080	1175100	1175125	1175150

Ø nominal	200/PN10	200/PN16	250/PN10	250/PN16	300/PN10	300/PN16
PS	10	16	10	16	10	16
PN	10	16	10	16	10	16
Code levier	1175200	1175201	1175250	1175251	1175300	1175301

Ø nominal	350/PN10	350/PN16	400/PN10	400/PN16	450/PN10	450/PN16	500/PN10	500/PN16	600/PN10	600/PN16
PS	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
PN	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16
Code avec réducteur	1175350	1175351	1175400	1175401	1175450	1175451	1175500	1175501	1175600	1175601

À partir du DN350 : produits sur demande.

**983115** POIGNÉE

Ø vanne	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Code	9831150	9831150	9831150	9831150	9831151	9831152	9831152	9831153	9831154	9831154

**1192** RÉDUCTEUR MANUEL

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Code	1192001	1192001	1192001	1192001	1192002	1192003	1192003	1192004	1192005	1192006	1192007	1192008

PIÈCES DÉTACHÉES POUR ROBINETS À PAPILLON GAMME PERFORMANCE

MANCHETTE EPDM

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Code	9831160	9831161	9831162	9831163	9831164	9831165	9831166	9831167	9831168	9831169

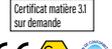
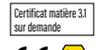
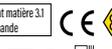
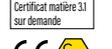
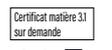
MANCHETTE EPDM HAUTE TEMPÉRATURE

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Code	9831180	9831181	9831182	9831183	9831184	9831185	9831186	9831187	9831188	9831189



ROBINETS À PAPILLON

Guide de choix

Gamme	Manchette	Papillon	Corps	TS	Utilisation	Déconseillé	Normes	Fig.
Gamme Standard	 EPDM	Inox ASTM A351 CF8M jusqu'au DN100 Fonte EN GJS-500-7 revêtu EPOXY ou RILSAN au-delà du DN100	Fonte EN GJS-500-7 RISALNISÉ	-20 °C +110 °C	Eaux : froide, chaude, de mer, déminéralisée. Alcool. Mercure. Lait de chaux. Alcalins.	Hydrocarbures. Vapeur. Gaz. Acides. Huiles. Fréon.	   	1150 O.C. 1160 O.T. 1187 O.C. PN25 1153 O.C. 1163 O.T.
	 EPDM Alimentaire	Inox ASTM A351 CF8M		-20 °C +130 °C	Eaux : froide, chaude, de mer, déminéralisée. Alcool. Lait de chaux. Mercure. Alcalins.	Hydrocarbures. Vapeur. Gaz. Acides. Huiles. Fréon.	 	1149 O.C.
	 EPDM Haute température	Inox ASTM A351 CF8M	Inox A351 CF8M	-20 °C +110 °C	Eaux : froide, chaude, de mer, déminéralisée. Mercure. Alcalins. Concentration maxi. 70% pour hydroxyde de soude.	Hydrocarbures. Vapeur. Gaz. Acides. Huiles. Fréon.	  	1184 O.C.
	 EPDM	Inox ASTM A351 CF8M		-10 °C +110 °C	Réseaux Incendie SPRINKLER.	Hydrocarbures. Vapeur. Gaz. Acides. Huiles. Fréon.	    	1142 O.C. avec contact Fin de Course
	 EPDM	Inox jusqu'au DN100	-10 °C +110 °C	Réseaux Incendie SPRINKLER, système SPRINKLER APSAD R1 : canalisation d'essais et vannes sur système anti-gel.	   		1148 O.C. avec contact Fin de Course	
	 NBR	Inox ASTM A351 CF8M jusqu'au DN100 Fonte EN GJS-500-7 revêtu EPOXY ou RILSAN au-delà du DN100	Fonte EN GJS-500-7 RISALNISÉ	-10 °C +90 °C	Hydrocarbure, non aromatique, gaz naturel, graisse, huile, air comprimé, glycol, eau, fuel.	En ambiance atmosphérique, essence, super, acétone, acide acétique et solvant.	  	1152 O.C. 1162 O.T. 1152V O.C. 1162V O.T.
	 NBR vulcanisé	Inox ASTM A351 CF8M		-10 °C +90 °C	Marine.	-	  	1151 O.C. 1161 O.T.
	 NBR	Cupro Aluminum		-10 °C +90 °C	Produits abrasifs et pulvérulents.	En ambiance atmosphérique, essence, super, acétone, acide acétique et solvant.	  	1147 O.C.
	 NBR	Inox ASTM A351 CF8M jusqu'au DN100 Fonte EN GJS-500-7 revêtu EPOXY ou RILSAN au-delà du DN100		-20 °C +60 °C	Gaz domestique.	En ambiance atmosphérique, essence, super, acétone, acide acétique et solvant.	   	1141 O.C. 1181 O.T.
	 SILICONE	Inox ASTM A351 CF8M		-40 °C +150 °C	Haute température, huiles, acides, air, gaz inerte. Hydroxyde de soude.	Solvants.	  	1157 O.C.
	 SILICONE Alimentaire	Inox ASTM A351 CF8M PÔLI		-40 °C +150 °C	Fluides oxydants. Acides : minéraux, sulfurique, phosphorique, acétique.	En ambiance acétique et acétone, fuel, toluène, acétylène.	    	1183 O.C.
	 HYPALON®	URANUS B6		-10 °C +90 °C	Acide, graisse, essence super, glycenne, huile, hydrocarbure, dioxyde de carbone, biogaz.	Vapeur et eau chaude supérieure à 130 °C, fréon, amoniac, acétylène.	  	1146 O.C.
	 FKM	Inox ASTM A351 CF8M		-5 °C +180 °C	Fluides corrosifs.	Fluides fluorés.	   	1145 O.C. 1166 O.T. 1155 O.C. 1165 O.T.
	 PTFE sommier silicone	Inox ASTM A351 CF8M Inox ASTM A351 CF8M revêtu PTFE		-25 °C +200 °C	Fumée à haute température, pulvérulents.	Vapeur et toute application nécessitant une vanne étanche.	  	1111 O.C. 1112 O.C.
	 EPDM	Fonte EN GJS-400-15 revêtu EPOXY		Fonte EN GJS- 400-15	-10 °C +110 °C	Eaux : froide et chaude, potable.	Hydrocarbures, vapeur, gaz, acides, huiles, fréon.	  
 EPDM Haute température	Inox ASTM A351 CF8M	-20 °C +130 °C			Eaux : froide et chaude, eau de mer, eau déminéralisée, alcool, lait de chaux, alcalins, hydroxyde de soude.	Hydrocarbures, vapeur, gaz, acides, huiles, fréon.	 	1176 O.T. 1173 O.C.
 NBR	Bronze Aluminium	-10 °C +90 °C			Marine.	En ambiance atmosphérique, essence, super, acétone, acide acétique et solvant.	  	1174 O.C.

O.C. = Oreilles de Centrage - O.T. = Oreilles Taraudées -  sur demande.Plus de détails
sur notre gamme





Protection des réseaux

Réducteurs et stabilisateurs de pression aval	p. 26 à 29
Ventouses automatiques pour réseau d'eau potable Triple fonction avec protection anti-bélier	p. 30
Ventouses pour réseau d'eau potable : Triple fonction avec protection anti-bélier Simple fonction	p. 31 p. 32
Soupapes anti-bélier à action rapide	p. 33
Robinetts à flotteur équilibré ATHÉNA	p. 34 et 35
Clapets de non retour	p. 36
Filtres	p. 37
Disconnecteurs antipollution CALEFFI	p. 38 et 39

RÉDUCTEURS ET STABILISATEURS DE PRESSION AVAL

Le réducteur de pression à action directe modèle 495 réduit et stabilise la pression aval à une valeur constante indépendamment des variations de débit et de pression amont.

Il peut être utilisé pour l'eau, l'air et les fluides avec une pression de fonctionnement maximale de 40 bar.

NORMES :

Conception en accord avec la norme EN 1074/4.
Perçage des brides selon EN 1092/2.
Revêtement époxy bleu RAL 5005.
Autres perçages et revêtements sur demande.

APPLICATIONS :

Réseaux de distribution d'eau potable.
Installations civiles et immeubles.
Irrigation.
Systèmes de refroidissement.
Réseaux de protection incendie et en général tous les réseaux ou une réduction de pression doit être assurée.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT :

Fluide : eau traitée.
Température maximum : 70° C.
Pression amont maximum : 40 bars.
Pression aval : réglable de 1,5 à 6 bar ou de 5 à 12 bar.

Pressions supérieures sur demande.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



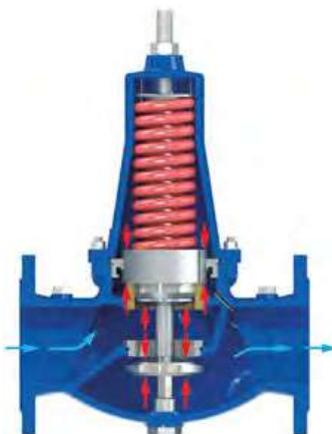
Vanne normalement ouverte

En absence de pression, le VRCD est normalement ouvert, le piston est poussé vers le bas par l'action du ressort situé sur le couvercle.



Vanne complètement ouverte

Pendant le fonctionnement, quand la pression aval descend en dessous de la valeur de réglage obtenue par la compression du ressort, le VRCD s'ouvre complètement pour assurer le passage intégral.



Vanne en régulation

Quand la pression aval augmente au dessus de la valeur de réglage, la force résultante de celle-ci sur l'équipage mobile et la chambre de compensation contre la poussée vers le bas du ressort, fait bouger l'obturateur pour produire la perte de charge nécessaire pour moduler et stabiliser la pression aval.



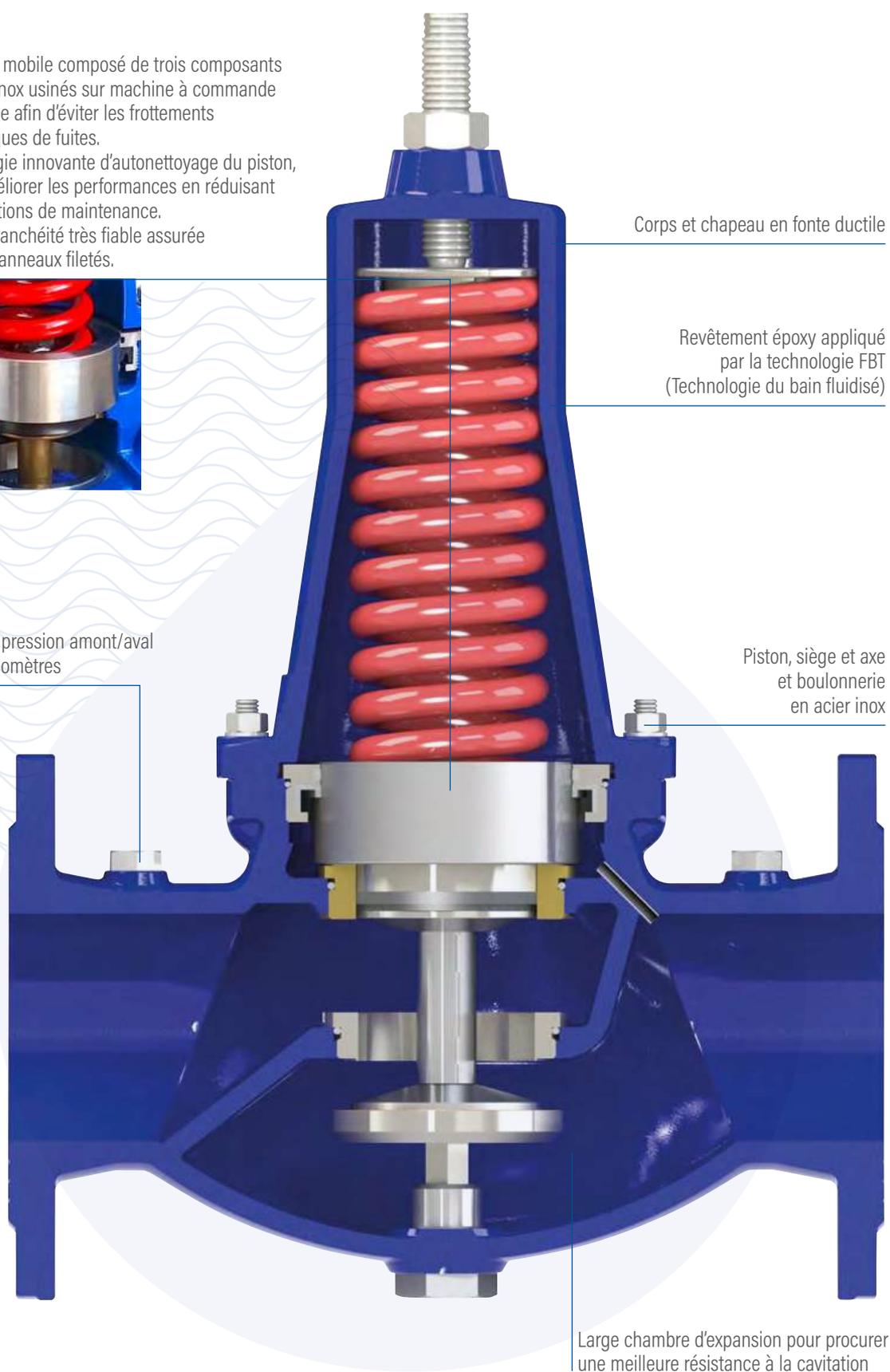
Vanne fermée (conditions statiques)

Quand l'alimentation en eau est interrompue du côté aval, le système passe en mode statique. Le VRCD maintient et stabilise la pression même en absence de débit grâce à la technologie de pression équilibrée et la chambre de compensation.



RÉDUCTEURS ET STABILISATEURS DE PRESSION AVAL

Équipage mobile composé de trois composants en acier inox usinés sur machine à commande numérique afin d'éviter les frottements et les risques de fuites.
Technologie innovante d'autonettoyage du piston, afin d'améliorer les performances en réduisant les opérations de maintenance.
Double étanchéité très fiable assurée par deux anneaux filetés.



Corps et chapeau en fonte ductile

Revêtement époxy appliqué par la technologie FBT (Technologie du bain fluidisé)

Prises de pression amont/aval pour manomètres

Piston, siège et axe et boulonnerie en acier inox

Large chambre d'expansion pour procurer une meilleure résistance à la cavitation



Plus de détails
sur notre gamme

RÉDUCTEURS ET STABILISATEURS DE PRESSION AVAL - MOD. XN



CARACTÉRISTIQUES :

Le réducteur de pression à action directe CSA Modèle VRCD-XN réduit et stabilise la pression aval à une valeur constante, quelles que soient les variations de débit et de pression en amont.

Il peut être utilisé pour l'eau et les fluides traités en général.

Sa conception innovante ne nécessite aucune maintenance.



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le principe de fonctionnement du VRCD-XN est basé sur le glissement d'un piston dans deux segments en acier inoxydable/bronze de diamètres différents.

Ces anneaux, étroitement reliés au corps, forment une chambre étanche appelée aussi "chambre de compensation", nécessaire à la précision et à la stabilité de la vanne.



Fonction de réduction

Le principe de fonctionnement est le même que celui d'un mod. 495.
L'innovation apportée permet une utilisation sans maintenance.

Fonction de rincage en conditions de travail

Grâce au circuit supplémentaire exclusif, le réducteur de pression peut être rincé à contre-courant en utilisant la pression en amont (ou d'autres sources de pression) évitant ainsi toute maintenance interne.



Fonction de commande à distance

Le VRCD-XN peut être équipé de solénoïdes installés sur le circuit pour permettre une commande à distance, pour l'ouvrir et le fermer. Des indicateurs de position sont disponibles sur demande.

Télécommande avec fonction de rincage

Grâce au signal appliqué au solénoïde en amont et au circuit supplémentaire, la commande à distance peut être activée utilisant la pression en amont (ou d'autres sources de pression) évitant tout entretien interne.



RÉDUCTEURS ET STABILISATEURS DE PRESSION AVAL



Mod. 495 VRCD - RÉDUCTEUR DE PRESSION À PISTON

DN	50	65	80	100	125	150
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Réglage	1,5 à 6 bars					
Code	495050	495065	495080	495100	495125	495150



Mod. 495 VRCD-XN - RÉDUCTEUR DE PRESSION À PISTON - AUCUNE MAINTENANCE

DN	50	65	80	100	125	150
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Réglage	1,5 à 6 bars	1,5 à 6 bars	1,5 à 6 bars	1,5 à 6 bars	1,5 à 6 bars	1,5 à 6 bars
Code	Sur demande, nous consulter					



Mod. 495 VSM - RÉDUCTEUR DE PRESSION À MEMBRANE

DN	50	65	80	100	125	150
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Réglage	1,5 à 6 bars					
Code	496050	496065	496080	496100	496125	496150



KIT DE MESURE DE PRESSION
Nous consulter.



RESSORT DE RÉGLAGE
- 5 à 12 bars.
- 12 à 24 bars.
Sur demande.



Plus de détails
sur notre gamme

VENTOUSES AUTOMATIQUES POUR RÉSEAU D'EAU POTABLE - TRIPLE FONCTION AVEC PROTECTION ANTI-BÉLIER

LYNX PN 10/16 - RÉF. 3132

La ventouse combinée LYNX garantit un bon fonctionnement des réseaux en assurant le dégazage par l'évacuation des poches d'air sous pression, ainsi que l'entrée et sortie à grand débit d'air pendant la vidange et le remplissage des conduites.

NORMES :

En conformité avec EN-1074/4 et AWWA C-512. Perçage des brides suivant EN 1092/2 ou ANSI. Revêtement époxy appliqué par technologie FBT, bleu RAL 5005.

Autres perçages et revêtement sur demande.

CARACTÉRISTIQUES :

Corps en GJS 450-10. Revêtement époxy 250 µ bleu RAL 5005. Siège en inox.

Système de sortie d'air en inox AISI 316. Boulonnerie inox. Joints en NBR. Flotteur en polypropylène.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT :

Fluide : eau traitée.
Température maximum : 60° C.
Pression maximum : 40 bar.
Pression minimale : 0,2 bar.
Pression inférieure sur demande.

3132 VENTOUSES LYNX

DN	2"	50	65	80	100	150	200	200	250	250	300	300	350	350	400	400
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	16	10	16	10	16	10	16	10	16
Code	3132009	3132050	3132065	3132080	3132100	3132150	3132200	3132201	3132250	3132251	3132300	3132301	3132350	3132351	31320400	31320401



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Chambre à passage intégral en fonte ductile PN40, pourvu de nervures pour un guidage uniforme et précis de l'équipage mobile.



Couvercle en fonte ductile et panier en inox en standard pour empêcher l'entrée d'insectes (d'autres sorties d'air en option pour applications immergées, entrée d'air seule, sortie d'air seule)

Maintenance opérable par le dessus sans avoir à démonter la ventouse

Équipage mobile composé d'un flotteur cylindrique et un disque supérieur en polypropylène solide, liés ensemble par le système d'évacuation d'air en inox AISI 316.

Le flotteur cylindrique est réalisé par machines à commande numérique ; il évite les déformations et assure une grande précision de déplacement à l'intérieur des nervures du corps et une poussée parfaitement verticale.



Défecteur aérodynamique en inox pour éviter des fermetures prématurées



VENTOUSES POUR RÉSEAU D'EAU POTABLE - TRIPLE FONCTION AVEC PROTECTION ANTI-BÉLIER

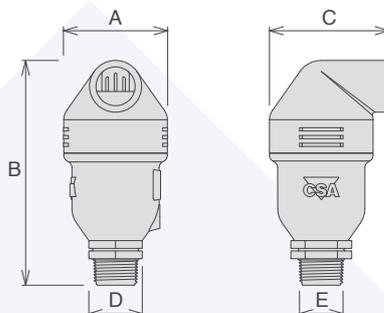
ARGO PN 10/16 - MÂLE BSP - RÉF. 3130

CARACTÉRISTIQUES :

Corps et couvercle en polypropylène chargé fibre de verre, joint EPDM, flotteur en polypropylène.

DIMENSIONS :

Raccordement (mm)	1"	2"
A	80	110
B	167	226
C	92	135
Code	3130006	3130009



Maintenance aisée par le dessus, sans démontage de la ventouse

Corps à chambre simple PN 16, pourvu de nervures pour un guidage uniforme et précis de l'équipage mobile

Le corps aérodynamique à passage intégral évite les fermetures prématurées de l'équipage mobile en cas de grandes vitesses d'entrée et sortie d'air

Joint d'étanchéité dynamique pour éviter les fuites en cas de basses pressions

LE SAVEZ-VOUS ?

L'air dans les réseaux d'eau est un problème majeur à son bon fonctionnement.

Piégé à différents endroits l'air peut occasionner :

- des variations de pression imprévues,
- des coups de bélier,
- des dégâts sur les conduites occasionnant des fuites.

L'entrée d'air est aussi un élément important en cas de rupture de canalisation pour éviter la création de vide à l'intérieur.

L'INFO
SFERACO



Plus de détails
sur notre gamme

VENTOUSE POUR RÉSEAU D'EAU POTABLE - SIMPLE FONCTION

VENTOLO PN 10/16 - FEMELLE BSP 1" - RÉF. 3110

NORMES :

Conception en accord avec la norme EN 1074/4.
Raccordement standard G1", brides sur demande avec perçage selon EN 1092/2.
Revêtement époxy selon la technologie FBT couleur bleue RAL 5005.

CARACTÉRISTIQUES :

Corps et couvercle en fonte GJS 500-7, joint EPDM, flotteur en inox.
Joint torique double pour une étanchéité parfaite durant le fonctionnement.
Boulonnerie en acier inox AISI 304/316.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT :

Pression minimale de fonctionnement 0,1 bar.



Corps et chapeau en fonte ductile, pression PN 40.
Tuyère en acier inox AISI 303/316

Levier et pivots en acier inox AISI 303/316

La technologie du levier compas permet une grande capacité d'évacuation d'air à travers la tuyère

Flotteur en acier inox AISI 304/316



SOUPAPES ANTI-BÉLIER À ACTION RAPIDE

MODÈLE VRCA

La soupape anti-bélier à action rapide, Mod. VRCA a été conçue pour éviter les effets dévastateurs des coups de bélier dans les canalisations des réseaux d'eau potable.

L'objectif est d'empêcher la pression de monter au-dessus d'une valeur prédéfinie, grâce à sa capacité à évacuer le volume d'eau excessif par sa sortie canalisée à brides.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES :

- Design compact et solide approprié à l'eau traitée ou l'eau brute pour réduire le reflux.
- Inertie négligeable des parties internes mobiles assurant absence de friction et performances durables.
- Parfaite étanchéité à l'eau et excellente résistance à la cavitation et aux conditions de travail difficiles grâce à la technologie de l'obturateur flottant et à l'utilisation de joints spéciaux et de nuances d'acier inoxydable à haute résistance.
- Réponse rapide et précise sans aucun effet d'hystérésis grâce aux ressorts recuits à haute fréquence.
- Large choix de ressorts et plages de pression.
- Sortie canalisée permettant l'écoulement de l'eau par un tuyau d'évacuation avec sortie à brides.
- La vanne est fournie avec un manomètre et une vanne à boisseau sphérique de vidange, afin de faciliter la procédure de mesure et de réglage de la pression directement sur le terrain.



VRCA SOUPAPE DE DÉCHARGE

Réglage supérieur sur demande.

DN	50/65	50/65	80/100	80/100	150	150
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Réglage	0 à 8 bars	8 à 16 bars	0 à 8 bars	8 à 16 bars	0 à 8 bars	8 à 16 bars
Code	3180065	3180066	3180100	3180101	3180150	3180151



MODÈLE GEMINA

La soupape anti-bélier à action rapide, Mod. Gemina a été conçue pour éviter les effets dévastateurs des coups de bélier dans les canalisations des réseaux d'eau potable.

L'objectif est d'empêcher la pression de monter au-dessus d'une valeur prédéfinie, grâce à sa capacité à évacuer le volume d'eau excessif par sa sortie canalisée à brides.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES :

- Design compact et solide approprié à l'eau traitée ou l'eau brute pour réduire le reflux.
- Inertie négligeable des parties internes mobiles assurant absence de friction et performances durables.
- Parfaite étanchéité à l'eau et excellente résistance à la cavitation et aux conditions de travail difficiles grâce à la technologie de l'obturateur flottant et à l'utilisation de joints spéciaux et de nuances d'acier inoxydable à haute résistance.
- Réponse rapide et précise sans aucun effet d'hystérésis grâce aux ressorts recuits à haute fréquence.
- Large choix de ressorts et plages de pression.
- Sortie canalisée permettant l'écoulement de l'eau par un tuyau d'évacuation avec sortie à brides.
- La vanne est fournie avec un manomètre et une vanne à boisseau sphérique de vidange, afin de faciliter la procédure de mesure et de réglage de la pression directement sur le terrain.



GEMINA SOUPAPE DE DÉCHARGE DIRIGÉE

Réglage supérieur sur demande. Existe en PN25.

DN	50/65	50/65	80	80	100	100	150	150
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Réglage	0 à 8 bars	8 à 16 bars	0 à 8 bars	8 à 16 bars	0 à 8 bars	8 à 16 bars	0 à 8 bars	8 à 16 bars
Code	3185065	3185066	3185080	3185081	3185100	3185101	3185150	3185151



Plus de détails sur notre gamme

ROBINETS À FLOTTEUR ÉQUILIBRÉ ATHÉNA

ATHÉNA est un robinet à flotteur équilibré à siège unique qui permet de maintenir un niveau constant des réservoirs indépendamment de la variation de la pression amont et arrête l'alimentation quand le niveau maximum est atteint.

La fiabilité et les performances du robinet flotteur ATHÉNA sont obtenus grâce à une technologie exclusive.

CARACTÉRISTIQUES :

Corps en Fonte GJS 450-10.
Revêtement époxy 250 µ bleu RAL 5005.
Pièces internes en bronze et en inox.
Levier en acier zingué.
Flotteur en INOX joints NBR.

APPLICATIONS :

Réseaux de distribution d'eau potable.
Réservoirs de protection incendie.
Réseaux d'irrigation.
Partout où un contrôle à niveau constant est demandé.

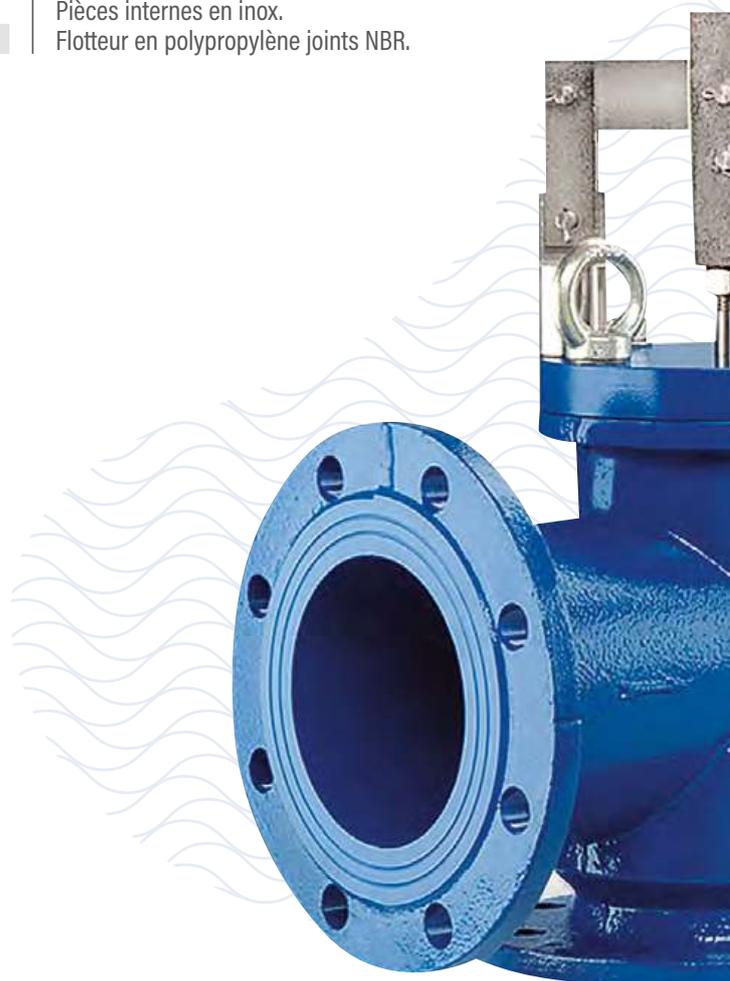
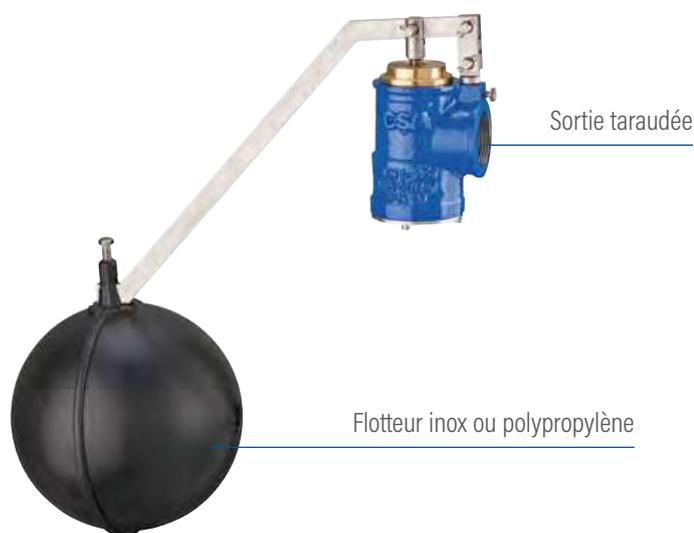
492 ROBINET FLOTTEUR ATHÉNA 1" - 1"1/4 PN 16 - FEMELLE BSP

Diamètre Entrée	1"	1"	1"	1"
Diamètre Sortie	1"1/4	1"1/2	1"1/4	1"1/2
Flotteur	Polypropylène	Polypropylène	Inox	Inox
PN	16	16	16	16
Code	492067	492068	492167	492168



CARACTÉRISTIQUES :

Corps en Fonte GJS 450-10.
Epoxy RAL 5005 250 µ.
Chapeau en laiton.
Pièces internes en inox.
Flotteur en polypropylène joints NBR.



492 ROBINET FLOTTEUR ATHENA À BRIDES

DN	50	65	80	100	125	150	200	200	250	250	300	300
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	16	10	16	10	16	10
Code	492050	492065	492080	492100	492125	492150	492200	492201	492250	492251	492300	492301



ROBINETS À FLOTTEUR ÉQUILIBRÉ ATHÉNA

Équipage mobile composé d'un axe, un obturateur, un porte joint et un piston présentant une technologie d'autonettoyage (joint racleur) unique pour réduire l'accumulation des saletés et par conséquent les opérations de maintenance



Corps en fonte ductile
avec trois voies

Large flotteur
en acier inox

Siège équilibré. Le mouvement de l'obturateur et ses performances ne sont pas affectés par la fluctuation de la pression amont. Les phénomènes transitoires et les surpressions sont évités.



Plus de détails
sur notre gamme

CLAPETS DE NON RETOUR

CLAPETS BATTANT CAOUTCHOUC - PASSAGE INTEGRAL

Maintenance facilitée par le démontage du chapeau sans avoir à démonter le clapet de la conduite.

CARACTÉRISTIQUES :

- Battant caoutchouc.
- Passage intégral.
- Avec purge.
- Peinture époxy.
- Faibles pertes de charge.



357 CLAPET BATTANT CAOUTCHOUC PASSAGE INTÉGRAL

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L (en mm)	200	240	260	300	350	400	500	600	700
H (en mm)	115	125	140	150	165	180	205	246	285
Poids (en kg)	12,50	14,50	18	24,50	33,50	42,50	63	110,20	149,20
Code	357050	357065	357080	357100	357125	357150	357200-201	357250-251	357300-301



SYSTÈMES SIMPLE GUIDAGE



366 FONTE EN GJL-250 - OBTURATEUR FONTE EN GJS-400-15 - SIÈGE EPDM - TOUTES POSITIONS

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	10
Écartement	105	120	140	165	195	230	290	355	400	480	550	680	800
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	16	16	16	10	10	10	10
Code	366050	366065	366080	366100	366125	366150	366200	366250	366300	366350	366400	366500	366600

Du DN350 au DN600 : produits sur demande.



369 FONTE EN GJL-250 - OBTURATEUR INOX ASTM A182 F304 - SIÈGE EPDM - TOUTES POSITIONS

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Écartement	100	120	135	165	200	231	288	354	395
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	16	16	16
Code	369050	369065	369080	369100	369125	369150	369200	369250	369300



FILTRES EN Y - À TAMIS - À BRIDES - FONTE



Fig. 233

233 FONTE AVEC REVÊTEMENT EPOXY

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200
PS	16	16	16	16	16	16	16	10
PN	16	16	16	16	16	16	16	10
Maille (mm)	15/10°	15/10°	15/10°	15/10°	20/10°	20/10°	20/10°	20/10°
Écartement	200	230	290	310	350	400	480	600
Code avec bouchon	233040	233050	233065	233080	233100	233125	233150	233200
Code avec vanne rinçage	-	233053	233063	233083	233103	233123	233153	233203

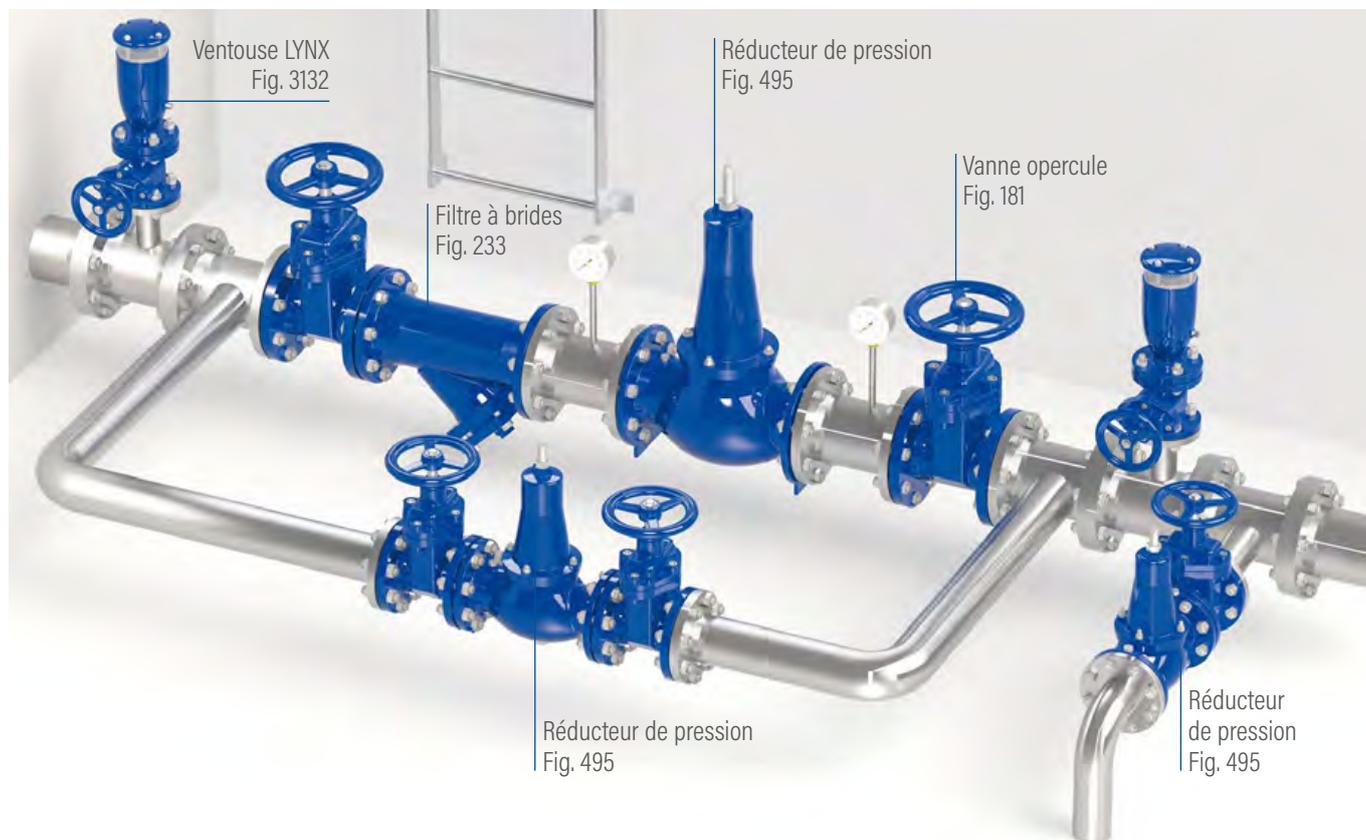


Fig. 233 avec vanne de rinçage.

Ø nominal	200/PN16	250	250/PN16	300	300/PN16	350	400
PS	16	10	10	10	10	10	10
PN	16	10	16	10	16	10	10
Maille (mm)	20/10°	20/10°	20/10°	20/10°	20/10°	30/10°	30/10°
Écartement	600	730	730	850	850	980	1100
Code avec bouchon	233201	233250	233251	233300	233301	233350	233400
Code avec vanne rinçage	233204	233253	233254	233303	233304	-	-



EXEMPLE TYPE D'INSTALLATION



Plus de détails sur notre gamme

DISCONNECTEURS ANTIPOLLUTION CALEFFI

Hydronic Solutions

Le disconnecteur est un dispositif de protection permettant d'empêcher le retour d'eaux polluées dans le réseau de distribution d'eau. Ce retour d'eau peut se produire sous l'effet d'une variation de la pression dans le réseau de distribution qui entraîne une inversion de flux.

Le disconnecteur, installé entre le réseau public et le réseau privé, crée une zone de séparation de sécurité qui évite tout contact entre les eaux des deux réseaux.

Le type BA est un disconnecteur à zone de pression réduite **contrôlable**.

DISCONNECTEURS SCUDO LIVRÉS AVEC RACCORDS

À ZONE DE PRESSION RÉDUITE - CONTRÔLABLE



950 BA 574 - MONTAGE HORIZONTAL

Ø nominal	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
PS	10	10	10	10	10	10
Écartement	130	228	238	280	387	395
Code	950004	950005	950006	950007	950008	950009



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.



955 BA 580 - MONTAGE HORIZONTAL ET VERTICAL

Ø nominal	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4
PS	10	10	10	10	10
Écartement	146	207,5	203,5	250	254
Code	955004C	955004	955005	955006	955007



950 KIT COMPLET LIVRÉ MONTÉ

Ø nominal	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Code	950014	950015	950016	950017	950018	950019

EXEMPLE DE MONTAGE

Fig. 528

Fig. 211



Fig. 950

Fig. 577

955 KIT COMPLET LIVRÉ MONTÉ

Ø nominal	1/2"	3/4"	1"	1"1/4
Code	955014	955015	955016	955017

EXEMPLE DE MONTAGE

Fig. 528

Fig. 211



Fig. 955

Fig. 577



DISCONNECTEURS SCUDO À BRIDES

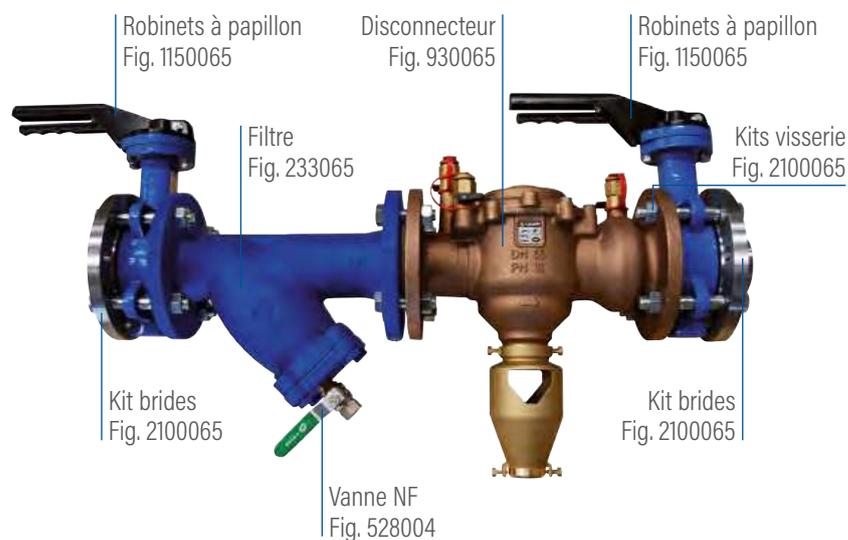
À ZONE DE PRESSION RÉDUITE - CONTRÔLABLE BA 575 - À BRIDES PN10



930 BA 575 - MONTAGE HORIZONTAL

Ø nominal	65	80	100
PS	10	10	10
Écartement	305	470	470
Code	930065	930080	930100

EXEMPLE DE MONTAGE



920 MALLETTE DE CONTRÔLE

CARACTÉRISTIQUES :

Pour disconnecteurs BA du DN15 au DN250.
 PS : 15 bars.
 TS : +5 °C à +60 °C.
 Raccordement : Raccords DN1/2" et 3/4" BSP.

Code | 920003



Révision obligatoire des appareils de contrôle tous les deux ans, par organisme agréé.

985 PIÈCES DÉTACHÉES POUR DISCONNECTEURS

Pour Fig. 955 / BA 580

Ø nominal	1/2"-3/4"	1"-1 1/4"
Code cartouche	9850162	9850166
Code filtre	9850165	9850168

Pour Fig. 950 / BA 574

Ø nominal	1/2"	3/4"-1"	1" 1/4"	1" 1/2-2"
Code clapet amont	9850114	9850120	9850104	9850110
Code clapet aval	9850115	9850121	9850105	9850111
Code obturateur central	9850116	9850122	9850106	9850112
Code siège inférieur	-	9850123	9850107	9850113

Pour Fig. 930 / BA 575

Ø nominal	65	80-100
Code clapet amont	9850140	9850150
Code clapet aval	9850141	9850151
Code obturateur central	9850142	9850152
Code siège inférieur	9850143	9850153



ACCES SOIRES



Plus de détails sur notre gamme





Raccordement

Guide de choix des manchons et adaptateurs de brides	p. 42
Raccords eau	p. 43 à 45
Raccords laiton	p. 46 à 49
Raccords laiton à visser	p. 50 à 52
Colliers de réparation et de jonction définitive	p. 53

RACCORDS EAU

GUIDE DE CHOIX DES MANCHONS ET ADAPTATEURS DE BRIDES



Matériaux	DN	Diamètre extérieur en mm	Bride libre de raccordement pour tuyaux PVC	Bride verrouillée de raccordement pour tuyaux PVC / PE	Adaptateur de bride verrouillée pour tuyaux PVC / PE	Adaptateur de bride larges plages pour tous matériaux saut PE	Adaptateur de bride larges plages autotuté tous matériaux	Manchon autotuté pour tuyaux PVC / PE	Manchon larges plages tous matériaux sauf PE	Manchon larges plages autotuté tous matériaux
			Fig. 2504	Fig. 2502	Fig. 2503	Fig. 2501	Fig. 2509	Fig. 2508	Fig. 2505	Fig. 2507
PVC U Métrique	40	40								
PEHD	40	40								
Fonte centriflex	25	42								
Acier	30	42,4								
Acier	40	48,3								
Fonte centriflex	32	49								
PVC U Métrique	40	50								
Fonte grise	40	54-59								
Fonte ductile	40	56								
Fibre ciment cl25	40	60-64								
Fonte centriflex	40	60								
Acier	50	60,3								
PVC U Métrique	50	63	63	63	63		46-70	63		46-70
PEHD	50	63								
Fonte grise	50	64-69				58-74			58-74	
Fibre ciment cl10	50	66-70								
Fonte ductile	50	66								
Fonte centriflex	50	70								
Acier	60	70								
Fibre ciment cl25	50	74								
PVC U Métrique	60	75	75	75	75			75		
PEHD	60	75								
Acier	65	76,1				68-84			68-84	
Fibre ciment cl10-15	60	76-84								
Fonte ductile	60	77								
Fonte grise	60	75-84								
Fibre ciment cl20-25	60	80-86								
Fonte ductile	65	82								
Fibre ciment cl30	60	84-88								
Fonte grise	70	85-89								
Acier	80	88,9								
PVC U Métrique / PVC BO	80	90	90	90	90			90		
PEHD	80	90								
Fibre ciment cl10-15	80	76-103				84-105			84-105	
Fonte ductile	80	98								
Fibre ciment cl20-25	80	100-106								
Acier	100	101,6								
Fonte grise	80	96-103					88-123			88-123
Fibre ciment cl30	80	104-109								
Fonte grise	60	106-110								
Acier	100	108								
PVC U Métrique / PVC BO	100	110	110	110	110			110		
PEHD	100	110								
Acier	100	114,3								
Fonte ductile	100	118								
Fibre ciment cl10-15	100	118-132				109-133			109-133	
Fonte grise	100	118-123								
Fibre ciment cl20	100	126-132								
PVC U Métrique / PVC BO	125	125	125	125	125			125		
PEHD	125	125								
Fibre ciment cl25	100	128-134								
Fibre ciment cl30	100	130-136								
Acier	125	133								
Acier	125	139,7								
PVC U Métrique / PVC BO	125	140	140	140	140			140		
PEHD	125	140								
Acier	125	141,3								
Fonte ductile	125	144				133-157			133-157	
Fonte grise	125	142-149								
Fibre ciment cl10-15	125	145-153								
Fibre ciment cl20-25	125	149-157								
Fonte grise	125	153-157								
Acier	150	159								
PVC U Métrique / PVC BO	150	160	160	160	160			160		
PEHD	150	160								
Fibre ciment cl30	125	161-167								
Acier	150	168,3								
Fonte ductile	150	170								
Fonte grise	150	169-177								
Fibre ciment cl10	150	170-178				157-182			157-182	
Fibre ciment cl15	150	174-182								
Fibre ciment cl20	150	178-186								
PVC U Métrique	150	180		180	180			180		159-194
PEHD	150	180								
Fibre ciment cl25	150	184-192								
Fibre ciment cl30	150	192-200								
Acier	175	193,7								
Fibre ciment cl10	175	195-203								
Fonte ductile	175	196								
PVC U Métrique/PVC BO	200	200	200	200	200	194-215		200	194-215	
PEHD	200	200								
Fonte grise	175	194-201								
Fibre ciment cl20-25	175	206-215								
Acier	200	219,1								
Fibre ciment cl10	200	220-230					200-235			200-235
Fonte ductile	200	222								
Fibre ciment cl30	175	225-234								
Acier	200	224,5								
PVC U Métrique/PVC BO	200	225	225	225	225	218-242		225	218-242	
PEHD	200	225								
Fonte grise	200	219-227								
Fibre ciment cl15-18	200	229-237								
Fibre ciment cl20-25	200	238-247								
Fibre ciment cl30	200	246-255								
PVC U Métrique / PVC BO	250	250	250	250	250	242-268		250	242-268	
PEHD	250	250								
Fonte grise	225	249-255								
Acier	250	273								
Fonte ductile	250	274								
Fonte grise	250	271-278								
PVC U Métrique	250	280			280	266-291		280	266-291	250-285
PEHD	250	280								
Fibre ciment cl15-18	250	280-289								
Fibre ciment cl20-25	250	292-301								
Fibre ciment cl30	250	306-315								
PVC U Métrique	300	315	315	315	315			315		
PEHD	300	315								
Acier	300	323,9								
Fibre ciment cl10	300	324-334					315-350			315-350
Fonte ductile	300	326								
Fonte grise	300	321-331								
Fibre ciment cl15-18	300	334-345				324-350			324-350	
Fonte grise	325	348-352								
Fibre ciment cl20-25	300	350-361								
PVC U Métrique	350	355								
PEHD	350	355								
Acier	350	355,6								
Fibre ciment cl30	300	368-379							352-378	
Acier	350	369								
Fonte grise	350	375-381								
Fibre ciment cl10	350	378								
Fonte ductile	350	378								
Fibre ciment cl15-18	350	390-401								
PVC U Métrique	400	400	400	400	400	386-410			386-410	
PEHD	400	400								
Fonte grise	375	399-403								
Acier	400	406,4								
Fibre ciment cl20-25	350	410-421								
Acier	400	419								
Fonte grise	400	424-439							410-436	
Fonte ductile	400	429								
Fibre ciment cl10	400	432								
Fibre ciment cl30	350	446								
Fibre ciment cl15-18	400	446-458								
PVC U Métrique	450	450				436-462			436-462	
PEHD	450	450								
Acier	450	457								

Raccordement



RACCORDS EAU

BRIDES DE RACCORDEMENT



2504 BRIDE LIBRE DE RACCORDEMENT - PN10/16 - JOINT EPDM

Pour tubes : PVC.

Ø nominal	50-60-65	60-65	80	80	100	125	125	150	200	200	250	300	400
Ø extérieur	63	75	75	90	110	125	140	160	200	225	250	315	400
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Longueur	54	57	58	65	67	67	73	73	88	91	91	108	132
Code	2504064	2504075	2504076	2504090	2504110	2504125	2504140	2504160	2504200	2504225	2504250	2504315	2504400



2502 BRIDE VERROUILLÉE DE RACCORDEMENT - PN10/16 - JOINT EPDM

Pour tubes : polyéthylène et PVC.

Ø nominal	50	60-65	60-65	80	80	100	125	125	150	200	200	250	300	400
Ø extérieur	63	63	75	75	90	110	125	140	160	200	225	250	315	400
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Longueur	54	54	57	58	65	67	67	73	73	88	91	91	108	132
Code	2502063	2502064	2502075	2502076	2502090	2502110	2502125	2502140	2502160	2502200	2502225	2502250	2502315	2502400



ADAPTATEURS DE BRIDES



2503 ADAPTATEUR DE BRIDE VERROUILLÉ AVEC TALON D'APPUI - JOINT D'ÉTANCHÉITÉ EN EPDM - BAGUE LAITON

Pour tubes : polyéthylène et PVC.

Ø nominal	50-60-65	60-65	80	100	125	125	150	150	200	200	250	250	300
Ø extérieur	63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Longueur	130	130	130	130	130	130	140	190	140	180	180	180	180
Code	2503063	2503075	2503090	2503110	2503125	2503140	2503160	2503180	2503200	2503225	2503250	2503280	2503315



2501 ADAPTATEUR DE BRIDE LARGE PLAGES AVEC TALON D'APPUI - JOINT D'ÉTANCHÉITÉ EN EPDM

Pour tubes : multimatériaux.

Ø nominal	50	60-65	80	100	125	150	200	200	250	250	250	300	300
Ø ext. mini.	58	68	84	109	133	157	194	218	242	266	280	302	324
Ø ext. maxi.	74	84	105	133	157	182	215	242	268	291	305	327	350
PN	16	16	16	16	16	16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Longueur	160	160	160	160	185	185	185	185	185	185	190	190	210
Code	2501050	2501060	2501080	2501100	2501125	2501150	2501200	2501201	2501250	2501251	2501252	2501300	2501301

Ø nominal	350	350	400	400	400
Ø ext. mini.	352	386	386	410	436
Ø ext. maxi.	378	410	410	436	462
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Longueur	210	210	230	230	230
Code	2501350	2501351	2501400	2501401	2501402



Plus de détails sur notre gamme

RACCORDS EAU

ADAPTATEURS DE BRIDES



2509 ADAPTATEUR DE BRIDE LARGE PLAGES AUTOBUTÉ - JOINT EPDM - BAGUE DE VERROUILLAGE EN ACIER

Pour tubes : Multimatériaux.

Ø nominal	50	60-65	80	100	125	150	200	250	300
Ø ext. mini.	46	70	88	108	133	159	200	250	315
Ø ext. maxi.	70	95	123	143	168	194	235	285	350
PN	16	16	16	16	16	16	16	10	10
Longueur	170	195	215	225	225	225	245	265	275
Code	2509050	2509065	2509080	2509100	2509125	2509150	2509200	2509250	2509300



MANCHONS



2508 MANCHON AUTOBUTÉ - BAGUE LAITON - JOINT EPDM

Pour tubes : polyéthylène et PVC.

Ø nominal	63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315
Longueur	200	200	200	200	200	200	200	200	210	310	320	320	350
Code	2508063	2508075	2508090	2508110	2508125	2508140	2508160	2508180	2508200	2508225	2508250	2508280	2508315



2505 MANCHON LARGES PLAGES - JOINT D'ÉTANCHÉITÉ EN EPDM

Pour tubes : Multimatériaux.

Ø ext. mini.	58	68	84	109	133	157	177	194	218
Ø ext. maxi.	74	84	105	133	157	182	201	215	242
Longueur	200	200	200	210	210	230	230	230	250
Code	2505050	2505065	2505080	2505100	2505125	2505150	2505151	2505200	2505201

Ø ext. mini.	242	266	280	302	324	352	386	410	436
Ø ext. maxi.	268	291	305	327	350	378	410	436	462
Longueur	250	250	275	275	290	290	290	290	290
Code	2505250	2505251	2505252	2505300	2505301	2505350	2505351	2505400	2505401



2507 MANCHON LARGES PLAGES AUTOBUTÉ - JOINT EPDM

Pour tubes : Multimatériaux.

Ø ext. mini.	46	70	88	108	133	159	200	250	315
Ø ext. maxi.	70	95	123	143	168	194	235	285	350
Longueur	240	240	250	250	260	260	295	305	315
Code	2507050	2507065	2507080	2507100	2507125	2507150	2507200	2507250	2507300



98607 INSERT INOX 304 POUR TUBES PEHD

Ø nominal	80	100	125	150	200	225	250	300	350
Ø tube	90	110	125	160	200	225	250	315	355
Code PN10 SDR17	9860700	9860702	9860704	9860706	9860708	9860710	9860712	9860714	-
Code PN16 SDR11	9860701	9860703	9860705	9860707	9860709	9860711	9860713	9860715	9860716



RACCORDS EAU

BRIDES

2510 BRIDE DE RÉDUCTION GOUJONNÉE - BOULONNERIE ACIER REVÊTUE GEOMET® 500



DN x dn	60/65 x 40	80 x 40	80 x 50	80 x 60	80 x 65	100 x 40	100 x 60	100 x 65	100 x 80	125 x 60
Goujonnage	Double	Double	Double	Double	Double	Double	Double	Double	Double	Double
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Code	2510060	2510080	2510081	2510082	2510083	2510100	2510102	2510103	2510104	2510125

DN x dn	125 x 65	125 x 80	125 x 100	150 x 60	150 x 65	150 x 80	150 x 100	150 x 125	200 x 60	200 x 65
Goujonnage	Double	Double	Double	Simple	Simple	Simple	Double	Double	Simple	Simple
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10
Code	2510126	2510127	2510128	2510150	2510151	2510152	2510153	2510154	2510200	2510201

DN x dn	200 x 80	200 x 100	200 x 125	200 x 150	200 x 150	250 x 150	250 x 200	300 x 200	300 x 250
Goujonnage	Simple	Simple	Simple	Double	Double	Simple	Double	Simple	Double
PN	10	10	10	10	16	10	10	10	10
Code	2510202	2510203	2510204	2510205	2510206	2510250	2510251	2510300	2510301



2511 BRIDE RONDE PLEINE



Ø nominal	40	50	60/65	80	100	125	150	200	250	250	300	300	350
Longueur	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	16	10/16	16	10/16
Code	2511040	2511050	2511060	2511080	2511100	2511125	2511150	2511200	2511250	2511251*	2511300	2511301*	2511350

* Jusqu'à épaisseur du stock.



2514 BRIDE TARAUDÉE, PAS DU GAZ BSP - PN 10/16



Ø nominal	40	40	40	40	50	50	50	50	60/65	60/65	60/65	60/65	
DN filetage	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
Code	2514041	2514042	2514043	2514044	2514045	2514051	2514052	251405	2514054	2514061	2514062	2514064	2514065

Ø nominal	80	80	80	80	100	100	100	100	125	125	125	150	150
DN filetage	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	1"	1 1/2"	2"	1"	1 1/4"
Code	2514081	2514082	2514084	2514085	2514101	2514102	2514104	2514105	2514127	2514129	2514130	2514152	2514153



2512 BRIDE TARAUDÉE MÉTRIQUE, PETIT BOSSAGE 40 X 300 - PN10/16



2513 BRIDE TARAUDÉE MÉTRIQUE, GROS BOSSAGE 55 X 300 - PN10/16

Ø nominal	40	50	60/65	80	100	125	150	200	250	250	300	300
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	16	10/16	16
Code 2512 PB	2512040	2512050	2512060	2512080	2512100	2512125	2512150	2512200	2512250	2512251*	2512300	2512301*
Code 2513 GB	2513040	2513050	2513060	2513080	2513100	2513125	2513150	2513200	2513250	2513251*	2513300	2513301*

* Jusqu'à épaisseur du stock.



98031 JOINT DE BRIDE EPDM NON PERCÉ



Ø nominal	40	50	60	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PN	PN10 / PN16 / PN25 / PN40							PN10 / 16				
Dimensions	80 x 45	100 x 55	110 x 65	133 x 85	155 x 105	185 x 130	210 x 155	265 x 210	320 x 260	365 x 305	430 x 360	480 x 410
Code	9803178	9803179	9803180	9803181	9803182	9803183	9803184	9803185	9803186	9803187	9803188	9803189

98032 JOINT DE BRIDE EPDM PERCÉ



Ø nominal	40	50	60	65	80	100	125	150	200	200	250	250	300	300	400	400
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	16	10	16	10	16	10	16
Dimensions	150x45	165x55	175x65	185x70	200x90	220x105	250x130	285x155	340x205	340x205	400x255	405x255	445x305	460x305	565x405	580x410
Code	9803278	9803279	9803280	9803281	9803282	9803283	9803284	9803285	9803286	9803287	9803288	9803289	9803290	9803291	9803292	9803293



Plus de détails sur notre gamme

RACCORDS LAITON

RACCORDS LAITON À SERRAGE EXTÉRIEUR POUR TUBE POLYÉTHYLÈNE

NORMALISATION ISO :

Construction suivant la norme DIN 8076-1 / DVGW.

Essai d'étanchéité à la pression intérieure suivant la norme ISO 3458.

Essai d'étanchéité à la dépression intérieure et caractéristiques requises suivant la norme ISO 3459.

Essai d'étanchéité à la pression intérieure lorsque les raccords sont soumis à une courbure suivant la norme ISO 3503.

Essai de résistance à l'arrachement suivant la norme ISO 3501.



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.



Traçabilité :

- DIN 8076
- Diamètre

Écrou de serrage laiton matricé CW617N

- Filetage fin métrique
- Chanfrein d'entrée pour faciliter le guidage et le montage du tube pour tous les DN

Joint d'étanchéité

- Joint torique assurant une parfaite étanchéité
- Épouse la forme du tube
- Garantit une pression au cm² sur le tube supérieure à celle d'un joint de forme plate
- Facilité d'installation du tube sans démontage du raccord = gain de temps

Butée de fin de serrage évitant l'arrachement des filets lors d'un serrage excessif

Chambre de pénétration après joint

- Meilleur centrage du tube
- Emboîtement profond du tube jusqu'à la butée

Bague de compression à bord large

- Épaisse et rigide
- Répartition uniforme des charges

Bague d'accroche du tube

- Renforcée avec 3 crantages usinés pour une meilleure accroche sur tube
- Profil étudié pour faciliter la pénétration du tube et éviter son arrachement
- Meilleure amplitude de serrage grâce à une ouverture importante de la bague

Corps laiton matricé CW617N

- Meilleure résistance mécanique
- Filetage selon Norme EN 10226-3 (ISO 7/1)
- Filetage et taraudage longs



RACCORDS LAITON

À SERRAGE EXTÉRIEUR POUR TUBE POLYÉTHYLÈNE



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.



861 DROIT MÂLE

Ø nominal	20-1/2"	25-3/4"	25-1"	32-1"	40-1" 1/4	50-1" 1/2	63-2"	75-2" 1/2	90-3"
Longueur	50,5	53	59,5	59,5	69	72,5	79,5	105	115
Conditionnement	12	10	10	10	10	5	8	2	1
Code	861420	861525	861625	861632	861740	861850	861963	861075	861090



860 DROIT FEMELLE

Ø nominal	20-1/2"	25-3/4"	25-1"	32-1"	40-1" 1/4	50-1" 1/2	63-2"	75-2" 1/2	90-3"
Longueur	47,5	49,5	56	56	64,5	66,5	74,5	100	111,5
Conditionnement	12	10	10	10	10	5	8	2	1
Code	860420	860525	860625	860632	860740	860850	860963	860075	860090



862 DROIT MÂLE RÉDUIT

Ø nominal	20-3/8"*	25-1/2"	32-3/4"	40-1"	50-1" 1/4	63-1" 1/2
Longueur	47	51,5	56,5	67	72	75,5
Conditionnement	10	10	10	10	5	8
Code	862320	862425	862532	862640	862750	862863

* DN20-3/8" : jusqu'à épaisseur du stock.



862 DROIT FEMELLE RÉDUIT

Ø nominal	25-1/2"	32-3/4"	40-1"
Longueur	49	55	66
Conditionnement	10	10	10
Code	875425	875532	875640



876 DROIT À ÉCROU PRISONNIER AVEC JOINT PLAT

Ø nominal	20	25	25	32
Écrou	3/4"	3/4"	1"	1"
Longueur	59,5	61	64,5	70
Conditionnement	15	12	12	10
Code	876520	876525	876625	876632



863 MANCHON D'ACCOUPEMENT

Ø nominal	20	25	32	40	50	63	75	90
Longueur	66,5	68,5	76,5	89	95	101,5	144	162
Conditionnement	15	12	10	5	5	6	1	1
Code	863020	863025	863032	863040	863050	863063	863075	863090



870 MANCHON DE RÉPARATION

Ø nominal	25	32	40	50
Longueur	125	127	138	143
Conditionnement	10	5	4	3
Code	870025	870032	870040	870050



865 EN T FILETÉ MÂLE ET TARAUDÉ FEMELLE À LA FOIS

Ø nominal	20-1/2" M 3/8" F	25-3/4" M 1/2" F	32-1" M 3/4" F	40-1" 1/4 M 1" F	50-1" 1/2 M 1" 1/4 F	63-2" M 1" 1/2 F	75-2" 1/2 M 2" F	90-3" M 2" 1/2 F
Longueur	87	93	108	129	145	155	190	226
Conditionnement	10	10	5	5	5	5	1	1
Code	865420	865525	865632	865740	865850	865963	865075	865090



Plus de détails
sur notre gamme

RACCORDS LAITON

À SERRAGE EXTÉRIEUR POUR TUBE POLYÉTHYLÈNE



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.



864 EN T

Ø nominal	20	25	32	40	50	63	90
Longueur	87	93	108	129	145	155	228
Conditionnement	10	10	5	5	5	5	1
Code	864020	864025	864032	864040	864050	864063	864090



867 COUDÉ 90° MÂLE

Ø nominal	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1" 1/4	50-1" 1/2	63-2"	75-2" 1/2
Longueur	30,5	37,5	43	51,5	57	69,5	90
Conditionnement	10	10	10	4	4	5	1
Code	867420	867525	867632	867740	867850	867963	867075



868 COUDÉ 90° FEMELLE

Ø nominal	20-1/2"	25-3/4"	32-1"	40-1" 1/4	50-1" 1/2	63-2"
Longueur	26,5	28	32	38	42,5	67
Conditionnement	10	10	10	4	4	5
Code	868420	868525	868632	868740	868850	868963



866 MANCHON COUDÉ 90°

Ø nominal	20	25	32	40	50	63	75
Longueur	48,5	53,5	60,5	73,5	80,5	91,5	112
Conditionnement	10	10	5	4	3	5	2
Code	866020	866025	866032	866040	866050	866063	866075



800 COUDÉ 90° À ÉCROU PRISONNIER AVEC JOINT PLAT

Ø nominal	20	25	25	32
Écrou	3/4"	3/4"	1"	1"
Longueur	50	52	52	58
Conditionnement	5	5	4	10
Code	800150	800155	800165	800162



869 APPLIQUE MURALE

Ø nominal	20-1/2"	25-1/2"	25-3/4"
Longueur	20	25	25
Conditionnement	5	4	4
Code	869420	869425	869525



820 MANCHON COUDÉ 135°

DN	25	32	40	50	63
Code	820025	820032	820040	820050	820063



RACCORDS LAITON

À SERRAGE EXTÉRIEUR POUR TUBE POLYÉTHYLÈNE - SÉRIE FER



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.

POUR TUBE PE



861 DROIT MÂLE			
Ø nominal	21-1/2"	27-3/4"	34-1"
Longueur	46	49	55
Conditionnement	20	10	10
Code	861421	861527	861634



861 DROIT FEMELLE			
Ø nominal	21-1/2"	27-3/4"	34-1"
Longueur	47,5	49,5	56
Conditionnement	20	10	10
Code	860421	860527	860634



863 MANCHON D'ACCOUPEMENT			
Ø nominal	21	27	34
Longueur	66,5	68,5	76,5
Conditionnement	10	10	12
Code	863021	863027	863034



864 EN T		
Ø nominal	21	27
Longueur	87	93
Conditionnement	10	5
Code	864021	864027

POUR TUBE FER



861 DROIT MÂLE			
Ø nominal	21-1/2"	27-3/4"	34-1"
Longueur	46	49	55
Conditionnement	12	10	10
Code	891421	891527	891634



890 DROIT FEMELLE			
Ø nominal	21-1/2"	27-3/4"	34-1"
Longueur	47,5	49,5	56
Conditionnement	12	10	10
Code	890421	890527	890634



893 MANCHON D'ACCOUPEMENT			
Ø nominal	21	27	34
Longueur	66,5	68,5	76,5
Conditionnement	12	10	5
Code	893021	893027	893034



894 EN T			
Ø nominal	21	27	34
Longueur	87	93	108
Conditionnement	12	10	5
Code	894021	894027	894034

886 KIT DE RÉDUCTION

S'adapte sur côté tube polyéthylène.



Ø nominal	25-20	32-25	40-32	50-40
Conditionnement	1	1	1	1
Code	886022	886032	886043	886054

BAGUE SERRAGE

DN	25	32
Code	9852103	9852104

JOINT TORIQUE

DN	20	25	32	40	50	63
Code	9852002	9852003	9852004	9852005	9852006	9852007

RONDELLE

DN	25
Code	9852203



Plus de détails sur notre gamme

RACCORDS LAITON À VISSER

Pour les réseaux de distribution et d'adduction d'eau.

CARACTÉRISTIQUES :

PS : 16 bars.
TS : 0 °C à +90 °C.

CONSTRUCTION :

Raccords laiton CW615N.
Raccordement (BSP).

NORMALISATIONS :

Fabrication suivant la norme ISO 9001:2015.
Directive 2014/68/UE : produits exclus de la directive (art1, § 2b).



MAMELON MÂLE - MÂLE ÉGAL

DN	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
Code	T280G05	T280G08	T280G12	T280G15	T280G20	T280G26	T280G33	T280G40	T280G50	T280G65	T280G80



RÉDUCTION MÂLE - MÂLE

DN	1/4" x 1/8"	3/8" x 1/4"	1/2" x 1/4"	1/2" x 3/8"	3/4" x 3/8"	3/4" x 1/2"	1" x 1/2"	1" x 3/4"
Code	T245G0805	T245G1208	T245G1508	T245G1512	T245G2012	T245G2015	T245G2615	T245G2620

DN	1"1/4 x 3/4"	1"1/4 x 1"	1"1/2 x 1"	1"1/2 x 1"1/4	2" x 1"1/4	2" x 1"1/2	2"1/2 x 2"
Code	T245G3320	T245G3326	T245G4026	T245G4033	T245G5033	T245G5040	T245G6550



TÉ FEMELLE - FEMELLE - FEMELLE ÉGAL

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Code	T130G08	T130G12	T130G15	T130G20	T130G26	T130G33	T130G40	T130G50



RÉDUCTION RONDE À BUTÉE MÂLE X FEMELLE

DN	3/4" x 3/8"	3/4" x 1/2"	1" x 1/2"	1" x 3/4"	1"1/4 x 1"	1"1/2 x 1"1/4
Code	T199G2012	T199G2015	T199G2615	T199G2620	T199G3326	T199G4033



MANCHON RÉDUCTION FEMELLE - FEMELLE

DN	1/4" x 1/8"	3/8" x 1/4"	1/2" x 1/4"	1/2" x 3/8"	3/4" x 3/8"	3/4" x 1/2"	1" x 1/2"
Code	T240G0805	T240G1208	T240G1508	T240G1512	T240G2012	T240G2015	T240G2615

DN	1" x 3/4"	1"1/4 x 3/4"	1"1/4 x 1"	1"1/2 x 1"	1"1/2 x 1"1/4	2" x 1"1/2
Code	T240G2620	T240G3320	T240G3326	T240G4026	T240G4033	T240G5040



RÉDUCTION MÂLE - FEMELLE

DN	1/4" x 1/8"	3/8" x 1/8"	3/8" x 1/4"	1/2" x 1/8"	1/2" x 1/4"	1/2" x 3/8"	3/4" x 3/8"	3/4" x 1/2"	1" x 1/2"
Code	T241G0805	T241G1205	T241G1208	T241G1505	T241G1508	T241G1512	T241G2012	T241G2015	T241G2615

DN	1" x 3/4"	1"1/4 x 3/4"	1"1/4 x 1"	1"1/2 x 1"	1"1/2 x 1"1/4	2" x 1"1/4	2" x 1"1/2	2"1/2 x 2"
Code	T241G2620	T241G3320	T241G3326	T241G4026	T241G4033	T241G5033	T241G5040	T241G6550



RACCORDS LAITON À VISSER

Pour les réseaux de distribution et d'adduction d'eau.

CARACTÉRISTIQUES :

PS : 16 bars.
TS : 0 °C à +90 °C.

CONSTRUCTION :

Raccords laiton CW615N.
Raccordement (BSP).

NORMALISATIONS :

Fabrication suivant la norme ISO 9001:2015.
Directive 2014/68/UE : produits exclus de la directive (art1, § 2b).



MAMELON MÂLE - FEMELLE ÉGAL

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2
Code	T246E08	T246E12	T246E15	T246E20	T246E26	T246E33	T246E40	T246E50	T246E65



RÉDUCTION FEMELLE - MÂLE

DN	1/4" x 1/8"	3/8" x 1/4"	1/2" x 1/4"	1/2" x 3/8"	3/4" x 3/8"	3/4" x 1/2"	1" x 1/2"	1" x 3/4"
Code	T246G0805	T246G1208	T246G1508	T246G1512	T246G2012	T246G2015	T246G2615	T246G2620

DN	1"1/4 x 3/4"	1"1/4 x 1"	1"1/2 x 1"	1"1/2 x 1"1/4	2" x 1"	2" x 1"1/4	2" x 1"1/2	2"1/2 x 2"
Code	T246G3320	T246G3326	T246G4026	T246G4033	T246G5026	T246G5033	T246G5040	T246G6550



MANCHON FEMELLE - FEMELLE ÉGAL AVEC BUTÉE

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Code	T270G12	T270G15	T270G20	T270G26	T270G33	T270G40	T270G50



MANCHON FEMELLE - FEMELLE ÉGAL

DN	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Code	T272G05	T272G08	T272G12	T272G15	T272G20	T272G26	T272G33	T272G40	T272G50



BOUCHON MÂLE

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Code	T292G08	T292G12	T292G15	T292G20	T292G26	T292G33	T292G40	T292G50



BOUCHON FEMELLE

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Code	T300G08	T300G12	T300G15	T300G20	T300G26	T300G33	T300G40	T300G50



Plus de détails sur notre gamme

RACCORDS LAITON À VISSER

Pour les réseaux de distribution et d'adduction d'eau.

CARACTÉRISTIQUES :

PS : 16 bars.
TS : 0 °C à +90 °C.

CONSTRUCTION :

Raccords laiton CW615N.
Raccordement (BSP).

NORMALISATIONS :

Fabrication suivant la norme ISO 9001:2015.
Directive 2014/68/UE : produits exclus de la directive (art1, § 2b).



COUDE FEMELLE - FEMELLE

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Code	T90G08	T90G12	T90G15	T90G20	T90G26	T90G33	T90G40	T90G50



COUDE MÂLE - FEMELLE

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4
Code	T92G12C	T92G15C	T92G20C	T92G26C	T92G33C



2956 BOUCHON MÂLE BRONZE - PETIT BOSSAGE - GROS BOSSAGE

Diamètre	40/50
Code petit bossage	2956040
Code gros bossage	2956055



2957 RÉDUCTION BRONZE - PETIT BOSSAGE

Désignation	M40 x 300F 1/2" (15 x 21)	M40 x 300F 3/4" (20 x 27)	M40 x 300F 1" (26 x 34)
Code	2957004	2957005	2957006

2958 RÉDUCTION BRONZE - GROS BOSSAGE

Désignation	M55 x 300F 1/2" (15 x 21)	M55 x 300F 3/4" (20 x 27)	M55 x 300F 1" (26 x 34)
Code	2958004	2958005	2958006



RALLONGE LAITON

Filetage	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
Longueur	13 mm	29 mm	58 mm	63 mm	29 mm	63 mm
Code	9811080	9811081	9811085	9811083	9811084	9811086



COLLIERS DE RÉPARATION ET DE JONCTION



1407 POUR TUBE RIGIDE MULTIMATÉRIAUX - MACHOIRE INOX

3 tirants. Écartement 200 mm avec joints EPDM.

Ø tub. ext. mini.	60	68	77	88	98	108	114	126	138	140	150
Ø tub. ext. maxi.	68	76	88	97	107	113	125	138	150	153	162
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Code	1407060	1407068	1407077	1407088	1407098	1407108	1407114	1407126	1407138	1407140	1407150



1403 POUR TUBE RIGIDE MULTIMATÉRIAUX - MACHOIRE FONTE

Type AB. 3 tirants. Écartement 200 mm avec joints EPDM.

Ø tub. ext. mini.	48	56	60	68	78	88	98	108	114	126	138	140
Ø tub. ext. maxi.	56	64	68	78	88	98	108	118	126	138	150	153
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Code	1403048	1403056	1403060	1403068	1403078	1403088	1403098	1403108	1403114	1403126	1403138	1403140

Ø tub. ext. mini.	150	162	168	174	186	198	210	222	234	243	273
Ø tub. ext. maxi.	162	174	182	186	198	210	223	234	246	255	285
PS	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	10
Code	1403150	1403162	1403168	1403174	1403186	1403198	1403210	1403222	1403234	1403243	1403273



1408 POUR TUBE RIGIDE MULTIMATÉRIAUX - MACHOIRE FONTE

3 tirants - Écartement 300 mm avec joints EPDM.

Ø tub. ext. mini.	48	56	60	68	78	88	98	108	114	126	138	140
Ø tub. ext. maxi.	56	64	68	78	88	98	108	118	126	138	150	153
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Code	1408048	1408056	1408060	1408068	1408078	1408088	1408098	1408108	1408114	1408126	1408138	1408140

Ø tub. ext. mini.	150	162	168	174	186	198	210	222	234	243	273
Ø tub. ext. maxi.	162	174	182	186	198	210	223	234	246	255	285
PS	16	16	16	16	16	16	10	10	10	10	10
Code	1408150	1408162	1408168	1408174	1408186	1408198	1408210	1408222	1408234	1408243	1408273



1406 POUR TUBE RIGIDE MULTIMATÉRIAUX - MACHOIRE FONTE

Double coquille - 3 tirants x 2 - Écartement 200 mm avec joints EPDM.

Ø tub. ext. mini.	88	114	138	160	182	202	217	240	262	273
Ø tub. ext. maxi.	110	137	160	182	202	224	240	262	284	296
PS	16	16	16	16	10	10	10	10	10	10
Code	1406088	1406114	1406138	1406160	1406182	1406202	1406217	1406240	1406262	1406273

Ø tub. ext. mini.	296	324	346	365	387	410	428	450	470	492
Ø tub. ext. maxi.	319	346	368	387	410	432	450	474	492	516
PS	10	10	7	7	7	7	7	7	7	7
Code	1406296	1406324	1406346	1406365	1406387	1406410	1406428	1406450	1406470	1406492



1409 POUR TUBE RIGIDE MULTIMATÉRIAUX - MACHOIRE FONTE

Double coquille - 3 tirants x 2 - Écartement 300 mm avec joints EPDM.

Ø tub. ext. mini.	88	114	138	160	182	202	217	240	262	273
Ø tub. ext. maxi.	110	137	160	182	202	224	240	262	284	296
PS	16	16	16	16	10	10	10	10	10	10
Code	1409088	1409114	1409138	1409160	1409182	1409202	1409217	1409240	1409262	1409273

Ø tub. ext. mini.	296	324	346	365	387	410	428	450	470	492
Ø tub. ext. maxi.	319	346	368	387	410	432	450	474	492	516
PS	10	10	7	7	7	7	7	7	7	7
Code	1409296	1409324	1409346	1409365	1409387	1409410	1409428	1409450	1409470	1409492



Plus de détails sur notre gamme



Environnement de compteur

Robineets de compteur :

- Droit p. 56
- Équerre p. 57
- Pour tube PE/PVC p. 58
- Femelle p. 59
- À purge p. 60

Clapets de non-retour p. 61 et 62

Filtres p. 63

Vannes à sphère laiton p. 64 à 67

Vannes de puisage laiton p. 68 et 69

ROBINETS DE COMPTEUR DROIT

À ÉCROU TOURNANT - AVANT OU APRÈS COMPTEUR

La gamme de robinets avant ou après compteur à tournant sphérique couvre l'ensemble des besoins des exploitants de réseau d'eau pour l'équipement des postes de comptage.

Entrée PE, entrée fileté, coudée, droit, femelle, mâle.



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.



642 ROBINET DROIT AVEC SORTIE ÉCROU PRISONNIER LAITON TITRÉ CW510L 4MS SANS PLOMB - NORME NF OU LONGUEUR SPDE

Ø nominal	15	15	15	15	20	20	25	30	40
Ø raccordement	1/2"	1/2"	3/4"	1"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Ø écrou prisonnier	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
PS	20	20	20	20	20	20	20	16	16
Conditionnement	10	10	10	10	10	10	5	5	2
Écartement	-	80	80	-	-	-	-	-	-
Code NF (poignée verte Laiton)	-	642054	642055	-	-	-	-	-	-
Écartement SPDE	62	-	-	80	80	80	110	110	140
Code SPDE (poignée Laiton)	642044	-	-	642056	642065	642066	642077	642088	642099

636 MODÈLE DROIT LAITON CW617N- MANETTE LAITON 2/3-1/3



Ø écrou prisonnier	3/4"
Ø raccordement	3/4"
Passage	15
PS	20
Écartement	69
Conditionnement	10
Code	636155

649 MODÈLE DROIT LAITON CW617N- MANETTE LAITON 2/3-1/3



Ø écrou prisonnier	3/4"	3/4"
Ø raccordement	1/2"	3/4"
Passage	15	15
PS	20	20
Écartement	59,7	66,2
Code	649054	649055

C'EST QUOI LA NF ?

Délivrée par le CSTB, organisme indépendant et impartial, la certification NF atteste la conformité des produits aux documents normatifs nationaux, européens et internationaux les concernant, complétés par des spécifications techniques renforçant le niveau de qualité de la certification.

La certification NF-079 vous assure que les robinets d'arrêt SFERACO sont testés deux fois par an par le CSTB pour valider que ces exigences renforcées sont bien garanties : aspect, traçabilité, caractéristiques géométriques, fonctionnement, endurance, étanchéité, caractéristiques hydrauliques et mécaniques.



ROBINETS DE COMPTEUR ÉQUERRE

À ÉCROU TOURNANT - AVANT OU APRÈS COMPTEUR



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.



644 LAITON TITRÉ CW510L 4MS SANS PLOMB - NORME NF (SAUF FIG. 644056)

646 LAITON TITRÉ CW510L 4MS SANS PLOMB - LONGUEUR COURTE SPDE

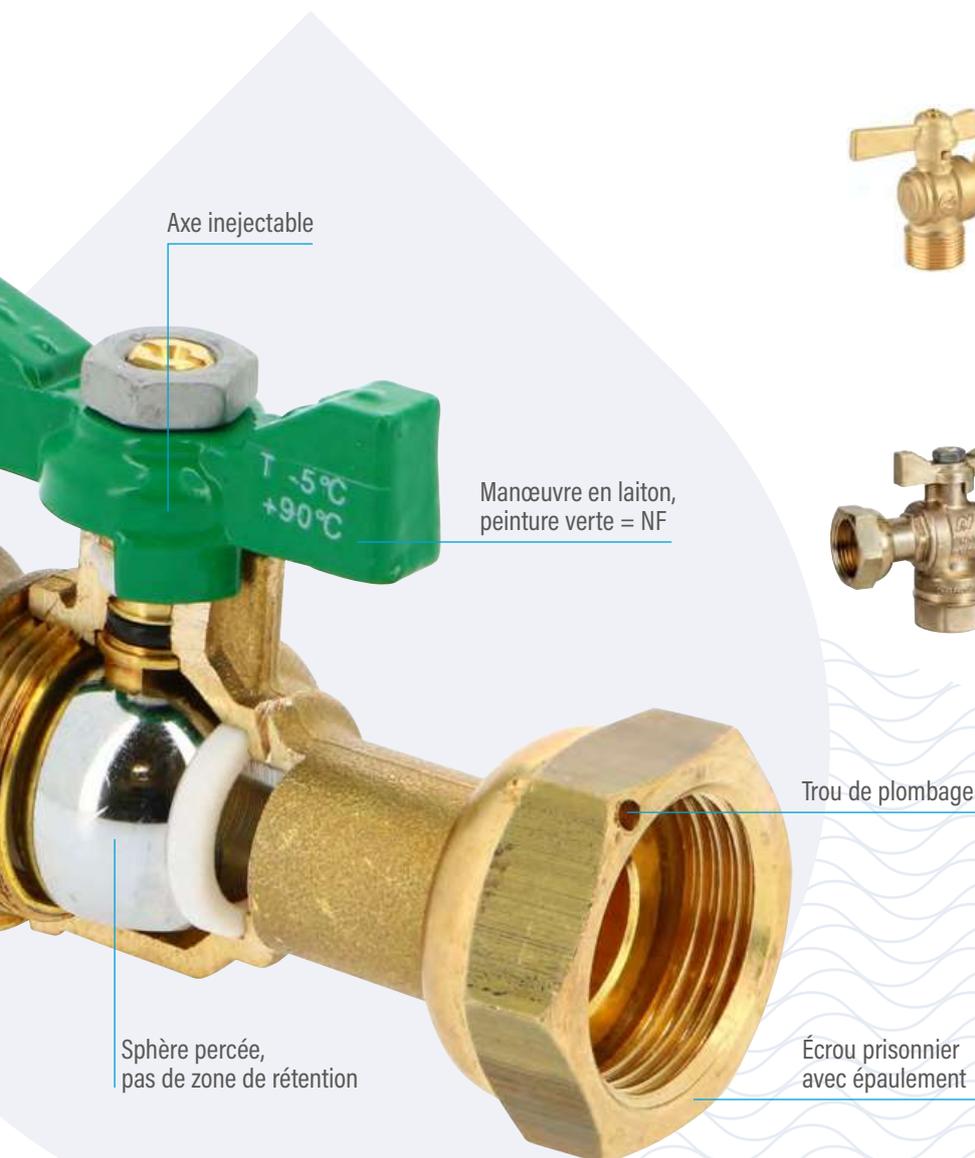
Ø nominal	15	15	15	20	30	40
Ø raccordement	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	2"
Ø écrou prisonnier	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
PS	20	20	20	20	20	16
Conditionnement	10	10	10	10	1	1
Écartement 644	55,5	55,5	55,5	-	-	-
Code 644 (poignée verte Laiton)	644054	644055	-	-	-	-
Écartement 646 SPDE	-	57	57	57	82	82
Code 646 SPDE (poignée Laiton)	-	646055	646056	646066	646088	646099

650 MODÈLE ÉQUERRE LAITON CW 617N - MANETTE LAITON 2/3-1/3

Ø écrou prisonnier	3/4"	3/4"
Ø raccordement	1/2"	3/4"
Passage	15	15
PS	20	20
Écartement	55,5	55,5
Code	650054	650055

660 MODÈLE ÉQUERRE LAITON CW 617N - MANETTE LAITON 2/3-1/3

Ø écrou prisonnier	3/4"	3/4"
Ø raccordement	1/2"	3/4"
Passage	15	15
PS	20	20
Écartement	50	53
Conditionnement	10	10
Code	660054	660055



Axe inéjectable

Manœuvre en laiton, peinture verte = NF

Sphère percée, pas de zone de rétention

Trou de plombage

Écrou prisonnier avec épaulement



Plus de détails sur notre gamme

ROBINETS DE COMPTEUR POUR TUBE PE

À ÉCROU TOURNANT - AVANT OU APRÈS COMPTEUR



MODÈLES DROITS OU ÉQUERRES AVANT ET APRÈS COMPTEUR



654 CORPS LAITON TITRÉ CW510L 4MS SANS PLOMB - MANETTE LAITON 2/3-1/3

Ø extérieur P.E.	20	25	32	25	32	32	40	50	50
Écrou prisonnier	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	2"
Passage	15	15	15	20	20	25	32	32	40
PS	20	20	20	20	20	20	16	16	16
Écartement	Produits en cours d'évolution de dimension - Voir la fiche technique sur notre site								
Conditionnement	10	10	10	10	10	5	3	2	2
Code	654520	654525	654532	654625	654632	654732	654840	654850	654950



659 CORPS LAITON TITRÉ CW510L 4MS SANS PLOMB - MANETTE LAITON 2/3-1/3

Ø extérieur P.E.	20	25	32	25	32	40	50	50
Écrou prisonnier	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1" 1/2	1" 1/2	2"
Passage	15	15	15	20	20	32	32	40
PS	20	20	20	20	20	16	16	16
Écartement	40	40	49	57	57	82	82	82
Conditionnement	10	10	10	6	6	5	5	5
Code	659520	659525	659532	659625	659632	659840	659850	659950

FOCUS 4MS

Depuis 2011, quatre pays de l'UE (France, Allemagne, Pays-Bas, Grande-Bretagne) ont constitué un groupe de travail nommé « 4MS ». Dans ce cadre, ils ont établi une méthodologie à appliquer pour bâtir des listes positives de matériaux.

Selon des critères harmonisés, des matériaux ont été évalués par le groupe de travail pour approuver (ou non) leur utilisation au contact de l'eau potable.

Depuis le 1^{er} janvier 2021, si un appareil de robinetterie est fabriqué à partir de matériau métallique absent de la liste positive des 4MS, alors l'Attestation de Conformité Sanitaire (ACS) ne sera plus délivrée.

Prenons du recul

La prise de conscience de la dangerosité de certaines substances chimiques est mondiale. Elle est la préoccupation de chacun d'entre nous en tant que consommateur.

Le plomb est au centre des vigilances (pour preuve son ajout à l'annexe XIV de la directive REACH).

Beaucoup de pays dans le monde ont déjà légiféré à ce sujet, interdisant tous les laitons composés de plus de 0,25% de plomb au contact de l'eau potable : les États-Unis, la Norvège, le Japon.

Si la directive 98/83/CE est encore assez permissive à ce sujet (eau potable = Pb < 10µ gr/litre), elle sera vraisemblablement durcie dans un avenir proche.



ROBINETS DE COMPTEUR FEMELLE

À ÉCROU TOURNANT - AVANT OU APRÈS COMPTEUR



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.



641 CORPS LAITON TITRÉ CW510L 4MS SANS PLOMB - MANETTE LAITON 2/3-1/3 - FEMELLE

Ø écrou prisonnier	1"	1"	1" 1/2	3/4"	3/4"
Ø raccordement	3/4"	1"	1" 1/4	1/2"	3/4"
Passage	20	20	32	15	15
PS	20	20	20	20	20
Écartement	79	79	102,5	71	71
Conditionnement	10	10	5	10	10
Code (poignée Laiton)	641065	641066	641087	-	-
Code NF (poignée verte Laiton)	-	-	-	641054	641055



648 CORPS LAITON TITRÉ CW617N 4MS - MANETTE LAITON 2/3-1/3 - FEMELLE

Ø écrou prisonnier	3/4"	3/4"
Ø raccordement	1/2"	3/4"
Passage	15	15
PS	20	20
Écartement	54,2	55,6
Code	648054	648055

FOCUS SANS PLOMB

Laiton sans plomb

Un des axes de développement produits est d'aller au-delà de la réglementation 4MS déjà en vigueur. Cette orientation produit a été engagée depuis quelques années. La veille technologique que nous avons pu faire à l'échelle européenne et mondiale nous a amené, et continuera, à développer nos produits en laiton en contact avec l'eau sans plomb.

Une partie de la gamme de laitonnerie (notamment toute la gamme de robinet avant compteur) est déjà en laiton sans plomb.

Ces laitons sont :

- Sans métaux lourds (gain pour la santé (saturnisme) et l'environnement (pollution des sols).
- ACS et 4MS.
- Laitons avec une meilleure résistance mécanique.
- Éco-conception (moins de matière, moins lourd et des caractéristiques mécaniques supérieures conforme, par exemple pour nos raccords à compression, aux normes ISO 3501, 3503, 3458).

L'INFO
SFERACO



Plus de détails
sur notre gamme

ROBINET DE COMPTEUR À PURGE

À ÉCROU TOURNANT - AVANT OU APRÈS COMPTEUR



MODÈLES DROITS À PURGE - SANS PLOMB - AVANT ET APRÈS COMPTEUR



643 MÂLE - À PURGE ET MANETTE LAITON 2/3-1/3

Ø écrou prisonnier	3/4"
Ø raccordement	3/4"
Passage	15
PS	20
Écartement	91
Conditionnement	10
Code	643055



647 FEMELLE - À PURGE ET MANETTE LAITON 2/3-1/3

Ø écrou prisonnier	3/4"
Ø raccordement	3/4"
Passage	15
PS	20
Écartement	80,5
Conditionnement	10
Code	647055



657 656 À PURGE 1/4" - MANETTE LAITON 2/3-1/3

Ø extérieur P.E.	25
Écrou prisonnier	3/4"
Passage	15
PS	16
Écartement	89
Conditionnement	10
Code 657	657525
Code 656	656525



KIT SYSTÈME DE CADENASSAGE

SFERALOCKING®

Ce kit peut être utilisé sur la série de vannes à sphère suivante pour DN1/2" et DN3/4" :
Fig. 641 - 642 - 643 - 644 - 645 - 647 - 654 - 656 - 657 - 659.

Code | **9810404**



CLÉ PASSE-PARTOUT
POUR SYSTÈME DE CADENASSAGE
SFERALOCKING®

Code | **9810403**

ACCES
SOIRES



CLAPETS DE NON-RETOUR

SYSTÈME ANTIPOLLUTION SCUDO



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.

FEMELLE - MÂLE - DROIT - MODÈLE COURT



342 AVEC DEUX BOUCHONS 1/8"

Écrou prisonnier	3/4"
Raccord	3/4" M
PS	10
Écartement	58
Conditionnement	10
Code	342055



342 AVEC PURGES IMPERDABLES

Écrou prisonnier	3/4"
Raccord	3/4" M
PS	10
Écartement	58
Conditionnement	10
Code	342255

FEMELLE - MÂLE - DROIT - MODÈLE LONG



340 AVEC DEUX BOUCHONS POLYAMIDE 1/4" - EA 3046

343 AVEC DEUX BOUCHONS LAITON 1/4" - EA 3046

	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Raccord	3/4" M	1" M	1" 1/4 M	1" 1/2 M	2" M
PS	10	10	10	10	10
Écartement	78	81	128	153	169
Conditionnement	10	10	5	4	2
Code 340	340055	340066	340077	340088	340099
Code 343	343055	343066	-	-	-



348 AVEC DEUX PURGES IMPERDABLES 1/4" - EA 3046

	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Raccord	3/4" M	1" M	1" 1/4 M	1" 1/2	2"
PS	10	10	10	10	10
Écartement	78	81	128	153	169
Conditionnement	10	10	5	4	2
Code	348055	348066	348077	348088	348099

FEMELLE - MÂLE - MODÈLE ÉQUERRE



3450 AVEC 4 BOUCHONS POLYAMIDE 1/4"

	3/4"	1"
Raccord	3/4" M	1" M
PS	10	10
Écartement	61	68
Conditionnement	10	10
Code bouchon laiton	345055	345066



3451 AVEC PURGES IMPERDABLES

	3/4"	1"
Raccord	3/4" M	1" M
PS	10	10
Écartement	61	68
Conditionnement	10	10
Code	345155	345166



Plus de détails sur notre gamme

CLAPETS DE NON-RETOUR

SYSTÈME ANTIPOLLUTION SCUDO



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.

FEMELLE - FEMELLE - DROIT - MODÈLE LONG



344 AVEC DEUX BOUCHONS LAITON 1/4" - EA 3045

Ø nominal	1/2"	3/4"
PS	10	10
Écartement	68	78
Conditionnement	10	10
Code	344004	344005

VANNE À SPHÈRE AVEC CLAPET ANTIPOLLUTION INTÉGRÉ SCUDOBALL



* La garantie fabrication 10 ans ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.

VANNE À SPHÈRE LAITON

Titre CW617N 4MS avec clapet antipollution EA intégré avec écrou tournant et deux bouchons polyamide 1/4".



324055



324155

324 SCUDOBALL 3041

Écrou prisonnier	3/4"
Raccord	3/4"
PS	13
Écartement	10
Conditionnement	88
Code bouchon laiton	324055
Code en purge laiton	324155



1308 PURGE 1/4" AVEC BOUCHON IMPERDABLE

Code | 1308002

ACCES
SOIRES



FILTRES

FILTRES EN Y - À TAMIS - TARAUDÉS - FEMELLE BSP - LAITON CW617N



206 SANS ROBINET DE RINÇAGE

Ø nominal	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2
PS	16	16	16	16	16	16	16	10
Maille (mm)	8,5/10°	8,5/10°	8,5/10°	8,5/10°	8,5/10°	8,5/10°	8,5/10°	8,5/10°
Écartement	48	58	68	75	90	108	130	150
Code	206003	206004	206005	206006	206007	206008	206009	206010



211 AVEC ROBINET DE RINÇAGE

Ø nominal	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
PS	16	16	16	16	16	16
Maille (mm)	8,5/10°	8,5/10°	8,5/10°	8,5/10°	8,5/10°	8,5/10°
Écartement	58	68	75	90	108	130
Code	211004	211005	211006	211007	211008	211009

Tesnit BA-U



TACS blanc



EPDM Noir



9811 JOINTS PLATS POUR COMPTEURS (SACHET DE 100)

DN	8	12	15	20	25	30	40
Dimensions	15 x 10	18 x 12	24 x 16	30 x 22	38 x 30	44 x 32	55 x 43
Code Tesnit BA-U	9811180	9811181	9811182	9811183	9811184	9811185	9811186
Code TACS Blanc	-	-	9811192	9811193	-	9811194	9811195
Code EPDM Noir	9811200	9811201	9811202	9811203	9811204	9811205	9811206



Plus de détails
sur notre gamme

VANNES À SPHÈRE LAITON

GAMME CERTIFIÉE NF

Conditionnement
OBLIGATOIRE



577 FEMELLE - FEMELLE - POIGNÉE ACIER PLATE VERTE

578 FEMELLE - FEMELLE - MANETTE PAPIILLON ALUMINIUM VERTE

Ø nominal	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Passage	10	10	15	20	25	32	40	50
PS	40	40	40	40	25	25	16	16
Écartement	42,5	42,5	50,5	61	71	83,5	93	112
Conditionnement	10	10	10	10	10	6	3	2
Code 577	577002	577003	577004	577005	577006	577007	577008	577009
Code 578	578002	578003	578004	578005	578006	-	-	-



528 MÂLE - FEMELLE - POIGNÉE ACIER PLATE VERTE

569 MÂLE - FEMELLE - MANETTE PAPIILLON ALUMINIUM VERTE

Ø nominal	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Passage	10	10	15	20	25	32	40	50
PS	40	40	40	40	25	25	16	16
Écartement	49,5	49,5	56	66,5	78	91	102	119
Conditionnement	10	10	10	10	10	6	3	2
Code 528	528002	528003	528004	528005	528006	528007	528008	528009
Code 569	569002	569003	569004	569005	569006	-	-	-



567 MÂLE - MÂLE - POIGNÉE ACIER PLATE VERTE

568 MÂLE - MÂLE - MANETTE PAPIILLON ALUMINIUM VERTE

Ø nominal	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Passage	10	15	20	25	32	40	50
PS	40	40	40	25	25	16	16
Écartement	49,5	55	66	77,5	89	102	116,5
Conditionnement	10	10	10	10	6	3	2
Code 567	567003	567004	567005	567006	567007	567008	567009
Code 568	568003	568004	568005	568006	-	-	-



506 FEMELLE - FEMELLE - À PURGE - POIGNÉE ACIER PLATE VERTE

526 FEMELLE - FEMELLE - À PURGE - MANETTE PAPIILLON ALUMINIUM VERTE

Ø nominal	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Passage	15	20	25	32	40	50
PS	25	25	25	25	16	16
Écartement	54,5	64,5	74	87	96,5	115,5
Conditionnement	10	10	8	5	3	2
Code 506	506004	506005	506006	506007	506008	506009
Code 526	526004	526005	526006*	-	-	-

* Conditionnement x 10.



544 MÂLE - MÂLE - À PURGE - POIGNÉE ACIER PLATE VERTE

545 MÂLE - MÂLE - À PURGE - MANETTE PAPIILLON ALUMINIUM VERTE

Ø nominal	1/2"	3/4"	1"
Passage	15	20	25
PS	25	25	25
Écartement	66,5	77	89,5
Conditionnement	10	10	8
Code 544	544004	544005	544006
Code 545	545004	545005	545006



549 MÂLE - FEMELLE - À PURGE - POIGNÉE ACIER PLATE VERTE

550 MÂLE - FEMELLE - À PURGE - MANETTE PAPIILLON ALUMINIUM VERTE

Ø nominal	1/2"	3/4"	1"
Passage	15	20	25
PS	25	25	25
Écartement	60	70	81,5
Conditionnement	10	10	8
Code 549	549004	549005	549006
Code 550	550004	550005	550006



VANNES À SPÈRE LAITON

PN 40 - GAMME CERTIFIÉE NF

Pour chauffage sanitaire, eau potable, climatisation, arrosage et irrigation.

CARACTÉRISTIQUES :

Pression de service : 40 bars.
Corps laiton titré CW617N 4MS.
Température de service : -5 °C à +90 °C (+110 °C en pointe).
Passage intégral.

ÉTANCHÉITÉ :

Presse-étoupe PTFE + Joint torique EPDM.



* La garantie fabrication ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.



Poignée réversible traitée anti-corrosion avec trou pour verrouillage ou identification du réseau par étiquetage

Double étanchéité

Les vannes d'arrêt à sphère percée permettent, en position ouverte, d'éviter les zones de rétention d'eau entre la sphère et le corps de la vanne, propices aux éventuels développements bactériens et accumulation de tartre



Plus de détails sur notre gamme

VANNES À SPHÈRE LAITON

GAMME BÂTIMENT+

Conditionnement
OBLIGATOIRE



580 FEMELLE - FEMELLE - POIGNÉE ACIER PLATE ROUGE

586 FEMELLE - FEMELLE - MANETTE PAPILLON ALUMINIUM ROUGE JUSQU'AU DN1"

Ø nominal	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
Passage	8	10	14,5	19	24,5	31	39,5	49,5	62	74	85
PS	30	30	30	30	30	20	20	16	10	10	10
Écartement	44	44	49	56	66	76	87	103	132	148	168
Conditionnement	10	10	10	10	10	8	6	4	4	4	4
Code 580	580002	580003	580004	580005	580006	580007	580008	580009	580010	580011	580012
Code 586	586002	586003	586004	586005	586006	-	-	-	-	-	-

581 MÂLE - FEMELLE - POIGNÉE ACIER PLATE ROUGE

587 MÂLE - FEMELLE - MANETTE PAPILLON ALUMINIUM ROUGE JUSQU'AU DN1"



Ø nominal	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Passage	8	10	14,5	19	24,5	31	39,5	49,5
PS	30	30	30	30	30	20	20	16
Écartement	45	45	52	60,5	68	81,5	95,5	112,5
Conditionnement	10	10	10	10	10	8	6	4
Code 581	581002	581003	581004	581005	581006	581007	581008	581009
Code 587	587002	587003	587004	587005	587006	-	-	-

582 MÂLE - MÂLE - POIGNÉE ACIER PLATE ROUGE

588 MÂLE - MÂLE - MANETTE PAPILLON ALUMINIUM ROUGE JUSQU'AU DN1"



Ø nominal	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Passage	10	14,5	19	24,5	31	39,5	49,5
PS	30	30	30	30	20	20	16
Écartement	50,5	57	66,5	75	90,5	104	122,5
Conditionnement	10	10	10	10	8	6	4
Code 582	582003	582004	582005	582006	582007	582008	582009
Code 588	588003	588004	588005	588006	-	-	-

585 FEMELLE - FEMELLE - À PURGE - POIGNÉE ACIER PLATE ROUGE

560 FEMELLE - FEMELLE - À PURGE - MANETTE PAPILLON ALUMINIUM ROUGE JUSQU'AU DN1"



Ø nominal	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
PS	30	30	30	20	20	16
Écartement	52,5	59,5	69,5	79,5	91	106,5
Conditionnement	10	10	10	8	6	4
Code 585	585004	585005	585006	585007	585008	585009
Code 560	560004	560005	560006	-	-	-

981215 LEVIER CADENASSABLE

Levier cadenassable avec toutes les séries de la gamme Bâtiment +.

Ø nominal	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Code 585	9812155	9812155	9812156	9812157	9812157	9812159



VANNES À SPHÈRE LAITON

PN 30 - BÂTIMENT+

Pour chauffage sanitaire,
eau potable, climatisation,
arrosage et irrigation.

CARACTÉRISTIQUES :

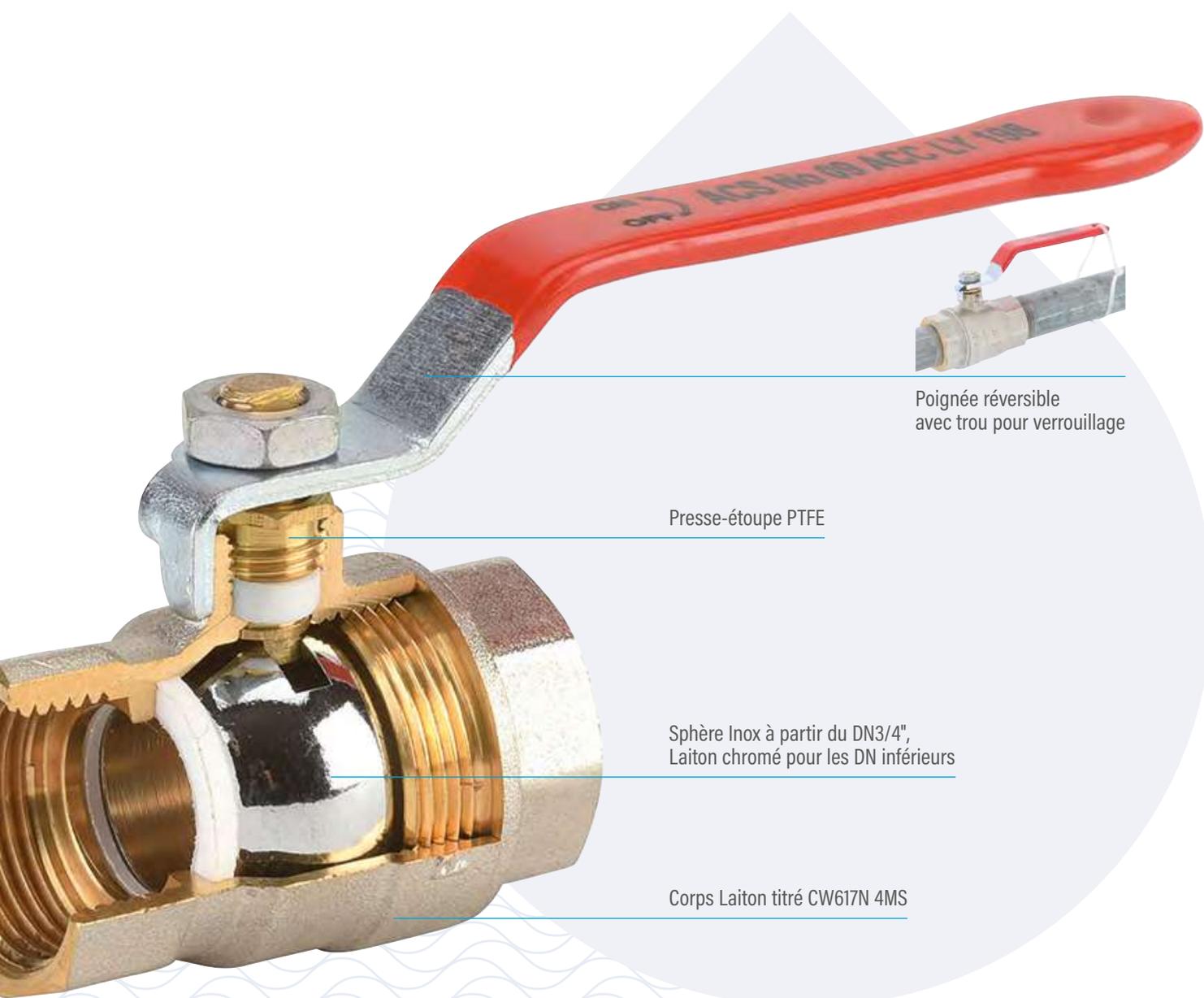
Pression de service : 30 bars.
Corps laiton titré CW617N 4MS CuZn40Pb2.
Température de service : -10 °C à +120 °C.
Passage intégral.
Portée plate large.

ÉTANCHÉITÉ :

Presse-étoupe PTFE.



* La garantie fabrication ne couvre pas les défauts d'installation ni les défauts d'usure.



Poignée réversible
avec trou pour verrouillage

Presse-étoupe PTFE

Sphère Inox à partir du DN3/4",
Laiton chromé pour les DN inférieurs

Corps Laiton titré CW617N 4MS



Plus de détails
sur notre gamme

VANNES DE PUISAGE LAITON

PUISAGE LAITON BROSSÉ

Réseaux de distribution d'eau.

CARACTÉRISTIQUES :

PS : 16 bars.
TS : 0 °C à +60 °C.

CONSTRUCTION :

Corps Laiton titré CW617N 4MS brossé.
Sphère Laiton titré CW617N 4MS chromée.
Presse-étoupe et joints de sphère PTFE.
Raccord au nez (sans brise jet).
Poignée Acier ou manette Laiton 2/3-1/3.

RACCORDEMENT :

Mâle (BSP) cannelé.

NORMALISATION :

Directive 2014/68/UE : produits exclus (article 1, § 2b).

OPTION :

Système de cadénassage référence 9810404 pour DN1/2" et DN3/4" (Fig. 682045 - 682046 - 682055 - 682056 - 681045).



682 BROSSÉ - POIGNÉE ACIER PLATE ROUGE

Ø nominal	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"
Raccord au nez	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1" 1/4
Tétine	17	15	19	22	26
PS	16	16	16	16	16
Conditionnement	10	15	10	10	4
Code	682045	682046	682055	682056	682067



681 BROSSÉ - MANETTE LAITON 2/3-1/3

Ø nominal	1/2"
Raccord au nez	3/4"
Tétine	17
PS	16
Conditionnement	10
Code	681045



9810404 KIT SYSTÈME DE CADENASSAGE SFERALOCKING®

Ce kit peut être utilisé sur la série de vannes à sphère suivante pour DN1/2" et DN3/4" :
Fig. 681 - 682.

Code | 9810404,



ACCES
SOIRES



VANNES DE PUISAGE LAITON

PUISAGE LAITON NICKELÉ

Réseaux de distribution d'eau.

CARACTÉRISTIQUES :

PS : 16 bars.
TS : 0 °C à +60 °C.

CONSTRUCTION :

Corps Laiton titré CW617N 4MS nickelé.
Sphère Laiton titré CW617N 4MS.
Presse-étoupe et joints de sphère PTFE.
Raccord au nez.
Brise jet incorporé.

RACCORDEMENT :

Mâle (BSP) cannelé.

NORMALISATION :

Directive 2014/68/UE : produits exclus (article 1, § 2b).



- 696** NICKELÉ - POIGNÉE ACIER PLATE ROUGE
- 6962** NICKELÉ - POIGNÉE ACIER PLATE BLEUE
- 6961** NICKELÉ - MANETTE PAPILLON ALUMINIUM ROUGE

Ø nominal	1/2"	3/4"	3/4"
Raccord au nez	3/4"	3/4"	1"
Tétine	18	18	20
PS	16	16	16
Conditionnement	8	12	8
Code 696	696045	696055	696056
Code 6962	-	696255	-
Code 6961	696145	696155	696156



PUISAGE LAITON À POTENCE



1345 TÊTE À POTENCE

Ø nominal	1/2"	3/4"	3/4"
Raccord au nez	3/4"	3/4"	1"
Tétine	17	17	22
PS	10	10	10
Code	1345045	1345055	1345056



1346 OBLIQUE

Ø nominal	1/2"
Raccord au nez	3/4"
Tétine	17
PS	10
Code	1346045



9800 TÊTE POUR FIG. 1345 UNIQUEMENT

Construction : Joint Fibre.

Ø nominal	1/2"-3/4"	3/4"
Compatibilité avec robinet	3/4"	1"
Code	9800037	9800038

ACCES
SOIRES



Plus de détails
sur notre gamme





Rails

Rails support pour compteur d'eau p. 72 à 75

Accessoires pour compteurs p. 76 et 77

RAILS SUPPORT POUR COMPTEUR D'EAU

SUPPORT POUR COMPTEUR DU DN15 AU DN40

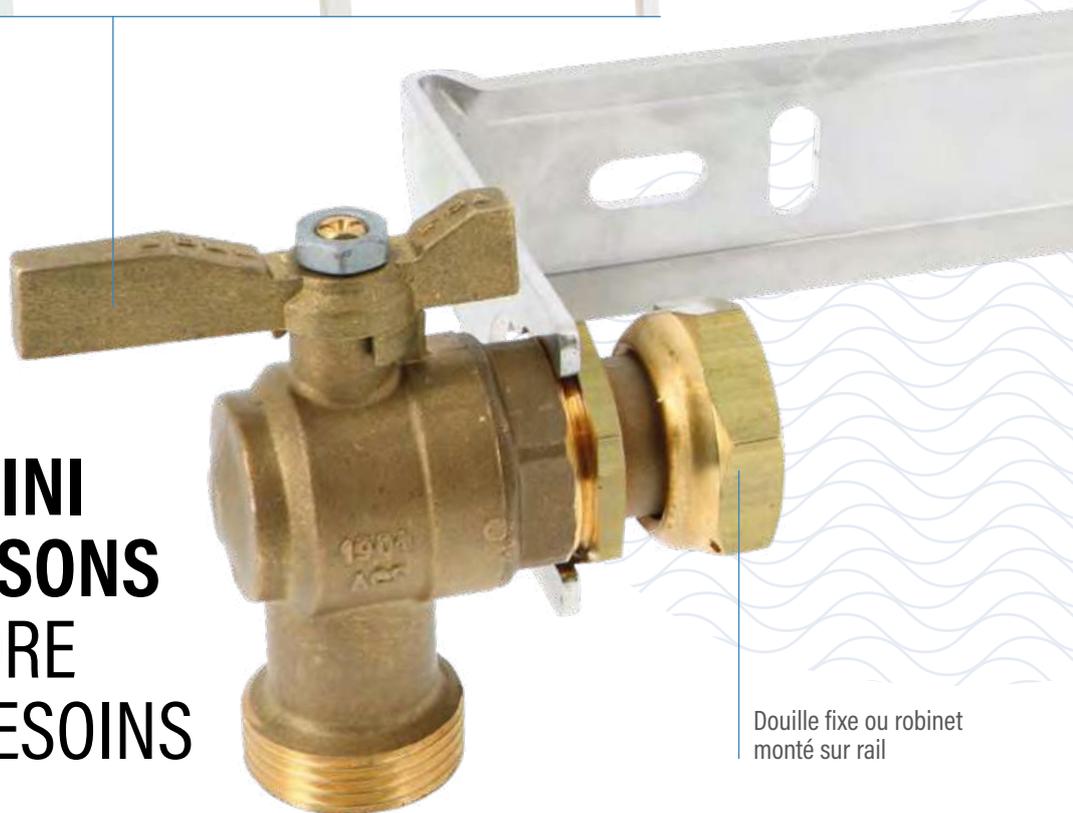
Les rails support compteurs SFERACO permettent le montage et le démontage rapide des compteurs d'eau et assurent une étanchéité fiable du poste de comptage.

Le large choix de composition autorise un très grand nombre de montage possible pour s'adapter à tous les besoins.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DN	15	15	15	15	15	20	20	20	20
Longueur compteur (mm)	110-170	110-170	110-170	110-170	110-170	190	190	190	190
Entrée droite ou équerre	1/2"	3/4"	1"	PE25	PE32	3/4"	1"	PE25	PE32
Sortie	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"

DN	25	25	32	32	32	40	40
Longueur compteur (mm)	260	260	260	260	260	300	300
Entrée droite ou équerre	1"1/4	PE32	1"1/2	PE40	PE50	2"	PE50
Sortie	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"	2"



**UN CHOIX INFINI
DE COMBINAISONS
POUR RÉPONDRE
À TOUS VOS BESOINS**

Douille fixe ou robinet
monté sur rail



RAILS SUPPORT POUR COMPTEUR D'EAU

SUPPORT POUR COMPTEUR DU DN15 AU DN40

COMPOSEZ VOTRE RAIL !

- Avant compteur (robinet droit, équerre, entrée fileté, PE).
- Clapet long ou court, à l'intérieur du rail ou à l'extérieur, droit ou équerre.
- Après compteur (douille coulissante, raccords PE).

Consultez notre tableau en ligne sur sferaco.com



Rails support inox ou acier galvanisé
3 mm d'épaisseur

Renfort pour une meilleure rigidité

Douille coulissante innovante
Étanchéité par double joint torique
Aucun serrage nécessaire de l'écrou



Plus de détails
sur notre gamme

RAILS SUPPORT POUR COMPTEUR D'EAU

SUPPORT POUR COMPTEUR DU DN15 AU DN40

RAIL SIMPLE - DOUILLE FIXE - DOUILLE COULISSANTE



DN	15	15	15	20	25	32	40
Compteur	110	110	170	190	260	260	300
Douille fixe	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Douille coulissante	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Clapet	NON						
Code	9851000	9851001	9851001	9851001	9851002	9851004	9851005

RAIL COMPOSÉ - ROBINET AVANT COMPTEUR FILETÉ - CLAPET



DN	15	15	15	15	15	15
Compteur	110	110 - 170	110	110 - 170	110	110 - 170
Robinet droit	1/2" - 3/4"	1/2" - 3/4"	3/4" - 3/4"	3/4" - 3/4"	1" - 3/4"	1" - 3/4"
Clapet	Court purges					
Code	9851120	9851121	9851122	9851123	9851124	9851125
Clapet	Long purges					
Code	9851140	9851141	9851142	9851143	9851144	9851145

DN	20	25	32	40
Compteur	190	260	260	300
Robinet droit	1" - 1"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/2" - 1 1/2"	2" - 2"
Clapet	-	-	-	-
Code	-	-	-	-
Clapet	Long purges	Long purges	Long purges	Long purges
Code	9851147	9851148	9851149	9851240



RAILS SUPPORT POUR COMPTEUR D'EAU

SUPPORT POUR COMPTEUR DU DN15 AU DN40

RAIL COMPOSÉ - ROBINET AVANT COMPTEUR ENTRÉE PE - CLAPET



DN	15	15	15	15	20	25	32	40
Compteur	110	110 - 170	110	110 - 170	190	260	260	300
Robinet droit	PE25 - 3/4"	PE25 - 3/4"	PE32 - 3/4"	PE32 - 3/4"	PE32 - 1"	PE40 - 1"1/4	PE40 - 1"1/2	PE50 - 2"
Clapet	Court purges	Court purges	Court purges	Court purges	-	-	-	-
Code	9851520	9851521	9851523	9851524	-	-	-	-
Clapet	Long purges							
Code	9851540	9851541	9851542	9851543	9851545	9851546	9851547	9851549



DN	15	15	15	15	20	25	32	40
Compteur	110	110 - 170	110	110 - 170	190	260	260	300
Robinet droit	PE25 - 3/4"	PE25 - 3/4"	PE32 - 3/4"	PE32 - 3/4"	PE32 - 1"	PE40 - 1"1/4	PE40 - 1"1/2	PE50 - 2"
Clapet	Court purges	Court purges	Court purges	Court purges	-	-	-	-
Code	9851720	9851721	9851722	9851723	-	-	-	-
Clapet	Long purges							
Code	9851740	9851741	9851742	9851743	9851745	9851746	9851747	9851749

INFO RAILS !

Les rails longueur 250 sont dédiés au compteur 110 mm et 170 mm indépendamment lorsqu'ils sont accompagnés du clapet court 58 mm.
Un seul modèle, deux longueurs de compteur possible en plaçant le clapet à l'intérieur ou à l'extérieur du rail.

L'INFO
SFERACO



Plus de détails
sur notre gamme

ACCESSOIRES POUR COMPTEURS

AUTRES ACCESSOIRES



98110 RACCORD POUR COMPTEURS - À ÉCROU TOURNANT (UNITÉ),
AVEC TROU DE PLOMBAGE - MÂLE

Livrés avec joint.

Réf. 9811199 : par lot de 2.

Ø Raccord femelle	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	2" 3/8
Ø Raccord mâle	3/8"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2"
Calibre	-	15	15	20	25	30	40	50	50
Conditionnement	10	10	10	10	1	1	1	1	1
Code	9811093	9811054	9811094	9811065	9811076	9811087	9811098	9811099	9811199



RACCORDS SPÉCIAUX ÉGAUX MÂLE 3/4"-
FEMELLE ÉCROU PRISONNIER 3/4"-3/4"

Avec écrous



Longueur totale	63 mm
Conditionnement	10
Code	9811050



CLAPET ANTI-RETOUR

Pour compteur d'eau divisionnaire
jet unique.

Ø	15	20
Code	9811031	9811032

TUBE D'ATTENTE ABS - MÂLE

Température maxi. : 60 °C.



Ø	3/4"	1"	3/4"
Longueur	110	130	170
Code	9811053	9811055	9811067

TUBE D'ATTENTE LAITON - MÂLE



Ø	3/4"	3/4"
Longueur	110	170
Code	9811045	9811046

BAGUES ANTI-FRAUDE INDÉMONTABLES

Avec un numéro unique.



Longueur totale	15	20	25
Raccordement	3/4"	1"	1" 1/4
Code	9811040	9811041	9811042



ACCESSOIRES POUR COMPTEURS

AUTRES ACCESSOIRES



RALLONGE MÂLE - FEMELLE 3/4"-3/4" - 58 MM

Longueur	58 mm
Conditionnement	10
Code	9811082



RALLONGE COULISSANTE MÂLE - FEMELLE 3/4"-3/4"

Longueur	57 - 87 mm
Conditionnement	1
Code	9811050

Tesnit BA-U



TACS blanc



EPDM Noir



9811 JOINTS PLATS POUR COMPTEURS (SACHET DE 100)

DN	8	12	15	20	25	30	40
Dimensions	15 x 10	18 x 12	24 x 16	30 x 22	38 x 30	44 x 32	55 x 43
Code Tesnit BA-U	9811180	9811181	9811182	9811183	9811184	9811185	9811186
Code TACS Blanc	-	-	9811192	9811193	-	9811194	9811195
Code EPDM Noir	9811200	9811201	9811202	9811203	9811204	9811205	9811206



PASTILLE PLEINE LAITON

Taille	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"
Code	9811070	9811071	9811072	9811073	9811074



RALLONGE LAITON

Filetage	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
Longueur	13 mm	29 mm	58 mm	63 mm	29 mm	63 mm
Code	9811080	9811081	9811085	9811083	9811084	9811086



Plus de détails sur notre gamme





Comptage et télérelève

Présentation de la gamme compteurs d'eau MADDALENA	p. 80 et 81
Compteurs volumétrique radio intégrée MADDALENA	p. 82
Compteurs ultrasons radio intégrée MADDALENA	p. 82
Compteurs volumétrique MADDALENA	p. 83
Compteurs à jets multiples MADDALENA	p. 84
Compteurs eau froide MADDALENA	p. 85
Compteurs à ultrasons MADDALENA	p. 86
Solution de relève SFERACO / MADDALENA	p. 87
Solution de relève MADDALENA	p. 88 et 89

PRÉSENTATION GAMME COMPTEURS D'EAU maddalena®

CERTIFIÉS MID - EN ISO 4064 - MID R400 (HOMOLOGUÉ R800)

TECHNOLOGIE VOLUMÉTRIQUE MOYEN DÉBIT

POINTS FORTS

Compteur R400 Communicant EI ou M-Bus Filaire ou Wireless M-Bus 868 ou Wireless M-Bus 169 ou Lorawan 868. Existe en Composite pour le calibre 15.



**Module M-BUS
RADIO 868 MHz**
2749025 (Cal. 15-20)
2749125 (Cal. 25-32-40)



**Module double
RADIO LORAWAN
WM-Bus 868 MHz**
2749045



**Module RADIO
Wireless M-B
169 MHz**
2749027



**Capteur
d'impulsions statique**
2749036 (Cal. 15-20)
2749136 (Cal. 25-32-40)



**Module M-BUS
FILAIRE**
2749033 (Cal. 15-20)
2749133 (Cal. 25-32-40)

CERTIFIÉS MID - EN ISO 4064 - MID R160

TECHNOLOGIE À JETS MULTIPLES MOYEN DÉBIT

POINTS FORTS

Compteur R160 - Cadran Verre trempé - Rouleaux protégés - Émetteur d'Impulsions Reed ou Statique.



**Convertisseur Impulsions
M-BUS RADIO 868**
2749039S



**Capteur EI
statique**
2749035



Capteur EI
2749034



**Convertisseur Impulsions
M-BUS 2 Entrées**
2749017

CERTIFIÉS MID - DN15 ET DN20 - MID R MAX 800

TECHNOLOGIE VOLUMÉTRIQUE RADIO MULTIPROTOCOLE MOYEN DÉBIT

POINTS FORTS

MID Max R800 - IP68 - Radio intégrée WM-Bus LoRaWAN - Dattalogging.



CERTIFIÉS MID - DN15 ET DN20 - MID R MAX 800

TECHNOLOGIE À ULTRASONS RADIO MULTIPROTOCOLE MOYEN DÉBIT

POINTS FORTS

MID Max R800 - IP68 - Radio intégrée WM-Bus LoRaWAN - Dattalogging.



PRÉSENTATION GAMME COMPTEURS D'EAU maddalena®

CERTIFIÉS MID - TECHNOLOGIE ULTRASONS - MID R500

GROS DÉBIT



Convertisseur Impulsions
M-BUS RADIO 868
2749046



Module double Radio
LORA 868 MHZ et WM-Bus
2749945

CERTIFIÉS MID - PRÉ-ÉQUIPÉ STATIQUE - MID R250

TECHNOLOGIE WOLTMANN

GROS DÉBIT



Module M-BUS RADIO
868 MHz
2749060



Module M-BUS
FILAIRE
2749061



Module Impulsions
statiques
2749062



Capteur
EI
982107



Comptage
et télérelève



Plus de détails
sur notre gamme

COMPTEURS VOLUMÉTRIQUE RADIO INTEGRÉE

CARACTÉRISTIQUES :

Compteur avec radio multiprotocole intégrée.
WM-Bus - LoRaWAN - MID R400.

UTILISATION :

Usage domestique ou contrôle - P. maxi. = 16 bars.
Eau froide 50 °C maxi.
Installation : toutes positions - Sans longueurs droites.



COMPTEUR EAU FROIDE VOLUMÉTRIQUE TÉLÉRELÈVE

Sur demande

Calibre	15	15	20
Raccord.	3/4"	3/4"	1"
Q3 m ³ /h	2,5	2,5	4
Longueur	110	170	190
Code	2775215	2775015	2775020



COMPTEURS ULTRASONS RADIO INTEGRÉE

CARACTÉRISTIQUES :

Compteur avec radio multiprotocole intégrée.
WM-Bus - LoRaWAN - MID R400.

UTILISATION :

Usage domestique ou contrôle - P. maxi. = 16 bars.
Eau froide 50 °C maxi.
Installation : toutes positions - Sans longueurs droites.



COMPTEUR EAU FROIDE VOLUMÉTRIQUE TÉLÉ RELÈVE

Calibre	15	20	25	32	40
Raccord.	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2
Q3 m ³ /h	2,5	4	6,3	10	16
Longueur	110	190	260	260	300
Code	Sur demande				



COMPTEURS VOLUMÉTRIQUE maddalena®

COMPTEURS VOLUMÉTRIQUES PRÉ-ÉQUIPEMENT - POUR TÉLÉ RELÈVE RADIO - M-BUS - IMPULSIONS

CARACTÉRISTIQUES :

Classe métrologique d'homologation R800.
Rapport Q3/Q1: cal 15 à 32 = R400 ; cal 40 = R315.
Type volumétrique à piston rotatif à cadran sec.
Équipé d'un filtre interne.

UTILISATION :

Usage domestique ou contrôle - P. maxi. = 16 bars.
Eau froide 50 °C maxi.
Installation : toutes positions - Sans longueurs droites.
Pré-équipé pour radio relève.



2775 COMPTEUR EAU FROIDE VOLUMÉTRIQUE

Calibre	15	15	15	20	25	32	40
Raccord.	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Q3 m³/h	2,5	2,5	2,5	4	6,3	10	16
Longueur	110	110	170	190	260	260	300
Code	2775115*	2775215	2775015	2775020	2775025	2775032	2775040

* Modèles composite.



2775 COMPTEUR EAU FROIDE VOLUMÉTRIQUE COMPOSITE

Calibre	15	15	20
Raccord.	3/4"	3/4"	1"
Q3 m³/h	2,5	2,5	4
Longueur	110	110	170
Code	2774115	2775116	2775120



MODULE RADIO WIRELESS M-BUS

2749025 868 MHz

À positionner sur le cadran du compteur Cal. 15-20.

Code | 2749025

2749125 Cal 25-32 et 40

Code | 2749125



MODULE M-BUS FILAIRE

Émetteur d'impulsions statique avec sortie M-Bus.
Précision au 1 L du cal 15 au cal 32.
Précision aux 10 L en cal 40.
Adressage Primaire M-Bus avec MICROMASTER 1749016.

2749033 Cal 15 et 20

Code | 2749033

2749133 Cal 25-32-40

Code | 2749133



2749045 MODULE DOUBLE RADIO

LORAWAN et WM-Bus 868 MHz.
Bidirectionnel compact.

Code | 2749045

2749027 MODULE RADIO WIRELESS M-BUS

169 MHz Bidirectionnel.
Configuration via Interface NFC.
Protocole conforme AFNOR E17Z.

Code | 2749027



ÉMETTEUR D'IMPULSIONS STATIQUE

Dispositif inductif bidirectionnel.
1 impulsion par litre DN15 à 32.
1 impulsion / 10 L pour DN 40.

2749036 Cal 15 et 20

Code | 2749036

2749136 Cal 25-32-40

Code | 2749136

ACCES
SOIRES



Plus de détails
sur notre gamme

COMPTEURS À JETS MULTIPLES

CARACTÉRISTIQUES :

Classe métrologique MID R160.
Nouvelle génération à la norme EN ISO 4064.
Certifié MID MI001.
Corps laiton - Cadran sec en verre - Rouleaux protégés.

UTILISATION :

Usage industriel - P. maxi. = 16 bars.
Montage horizontal uniquement - Sans longueurs droites.
Eau froide 50 °C maxi.
Rapport Q3/Q1 : Horizontal = 160.

2771 COMPTEUR EAU FROIDE À JETS MULTIPLES PRÉ-ÉQUIPE EI

Compteur eau froide DSEF.



Calibre	15	20	25	32	40	50
Raccord.	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
Q3 m³/h	2,5	4	6,3	10	16	25
Longueur	170	190	260	260	300	300
Code 2771 - Pré-équipé EI = 1 l	2771015	2771020	2771025	2771032	2771040	2771050
Code 2771 - Pré-équipé EI = 10 l	2771016	2771021	2771026	2771033	2771041	2771051
Code 2771 - Pré-équipé EI = 100 l	2771017	2771022	2771027	2771034	2771042	2771052



2749034 ÉMETTEUR D'IMPULSIONS POUR COMPTEUR EAU FROIDE 2771

Dispositif "Reed switch" émetteur d'impulsions à positionner sur le cadran du compteur sans arrêt de l'installation et sans masquer la lisibilité du cadran.

1 impulsion tous les 1 L, 10 L, 100 L en fonction du pré-équipement du compteur.

Code | 2749034



2749035 ÉMETTEUR D'IMPULSIONS STATIQUE POUR COMPTEUR EAU FROIDE

Dispositif inductif bidirectionnel.

Capteur de type statique, à positionner sur le cadran du compteur sans arrêt de l'installation.

Insensible aux vibrations.

Détecte les retours de flux.

Montage possible sur compteurs 1 L ou 10 L.

Code | 2749035



2749039S MODULE RADIO ARROW POUR COMPTEURS À IMPULSIONS EAU FROIDE

Dispositif module radio à positionner sur la sortie impulsion des compteurs (pré-réglé EI = 10 L).

IP68 - Programmation et relevé avec ARROW COLLECT réf. 2749024.

Code | 2749039S

ACCÈS
SOIRES



COMPTEUR WOLTMANN GROS DÉBIT À BRIDES PRÉ ÉQUIPEMENT STATIQUE POUR TÉLÉRELÈVE RADIO - M-BUS - IMPULSIONS

CARACTÉRISTIQUES :

Mécanisme interchangeable. Hélice type axiale.
Peinture de finition int/ext en Epoxy.
Corps fonte - Couvercle cadenassable - À brides PN10/16.

UTILISATION :

Installation : verticale ou horizontale - Sans longueurs droites.
Eau froide 50 °C maxi.
Pré-équipement pour émetteur d'impulsions statique, radio wireless M-Bus, M-Bus Filaire.

Classe métrologique MID R100 - EN ISO 4064 - Certifié MID MI001.
Rapport Q3/Q1 : cadran horizontal H = 100 ; cadran vertical V = 100.
Protection IP68.

POSSIBILITÉS :

Émetteur d'impulsions Reed Switch.
Émetteur d'impulsions statique.
Module Radio Wireless M-Bus 868 MHz.
Module M-Bus filaire.



2738 COMPTEUR EAU FROIDE À TURBINE WOLTMANN

Pré-équipé avec 2 valeurs d'impulsions.

Calibre - DN	50	65	80	100	125	150	200
Raccord.	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN16
Q4 m³/h	50	78,8	125	200	200	312,5	500
Q3 m³/h	40	63	100	160	160	250	400
Longueur	200	200	225	250	250	300	350
Code	2738050	2738065	2738080	2738100	2738125	2738150	2738200



2749060 MODULE RADIO WIRELESS M-BUS 868 MHZ

Fixation directe sur le cadran.
Relève Radio avec ARROW COLLECT 2749024.

Code | 2749060



2749061 MODULE M-BUS FILAIRE

Fixation directe sur le cadran.
Adressage Primaire M-BUS avec MICROMASTER 1749016.

Code | 2749061



2749062 ÉMETTEUR D'IMPULSIONS STATIQUE

Fixation direct sur le cadran.
DN 50 à DN 125 : 1 impulsion tous les 10 L.
DN 150 à DN 200 : 1 impulsion tous les 100 L.

Code | 2749062



9821017 ÉMETTEUR D'IMPULSIONS

Dispositif "reed switch". Se monte latéralement sur le mécanisme du compteur.
2 Valeurs Impulsionnelles possibles pour le compteur eau chaude en fonction du DN.
DN50 à 125 : 100 L.
DN125 et DN200 : 1000 L.

Code | 9821017

ACCES SOIRES



COMPTEURS À ULTRASONS maddalena®

COMPTEUR À ULTRASONS EAU FROIDE À BRIDES PN16 MID R500

CARACTÉRISTIQUES :

Comptage à Ultrasons.
MID R500 (débit de démarrage très bas).
Corps Fonte à brides PN10/16.
MID MI001.
Directive 2014/68/UE : produits exclus (article 1, § 2b).
Protection IP 68.

UTILISATION :

Montage toutes positions sans longueurs droites.
Eau froide 50 °C maxi.
Émetteur d'impulsions Intégré :
DN50 à DN100 : 1 impulsion toutes les 10 L ;
DN 125 à DN200 : 1 impulsion tous les 100 L.

POINTS FORTS :

Cadran électronique avec affichage digital à cristaux liquides.
Bouton à commande magnétique.
Pas de pièce mobile, résistant à l'usure, fonctionnement à long terme.
Alarmes pour détection d'anomalies.



2728 COMPTEUR ULTRASONS EAU FROIDE AVEC SORTIE IMPULSIONNELLE

Calibre - DN	50	65	80	100	125	150	200
Raccord.	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN10/16	PN16
Q4 m³/h	31,25	50	78,75	125	200	312,5	500
Q3 m³/h	25	40	63	100	160	250	400
Longueur	200	200	225	250	250	300	350
Code	2728050	2728065	2728080	2728100	2728125	2728150	2728200



2749046 MODULE RADIO ARROW

Dispositif module radio déporté à positionner sur la sortie impulsion des compteurs (pré-réglé EI = 10 L).
IP68 - Émission des données toutes les 8 s (réglage d'usine modifiable).
Relève Radio avec ARROW COLLECT 2749024.

Code | 2749046



2749926 MODULE DOUBLE RADIO LORA 868 MHZ ET WM-BUS DÉPORTÉ SUR IMPULSIONS

Activation avec Smartphone.
Android et application.
Wiirgrid NFC.

Code | 2749926

ACCES
SOIRES



RADIO RELÈVE MADDALENA



Boîtier de relève Unico.



Application Android de relève livrée avec les modules.

TÉLÉRELÈVE SFERACO

COMPTEURS :

Compteurs Eau Froide



Compteurs Eau Chaude



Compteurs Chauffage ou Climatisation



ÉMETTEUR RADIO LORA 169 :



Réf. 2749095L



Réf. 2749095L



Réf. 2749095L



GATEWAY BUBBLE UP :



Réf. 2749092L

SORTIE DES DONNÉES :



Option modem 4G.

SECTORISATION - DATA LOGGER SFERACO

COMPTEURS EAU FROIDE / EAU CHAUDE :



Compteurs Eau Froide.

Compteurs Eau Chaude.

ENREGISTREUR XILOG + 1FM :

Avec carte SIM Multi-Opérateurs.



Réf. NXG5112

ENREGISTREUR GSM/GPRS | SUPPORT MURAL
ANTENNE 1.5M | XILOG

Nous consulter pour l'offre d'abonnement au portail PRIMEWEB.

Code | NXG5112

Code | PP650268

RÉCUPÉRATION DES DONNÉES :

En 4G sur votre Portail PRIMEWEB.



Plus de détails sur notre gamme

BOÎTIER DE RELÈVE UNICO



Le nom **UniCo** regroupe les termes **Universal Connecting** et désigne un appareil multifonction remplissant de nombreuses tâches.

Compact, léger, caractérisé par une flexibilité d'utilisation maximale et une bonne autonomie, il est conçu pour deux objectifs principaux :

- recevoir des messages WM-Bus en mode T1/C1 dans la bande ISM 868 MHz,
- s'interfacer pour programmer les dispositifs MADDALENA.

Le boîtier UNICO est la solution de relèvement dans l'écosystème MADDALENA.

CARACTÉRISTIQUES :

Dimensions compactes : 117,2 x 79 x 32 mm.

Alimentation : batterie rechargeable aux polymères de lithium.

Antenne : RF 868 MHz intégrée (version standard) et en option avec connecteur antenne externe.

Autonomie : > 8 h.

Interfaces de communication : USB-C, BlueTooth (BT), M-Bus (master) jusqu'à 10 appareils.

Entrée tête de lecture optique (jack), Port NFC, Radio ISM 868 MHz dans WM-Bus T1/C1.

Recharge : via USB-C depuis un PC ou chargeur standard depuis un smartphone.

Possibilité de mise à jour logicielle.

Équipé d'un cordon de transport.

Code | 2749024A

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR USB



Le module radio USB WM-Bus 169/868 est un émetteur-récepteur radio dans la bande ISM 169 ou 868 MHz, conçu pour communiquer avec les modules radio MADDALENA WM-Bus.

L'émetteur-récepteur est muni de connecteur de type USB-A, utilisé tant comme source d'alimentation que pour envoyer et recevoir des données d'un PC/tablette.

La version compacte à 868 MHz, avec antenne incorporée, est idéale pour les opérations de relevé walk-by, où la compacité et la mobilité sont des caractéristiques fondamentales.

Code | 2749007



SOLUTION DE RELÈVE ARROW MOBILE



LOGICIEL DE RELÈVE ARROW MOBILE :

La fourniture de modules de communication MADDALENA est accompagné par le logiciel PC /Android Arrow Mobile.

Il permet :

- La relève des modules radio Wireless M-Bus MADDALENA.
- L'extraction des données sous format CSV ou XML.
- La gestion de vos listes de compteurs et identification des modules radio.
- La visualisation des alarmes.

CARACTÉRISTIQUES :

Fonctionnement sous android.

Regroupement de vos compteurs radio par listes.

Saisie d'informations complémentaires par modules.

Gestion de vos listes compteurs.

Repérage des compteur par position GPS.

Lecture de vos compteurs MADDALENA.

SOLUTION DE RELÈVE COMPATIBLES



Les modules et boîtiers de relève MADDALENA sont compatibles avec des solutions et logiciel tels que :

Nogema Ingénierie
embedded solutions

DIOPTASE
Solutions globale pour la relève des compteurs

Vertical M2M



Plus de détails
sur notre gamme



A close-up photograph of a water tap with water flowing out, set against a light blue background. The tap is partially visible on the left side of the page.

Production d'eau potable et traitement des eaux usées

Robinet à papillon TTV - Gamme Excellence	p. 92
Robinet à tournant sphérique Acier - Inox	p. 93 à 95
Clapets de non-retour	p. 96 à 98
Crépines seules	p. 99
Manchons compensateurs	p. 100 à 102
Brides	p. 103
Vannes à guillotine O-GATE®	p. 104 à 110
Clapets de non-retour	p. 111
Ventouses automatiques pour eaux usées	p. 112 et 113
Vannes pour l'industrie et l'eau de mer	p. 114 et 115

ROBINETS À PAPILLON - GAMME EXCELLENCE

PAPILLON INOX CF8M

Utilisation : Hydrocarbure non aromatique, gaz naturel, graisse, huile, air comprimé, glycol, eau, fuel.

CARACTÉRISTIQUES :

TS : -10 °C à +90 °C.
Corps fonte en GJS-500-7 rilsanisé axe inox 304.

MANCHETTE :

Manchette NBR.

NORMALISATION :

Dossier CE 1935/2004 : 30 € par commande.



Certificat matière 3.1 sur demande



1151 OREILLES DE CENTRAGE - NBR

Ø nominal	32-40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16 et CLASS 150 PN20 (sauf DN32)									
Code levier	1151040	1151050	1151065	1151080	1151100	1151125	1151150	1151200	1151250	1151300



1161 OREILLES TARAUDÉES - NBR

À partir du DN200 : produit sur demande.

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150
PS	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Code levier	1161040	1161050	1161065	1161080	1161100	1161125	1161150

Ø nominal	200/ PN10	200/ PN16	250/ PN10	250/ PN16	300/ PN10	300/ PN16
PS	10	16	10	16	10	16
PN	10	16	10	16	10	16
Code levier	1161200	1161201	1161250	1161251	1161300	1161301

PAPILLON PVC-U

Utilisation : Eau froide, piscine.

CARACTÉRISTIQUES :

TS : 0 °C à +40 °C.
Δp maxi. : 3 bars.
Joint : EPDM.
Corps : PVC-U.



1100 OREILLES DE CENTRAGE - PVC-U

Ø nominal	65	80	100	125	150	200/PN10
Ext. tube	75	90	110	140	160	225
PS	10	10	10	10	6	6
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10
Code levier	1100065	1100080	1100100	1100125	1100150	1100200



ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE ACIER - INOX

2 PIÈCES - ÉCARTEMENT DIN3202 M3 - MODÈLE LOURD

Utilisation : industries chimiques et pharmaceutiques, industries pétrochimiques, installations hydrauliques, air comprimé.



Certificat matière 3.1
sur demande

CORPS INOX EN 1.4408 ÉCARTEMENT DIN3202 M3

TS : - 50 °C à + 180 °C.



706 FEMELLE - FEMELLE (BSP)

Ø nominal	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
Passage	9,2	12,5	15	20	25	32	38	50	65	80	100
PS	63	63	63	63	50	50	40	40	25	25	16
Écartement DIN M3	50	60	75	80	90	110	120	140	185	205	240
Code	706002	706003	706004	706005	706006	706007	706008	706009	706010	706011	706012



704 FEMELLE - FEMELLE (NPT)

Ø nominal	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"
Passage	9,2	12,5	15	20	25	32	38	50
PS	63	63	63	63	50	50	40	40
Écartement DIN M3	50	60	75	80	90	110	120	140
Code	704002	704003	704004	704005	704006	704007	704008	704009



7061 FEMELLE - FEMELLE (BSP) - MANETTE PAPIILLON

Ø nominal	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Passage	9,2	12,5	15	20	25
PS	63	63	63	63	50
Écartement DIN M3	50	60	75	80	90
Code	706102	706103	706104	706105	706106

CORPS INOX EN 1.0619 ÉCARTEMENT DIN3202 M3

TS : - 20 °C à + 180 °C.



705 FEMELLE - FEMELLE (BSP)

Ø nominal	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"
Passage	9,2	12,5	15	20	25	32	38	50	65	80
PS	63	63	63	63	50	50	40	40	25	25
Écartement DIN M3	50	60	75	80	90	110	120	140	185	205
Code	705002	705003	705004	705005	705006	705007	705008	705009	705010	705011



Plus de détails
sur notre gamme

ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE ACIER - INOX

3 PIÈCES AVEC PLATINE ISO



TA LUFT



Certificat matière 3.1 sur demande

ACIER EN 1.0619

737 FEMELLE - FEMELLE (BSP)

738 À SOUDER BW

739 À SOUDER SW



Ø nominal	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"	2"	2" 1/2"	3"	4"
Passage	11,5	12,5	15	20	25	32	38	50	65	80	100
PS	63	63	63	63	63	63	63	63	40	40	40
Écartement	63,5	63,5	63,5	72,5	81	94,5	108	121,5	157,5	190	225
Code 737 BSP	737002	737003	737004	737005	737006	737007	737008	737009	737010	737011	737012
Code 738 BW	738008	738010	738015	738020	738025	738032	738040	738050	738065	738080	738100
Code 739 SW	739008	739010	739015	739020	739025	739032	739040	739050	739065	739080	739100

710 À BRIDES - PN40



Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Passage	15	20	25	32	38	50	65	80	100
PS	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Écartement	130	150	160	180	200	230	290	310	350
Code	710015	710020	710025	710032	710040	710050	710065	710080	710100

INOX EN 1.4408

747 FEMELLE - FEMELLE (BSP)

748 À SOUDER BW

749 À SOUDER SW



Ø nominal	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4"	1" 1/2"	2"	2" 1/2"	3"	4"
Passage	11,5	12,5	15	20	25	32	38	50	65	80	100
PS	63	63	63	63	63	63	63	63	40	40	40
Écartement	63,5	63,5	63,5	72,5	81	94,5	108	121,5	157,5	190	225
Code 747 BSP	747002	747003	747004	747005	747006	747007	747008	747009	747010	747011	747012
Code 748 BW	748008	748010	748015	748020	748025	748032	748040	748050	748065	748080	748100
Code 749 SW	749008	749010	749015	749020	749025	749032	749040	749050	749065	749080	749100

711 À BRIDES - PN40



Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Passage	15	20	25	32	38	50	65	80	100
PS	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Écartement	130	150	160	180	200	230	290	310	350
Code	711015	711020	711025	711032	711040	711050	711065	711080	711100

RÉPARABILITÉ

Donnons des années de vie supplémentaires à nos produits. SFERACO propose un large choix de pièces de rechange pour toutes ses gammes de produits.



ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE ACIER - INOX

3 PIÈCES AVEC PLATINE ISO



TA LUFT



Certificat matière 3.1 sur demande



ATEX

Parfaite conductivité électrique grâce au contact assuré par la bille montée sur ressorts au niveau de la sphère.

PRESSE ÉTOUPE 25 % GRAPHOIL

La bague en graphoil réduit le couple de frottement et assure une parfaite étanchéité.

Platine ISO 5211 montage direct
La vanne est motorisable directement sans utilisation d'arcade

Frein d'écrou : l'écrou du presse étoupe est bloqué en rotation interdisant tout desserrage dans le temps

Système de cadenassage

Rondelles élastiques : assurant le rattrapage d'usure des garnitures du presse étoupe

Siège haute performance PTFE + 50 % Inox 316
Tenue à la température + 220 °C
Idéale pour la vapeur jusqu'à 18 bars maximum

Traçabilité complète : plaque soudée avec la référence du produit pour une maintenance aisée

Oreille de montage rapide : permet de souder la vanne sans démonter les flasques

Eau potable & eaux usées



Plus de détails sur notre gamme

CLAPETS DE NON-RETOUR

SYSTÈME DOUBLE BATTANT - GAMME EXCELLENCE

ÉCARTEMENT SÉRIE 16 :

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Écartement	33	43	46	64	64	70	76	89	114	114	127	140	152	152	178

RACCORDEMENT :
PN10/16/25.



Certificat matière 3.1
sur demande



352 MÉTAL/MÉTAL - TOUT INOX ASTM A351 CF8M - HAUTE TEMPÉRATURE

Chauffage, réseaux d'adduction, de distribution et d'évacuation d'eau.

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200
PS	10/25	10/25	10/25	10/25	10/25	10/25	10/16
PN	25	25	25	25	25	25	16
Code	352050	352065	352080	352100	352125	352150	352200

SYSTÈME DOUBLE BATTANT - CORPS FONTE

CE Certificat matière 3.1
sur demande



370 À DOUBLE BATTANT FONTE EN GJS-400-15 NICKELÉ - SIÈGE NBR

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Code	370040*	370050	370065	370080	370100*	370125*	370150*	370200*	370250*	370300*	370350*	370400*	370450*	370500*	370600*

* Montage possible entre-brides CLASS150 (PN20).



375 À DOUBLE BATTANT INOX AISI 316 - SIÈGE EPDM

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Code	375050	375065	375080	375100*	375125*	375150*	375200*	375250*	375300*

* Montage possible entre-brides CLASS150 (PN20).



371 À DOUBLE BATTANT INOX AISI 316 - SIÈGE EPDM

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Code	371050	371065	371080	371100*	371125*	371150*	371200*	371250*	371300*	371350*	371400*	371450*	371500*	371600*

* Montage possible entre-brides CLASS150 (PN20).



CLAPETS DE NON-RETOUR

SYSTÈME DOUBLE BATTANT - CORPS FONTE

ÉCARTEMENT EN558 SÉRIE 50 :

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Écartement	43	54	54	57	64	70	76	95	108	144	184	191	203	213	222



379 À DOUBLE BATTANT BRONZE-ALUMINIUM - SIÈGE NBR

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Code	379050	379065	379080	379100*	379125*	379150*	379200*	379250*	379300*	379350*

* Montage possible entre-bridés CLASS150 (PN20).



372 TOUT INOX AISI 316 - SIÈGE FKM

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	10	10
PN	25	25	25	25	25	25	25	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Code	372050	372065	372080	372100*	372125*	372150	372200	372250*	372300*	372350*	372400*	372450*	372500*	372600*
PN10/16				10/16	10/16	10/16	10/16							
Code				372101*	372126*	372151*	372201*							

* Montage possible entre-bridés CLASS150 (PN20).

SYSTÈME SIMPLE BATTANT



364 CORPS ET BATTANT ACIER ZINGUÉ - SIÈGE EPDM

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	10	10	10	10
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Écartement	14	14	14	14	18	18	20	22	26	32	38	44	50	56	62
Code	364040	364050	364065	364080	364100*	364125*	364150*	364200*	364250*	364300*	364350*	364400*	364450	364500	364600



351 CORPS ET BATTANT ACIER ZINGUÉ - SIÈGE NBR

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Écartement	14	14	14	14	18	18	20	22	26	32	
Code	351040	351050	351065	351080	351100*	351125*	351150*	351200*	351250*	351300*	



365 CORPS ET BATTANT INOX - SIÈGE FKM

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	10
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Écartement	14	14	14	14	18	18	20	22	26
Code	365040	365050	365065	365080	365100*	365125*	365150*	365200*	365250*

Ø nominal	300	350	400	400/PN10	450	450/PN10	500	600
PS	10	10	10	10	10	10	10	10
PN	16	16	16	10	16	10	16	16
Écartement	32	38	44	44	50	50	56	62
Code	365300*	365350*	365400*	365401*	365450	365451	365500	365600

* Montage possible entre-bridés CLASS150 (PN20).



Plus de détails sur notre gamme

CLAPETS DE NON-RETOUR

SYSTÈME CLAPETS DE PIED / CLAPETS CRÉPINE

TOUT INOX



383

Ø nominal	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
PS	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Maille (mm)	12/10°	12/10°	12/10°	12/10°	12/10°	12/10°	12/10°	15/10°	15/10°	20/10°
Code	383003	383004	383005	383006	383007	383008	383009	383010	383011	383012



FONTE EN GJL-250 À BRIDES



363 OBTURATEUR FONTE EN GJS-400-15

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	16	16	16
Maille (mm)	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°
Écartement avec crépine	182	230	265	320	365	450	590	745	810
Code	363050	363065	363080	363100	363125	363150	363200	363250	363300



368 OBTURATEUR INOX A182 F304



Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250
PS	16	16	16	16	16	16	16	16
PN	16	16	16	16	16	16	16	16
Maille (mm)	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°
Écartement avec crépine	177	230	260	320	370	451	588	744
Code	368050	368065	368080	368100	368125	368150	368200	368250

Eau potable
& eaux usées



CRÉPINES SEULES



392 INOX ASTM A182 F304

Ø nominal	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
PS	10/10°	10/10°	10/10°	10/10°	10/10°	10/10°	10/10°	10/10°	10/10°	10/10°
Maille (mm)	49	50	57	63	68	79	95	96	113	128
Code	392003	392004	392005	392006	392007	392008	392009	392010	392011	392012



391 INOX ASTM A182 F316

Ø nominal	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
Maille (mm)	11/10°	11/10°	11/10°	11/10°	11/10°	11/10°	11/10°	16/10°	16/10°	16/10°
Hauteur	55	55	62	71	80	90	101	111	125	144
Code	391003	391004	391005	391006	391007	391008	391009	391010	391011	391012

367 ACIER GALVANISÉ

Fournie avec visserie.



Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Maille (mm)	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°
Hauteur	77	110	125	155	170	220	300	390	410
Code	367050	367065	367080	367100	367125	367150	367200	367250	367300



376 INOX ASTM A182 F304

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Maille (mm)	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°	60/10°
Hauteur	77	110	125	155	170	220	300	390	410
Code	376050	376065	376080	376100	376125	376150	376200	376250	376300



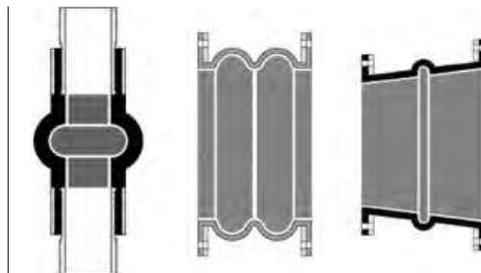
MANCHONS COMPENSATEURS

MATÉRIAUX ET APPLICATIONS DES MANCHONS COMPENSATEURS TEGUFLEX®

Fig. SFERACO	Référence couleur	Matériau intérieur	Matériau extérieur	Température maximale	Pression maximale	Applications	Bride Acier	Bride Inox
1560	ROUGE 	EPDM	EPDM	90°C à 10 bars	16 bars à 70°C	EAU Eau chaude, eau de refroidissement avec solutions salines, solutions chlorées, esters et cétones.	Stock	Stock
1561	ROUGE BLANC 	EPDM ACS	EPDM	90°C à 10 bars	16 bars à 70°C	ACS Eau potable (certificat ACS : 15 MAT LY 018) 	Stock	Sur demande
1564	VERT 	CSM (HYPALON®)	CR	90°C à 10 bars	16 bars à 70°C	CHIMIE Acides forts et concentrés, etc. Air comprimé de propulsion des aérosols à huile.	Stock	Sur demande
1567	VIOLET 	FKM	FKM	150°C à 8 bars jusqu'au DN150, 6 bars au-delà	16 bars à 70°C jusqu'au DN150, 8 bars à 90°C du DN200 au DN300	CHIMIE HAUTE TEMPÉRATURE Produits chimiques hautement agressifs à haute température jusqu'à 150°C.	Stock	Sur demande
1568	Double JAUNE 	HNBR	HNBR	110°C à 10 bars jusqu'au DN150, 110°C à 6 bars du DN200 au DN300	16 bars à 90°C jusqu'au DN150, 16 bars à 70°C du DN200 au DN300	HUILES 110 °C Huile, mélange eau/huiles, mélange air comprimé/huiles, etc.	Stock	Sur demande

DU SUR MESURE

SFERACO peut fournir tous types de manchons sur demande ou sur plan : multi convolutions, sans convolution, coniques, carrés...



MANCHONS COMPENSATEURS TEGUFLEX®

FONCTIONS ET AVANTAGES :

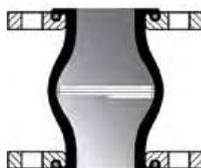
Compensent la dilatation thermique.
Isolent des vibrations.
Absorbent les coups de bélier.
Garantissent l'étanchéité.



BAGUE DE VIDE INOX :

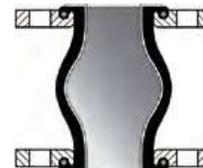
La bague de vide est recommandée quand le manchon compensateur est utilisé en dépression (pompes, etc.).

Disponible en Inoxydable 316 Ti.



FOURREAU TÉFLON®

Le fourreau Téflon® est recommandé pour les acides et bases forts et/ou concentrés.
Les mouvements admissibles par le manchon compensateur sont alors réduits de 50 %. L'utilisation en dépression est à proscrire.
Pression maximale : 6 bars.



CE 1935/2004



MANCHONS COMPENSATEURS

MANCHONS COMPENSATEURS INDUSTRIE - PN 10/16 - LONGUEUR 130 MM



1560 EPDM - ROUGE

Ø nominal	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10
Longueur	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Code bride Acier zingué	1560025	1560032	1560040	1560050	1560065	1560080	1560100	1560125	1560150	1560200	1560250	1560300
Code fourreau Teflon®	-	-	1560042	1560052	1560067	1560082	1560102	1560127	1560152	1560202	-	-
Code bride Inox	-	-	1560041	1560051	1560066	1560081	1560101	1560126	1560151	1560201	-	-



1561 EPDM ACS - ROUGE BLANC

Utilisation : eau potable.

TS : -25 °C à +90 °C.

Ø nominal	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10
Longueur	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Code	1561025	1561032	1561040	1561050	1561065	1561080	1561100	1561125	1561150	1561200	1561250	1561300



1568 HNBR - DOUBLE JAUNE

Utilisation : huile, mélange eau/huiles, mélange air comprimé/huiles.

TS : -25 °C à +110 °C.

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10
Longueur	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Code	1568050	1568065	1568080	1568100	1568125	1568150	1568200	1568250	1568300



1564 CSM - VERT

Utilisation : acides forts et/ou concentrés, air comprimé de propulsion des aérosols à huiles.

TS : -25 °C à +90 °C.

Ø nominal	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10
Longueur	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Code	1564025	1564032	1564040	1564050	1564065	1564080	1564100	1564125	1564150	1564200	1564250	1564300



1566 SBR - BLEU

Utilisation : matériaux abrasifs résistant aux eaux chargées, intempéries, pierres en suspension, boues, calcium.

TS : -35 °C à +90 °C.

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10
Longueur	130	130	130	130	130	130	130	130	130
Code	1566050	1566065	1566080	1566100	1566125	1566150	1566200	1566250	1566300

98606 LIMITEUR D'ÉCARTEMENT ACIER

PN10 - Longueur 130 (pour Fig. 1505, 1506 et TEGUFLEX) avec 2 tirants et 4 plaquettes (sans compensateur ni brides).

Ø nominal	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Code	9860607	9860608	9860609	9860610	9860611	9860612	9860613	9860614	9860615	9860616	9860617

9815 BAGUES DE VIDE INOX

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Code	9815050	9815065	9815080	9815100	9815125	9815150	9815200	9815250	9815300



Plus de détails sur notre gamme

MANCHONS COMPENSATEURS

MANCHON ANTIBRUIT

EPDM À INSERTS TARAUDÉS ACIER PN10

Utilisation : Réseaux d'adduction
et de distribution d'eau.

CARACTÉRISTIQUES :

PS : 10 bars.
TS : -10 °C à +100 °C.

CONSTRUCTION :

Corps EPDM monobloc.
Inserts Acier.

APPLICATION :

Absorption des vibrations
et bruits.

RACCORDEMENT :

PN10.

NORMALISATION :

Directive 2014/68/UE : produits exclus
(article 4, § 3).



1509

Ø nominal	32	40	50	65	80	100	125	150	200
PS	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Longueur	71	71	71	71	71	71	71	71	91
Code	1509032	1509040	1509050	1509065	1509080	1509100	1509125	1509150	1509200

LIMITEURS D'ÉCARTEMENT



Vue d'un ensemble
équipé avec 98604

98604 KIT COMPLET ACIER - PN10

Pour fig. 1501 et 1503. Avec 2 tirants et 4 plaquettes (sans compensateur ni brides).

Ø nominal	32	40	50	65	80	100	125	150
Code	9860407	9860408	9860409	9860410	9860411	9860412	9860413	9860414
Ø nominal	200	250	300	350*	400*	450*	500*	600*
Code	9860415	9860416	9860417	9860418	9860419	9860420	9860421	9860422

* Livré avec 4 tirants et 8 plaquettes.

98603 KIT COMPLET ACIER - PN16

Pour fig. 1502. Avec 2 tirants et 4 plaquettes (sans compensateur ni brides).

Ø nominal	200	250	300
Code	9860315	9860316	9860317

98606 KIT COMPLET ACIER - PN10

Longueur 130 (pour Fig. 1505, 1506 et TEGUFLEX) avec 2 tirants et 4 plaquettes (sans compensateur ni brides).

Ø nominal	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Code	9860607	9860608	9860609	9860610	9860611	9860612	9860613	9860614	9860615	9860616	9860617



2150 ÉQUIPEMENT POUR COMPENSATEURS CAOUTCHOUC À BRIDES - PN10

Kit complet comprenant 2 contre-brides à collerette à souder et les boulons.

Ø nominal	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Code	2150032	2150040	2150050	2150065	2150080	2150100	2150125	2150150	2150200	2150250	2150300



ROBINETTERIES REVÊTUES

PN10/16 DIN LONG (3202-1 F1)

Utilisation : Industries chimiques
et pharmaceutiques, industries
pétrochimiques et vide.

CARACTÉRISTIQUES :

PS : 16 bars.
TS : -10 °C à +204 °C
(-29 °C sur demande).
Passage intégral.

CONSTRUCTION :

Vanne revêtue PFA.
Modèle 2-pièces Split body.
Corps et embout Fonte
EN-GJS-400-18C-LT revêtue PFA.
Joint SX dynamique breveté.

Siège PTFE modifié (CMP).
Commande par levier inox cadenasable,
possible avec rehausse inox du DN15
au DN100.
Motorisable (platine ISO 5211).

XOMOX®



Certificat matière 3.1
sur demande

ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE FONTE REVÊTUE PFA



XLB 2-PIÈCES À BRIDES - REVÊTUE PFA - PN10/16 DIN LONG (3202-1 F1)

Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150
Passage	15	20	23	32	37	47	62	75	97	145
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Longueur	130	150	160	180	200	230	290	310	350	480
Code	XLB015	XLB020	XLB025	XLB032	XLB040	XLB050	XLB065	XLB080	XLB100	XLB150

ROBINETS À PAPILLON FONTE REVÊTUE PFA - PN10-16



XLD... OREILLES DE CENTRAGE OU TARAUDÉES - PAPILLON REVÊTU PFA PN10-16

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PS	16	16	16	16	16	16	10	10	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10	10	10
Code Wafer	XLD050W	XLD065W	XLD080W	XLD100W	XLD125W	XLD150W	XLD200W	XLD250W	XLD300W	XLD350W	XLD400W
Code Lug	XLD050L	XLD065L	XLD080L	XLD100L	XLD125L	XLD150L	XLD200L	XLD250L	XLD300L	XLD350L	XLD400L

BRIDES

BRIDES ACIER FORGÉ - BRIDES INOX

DN10 AU DN700

CONSTRUCTION :

Acier forgé P245GH ou P235GH.
INOX 304L ou 316L.

RACCORDEMENT :

PN10/16 jusqu'à PN40.

NOUS CONSULTER



Bride à collerette
à souder



Bride plate à souder



Bride tournante ou
bride tournante plate



Bride taraudée



Bride pleine



Plus de détails
sur notre gamme

VANNES À GUILLOTINE -GATE®

VANNE À GUILLOTINE UNIDIRECTIONNELLE



Tige montante Inox 304



Presse-étoupe PTFE
avec fouloir en fonte Ductile



Siège interchangeable
(NBR, EPDM, FKM, SILICONE, PTFE)



Plaques supports nervurées
pour une meilleure rigidité
Index centré permettant
une détection plus précise

Peinture anti-corrosion

Eau potable
& eaux usées



VANNE À GUILLOTINE UNIDIRECTIONNELLE



170 FONTE EN GJL-250 - SIÈGE NBR - PELLE INOX - TIGE MONTANTE

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Passage	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	10	10	10	10	10	10	10	8	6
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10
Écartement	40	40	50	50	50	60	60	70	70
Code	170050	170065	170080	170100	170125	170150	170200	170250	170300
Code avec kit levier monté	-	-	170083	170103	170127	170153	170207	-	-

Ø nominal	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Passage	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
PS	4	4	3	3	3	2	2	2	2
PN	10	10	10	10	10	10	10	2	2
Écartement	96	100	106	110	110	110	110	110	110
Code	170350	170400	170450	170500	170600	170700	170800	170900	170990



170 FONTE EN GJL-250 - SIÈGE NBR - PELLE INOX - TIGE MONTANTE

Avec un contact fin de course monté en position ouverte.

Ø nominal	100	125	150	200	250	300	350
Passage	100	125	150	200	250	300	350
PS	10	10	10	10	8	6	4
PN	10/16	10/16	10/16	10	10	10	10
Écartement	50	50	60	60	70	70	96
Code	170101	170126	170151	170201	170251	170301	170351

Ø nominal	400	450	500	600	700	800
Passage	400	450	500	600	700	800
PS	4	3	3	3	2	2
PN	10	10	10	10	10	10
Écartement	100	106	110	110	110	110
Code	170401	170451	170501	170601	170701	170801

LE SAVEZ-VOUS ?

Les vannes guillottes SFERACO sont principalement utilisées pour les liquides chargés. Elles sont particulièrement adaptées pour des fluides corrosifs, abrasifs, boueux ou très visqueux.

Elles se caractérisent par :

- de faibles pertes de charges,
- un encombrement réduit,
- une pelle en inox pour tout types de fluides,
- facile à manœuvrer.

L'INFO
SFERACO



Plus de détails
sur notre gamme

VANNE À GUILLOTINE UNIDIRECTIONNELLE



171 FONTE EN GJL-250 - SIÈGE EPDM - PELLE INOX - TIGE MONTANTE

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200
Passage	50	65	80	100	125	150	200
PS	10	10	10	10	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10
Écartement	40	40	50	50	50	60	60
Code	171050	171065	171080	171100	171125	171150	171200

Ø nominal	250	300	350	400	450	500	600
Passage	250	300	350	400	450	500	600
PS	8	6	4	4	3	3	3
PN	10	10	10	10	10	10	10
Écartement	70	70	96	100	106	110	110
Code	171250	171300	171350	171400	171450	171500	171600



176 FONTE EN GJL-250 - SIÈGE FONTE EN GJL-250 - ÉTANCHÉITÉ MÉTAL - MÉTAL - PELLE INOX - TIGE MONTANTE

Ø nominal	50	65	80	100	125
Passage	50	65	80	100	125
PS	10	10	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Écartement	40	40	50	50	50
Code	176050	176065	176080	176100	176125

Ø nominal	150	200	250	300
Passage	150	200	250	300
PS	10	10	8	6
PN	10/16	10	10	10
Écartement	60	60	70	70
Code	176150	176200	176250	176300

UNIDIRECTIONNELLE OU BIDIRECTIONNELLE ?

Le sens du fluide déterminera la technologie adaptée.

Une vanne unidirectionnelle est faite pour **seul sens de circulation**, bidirectionnelle pour les **deux sens de circulation** du fluide.

L'INFO
SFERACO



VANNE À GUILLOTINE UNIDIRECTIONNELLE



172 INOX 316 - SIÈGE EPDM - PELLE INOX - TIGE MONTANTE

Ø nominal	50	65	80	100	125	150
Passage	50	65	80	100	125	150
PS	10	10	10	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
Écartement	40	40	50	50	50	60
Code	172050	172065	172080	172100	172125	172150

Ø nominal	200	250	300	350	400
Passage	200	250	300	350	400
PS	10	8	6	4	4
PN	10	10	10	10	10
Écartement	60	70	70	96	100
Code	172200	172250	172300	172350	172400



173 MÉTAL/MÉTAL - INOX ASTM A351 CF8M - PELLE INOX - TIGE MONTANTE

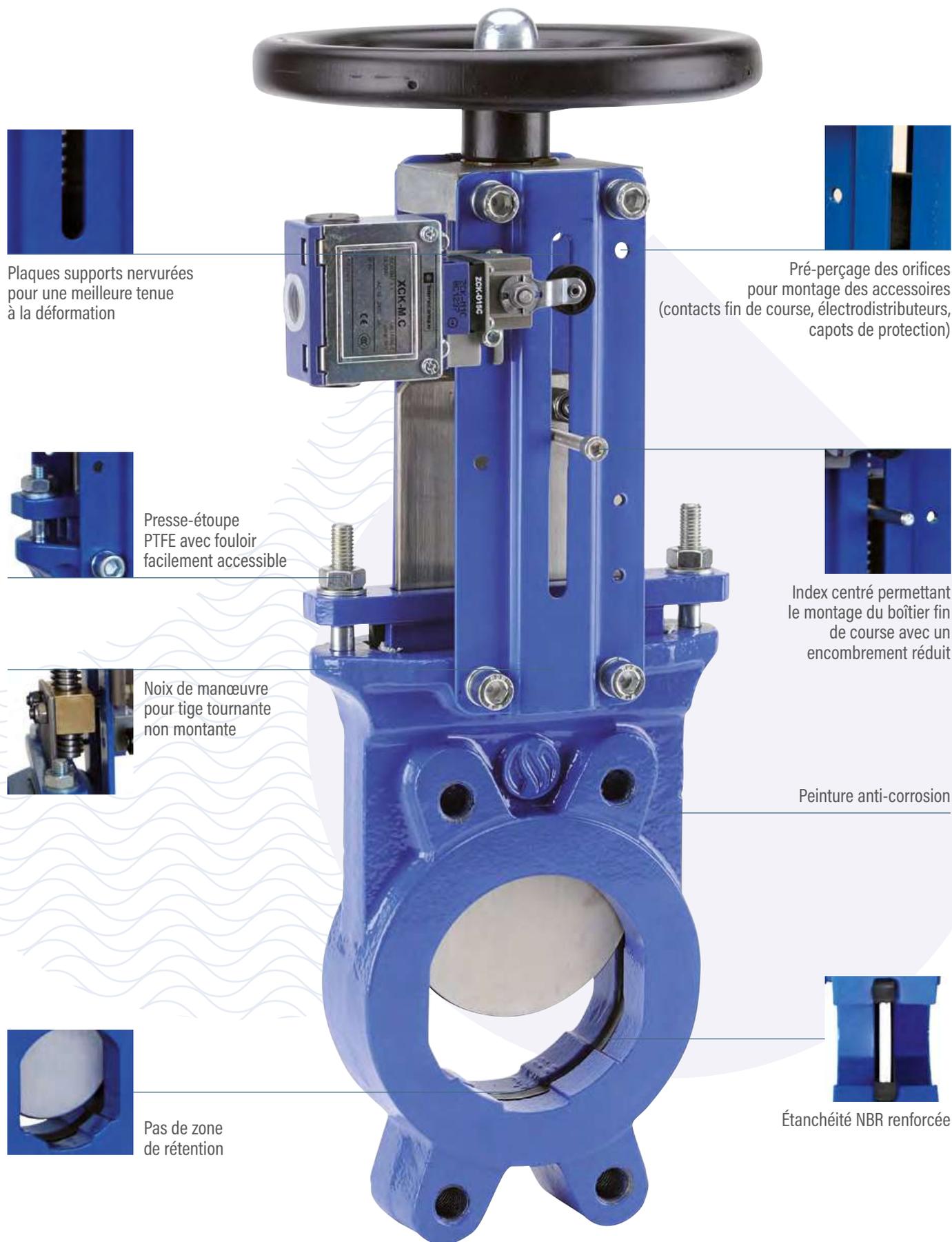
Ø nominal	50	65	80	100	125	150
Passage	50	65	80	100	125	150
PS	10	10	10	10	10	10
PN	10	10	10	10	10	10
Écartement	40	40	50	50	50	60
Code	173050	173065	173080	173100	173125	173150

Ø nominal	200	250	300	350	400
Passage	200	250	300	350	400
PS	10	8	6	4	4
PN	10	10	10	10	10
Écartement	60	70	70	96	100
Code	173200	173250	173300	173350	173400



VANNES À GUILLOTINE -GATE®

VANNE À GUILLOTINE BIDIRECTIONNELLE



Plaques supports nervurées pour une meilleure tenue à la déformation

Pré-perçage des orifices pour montage des accessoires (contacts fin de course, électrodistributeurs, capots de protection)

Presse-étoupe PTFE avec fouloir facilement accessible

Index centré permettant le montage du boîtier fin de course avec un encombrement réduit

Noix de manœuvre pour tige tournante non montante

Peinture anti-corrosion

Pas de zone de rétention

Étanchéité NBR renforcée

Eau potable & eaux usées



VANNE À GUILLOTINE BIDIRECTIONNELLE



178 FONTE EN GJL-250 - SIÈGE NBR - PELLE INOX - TIGE MONTANTE

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Passage	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
PS	10	10	10	10	10	10	10	8	6	4	4	3	3
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10	10	10	10	10
Écartement	40	40	50	50	50	60	60	70	70	96	100	106	110
Code	178050	178065	178080	178100	178125	178150	178200	178250	178300	178350	178400	178450	178500



178 FONTE EN GJL-250 - SIÈGE NBR - PELLE INOX - TIGE MONTANTE

Avec un contact fin de course monté en position ouverte.

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Passage	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PS	10	10	10	10	10	10	10	8	6	4	4
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10	10	10
Écartement	40	40	50	50	50	60	60	70	70	96	100
Code	178051	178066	178081	178101	178126	178151	178201	178251	178301	178351	178401



177 FONTE EN GJL-250 - SIÈGE EPDM - PELLE INOX - TIGE MONTANTE

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Passage	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
PS	10	10	10	10	10	10	10	8	6	4	4	3	3
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10	10	10	10	10
Écartement	40	40	50	50	50	60	60	70	70	96	100	106	110
Code	177050	177065	177080	177100	177125	177150	177200	177250	177300	177350	177400	177450	177500



178 FONTE EN GJL-250 - SIÈGE EPDM - PELLE INOX - TIGE MONTANTE

Avec un contact fin de course monté en position ouverte.

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Passage	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PS	10	10	10	10	10	10	10	8	6	4	4
PN	oct-16	oct-16	oct-16	oct-16	oct-16	oct-16	10	10	10	10	10
Écartement	40	40	50	50	50	60	60	70	70	96	100
Code	177051	177066	177081	177101	177126	177151	177201	177251	177301	177351	177401



BRIDES ACIER ET INOX
PAGE 103.



SYSTÈME DE CADENASSAGE
POUR ROBINET À VOLANT
PAGE 18.

ACCES
SOIRES



Plus de détails
sur notre gamme

VANNES À GUILLOTINE

VANNE À GUILLOTINE À PELLE TRAVERSANTE



179 FONTE EN GJL-250 - SIÈGE EPDM - À PELLE TRAVERSANTE

À partir du DN400 : produits sur demande.

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Passage	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PS	10	10	10	10	10	8	8	6	6	4	4	3	3	3
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10	10	10	10	10	10
Écartement	40	40	50	50	50	60	60	70	70	96	100	106	110	110
Code	179050	179065	179080	179100	179125	179150	179200	179250	179300	179350	179400	179450	179500	179600



KIT BOÎTIERS DE FIN DE COURSE MÉCANIQUE

Comprenant : les supports, l'indicateur de position et 2 contacts.

Ø nominal	50 à 150	200 à 300
Code	9801351	9801352

CONTACT SEUL

Ø nominal	50 à 700
Code	9801350



RALLONGE LIVRÉE MONTÉE SUR VANNE GUILLOTINE

Produit sur demande.



VOLANT À CHAÎNE

Utilisable sur les vannes unidirectionnelles et bidirectionnelles.

Ø nominal	50 à 150	200 à 300	350 à 600
Code pour vannes tige montante	9801790	9801791	9801792
Code pour vannes tige non montante	9801796	9801797	9801798



CHAÎNE

Code | 9801795



COMMANDE PAR LEVIER

Acier zingué.

Utilisable sur les vannes unidirectionnelles.

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Code	9801780	9801781	9801782	9801783	9801784	9801785	9801786	9801787	9801788

MAIN D'ŒUVRE MONTAGE LEVIER

Code | M019



KIT DÉFLECTEUR

Comprenant : 1 déflecteur Inox EN1.4408 et 1 joint universel.

Utilisation : vannes unidirectionnelles.

Application : limite la rétention.

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200
Code	9801820	9801821	9801822	9801823	9801824	9801825	9801826
Ø nominal	250	300	350	400	450	500	600
Code	9801827	9801828	9801829	9801830	9801835	9801836	9801837



CLAPETS DE NON-RETOUR

SYSTÈME À BOULE

Fonte en GJS-400-15 - Boule Aluminium Revêtue NBR

EN CONFORMITÉ AVEC LA NORME POUR STATIONS DE RELEVAGE NF EN 12050-4



335

Ø nominal	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"
PS	10	10	10	10	10	10
Écartement	141	141	150	175	214	248
Code	335006	335007	335008	335009	335010	335011



331

Ø nominal	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"
PS	10	10	10	10	10	10
Écartement	141	141	150	175	214	248
Code	331006	331007	331008	331009	331010	331011

PVC-U - Boule Aluminium Revêtue EPDM

EN CONFORMITÉ AVEC LA NORME POUR STATIONS DE RELEVAGE NF EN 12050-4



334

Ø nominal	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"
PS	10	10	10	10	10
Écartement	144	158	190	270	324
Code	334007	334008	334009	334010	334011

INOX ASTM A182 F316 - Boule Aluminium Revêtue FKM - Embouti

339

Ø nominal	1" 1/4	1" 1/2	2"
PS	16	16	16
Écartement	175	190	210
Code	339007	339008	339009

Fonte en GJS-400-15 ou en GJL-250 - Boule Aluminium ou Fonte Revêtue NBR

EN CONFORMITÉ AVEC LA NORME POUR STATIONS DE RELEVAGE NF EN 12050-4



336

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
PS	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10	10	10	10	10
Écartement	180	200	240	260	300	350	400	50	600	700	800	900	1000	1100
Code	336040	336050	336065	336080	336100	336125	336150	336200	336250	336300	336350	336400	336450	336500

Fonte en GJS-400-15 - Boule Aluminium ou Fonte Revêtue NBR

332

Ø nominal	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
PN	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16	10	10	10
Écartement	178	200	240	260	300	350	400	500	600	700
Code	332040	332050	332065	332080	332100	332125	332150	332200	332250	332300



Plus de détails
sur notre gamme

VENTOUSES AUTOMATIQUES POUR EAUX USÉES

VENTOUSE TRIPLE FONCTION AVEC FONCTION ANTIBÉLIER MOD. SCA - SCF

La ventouse combinée Mod. SCF garantit le bon fonctionnement des réseaux d'eaux usées en assurant l'entrée et la sortie d'air à grand débit d'air pendant la vidange et le remplissage des conduites et le dégazage par l'évacuation des poches d'air sous pression.

CARACTÉRISTIQUES :

Corps en GJS 500-7 ou 450-10.
Revêtement époxy 250 µ bleu RAL 5005.
Siège en inox.
Système de sortie d'air en inox AISI 316.
Boulonnerie et flotteur en inox.
Joints en NBR.

FLUIDE :

Eau traitée et eaux usées.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT :

Température maxi. : 60° C.
Pression maxi. : 16 bar.
Pression mini. : 0,2 bar.

NORMES :

En conformité avec EN-1074/4 et AWWA C-512.
Perçage des brides suivant EN 1092/2 ou ANSI.
Revêtement époxy appliqué par technologie FBT, bleu RAL 5005.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT



Sortie à grand débit d'air pendant le remplissage

Pendant le remplissage il est nécessaire de vider l'air à mesure que la conduite se remplit.

La ventouse SCF, grâce à son corps aérodynamique et son déflecteur, évite une fermeture prématurée de l'équipage mobile pendant cette phase.



Évacuation d'air pendant le fonctionnement

Pendant le fonctionnement, l'air produit dans la conduite est accumulé dans la partie supérieure de la ventouse à la pression d'eau.

Quand son volume augmente, le niveau d'eau baisse permettant à l'air de sortir par la tuyère.



Entrée d'air à grand débit d'air pendant la vidange

Pendant la vidange de la conduite, ou casse de conduites, il est nécessaire de faire rentrer autant d'air que la quantité d'eau sortant pour éviter des dépressions et des dommages sérieux à la conduite et au système entier.



VENTOUSES AUTOMATIQUES POUR EAUX USÉES

VENTOUSE TRIPLE FONCTION AVEC FONCTION ANTIBÉLIER MOD. SCA



DN	50/60	80/100	150	200
PN	10/16	10/16	10/16	10/16
Ø de la tuyère	2,5	3	4	4
Code	3165050	3165080	3165150	3165200



LE SAVEZ-VOUS ?



Série SUB : version pour applications submergées

Standard pour le DN 50/65, disponible sur demande pour les modèles SCF et SCF 2F, avec coude pour canalisation d'air. La conception est apparue de la nécessité d'avoir une ventouse fonctionnant même en cas d'inondation du regard, sans risque de rentre d'eau dans la conduite.

Autre avantage de la série SUB est la possibilité de canaliser les jets dus à la fermeture rapide de la ventouse.



Série E0 : version pour évacuation d'air seule

Disponible pour les modèles SCF et SCF 2F. La série E0 permis à la ventouse d'être installé aux emplacements où la ligne piézométrique peut baisser au-dessous du profil de la conduite et pour des exigences de projet l'entrée doit être évitée.



Série IO : version pour entrée d'air seule

Disponible pour le modèle SCF 2F. L'application la plus importante de la série IO est de permettre à la ventouse d'être installé aux emplacements où la sortie d'air doit être évitée.



Plus de détails
sur notre gamme

VANNES POUR L'INDUSTRIE ET L'EAU DE MER

RÉDUCTEUR DE PRESSION VRCD ST

Le réducteur de pression à action directe modèle VRCD ST réduit et stabilise la pression aval à une valeur constante indépendamment des variations de débit et de pression amont. Sa conception utilisant des matériaux en inox et fonte ductile nickelé, lui permette de fonctionner dans les milieux les plus agressifs.



CARACTÉRISTIQUES :

Température maximum : 100 °C.
Pression amont maximum : 40 bars.
Pression aval : réglable de 1,5 à 6 bar ou de 5 à 12 bar.
Pressions supérieures sur demande.

FLUIDE :

Eau traitée.

APPLICATION :

Sites industriels.
Usines de transformation.
Réseaux de chauffage.

NORMALISATION :

Conception en accord avec la norme EN 1074/4.
Perçage des brides selon EN 1092/2.

DN	50	65	80	100	125	150
PN	10/16 - PN40					
Réglage	1,5 à 6 bars - 5 à 12 bars					
Code	Nous consulter					

RÉDUCTEUR DE PRESSION VRCD FF

Le réducteur de pression à action directe modèle VRCD FF réduit et stabilise la pression aval à une valeur constante indépendamment des variations de débit et de pression amont. Sa conception utilisant des matériaux tout en inox, lui permette de fonctionner dans les milieux les plus agressifs jusqu'à 64 bars.



CARACTÉRISTIQUES :

Température maximum : 70 °C (120 °C sur demande).
Pression amont maximum : 40/64 bars.
Pression aval : réglable de 1,5 à 10 bar ou de 2 à 20 bar.
Pressions supérieures sur demande.

CONSTRUCTION :

Raccordement BSP.
Revêtement époxy bleu RAL 5005.
Autres perçages et revêtements sur demande.

FLUIDE :

Eau traitée.

APPLICATION :

Eau déminéralisée.
Industrie.
Mines et raffineries.
Réseaux de distribution d'eau avec pression élevée.

NORMALISATION :

Conception en accord avec la norme EN 1074/4.

Raccordement	1/2"	1"	1"1/2	2"
PN	PN40 / PN64			
Réglage	1,5 à 10 bars - 2 à 20 bars			
Code	Nous consulter			

VENTOUSE TRIPE FONCTION GOLIA AVEC PROTECTION ANTI-BÉLIER

Le modèle GOLIA 3F-RFP est un purgeur d'air automatique combiné à corps monobloc haute performance avec passage intégral et système anti-bélier. Entièrement réalisé en acier inoxydable ou en alliages spéciaux tels que Duplex et Super Duplex, le GOLIA 3F -RFP est une solution fiable et éprouvée pour les environnements agressifs, en présence d'eau de mer ou dans les installations industrielles, raffineries et autres.



CARACTÉRISTIQUES :

Température maximum : 60 °C.
Pression amont maximum : 40 bars.
Version pour haute température sur demande.

FLUIDE :

Eau traitée.

APPLICATION :

Conduites d'adduction d'eau de mer.
Dessalement.
Eau déminéralisée.
Mines.
Raffineries et usines pétrochimiques.

DN	1"	2"	50	65	80	100	150	200	250
PN	10/16 à PN40								
Code	Nous consulter								



VANNES POUR L'INDUSTRIE ET L'EAU DE MER

VENTOUSE SIMPLE FONCTION VENTOLO ST

Le modèle Ventolo ST, en fonte ductile nickelée avec composants internes et flotteur en acier inoxydable, permet d'éliminer les poches d'air accumulées dans les points critiques des conduites sous pression. Le revêtement nickelé des composants principaux et les joints spéciaux de cette ventouse permettent de l'installer sur les réseaux avec des températures élevées et des pressions jusqu'à 40 bars.



CARACTÉRISTIQUES :

Température maximum : 100 °C.
Pression amont maximum : 40 bars.

FLUIDE :

Eau traitée.

APPLICATION :

Sites industriels.
Réseaux de chauffage.
Usines de transformation.
Bâtiments et installations publics en général.

ROBINETS À PAPILLON - GAMME EXCELLENCE

PAPILLON CUPRO ALUMINIUM

Utilisation : Marine.

CARACTÉRISTIQUES :

TS : -10 °C à +90 °C.
Corps Fonte EN GJS-500-7 rilsanisé.



Certificat matière 3.1
sur demande



1158 OREILLES DE CENTRAGE - NBR

Ø nominal	32-40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

PN 10/16 et CLASS 150 PN20 (sauf DN32)

Code levier	1158040	1158050	1158065	1158080	1158100	1158125	1158150	1158200	1158250	1158300
-------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Ø nominal 350 400 450/PN10 500/PN10 600/PN10

PS	10	10	10	10	10
PN	10/16 et CLASS 150 (PN20)	10	10	10	10

Code levier	1158350	1158400	1158450	1158500	1158600
-------------	---------	---------	---------	---------	---------

CLAPET DE NON RETOUR - GAMME EXCELLENCE



353 TOUT SUPERDUPLEX A995 GR5A

Industries chimiques, navales, pétrochimiques, désalinisation.
PN25 ASA150 sur demande.

Ø nominal	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PS	10/25	10/25	10/25	10/25	10/25	oct-25	10/16	10/16	10/16	10/16	10/16
PN	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	16

Code	353050	353065	353080	353100	353125	353150	353200	353250	353300	353350	353400*
------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------



Plus de détails
sur notre gamme





Accessoires

Boulonnerie	p. 118
Raccords	p. 119
Raccords symétriques	p. 120 à 122
Manomètres industriels	p. 122

BOULONNERIE

KIT BOULONNERIE DE BRIDES PN10/16 - REVÊTU GEOMET® 500 GRADE B - CLASSE 8.8



Ø	M12	M12	M12	M12	M12
Longueur	40	45	50	60	70
Conditionnement					
Code	9820200	9820201	9820202	9820203	9820204

Ø	M14	M14	M14
Longueur	40	50	60
Conditionnement			
Code	9820205	9820206	9820207

Ø	M16							
Longueur	60	65	70	80	90	100	110	120
Conditionnement								
Code	9820208	9820209	9820210	9820211	9820212	9820213	9820214	9820215

Ø	M18	M18	M18	M18	M18
Longueur	60	70	80	90	100
Conditionnement					
Code	9820216	9820217	9820218	9820219	9820220

Ø	M20							
Longueur	60	65	70	80	90	100	110	120
Conditionnement								
Code	9820221	9820222	9820223	9820224	9820225	9820226	9820227	9820228
Ø	M20	M20	M20					
Longueur	130	140	180					
Conditionnement								
Code	9820229	9820230	9820231					

Ø	M24	M24	M24	M24
Longueur	90	100	110	120
Conditionnement				
Code	9820232	9820233	9820234	9820235

Ø	M27	M27	M27
Longueur	100	120	140
Conditionnement			
Code	9820236	9820237	9820238

Ø	M30
Longueur	140
Conditionnement	
Code	9820239

Ø	M33
Longueur	140
Conditionnement	
Code	9820240



RACCORDS

RACCORDS EXPRESS - LAITON AVEC JOINT NBR MONTÉ



2280 CANNELÉ À COLLERETTE

Ø cannelure	7	9	11	13	16	19	22	25
Longueur	69	69	69	69	69	69	69	69
Conditionnement	10	10	10	10	10	10	10	10
Code	2280007	2280009	2280011	2280013	2280016	2280019	2280022	2280025



2281 MÂLE

Ø	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4
Longueur	38	42	42	42	42	47
Conditionnement	10	10	10	10	10	10
Code	2281002	2281003	2281004	2281005	2281006	2281007



2282 FEMELLE

Ø	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4
Longueur	33	33	34	36	37	44
Conditionnement	10	10	10	10	10	10
Code	2282002	2282003	2282004	2282005	2282006	2282007



2283 BOUCHON

Pour tous modèles	Entre-griffes 41 mm
Longueur	30
Conditionnement	10
Code	2283001

LE SAVEZ-VOUS ?

Le GEOMET 500 GRADE B est un revêtement monce non électrolytique, de couleur gris aluminium, pour la protection contre la corrosion des pièces en acier ou autres métaux ferreux. Il est particulièrement recommandé pour les réseaux d'adduction d'eau potable.

Les tests au brouillard salin sans apparition de rouille rouge est de 100 heures pour le GEOMET 500B contre environ 72 heures pour une boulonnerie en Bichromaté-Zingué.

Tous les produits Sferaco sont équipés de boulonnerie en GEOMET 500 GRADE B.



Plus de détails sur notre gamme

RACCORDS SYMÉTRIQUES

RACCORDS SYMÉTRIQUES ALUMINIUM - BSP



2410 À DOUILLE ANNELÉE À VERROU

Ø nominal	20	25	32	40	40	50	65	80	100	100	150
Longueur	74,2	75,5	79	92	97	111,5	116	158	192	172	240
Douilles	25	30	35	40	45	55	70	90	110	105	152
Code	2410020	2410025	2410032	2410040	2410041	2410050	2410065	2410080	2410100	2410101	2410150



2411 À DOUILLE ANNELÉE RÉDUITE À VERROU AVEC COLLERETTE

Ø nominal	50	65	80	80	100	150
Longueur	124	126	146	146	192	273
Douilles	51	63	76	81	102	152
Code	2411050	2411065	2411080	2411081	2411100	2411150



2416 FEMELLE SANS VERROU - MODÈLE SANS JOINT

Ø nominal	20	25	32	40	50	65	80	100
Ø Raccordement	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Longueur	30	34	48	44,5	48	59,5	59	63
Code	2416020	2416025	2416032	2416040	2416050	2416065	2416080	2416100



2415 MÂLE SANS VERROU - MODÈLE SANS JOINT

Ø nominal	20	25	32	40	50	65	80	100
Ø Raccordement	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Longueur	40	43	43,5	53	66,5	66,5	78	83
Code	2415020	2415025	2415032	2415040	2415050	2415065	2415080	2415100



2414 FEMELLE À VERROU

Ø nominal	20	25	32	40	50	65	80	100	150
Ø Raccordement	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
Longueur	59	68	68	86	106	109	103	136	120
Code	2414020	2414025	2414032	2414040	2414050	2414065	2414080	2414100	2414150



2413 MÂLE À VERROU

Ø nominal	20	25	32	40	50	65	80	100	150
Ø Raccordement	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
Longueur	52,7	56,5	67	69,5	84,5	86	99	108	158
Code	2413020	2413025	2413032	2413040	2413050	2413065	2413080	2413100	2413150



2417 BOUCHON À VERROU AVEC CHAÎNETTE

Ø nominal	20	25	32	40	50	65	80	100	150
Longueur	20	30	21	35	43	43	49	53	85
Code	2417020	2417025	2417032	2417040	2417050	2417065	2417080	2417100	2417150



2412 RÉDUCTION À VERROU

Ø nominal	40 x 20	40 x 25	40 x 32	50 x 25	50 x 32	50 x 40	65 x 40	65 x 50
Longueur	130	115	117	146	143	138	138	150
Code	2412040	2412041	2412042	2412050	2412051	2412053	2412065	2412066
Ø nominal	80 x 40	80 x 50	80 x 65	100 x 40	100 x 50	100 x 65	100 x 80	150 x 100
Longueur	163	182	178	150	164	180	177	225
Code	2412080	2412081	2412082	2412100	2412101	2412102	2412103	2412150



RACCORDS SYMÉTRIQUES

RACCORDS SYMÉTRIQUES INOX EN 1.4408 - BSP



2420 À DOUILLE ANNELÉE À VERROU

Ø nominal	20	25	32	40	50	65	80	100
Longueur	76	76	79	98	114	117	142	164
Douilles	25	30	35	45	55	70	90	110
Code	2420020	2420025	2420032	2420040	2420050	2420065	2420080	2420100



2421 À DOUILLE ANNELÉE RÉDUITE À VERROU AVEC COLLERETTE
Sauf DN40 et DN65.

Ø nominal	38,5	50	63,5	80	100
Longueur	111	123,5	141,5	145	198
Douilles	40	51	63	76	102
Code	2421040	2421050	2421065	2421080	2421100



2426 FEMELLE SANS VERROU - MODÈLE SANS JOINT

Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Ø Raccordement	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Longueur	30	33	34	48	42	49	53	59	63
Code	2426015	2426020	2426025	2426032	2426040	2426050	2426065	2426080	2426100



2425 MÂLE SANS VERROU - MODÈLE SANS JOINT

Ø nominal	20	25	32	40	50	65	80	100
Ø Raccordement	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Longueur	37	43	43,5	53	65	65	78	83
Code	2425020	2425025	2425032	2425040	2425050	2425065	2425080	2425100



2424 FEMELLE À VERROU

Ø nominal	20	25	32	40	50	65	80	100
Ø Raccordement	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Longueur	57,7	68	67	88	106	82	102	135
Code	2424020	2424025	2424032	2424040	2424050	2424065	2424080	2424100



2423 MÂLE À VERROU

Ø nominal	20	25	32	40	50	65	80	100
Ø Raccordement	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Longueur	52,7	53,3	67	69,5	84,5	86	99	108
Code	2423020	2423025	2423032	2423040	2423050	2423065	2423080	2423100



2428 À SOUDER À VERROU

Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Longueur	46,5	51,7	47,5	60,5	69,5	85	83	99	108
Code	2428015	2428020	2428025	2428032	2428040	2428050	2428065	2428080	2428100



2427 BOUCHON À VERROU

Ø nominal	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Longueur	18	20	22	21	36	43	43	39	53
Code	2427015	2427020	2427025	2427032	2427040	2427050	2427065	2427080	2427100



2429 BOUCHON SANS VERROU

Ø nominal	25	32	40	50	65	80	100
Longueur	27	27	30	35	32	40,3	40,5
Code	2429025	2429032	2429040	2429050	2429065	2429080	2429100



2422 RÉDUCTION À VERROU

Ø nominal	50 x 40	65 x 40	65 x 50	80 x 50	80 x 65	100 x 40	100 x 50	100 x 65	100 x 80
Longueur	130	174	157	173	173	195	195	202	185
Code	2422053	2422065	2422066	2422081	2422082	2422100	2422101	2422102	2422103



Plus de détails
sur notre gamme

RACCORDS SYMÉTRIQUES

ACCESSOIRES POUR RACCORDS SYMÉTRIQUES



CLÉ TRICOISE SIMPLE ACIER
Pour DN20 à DN65

Code 9830897



CLÉ TRICOISE UNIVERSELLE ACIER
Pour DN20 à DN115

Code 9830898

JOINTS POUR RACCORDS SYMÉTRIQUES

Ø nominal	20	25	32	40	50	65	80	100
Code EPDM Blanc (Rac. Alu)	9830837	9830830	9830831	9830832	9830833	9830834	9830835	9830836
Code NBR Blanc (Rac. Alu)	9830820	9830821	9830822	9830823	9830824	9830825	9830826	9830827
Code VITON (Rac. Inox)	9830847	9830840	9830841	9830842	9830843	9830844	9830845	9830846

MANOMÈTRES INDUSTRIELS

MANOMÈTRES BOÎTIERS INOX À BAIN DE GLYCÉRINE



1613 RACCORDEMENT VERTICAL (RADIAL)

Raccord 1/4" - Ø 63 - Classe 1,6.

Graduation (Bars)	-1+1	0-1,6	0-2,5	0-4	0-6	0-10	0-16	0-25
Plage (PSI)	-15/+15	0/23	0/36	0/58	0/87	0/145	0/230	0/360
Code	1613001	1613002	1613003	1613004	1613005	1613006	1613007	1613008
Graduation (Bars)	0-40	0-60	0-100	0-160	0-250	0-400	0-600	
Plage (PSI)	0/580	0/870	0/1450	0/2300	0/3500	0/6000	0/9000	
Code	1613009	1613010	1613011	1613012	1613013	1613014	1613015	



GAMME COMPLÈTE
SUR NOTRE SITE INTERNET
www.sferaco.com



Guide Technique

ÉLÉMENTS À PRENDRE EN CONSIDÉRATION POUR LA DÉTERMINATION D'UN APPAREIL DE ROBINETTERIE

CONDITIONS DE SERVICE

Le fluide utilisé :

- État : gazeux, liquide ou pulvérulent ?
- Nature : eau, air, pétrole, solvant...

La pression de service : maximum et minimum admissibles.

La température de service : maximum et minimum admissibles.

DIAMÈTRE NOMINAL

Type de robinetterie :

- Robinet tournant sphérique.
- Robinet papillon.
- Robinet à soupape (à presse-étoupe ou à soufflet d'étanchéité).
- Robinet à pointeau.
- Vanne à passage direct (à opercule).
- Vanne guillotine.

Fonction de la vanne : sectionnement ou régulation.

MATIÈRES ET DIMENSIONS

- Matière du corps, de l'obturateur, des joints.

- Type de raccordement :

- Taraudés : BSP/NPT.
- À souder SW/BW.
- À brides EN 1092, EN 1759...

- Encombrement : Face à face, norme EN 558...

TYPE DE MANŒUVRE

Poignée / volant / levier / réducteur.

REMARQUES PARTICULIÈRES

Environnement :

- Lieux de pose du matériel.
- Normes à respecter : ATEX, sécurité feu, incendie, gaz, émission fugitive...

Kv réduit (passage réduit).

Certificats : 3.1 / 2.2 / épreuve hydraulique.

ÉQUIVALENCE DES CLASSES DE PRESSION LES PLUS COURAMMENT UTILISÉES

API - ANSI - AFNOR - ISO NF

P.S. (bar) T = 20 °C	API 6A ⁽¹⁾ C.W.P. (psi) T = 16 °C	API 602 ⁽²⁾ (psi) T = 454 °C	ANSI B 16.34 (lbs) T = 454 °C	NF avant 1982 « ancien » PN (bar) T = 20 °C	NF E 29-005 ISO PN (bar) T = 20 °C	ANSI B 36.10 Schedule des tubes
900			Classe 4500			XXS
700	API 10000					
420	API 6000		Classe 2500		ISO PN 420	Sch. 160
250			Classe 1500		ISO PN 250	
207	API 3000					
160				PN 160 ⁽⁴⁾		Sch. 80
150			Classe 900		ISO PN 150	
138	API 2000	Série 800				Sch. 40
100	API 1500		Classe 600		ISO PN 100	
100				PN 100 ⁽⁴⁾		
69	API 1000		Classe 400			
64				PN 64 ⁽⁴⁾		
50			Classe 300		ISO PN 50	
40				PN 40	ISO PN 40	
25				PN 25	ISO PN 25	
20			Classe 150 ⁽³⁾		ISO PN 20	
16				PN 16	ISO PN 16	
10				PN 10	ISO PN 10	
6				PN 6	ISO PN 6	

(1) API 6 A : norme sur l'équipement des têtes de puits (industrie du pétrole).

C.W.P. : Cold Water Pressure, aussi dénommée W.O.G. : Water, Oil, Gaz. Cette norme définit des classes de pression à la température ambiante.

(2) API 602 : norme de définition de la robinetterie forgée pétrole.

(3) Température de référence pour la classe 150 lbs : 300 °C.

(4) Classes supprimées dans la norme ISO PN.

(5) Conversion : 1 bar = 14,5 psi.

CRITÈRES DE CHOIX DES ROBINETS

	ÉTANCHÉITÉ		CONDITIONS DE SERVICE					CARACTÉRISTIQUES			UTILISATION / CONFORT / SÉCURITÉ					
	Étanchéité en ligne	Étanchéité vers l'extérieur	Plage de pression	Température	Utilisation sur gaz	Fluides chargés	Utilisation sur poudres	Réglage du débit	Perte de charge	Zone de rétention	Maintenance	Facilité ouverture fermeture	Encombrement poids	Motorisation d'un robinet manuel	Visuel de la fermeture (Robinetts manuels)	Coups de bélier
Vannes à opercule	+++++	+++	+++++	+++++	+++	++	-	++	+++++	-	+++++	+ 9)	++ 5)	+	++	+++++
Robinet à tournant sphérique	+++++	++++	+++++ 3)	+++ 4)	+++++	+++	++	+	+++++	+	+ 7)	++++	+	+++	++++	+
Robinet à tournant conique	+++++	+++++	+++++	++	+++++	++++	++	+	++++	++++	+++	+++	+	+++	++++	+
Robinet à soupape / pointeau	+++	+++ 2)	++++	+++++	+++++	+	-	+++++ 8)	++	-	+++	+ 9)	+	+	++	++
Robinet à piston	+++++	++++	++	+++	+++	++	-	++	+	-	++	+	+	-	++	+++
Robinet à papillon centré	+++ 1)	+++ 1)	+	+	++++	+++	+++	+++	+++	+++	++	++++	+++++	++++	++++	++
Double / Triple excentration	+++	++++	+++	++++	+++	++++	+++	+++	++	++	+++ 7)	+++	++++	++++	++++	+++
Robinet à membrane	+++ 1)	+++ 1)	+	+	+	+++++	+++++	++	+ 6)	++++	++++	+	+	++	++	++++
Robinet à manchon	+++ 1)	+++++ 1)	-	-	-	+++++	+++++	++	+++++	+++++	+++	+	-	+	++	++++

De - Inapproprié à +++++ parfait pour le critère à l'usage.

Remarques :

- 1) Etanchéité en ligne et vers l'extérieur par la même pièce.
- 2) Mais souvent amélioré par soufflet.
- 3) Mais nécessité d'arbrer la sphère.
- 4) Possibilité sièges métalliques.
- 5) Sauf en guillotine +++++.

6) Sauf si construction passage intégral.

7) Amélioré si Construction Top Entry, ou 3 pièces.

8) Avec clapet de réglage.

9) Nécessité d'organiser un Bypass si P et diamètre important.

CRITÈRES DE CHOIX DES CLAPETS DE NON-RETOUR

	Simple battant	Double battant	Simple battant	Soupape	Soupape	Bille	Boule	Membrane	Ogive	Disque	Bille ou piston levée verticale
Guidage	Par l'axe horizontal	Autour de l'axe horizontal	Par l'axe horizontal	Axial et latéral	Axial ou latéral	+	+	+	Axial	Axial et/ou latéral	Latéral
Raccordements	Entre brides	Entre brides À brides	Taraudé À souder À brides	Taraudé	Taraudé À souder À brides	Taraudé À brides	Taraudé À brides	Taraudé À brides	Taraudé	Taraudé À souder À brides Entre-brides	Taraudé À souder À brides
Bruit	-	++	-	++	++	+	++	+++	+++	-	-
Encombrement	+++	++	-	-	-	-	-	-	-	++	-
Génération de coup de bélier	-	++	-	+++	+++	++	++	+++	++	++	++
Perte de charge	+++	++	+++	++	++	++	++	-	++	++	++
Étanchéité	+++ ⁽¹⁾	+++ ⁽¹⁾	-	+++	+++	-	-	++	+++	+++ ⁽¹⁾	-
Pression x température	-	+++	-	-	+++	+++	+++	-	-	-	+++
Montage du clapet											

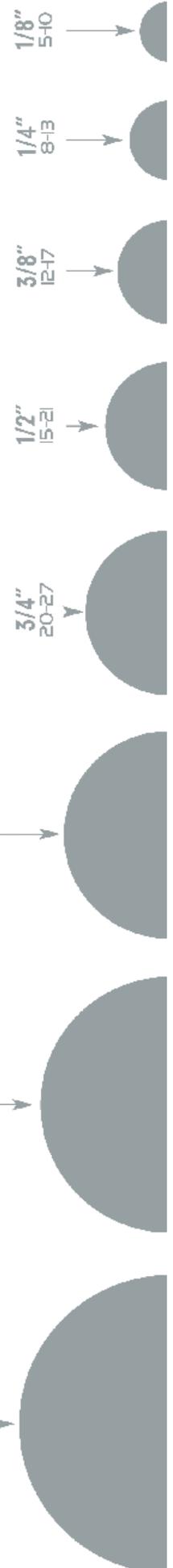
(1) : Avec portage joint élastomère sur le siège ou l'obturateur selon la technologie.

De - Inapproprié / + déconseillé / ++ moyen / +++ conforme à l'usage.

DIAMÈTRES UTILISÉS EN ROBINETTERIE

DN	Pouces (NPS)	Plomberie	Plastique
8	1/4"	8/13	
10	3/8"	12/17	
15	1/2"	15/21	20
20	3/4"	20/27	25
25	1"	26/34	32
32	1" 1/4	33/42	40
40	1" 1/2	40/49	50
50	2"	50/60	63
65	2" 1/2	66/76	75
80	3"	80/90	90
100	4"	102/114	110
125	5"	127/140	
150	6"	152/165	
200	8"		
250	10"		
300	12"		

Pouces (NPS)	Terminaison code SFERACO
1/4"	...002
3/8"	...003
1/2"	...004
3/4"	...005
1"	...006
1" 1/4	...007
1" 1/2	...008
2"	...009
2" 1/2	...010
3"	...011
4"	...012
5"	...013
6"	...014
8"	...015
10"	...016
12"	...017



DIMENSIONS DES FILETAGES

NORMES POUR FILETAGES DE TUYAUTERIE POUR RACCORDEMENT AVEC ÉTANCHÉITÉ PAR LE FILETAGE (BSP) :

- Norme EN 10226-1 R et ISO 7-1 R : filetage extérieur conique,
- Norme EN 10226-1 Rp et ISO 7-1 Rp : filetage intérieur cylindrique,
- Norme EN 10226-2 Rc et ISO 7-1 Rc : filetage intérieur conique.

NORME POUR FILETAGES DE TUYAUTERIE POUR RACCORDEMENT SANS ÉTANCHÉITÉ DANS LE FILET (BSP) :

- Norme ISO 228-1 G : filetage intérieur et extérieur cylindrique.

Filetage gaz cylindrique BSPP	Filetage gaz conique BSPT	Filetage conique NPT
$H = 0,9604 \times \text{pas}$	$H = 0,9604 \times \text{pas}$	$H = 0,866 \times \text{pas}$
$h = 0,9604 \times \text{pas}$	$h = 0,6043 \times \text{pas}$	$h = 0,800 \times \text{pas}$
$H = 0,9604 \times \text{pas}$	$r = 0,1373 \times \text{pas}$	
	conicité : 6,25 %	conicité : 6,25 %

Ø	Filetage gaz BSP		Filetage NPT	
	Nombre de filets par pouce	Pas (mm)	Nombre de filets par pouce	Pas (mm)
1/4"	19	1,337	18	1,411
3/8"	19	1,337	18	1,411
1/2"	14	1,814	14	1,814
3/4"	14	1,814	14	1,814
1"	11	2,309	11,5	2,209
1" 1/4	11	2,309	11,5	2,209
1" 1/2	11	2,309	11,5	2,209
2"	11	2,309	11,5	2,209
2" 1/2	11	2,309	8	3,175
3"	11	2,309	8	3,175
4"	11	2,309	8	3,175

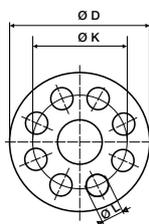
GABARIT DE RACCORDEMENT DES BRIDES RONDES EN 1092-1 ET EN 1759-1

Dimensions en mm	PN10 (EN1092-1)						PN16 (EN1092-1)					PN25 (EN1092-1)					PN40 (EN1092-1)				
	Dimensions de raccordement			Boulonnerie			Dimensions de raccordement			Boulonnerie		Dimensions de raccordement			Boulonnerie		Dimensions de raccordement			Boulonnerie	
	Ø D	Ø K	Ø L	Nbre	Ø métrique	Ø D	Ø K	Ø L	Nbre	Ø métrique	Ø D	Ø K	Ø L	Nbre	Ø métrique	Ø D	Ø K	Ø L	Nbre	Ø métrique	
10	90	60	14	4	M12	90	60	14	4	M12	90	60	14	4	M12	90	60	14	4	M12	
15	95	65	14	4	M12	95	65	14	4	M12	95	65	14	4	M12	95	65	14	4	M12	
20	105	75	14	4	M12	105	75	14	4	M12	105	75	14	4	M12	105	75	14	4	M12	
25	115	85	14	4	M12	115	85	14	4	M12	115	85	14	4	M12	115	85	14	4	M12	
32	140	100	18	4	M16	140	100	18	4	M16	140	100	18	4	M16	140	100	18	4	M16	
40	150	110	18	4	M16	150	110	18	4	M16	150	110	18	4	M16	150	110	18	4	M16	
50	165	125	18	4	M16	165	125	18	4	M16	165	125	18	4	M16	165	125	18	4	M16	
65	185	145	18	8 ^(b)	M16	185	145	18	8 ^(b)	M16	185	145	18	8	M16	185	145	18	8	M16	
80	200	160	18	8	M16	200	160	18	8	M16	200	160	18	8	M16	200	160	18	8	M16	
100	220	180	18	8	M16	220	180	18	8	M16	235	190	22	8	M20	235	190	22	8	M20	
125	250	210	18	8	M16	250	210	18	8	M16	270	220	26	8	M24	270	220	26	8	M24	
150	285	240	22	8	M20	285	240	22	8	M20	300	250	26	8	M24	300	250	26	8	M24	
200	340	295	22	8	M20	340	295	22	12	M20	360	310	26	12	M24	375	320	30	12	M27	
250	395	350	22	12	M20	405	355	26	12	M24	425	370	30	12	M27	450	385	33	12	M30	
300	445	400	22	12	M20	460	410	26	12	M24	485	430	30	16	M27	515	450	33	16	M30	
350	505	460	22	16	M20	520	470	26	16	M24	555	490	33	16	M30	580	510	36	16	M33	
400	565	515	26	16	M24	580	525	30	16	M27	620	550	36	16	M33	660	585	39	16	M36	
450	615	565	26	20	M24	640	585	30	20	M27	670	600	36	20	M33	685	610	39	20	M36	
500	670	620	26	20	M24	715	650	33	20	M30	730	660	36	20	M33	755	670	42	20	M39	
600	780	725	30	20	M27	840	770	36	20	M33	845	770	39	20	M36	890	795	48	20	M45	
700	895	840	30	24	M27	910	840	36	24	M33	960	875	42	24	M39						
800	1 015	950	33	24	M30	1 025	950	39	24	M36	1 085	990	48	24	M45						
900	1 115	1 050	33	28	M30	1 125	1 050	39	28	M36	1 185	1 090	48	28	M45						
1 000	1 230	1 160	36	28	M33	1 255	1 170	42	28	M39	1 320	1 210	56	28	M52						

(b) Conformément à l'EN 1092-2 (Bride en fonte) et à l'EN 1092-3 (Brides en alliages de cuivre), les brides dans ce DN peuvent être fournies avec 4 trous.

Dimensions en mm	PN6 (EN1092-1)					
	Dimensions de raccordement			Boulonnerie		
	Ø D	Ø K	Ø L	Nbre	Ø métrique	
10	75	50	11	4	M10	
15	80	55	11	4	M10	
20	90	65	11	4	M10	
25	100	75	11	4	M10	
32	120	90	14	4	M12	
40	130	100	14	4	M12	
50	140	110	14	4	M12	
65	160	130	14	4	M12	
80	190	150	18	4	M16	
100	210	170	18	4	M16	
125	240	200	18	8	M16	
150	265	225	18	8	M16	
200	320	280	18	8	M16	
250	375	335	18	12	M16	
300	440	395	22	12	M20	
350	490	445	22	12	M20	
400	540	495	22	16	M20	
450	595	550	22	16	M20	
500	645	600	22	20	M20	
600	755	705	26	20	M24	
700	860	810	26	24	M24	
800	975	920	30	24	M27	
900	1 075	1 020	30	24	M27	
1 000	1 175	1 120	30	28	M27	

NPS	DN	CLASS 150 (PN20) (EN1759-1)						CLASS 300 (PN50) (EN1759-1)					
		Dimensions de raccordement			Boulonnerie			Dimensions de raccordement			Boulonnerie		
		Ø D	Ø K	Ø L	Nbre	Diamètre		Ø D	Ø K	Ø L	Nbre	Diamètre	
		mm	mm	inch (mm)		inch	Métrique	mm	mm	inch (mm)		inch	Métrique
1/2"	15	89	60,3	5/8 (15,9)	4	1/2	M14	95	66,7	5/8 (15,9)	4	1/2	M14
3/4"	20	98	69,8	5/8 (15,9)	4	1/2	M14	117	82,6	3/4 (19,0)	4	5/8	M16
1"	25	108	79,4	5/8 (15,9)	4	1/2	M14	124	88,9	3/4 (19,0)	4	5/8	M16
1" 1/4	32	117	88,9	5/8 (15,9)	4	1/2	M14	133	98,4	3/4 (19,0)	4	5/8	M16
1" 1/2	40	127	98,4	5/8 (15,9)	4	1/2	M14	156	114,3	7/8 (22,2)	4	3/4	M20
2"	50	152	120,6	3/4 (19,0)	4	5/8	M16	165	127,0	3/4 (19,0)	8	5/8	M16
2" 1/2	65	178	139,7	3/4 (19,0)	4	5/8	M16	190	149,2	7/8 (22,2)	8	3/4	M20
3"	80	190	152,4	3/4 (19,0)	4	5/8	M16	210	168,3	7/8 (22,2)	8	3/4	M20
4"	100	229	190,5	3/4 (19,0)	8	5/8	M16	254	200,0	7/8 (22,2)	8	3/4	M20
5"	125	254	215,9	7/8 (22,2)	8	3/4	M20	279	235,0	7/8 (22,2)	8	3/4	M20
6"	150	279	241,3	7/8 (22,2)	8	3/4	M20	318	269,9	7/8 (22,2)	12	3/4	M20
8"	200	343	298,4	7/8 (22,2)	8	3/4	M20	381	330,2	1 (25,4)	12	7/8	M24
10"	250	406	362,0	1 (25,4)	12	7/8	M24	444	387,4	1 1/8 (28,6)	16	1	M27
12"	300	483	431,8	1 (25,4)	12	7/8	M24	521	450,8	1 1/4 (31,8)	16	1 1/8	M30
14"	350	533	476,2	1 1/8 (28,6)	12	1	M27	584	514,4	1 1/4 (31,8)	20	1 1/8	M30
16"	400	597	539,8	1 1/8 (28,6)	16	1	M27	648	571,5	1 3/8 (34,9)	20	1 1/4	M33
18"	450	635	577,8	1 1/4 (31,8)	16	1 1/8	M30	711	628,6	1 3/8 (34,9)	24	1 1/4	M33
20"	500	698	635,0	1 1/4 (31,8)	20	1 1/8	M30	775	685,8	1 3/8 (34,9)	24	1 1/4	M33
24"	600	813	749,3	1 3/8 (34,9)	20	1 1/4	M33	914	812,8	1 5/8 (41,3)	24	1 1/2	M39



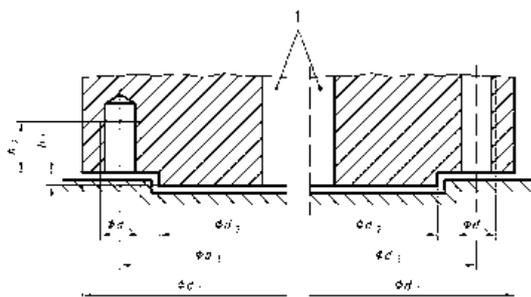
FACE À FACE DES APPAREILS DE ROBINETTERIE SUIVANT LA NORME EN 558

	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Séries 1	130	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100	1200	1250	1450
Séries 2	210	210	230	230	260	260	300	340	380	430	500	550	650	775	900	1025	1150	1275	1400	1600
Séries 3	102	108	117	127	140	165	178	190	203	229	254	267	292	330	356	381	406	432	457	508
Séries 4	-	140	152	165	178	190	216	241	283	305	381	403	419	457	502	762	838	914	991	1143
Séries 5	-	165	190	216	229	241	292	330	356	432	508	559	660	787	838	889	991	1092	1194	1397
Séries 7	108	108	117	127	146	159	190	216	254	305	356	406	521	635	749	-	-	-	-	-
Séries 10	-	108	117	127	140	165	203	216	241	292	330	356	495	622	698	787	914	978	978	1295
Séries 12	130	130	130	140	165	165	203	222	241	305	356	394	457	533	610	686	762	864	914	1067
Séries 13	-	-	-	-	-	106	108	112	114	127	140	140	152	165	178	190	216	222	229	267
Séries 14	115	115	120	125	130	140	150	170	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390
Séries 15	-	-	-	120	140	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	650	700	800
Séries 16	-	-	-	-	-	33	43	46	64	64	70	76	89	114	114	127	140	152	152	178
Séries 18	80	80	90	100	110	120	135	165	185	229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Séries 19	-	140	152	165	178	190	216	241	283	305	381	403	419	457	502	572	610	660	711	787
Séries 20	-	-	-	-	-	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154
Séries 21	-	152	178	216	229	241	267	292	318	356	400	444	533	622	711	838	864	978	1016	1346
Séries 25	-	-	-	-	-	-	-	49	56	64	70	71	76	83	92	102	114	127	154	-
Séries 26	-	-	-	-	-	240	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1350
Séries 27	115	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350	400	450	500	550	762	-	914	-
Séries 28	130	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	-	1150	-
Séries 29	108	108	117.5	127	127	136	142	154	160	172	186	200	228	255	285	315	340	360	380	425
Séries 33	-	-	-	-	-	152	178	216	254	305	381	457	584	711	813	889	991	1092	1194	1397
Séries 47	-	-	75	80	90	100	110	130	150	160	200	210	-	-	-	-	-	-	-	-
Séries 48	-	-	-	-	-	180	200	240	260	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1300
Séries 49	-	16	19	22	28	31.5	40	46	50	60	90	106	140	-	-	-	-	-	-	-
Séries 50	-	-	-	-	-	-	54	54	57	64	70	76	95	108	143	184	191	203	213	222
Séries 52	-	25	31.5	35.5	40	45	56	63	71	80	110	125	160	200	250	280	-	-	-	-
Séries 54	-	-	229	254	279	305	368	419	381	457	551	610	737	838	965	1029	1130	1219	1321	1549
Séries 55	-	216	229	254	279	305	368	419	470	546	673	705	832	991	1130	1257	1384	1537	1664	1943
Séries 56	-	264	273	308	349	384	451	508	578	673	794	914	1022	1270	1422	-	-	-	-	-
Séries 69	-	-	-	140	165	178	216	254	305	356	432	508	660	787	914	991	1092	-	-	-
Séries 70	-	-	-	140	165	178	216	254	305	406	483	559	711	864	991	1067	1194	1346	1473	-
Séries 71	-	-	-	186	232	232	279	330	368	457	533	610	762	914	1041	1118	1245	1397	-	-
Séries 77	-	318	318	318	-	381	400	441	660	737	-	864	1022	1372	1575	1803	-	-	-	-
Séries 91	-	-	-	-	-	310	350	425	470	550	650	750	950	1150	1350	15504	1750	1950	2150	-
Séries 92	230	230	260	260	300	300	350	400	450	520	600	700	800	900	1050	-	-	-	-	-
Séries 99	-	-	-	-	-	270	300	360	390	450	525	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	-
Séries 100	35	35	39	44	52	64	83	105	121	152	196	236	315	-	-	-	-	-	-	-
Séries 105	-	292	292	292	-	333	375	410	441	511	-	714	914	991	1130	1257	1422	1727	-	-
Séries 106	-	292	292	292	-	333	375	410	460	530	-	768	972	1067	1219	1257	1422	1727	-	-
Séries 108	-	-	-	-	-	-	-	-	48	54	-	57	64	71	81	92	102	114	127	154
Séries 109	-	-	-	-	-	-	-	-	48	54	-	59	73	83	92	117	133	149	159	181
Séries 110	-	-	-	-	-	-	-	-	54	64	-	78	102	117	140	155	178	200	216	232

ORIGINE DES SÉRIES DE BASE

1	DIN 3202-1, Séries F1
2	DIN 3202-1, Séries F2
3	ANSI B16.10, table 1, colonne 8 et 9
4	ANSI B16.10, table 2, colonne 11
5	ANSI B16.10, table 4, colonne 5
7	BS 2080, table 1, Séries 7
10	ANSI B16.10, table 1, colonne 16
12	ANSI B16.10, table 1, colonne 3
	BS 2080, table 1, Séries 12
13	BS 2080, table 1, Séries 13
14	DIN 3202-1, Séries F4
15	DIN 3202-1, Séries F5
16	BS 2080, table 1, Séries 16
18	BS 2080, table 1, Séries 18
19	ANSI B16.10, table 2, colonne 1
20	ANSI B16.10, table 9, colonne 3 et 4
21	ANSI B16.10, table 10, colonne 16 et 18
25	BS 2080, table 1, Séries 64
26	ANSI B16.10, table 9, colonne 4
27	DIN 3357-2 ff
28	DIN 3357-2 ff
29	NFE 29 - 377
33	ANSI B16.10, table 4, colonne 6
47	DIN 3202-1, Séries F19
48	DIN 3202-1, Séries F6
49	DIN 3202-3, Séries F4
49	DIN 3202-3, Séries F5
50	NF E 29377
52	DIN 3202-3, Séries F5
54	ANSI B16.10, table 5, colonne 5
55	ANSI B16.10, table 6, colonne 5
56	ANSI B16.10, table 7, colonne 1 et 2
69	ANSI B16.10, table 5, colonne 2 et 6
70	ANSI B16.10, table 6, colonne 2 et 6
71	ANSI B16.10, table 7, colonne 2 et 5
77	ANSI/ISA S75.16-1994 table 1
91	DIN 3202-1, Séries F9
92	DIN 3202-1, Séries F3
99	DIN 3202-1, Séries F8
105	ANSI/ISA S75.16 table 1
106	ANSI/ISA S75.16 table 1
108	API 609, table 2 - Class 150
109	API 609, table 2 - Class 300
110	API 609, table 2 - Class 600

DIMENSIONS PLATINE POUR MOTORISATION SUIVANT NORME ISO 5211



Légende

1 Actionneur à fraction de tour

Tableau 2 – Dimensions des embases (mm)

Type d'embase	d_1	d_2 f8	d_3	d_4	h_1 max.	h_2 min.	Nombre de vis, goujons ou boulons
F03	46	25	36	M5	3	8	4
F04	54	30	42	M5	3	8	4
F05	65	35	50	M6	3	9	4
F07	90	55	70	M8	3	12	4
F10	125	70	102	M10	3	15	4
F12	150	85	125	M12	3	18	4
F14	175	100	140	M16	4	24	4
F16	210	130	165	M20	5	30	4
F25	300	200	254	M16	5	24	8
F30	350	230	298	M20	5	30	8
F35	415	260	356	M30	5	45	8
F40	475	300	406	M36	8	54	8
F48	560	370	483	M36	8	54	12
F60	686	470	603	M36	8	54	20

SCHÉMAS DES DIFFÉRENTS TYPES DE BRIDES ET PORTÉES DE JOINT SUIVANT NF EN 1092-1

Type 01 Bridage plate à souder	Type 02 Bridage plate tournante avec collet plat à souder (voir type 32), ou collet embouti à souder (voir type 33)	Type 02 Bridage plate tournante avec collerette à souder (voir type 35)	Type 02 Bridage plate tournante avec collet estampé à collerette longue (voir type 36)	Type 02 Bridage plate pour soudage (voir type 37)
Type 04 Bridage plate tournante avec collet à collerette à souder (voir type 34)	Type 05 Bridage pleine	Type 11 Bridage à collerette à souder bout à bout (BW)	Type 12 Bridage à emmancher et à souder à collerette (SW)	Type 13 Bridage fileté à collerette
Type 21 Bridage incorporée	Type 32 Collet plat à souder	Type 33 Collet embouti à souder	Type 34 Collet à collerette à souder	Type 35 Collerette à souder
Type 36 Collet estampé à collerette longue	Type 37 Collet estampé	Type A Face de joint plate	Type B Face de joint surélevée	Type C Emboîtement double mâle
Type D Emboîtement double femelle	Type E Emboîtement mâle	Type F Emboîtement femelle	Type G Emboîtement mâle pour joint torique	Type H Emboîtement femelle pour joint torique

DIMENSIONS DES TUBES ANSI SELON SCHÉDULE

TUBES : ÉPAISSEUR SELON SCHÉDULE																		
inch	O.D. (mm)	5 s	5	10 s	10	20	30	STD 40 s	40	60	E.F.XS	80	100	120	140	X.E.F. XXS	160	
1/8"	10,29							1,73			2,41							
1/4"	13,72	Épaisseur - W.T. (mm)						2,24			3,02		Épaisseur - W.T. (mm)					
3/8"	17,15							2,31			3,20							
1/2"	21,34	1,65	1,65	2,11	2,11			2,77			3,73					7,47	4,78	
3/4"	26,67	1,65	1,65	2,11	2,11			2,87			3,91					7,82	5,56	
1"	33,40	1,65	1,65	2,77	2,77			3,38			4,55					9,09	6,35	
1" 1/4	42,16	1,65	1,65	2,77	2,77			3,56			4,85					9,70	6,35	
1" 1/2	48,26	1,65	1,65	2,77	2,77			3,68			5,08					10,16	7,14	
2"	60,33	1,65	1,65	2,77	2,77			3,91			5,54					11,07	8,74	
2" 1/2	73,03	2,11	2,11	3,05	3,05			5,16			7,01					14,02	9,53	
3"	88,90	2,11	2,11	3,05	3,05			5,49			7,62					15,24	11,13	
3" 1/2	101,60	2,11	2,11	3,05	3,05			5,74			8,08					16,15		
4"	114,30	2,11	2,11	3,05	3,05			6,02			8,56			11,13		17,12	13,49	
5"	141,30	2,77	2,77	3,40	3,40			6,55			9,53			12,70		19,05	15,88	
6"	168,28	2,77	2,77	3,40	3,40			7,11			10,97			14,27		21,95	18,26	
8"	219,08	2,77	2,77	3,76	3,76	6,35	7,04	8,18			10,31	12,70		15,09	18,26	20,62	22,23	23,01
10"	273,05	3,40	3,40	4,19	4,19	6,35	7,8	9,27			12,70	12,70		18,26	21,44	25,4	25,40	28,58
12"	323,85	3,96	4,19	4,57	4,57	6,35	8,38	9,53	10,31	14,27	12,70	17,48	21,44	25,4	28,58	25,40	33,32	
14"	355,60	3,96		4,78	6,35	7,92	9,53	9,53	11,13	15,09	12,70	19,05	23,83	27,79	31,75		35,71	
16"	406,40	4,19		4,78	6,35	7,92	9,53	9,53	12,7	16,66	12,70	21,44	26,19	30,96	36,53		40,49	

Voir Schédule STD

Voir Schédule XS

SPÉCIFICATIONS INTERNES DES "TRIM"

ROBINETS / VANNES - Spécifications internes des "TRIM" Vannes - Robinets - Clapets									
TRIM	DÉNOMINATIONS			CODES	TRIM SPÉCIFICATIONS				REMARQUES
	API 602	NF 87402	EN15671 BS 5352		SIÈGE	OBTURATEUR	TIGE - AXE	SIÈGE ARRIÈRE	
1	F6	13 %Cr	13 Cr	A	ASTM A 217 - CA15	ASTM A 217 - CA15	ASTM A 276 - T 410 ou ASTM A 276 - T 420 ASTM A 276 - T 410 ou ASTM A 276 - T 420	13 Cr	- Tige, siège et obturateur s/GS RM PVA 203 - Art. 4.2.2.1 - Dureté .. > Obturateur = 320 HB min & Siège = 250 HB min - Dureté du siège inférieure d'au moins 50 HB à la dureté de l'obturateur - Dénomination alternative = Non Stellite
				B	ASTM A 182 - F6a	ASTM A 182 - F6a			
				C	AWS A 5,9 - ER 410	AWS A 5,9 - ER 410			
2	304	18-8 % Cr-Ni	18 Cr - 8 Ni	A	ASTM A 351 - CF18	ASTM A 351 - CF18	ASTM A 276 - T 304	ASTM A 276 - T 304	
				B	ASTM A 182 - F304	ASTM A 182 - F304			
				C	AWS A 5,9 - ER 308	AWS A 5,9 - ER 308			
5	HARFACED	ÉQUIVALENT STELLITE Gr 6	HF	A			ASTM A 276 - T 410 ou ASTM A 276 - T 420 ASTM A 276 - T 410 ou ASTM A 276 - T 420	ASTM A 276 - T 410 ou ASTM A 276 - T 420 ASTM A 276 - T 410 ou ASTM A 276 - T 420	- Dénomination alternative = Stellite intégral - Dureté du siège égale à la dureté de l'obturateur
				B					
				C	STELLITE Gr 6	STELLITE Gr 6			
8	F6 & HARFACED	13 % Cr & ÉQUIVALENT STELLITE Gr 6	HF	A		ASTM A 217 - CA15	ASTM A 276 - T 410 ou ASTM A 276 - T 420 ASTM A 276 - T 410 ou ASTM A 276 - T 420	ASTM A 276 - T 410 ou ASTM A 276 - T 420 ASTM A 276 - T 410 ou ASTM A 276 - T 420	- Dénomination alternative = Demi Stellite ou F6H
				B		ASTM A 182 - F6a			
				C	STELLITE Gr 6	AWS A 5,9 - ER 410			
10	316	18-8 % Cr-Ni	18 Cr - 8 Ni Mo	A	ASTM A 351 - CF8M	ASTM A 351 - CF8M	ASTM A 276 - T 316	ASTM A 276 - T 316	
				B	ASTM A 182 - F316	ASTM A 182 - F316			
				C	AWS A 5,9 - ER 316	AWS A 5,9 - ER 316			
12	316 & HARFACED	18-8 % Cr-Ni & ÉQUIVALENT 5 or 5a	18 Cr - 8 Ni Mo	A		ASTM A 351 - CF8M	ASTM A 276 - T 316	ASTM A 276 - T 316	
				B		ASTM A 182 - F316			
				C	STELLITE Gr 6	AWS A 5,9 - ER 316			
16	HARFACED	ÉQUIVALENT STELLITE Gr 6	HF	A			ASTM A 276 - T 316	ASTM A 276 - T 316	
				B					
				C	STELLITE Gr 6	STELLITE Gr 6			

Remarques et informations :

Le revêtement de l'obturateur comme celui du siège peut être déposé par soudure d'un métal d'apport ayant des propriétés physiques et chimiques au moins équivalentes à celle de la matière de base du corps de la tige.

Codes A - B - C : A = Matière moulée - B = Matière forgée - C = Métal d'apport.

MATÉRIAUX ET ÉQUIVALENCES SELON NORME EN 1503

LAITONS SELON EN 1503-4 / EN 12165

Laiton	EN 12420 EN	DIN	WN°	ASTM B 124	Rm MPa	Re à 0.2 % MPa	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
4MS	CW 510L	Cu Zn42		C28500	350	140	15	70	-10 °C	+200 °C
4MS	CW 511L	Cu Zn38 As		C35330	320	200	15	70	-10 °C	+200 °C
	CW 602N	Cu Zn36Pb2 As			280	120	20	70	-10 °C	+200 °C
	CW 614N	Cu Zn39Pb3	2.0372	C38500	350	140	15	80	-10 °C	+200 °C
4MS	CW 614N-4MS	Cu Zn39Pb3								
	CW 617N	Cu Zn40Pb2	2.0402	C37700	350	140	15	80	-10 °C	+200 °C
4MS	CW 617N-4MS	Cu Zn40Pb2								
4MS	CW724R	Cu Zn21Si3P		C69300	500/670	300/450	8/15	130/220	-10 °C	+200 °C

BRONZES SELON EN 1503-4

Bronze	EN 1982	DIN	WN°	ASTM	Rm N/mm²	Re à 0.2 % N/mm²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
	CC 491K	CuSn5Zn5Pb5-C	2.1096	B62 C83600	206	96	20	60	-10 °C	+260 °C
4MS	CC 499K	CuSn5Zn5Pb2-C								
	CB 491K	CuSn5Zn5Pb5-B	2.1097	B30 C83600	200	90	13	60	-10 °C	+260 °C

FONTES SELON EN 1503-3

Fontes à graphite lamellaire

NF A 32-101 (1965)	NF A 32-101 (1987)	DIN 1691 (1985)	EN 1561 (Symbolique)	EN 1561 (Numérique)	ASTM A 48	Rm N/mm²	Re à 0.2 % N/mm²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
FT 20	FGL 200	GG 20	EN-GJL 200	EN-JL-1030	Grade 30B	200/300	130/195	0.3/0.8	150/230	-10 °C	+200 °C
FT 25	FGL 250	GG 25	EN-GJL 250	EN-JL-1040	Grade 35B	250/350	165/228	0.3/0.8	180/250	-10 °C	+200 °C

Fontes à graphite sphéroïdale

NF A 32-201 (1987)	DIN 1693 (1977)	EN 1563 (Symbolique)	EN 1563 (Numérique)	ASTM A 536	Rm N/mm²	Re à 0.2 % N/mm²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
FGS 500-7	GGG 50	EN-GJS-500-7	EN-JS1050	Gr 80-55-06	500	350	7	170/230	-15 °C	+350 °C
FGS 400-15	GGG 40	EN-GJS-400-15	EN-JS1030	Gr 65-45-12	400	250	15	135/180	-15 °C	+350 °C
FGS 400-18	GGG-40.3	EN-GJS-400-18	EN-JS1024	Gr 60-40-18	400	240	18	130/175	-20 °C	+350 °C

Fontes malléables

Appellation	NF A 32-101	EN 1562 (Symbolique)	EN 1562 (Numérique)	Rm N/mm²	Re à 0.2 % N/mm²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
Cœur noir	B350-10	EN-GJMB-350-10	EN-JM 1130	350	150	10	200	-20 °C	+300 °C
Cœur blanc	W400-05	EN-GJMW-400-5	EN-JM 1030	400	220	5	220	-20 °C	+300 °C

ACIERS AU CARBONE

Aciers forgés selon EN 10222-2

NF A 36-605 (1982)	EN 10222	DIN 2528	WN°	ASTM	Groupe matière	Rm N/mm²	Re à 0.2 % N/mm²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
A48 AP	P 245 N	C22.8	1.0460	A 105	1C1	620/470	295	21	140/197	-29 °C	+425 °C
				A 350 LF2	1C1	655/485	250	22	197	-46 °C	+425 °C
P245GH			1.0352	3E0		530/410	220/245	22	235/262	-20 °C	+425 °C

Aciers forgés selon EN 10025-2

NF A 36-605 (1982)	EN 10222	DIN 2528	WN°	ASTM	Groupe matière	Rm N/mm²	Re à 0.2 % N/mm²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
S235JR			1.0038	1E1		510/360	215/235	20	/	-20 °C	+300 °C

Aciers moulés selon EN 10213-2

NF	EN 10213-2	DIN	D	Groupe matière	WN°	ASTM	Groupe matière	Rm N/mm²	Re à 0.2 % N/mm²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
A48 CM	GP 240 GH	GSC-25	H	3E0	1.0619	A 216 WCB	1C1	570	190	25	/	-29 °C	+425 °C
					1.1156	A 352 LCB	1C3	620/448	241	24	/	-45 °C	+345 °C
					1.6220	A352 LCC	1C3	485/655	275	22		-46 °C	+340 °C

Aciers en barres selon EN 10273

NF	Groupe matière	WN°	ASTM	Groupe matière	Rm N/mm²	Re à 0.2 % N/mm²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.	
P235GH	17175 St35.8	1.0345	3E0	/	1C1	360/500	235	23	/	-20 °C	+450 °C
P250GH	C 22.8	1.0460	3E0	/	1C3	410/540	250	25	/	-20 °C	+450 °C

MATÉRIAUX ET ÉQUIVALENCES SELON NORME EN 1503

ACIERS INOXYDABLES

Aciers inoxydables austénitiques forgés selon EN 10222-5

NF A 36-607 (1984)	Symbole DIN 17-445	D	Groupe matière	WN°	ASTM 182	Groupe matière	Rm N/mm ²	Re à 0.2% N/mm ²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
AF Z6 CN18-09	5 CrNi 18-10	H	11 E 0	1.4301	F 304	2C1	540	260	55%	140	-196 °C	+ 815 °C
AF Z2 CN18-10	X2 CrNi 19-11	H	10 E 0	1.4306	F 304 L	2C3	510	250	60%	140	-196 °C	+ 425 °C
AF Z6 CND17-11	X5 CrNiMo 17-12-2	H	14 E 0	1.4401	F 316	2C2	540	290	50%	170	-196 °C	+ 815 °C
AF Z2 CND17-12	2 CrNiMo 17-12-2	H	13 E 0	1.4404	F 316 L	2C3	520	260	55%	150	-196 °C	+ 455 °C

Aciers inoxydables austénitiques moulés selon EN 10213-4

NF A 36-607 (1984)	Symbole DIN 17-445	D	Groupe matière	WN°	ASTM 182	Groupe matière	Rm N/mm ²	Re à 0.2% N/mm ²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
Z6 CN 18.10 N	GX6 CrNi 18-9	H	11 E 0	1.4308	CF8	2C1	540	260	55%	140	-196 °C	+ 815 °C
	GX2 CrNi 19-11	H	10 E 0	1.4309	CF3	2C1	510	250	60%	140	-196 °C	+ 425 °C
Z6 CND18.12N	GX6 CrNiMo 19-11-2	H	14 E 0	1.4408	CF8M	2C2	540	290	50%	170	-196 °C	+ 815 °C
	GX2 CrNiMo 19-11-2	H	13 E 0	1.4409	CF3M	2C2	520	260	55%	150	-196 °C	+ 455 °C

Acier inoxydable austéno-ferritique

EN	WN°	AISI	ASTM	Rm N/mm ²	Re à 0.2% N/mm ²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
X2 CrNiMo 18 14 3	1.4435	316L		460/680		25-40	144-202		+ 400 °C
X2 CrNiMoN25-7-4	1.4410	2507	A995 Gr.5A	730-930	528	Min 25	Max 290	- 30 °C	+ 425 °C

Acier inoxydable martensitique

EN	WN°	AISI	ASTM	Rm N/mm ²	Re à 0.2% N/mm ²	A %	Dureté HB	Temp. mini.	Temp. maxi.
X5 CrNiCuNb1704	1.4542	630 (17-4 PH)	F899	Min 940	Min 700	Min 12	280-320	- 29 °C	+ 300 °C

CERTIFICATS MATIÈRES SELON EN 10204

TYPE	Désignation du document	Contenu du document	Document validé par
2.1	Attestation de conformité à la commande	Déclaration de conformité à la commande	Le producteur
2.2	Relevé de contrôle	Déclaration de conformité à la commande avec indication de résultats de contrôle non spécifique	Le producteur
3.1	Certificat de réception 3.1	Déclaration de conformité à la commande avec indication de résultats de contrôle non spécifique	Le représentant autorisé du contrôle du producteur indépendant des services de fabrication
3.2	Certificat de réception 3.2	Déclaration de conformité à la commande avec indication de résultats de contrôle non spécifique	Le représentant autorisé du contrôle du producteur indépendant des services de fabrication et soit le représentant autorisé du contrôle de l'acheteur soit l'inspecteur désigné par les règlements officiels

L'INDICE DE PROTECTION IP SELON LA NORME NF C71000

Sélection de l'indice en fonction de l'implantation de la vanne

- Intérieur d'un bâtiment : IP 65.
- À l'extérieur sous abri : IP 65 + résistance anticondensation.
- À l'air libre : IP 67 + résistance anticondensation.
- Avec risque d'immersion temporaire (moins de 30 min) : IP 67 + résistance anticondensation.
- Bords de mer :
 - Ambiances corrosives :
 - Immersion temporaire autre...
 - Exécutions spéciales.

Premier chiffre : protection contre les corps solides		Deuxième chiffre : protection contre les liquides	
4		0	Pas de protection
5	Protégé contre les poussières (pas de dépôt nuisible)	1	Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation)
6	Totalement protégé contre les poussières	2	Protégé contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale
		3	Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° à la verticale
		4	Protégé contre les projections d'eau de toutes directions
		5	Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance
		6	Protégé contre les projections d'eau assimilables aux paquets de mer
		7	Protégé contre les effets de l'immersion
		8	Protégé contre les effets prolongés de l'immersion sous pression

ESSAIS DES APPAREILS DE ROBINETTERIE MÉTALLIQUES NF EN 12266-1

RÉSISTANCE DE L'ENVELOPPE :

La pression d'essai = 1.5 * PS (pression admissible à la température ambiante).

ÉTANCHÉITÉ DU SIÈGE :

La pression d'essai doit être au moins 1.1 fois la pression différentielle maximale admissible, sauf si le fluide d'essai est un gaz, la pression d'essai doit être la plus faible entre 1.1 fois la pression différentielle maximale admissible ou (6 +/-) bar.

PROCÉDURE DE TEST SUIVANT LA NORME EN 12266-1

A.4.2.3 - DURÉE DE L'ESSAI

La durée de maintien en pression ne doit pas être inférieure à celle spécifiée au tableau A4.

TABLEAU A.4 - DURÉE MINIMALE DE L'ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ DU SIÈGE

Dimension Nominale	Durée minimale de l'essai	
	Essai en production et essai en réception	
	Appareils de robinetterie à siège métallique et à siège souple métallique	
	Liquide ou gaz	
Jusqu'au DN50	15 s	10 min
DN65 à DN150	60 s	10 min
DN200 à DN300	120 s	10 min
DN350 et supérieur	120 s	10 min

A.3.3 - CRITÈRES D'ACCEPTATION

Le choix des taux A à G est spécifié dans les normes de produits d'appareils de robinetterie correspondantes.

Les taux de fuite mesurés pendant la durée de l'essai ne doivent pas dépasser le taux spécifié dans les normes de produit ou de performance correspondantes. Les taux de fuite sont définis dans le Tableau A.5.

TABLEAU A.5 - FUITE MAXIMALE ADMISSIBLE AU SIÈGE POUR CHAQUE TAUX DE FUITE EN MM³/S

Fluide d'essai	Taux A	Taux B	Taux C	Taux D	Taux E	Taux F	Taux G
Liquide	Aucune fuite détectable visuellement pendant la durée de l'essai	0,01 x DN	0,03 x DN	0,1 x DN	0,3 x DN	1 x DN	2 x DN
Gaz		0,3 x DN	3 x DN	30 x DN	300 x DN	3000 x DN	6000 x DN

NOTE 1 - Les taux de fuite ne s'appliquent que pour une décharge à la température ambiante.

NOTE 2 - "Aucune fuite détectable visuellement" signifie aucun suintement ou formation de gouttes ou de bulles visibles. Si les mesures du taux de fuite sont effectuées par des moyens automatiques, ils doivent être qualifiés par le système qualité du fabricant.

PROCÉDURE DE TEST SUIVANT LA NORME API 598

TABLE 5 - DURÉE DES TESTS SOUS PRESSION

Dimensions		Durée de la procédure de test (secondes) (a)			
DN	NPS	Corps	Backseat pour vannes avec backseat	Clapet fermé (API 594)	Vannes fermées
≤ 50	≤ (2)	15	15	60	15
65 à 150	(2 1/2 à 6)	60	60	60	60
200 à 300	(8 à 12)	120	60	120	120
≥ 350	≥ (14)	300	60	120	120

a : La durée du test est la période d'inspection après que la vanne soit complètement préparée et soit sous pression maximum.

TABLE 6 - TAUX DE FUITE MAXIMUM ADMISSIBLE DURANT TEST VANNE FERMÉE

Dimensions		Vannes à siège souple	Vannes à siège métallique		Clapets à siège métallique		
DN (mm)	NPS (in.)		Test liquide (a) (gouttes/minute)	Test gaz (bulles/minute)	Test liquide (cc/min)	Test gaz (m³/h)	Test gaz (ft³/h)
≤ 50	≤ (2)	0	0(b)	0(b)	6	0,08	3
65	2 1/2	0	5	10	7,5	0,11	3,75
80	3	0	6	12	9	0,13	4,5
100	4	0	8	16	12	0,17	6
125	5	0	10	20	15	0,21	7,5
150	6	0	12	24	18	0,25	9
200	8	0	16	32	24	0,34	12
250	10	0	20	40	30	0,42	15
300	12	0	24	48	36	0,5	18
350	14	0	28	56	42	0,59	21
400	16	0	32	64	48	0,67	24
450	18	0	36	72	54	0,76	27
500	20	0	40	80	60	0,84	30
600	24	0	48	96	72	1,01	36
650	26	0	52	104	78	1,09	39
700	28	0	56	112	84	1,18	42
750	30	0	60	120	90	1,26	45
800	32	0	64	128	96	1,34	48
900	36	0	72	144	108	1,51	54
1000	40	0	80	160	120	1,68	60
1050	42	0	84	168	126	1,76	63
1200	48	0	96	192	144	2,02	72

a : Pour le test liquide, 1mL est considéré équivalent à 16 gouttes.

Il se peut qu'il n'y ait pas de fuite pendant la durée minimum du test (voir table 5).

b : Pour le test liquide, 0 goutte signifie pas de fuite apparente pendant la durée minimum du test.

Pour le test gaz, 0 bulle signifie moins d'1 bulle par minute pendant la durée du test.

RÈGLEMENT CE 1935/2004

POUR RAPPEL

Pour rappel, un règlement européen s'applique directement à tous les pays de l'union sans retranscription en lois nationales. Il est applicable 20 jours après sa publication.

Ce règlement est largement inspiré du règlement FDA américain et vise à le remplacer, longtemps utilisé par les industriels européens faute de mieux. Il est complété par un autre règlement CE, le n°2023/2006 "Bonnes Pratiques de Fabrication" qui s'adresse aux fabricants de matériel pour l'alimentaire dont les robinetiers.



DOMAINE D'APPLICATION

Le règlement CE 1935/2004 s'applique aux matériaux et objets qui, à l'état de produits finis, sont destinés à être mis en contact, avec des denrées alimentaires ou avec l'eau qui est destinée à la consommation humaine.

De ce fait, il s'applique à tous les éléments de robinetterie alimentaire.



ATTENTION :

Il ne s'applique pas aux réseaux de distribution d'eau potable !

MÉTHODE D'ANALYSE DES MATÉRIAUX

Ce règlement instaure le principe d'inertie : les matériaux et objets destinés au contact alimentaire (MCDA) ne doivent pas céder aux denrées alimentaires des constituants en une quantité susceptible :

- de présenter un danger pour la santé humaine,
- d'entraîner une modification inacceptable de la composition des denrées,
- d'entraîner une altération du goût de celles-ci.

Le règlement liste les critères d'inertie qui pourront s'appliquer à une catégorie de matériaux et qui seront précisés dans des directives ou règlements spécifiques (listes positives de constituants autorisés, critères de pureté applicables à certains de ces constituants, conditions particulières d'emploi, limites de migration).

Les groupes de matériaux soumis à des directives spécifiques pour leur alimentarité et qui intéressent la robinetterie sont les suivants :

Matériaux	Règlement UE d'alimentarité	Date
Matières plastiques, vernis et revêtements	Règlement UE N° 10/2011 (PIM)	14/01/2011
Élastomères et caoutchouc	Résolutions du Conseil de l'Europe (texte non réglementaires) AP 2004-4 : Caoutchouc	10/06/2004
Métaux et alliages	Guide technique du Conseil de l'Europe : "Metals and alloys used in food contact materials and articles"	2013
	Pour les inox en France : Arrêté du 13 janvier 1976 relatif aux matériaux et objets en acier inoxydable au contact des denrées alimentaires	1976
Silicone	Résolutions du Conseil de l'Europe (texte non réglementaire) AP 2004-5 : Silicones	10/06/2004

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ ET TRAÇABILITÉ

La traçabilité des matériaux entrant dans la fabrication des robinets alimentaires est obligatoire.

En fin de fabrication, le fabricant établit une déclaration de conformité au règlement CE 1935/2004 livré avec le matériel et appose le logo CE1935/2004 sur le matériel.

QUELLE ARTICULATION AVEC LA ROBINETTERIE POUR L'EAU POTABLE ?

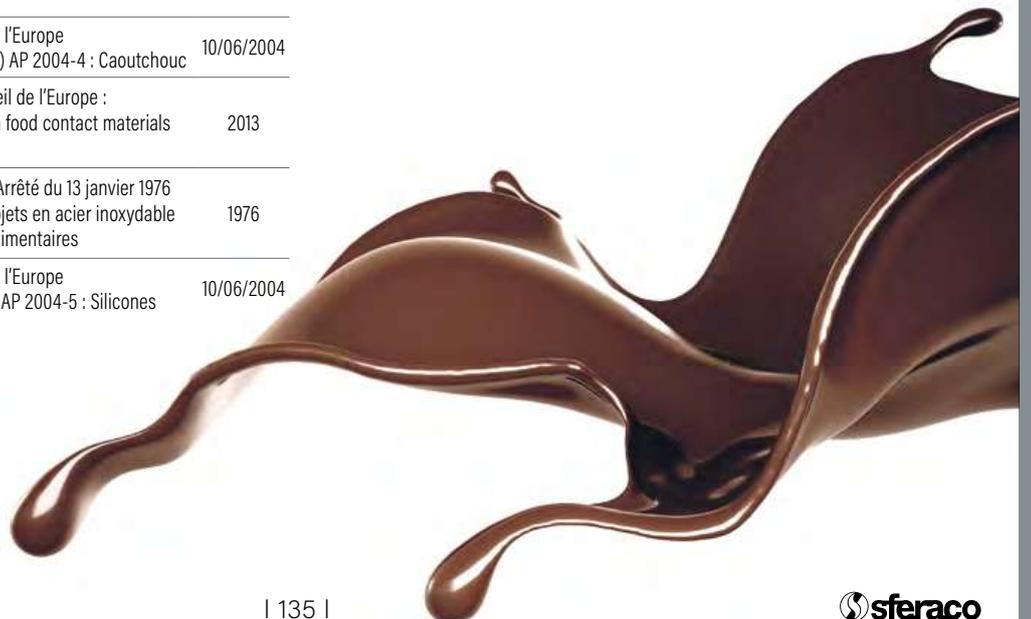
Le règlement CE 1935/2004 ne s'applique pas à la robinetterie pour l'eau potable.

Quelle différence entre des denrées alimentaires et de l'eau potable : aucune, si ce n'est des différences de métiers (agro-alimentaire versus adduction d'eau) et d'autres tracasseries administratives.

Dans les métiers de l'eau il n'y a pas pour l'instant d'harmonisation européenne pour les matériels destinés aux réseaux d'eau potable.

L'initiative de 4 pays européens en 2011 (Allemagne-KTW, Hollande-KIWA, France-ACS, Grande-Bretagne-WRAS) pour établir des listes positives de matériaux communes est toujours en cours. Les listes publiées à ce jour sont les suivantes :

Matériaux	Dernière mise à jour
Plastiques et polymères	13/04/2018
Métaux et leurs alliages	05/03/2019



PRINCIPALES NORMES, DIRECTIVES ET DISPOSITIFS APPLICABLES À LA ROBINETTERIE



ATEX

La réglementation ATEX est une directive européenne qui demande à tous les responsables d'établissements de maîtriser les risques relatifs à l'explosion de certaines atmosphères. Pour cela, une évaluation du risque d'explosion dans l'entreprise est nécessaire pour permettre d'identifier tous les lieux où peuvent se former des atmosphères explosives et ainsi mettre en œuvre les moyens d'éviter les explosions.

Il y a risque d'explosion lorsque plusieurs éléments sont en présence :

- Un comburant : l'oxygène de l'air par exemple.
- Un combustible :
 - Gaz ou vapeurs : hydrocarbures, solvants, vernis, diluants, essence, alcool, colorants, parfums, produits chimiques, agents de fabrication des matières plastiques, etc.
 - Poudres ou poussières : magnésium, aluminium, soufre, celluloses, céréales, bois, etc.

Par exemple, lors du remplissage d'un silo à grains, la concentration de poussières est très élevée. L'atmosphère est alors dangereuse.

Un grand nombre de fabricants de robinetterie font certifier leur matériel ATEX. Les vannes motorisées sont des ensembles ATEX, et à ce titre, doivent faire l'objet d'une analyse de risques.

Rappel : les fluides traversant les vannes doivent être compatibles avec les matériaux (température, pression, antistatique, agression chimique), il convient également de s'assurer de l'équipotentialité de l'installation.

REMARQUE CONCERNANT LA DIRECTIVE ATEX 2014/34/UE, APPLIQUÉE À LA ROBINETTERIE MANUELLE :

De nombreux produits mécaniques "simples" ne relèvent pas du champ d'application de la directive 2014/34/UE, car ils n'ont pas leur propre source d'inflammation (voir section § 41 sur la source d'inflammation "propre"). Comme indiqué dans le guide de la directive ATEX, nos vannes manuelles ne relèvent pas du champ d'application de la directive 2014/34/UE (elles se déplacent lentement, sans possibilité de formation de surfaces chaudes). Il convient d'effectuer une analyse de risques pour s'assurer de la compatibilité de la vanne avec l'ambiance explosive, cependant le marquage ATEX n'est pas obligatoire.

Référence à la "Liste Limite - Produits ATEX"

Produits	Scope 2014/34/EU	Commentaires
Vannes manuelles	No	Référence au § 38 dans le guide de l'ATEX

IDENTIFICATION ATEX



Un robinet motorisé installé au pied d'une cuve d'hydrocarbures en ambiance extérieure :

- Lieu d'utilisation : II
- Catégorie de matériel : Zone 1
- Nature de l'atmosphère : G
- Protection : d
- Caractéristiques de l'atmosphère explosible : II A
- Température maximum de surface : T6

Identification :
II 1 G EEx d II A T6.

EXEMPLE DE MARQUAGE :

II	2	G	EEx	ia	IIC	T6
Lieu d'utilisation	Catégorie de matériel	Nature de l'atmosphère		Mode de protection	Caractéristiques de l'atmosphère	Température maximale de surface de l'appareil
Voir 1	Voir 2	Voir 3		Voir 4	Voir 5	Voir 6

Détail des renvois

	Division	Catégorie
1	Groupe I	Mines grisouteuses
	Groupe II	Surface
2	Classe 1	Zone d'utilisation 0 ou 20
	Classe 2	Zone d'utilisation 1 ou 21
	Classe 3	Zone d'utilisation 2 ou 22
3	G	Atmosphère de gaz
	D	Atmosphère de poussières
4	d	Enveloppe antidéflagrante
	e	Sécurité augmentée
	i (ia et ib)	Sécurité intrinsèque
	m	Encapsulation

	Division	Catégorie
5	Groupe IIA	CH4 - NH3 - C3H8 - C4H10
	Groupe IIB	Ethylène C2H4 et dérivés
	Groupe IIC	Hydrogène - Acétylène - Sulfure de carbone
6	T1	450 °C
	T2	300 °C
	T3	200 °C
	T4	135 °C
	T5	100 °C
	T6	185 °C

DESCRIPTION DES ZONES

Gaz	Poussières	Durée du risque	Mode de protection
0	20	Risque permanent (plus de 1 000 h./an)	ia
1	21	Risque permanent (de 0 à 1 000 h./an)	d - e - m - ia
2	22	Risque épisodique	d - e - m - ia - ib

DIRECTIVES EUROPÉENNES RELATIVES AUX ATMOSPHÈRES EXPLOSIBLES (ATEX) TRADUITE EN DROIT FRANÇAIS PAR :

Directive 1999/92/CE relative à la
PROTECTION DES TRAVAILLEURS EN ATMOSPHÈRE EXPLOSIBLE

Article R. 4216-31 et articles R. 4227-42 à R. 4227-54 du Code du travail relatifs à la prévention des explosions ; arrêtés du 8 juillet 2003 relatifs à la signalisation de sécurité et de santé au travail et relatif à la protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosive.

Directive 2014/34/UE relative aux
APPAREILS UTILISÉS EN ATMOSPHÈRE EXPLOSIBLE

Décret 2015-799 du 1/7/2015 ; arrêté du 28 juillet 2003 relatif aux conditions d'installation des matériels électriques dans les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter.

DÉFINITION DES ZONES ATEX

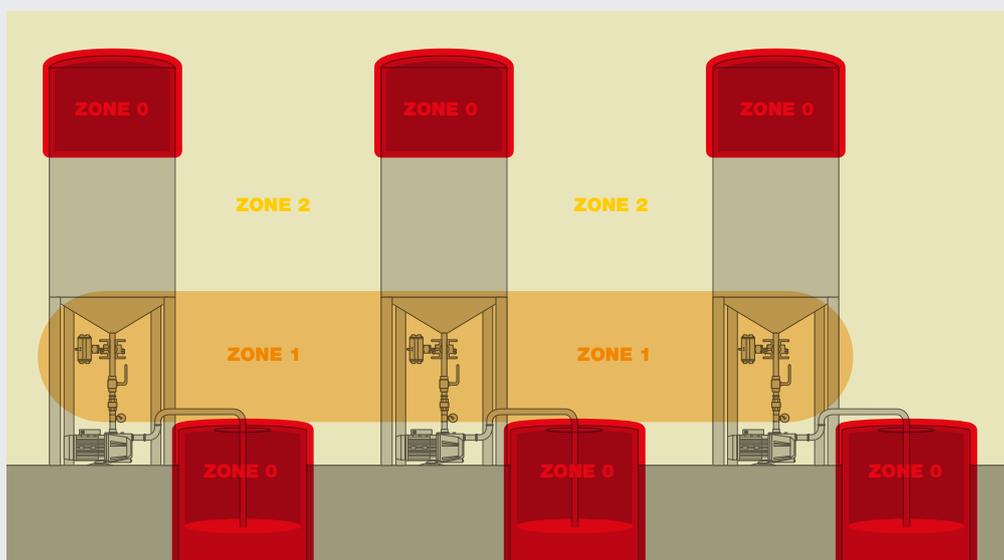
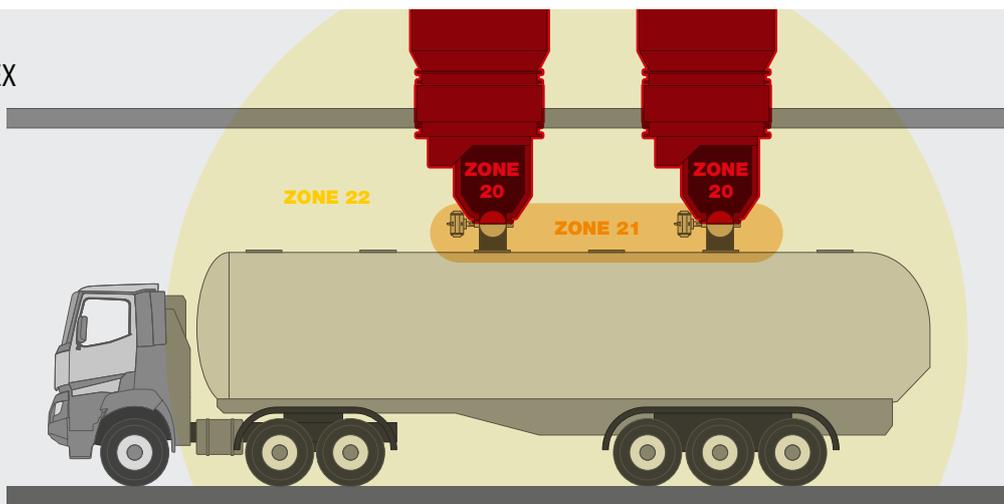
La directive concerne les mines grisouteuses et les industries de surface pour les deux atmosphères à risque : présence de gaz ou présence de poussières. Il appartient à l'exploitant de définir les zones dans lesquelles une atmosphère explosive peut se produire en utilisant la classification suivante :

Atmosphère	Danger permanent	Danger occasionnel	Danger rare
Durée	>1000 h/an	< 1000 h/an	
Gaz	0	1	2
Poussière	20	21	22

Les zones de danger doivent être délimitées et signalées par le panneau EX suivant :



EXEMPLE DE ZONES ATEX



PRINCIPALES NORMES, DIRECTIVES ET DISPOSITIFS APPLICABLES À LA ROBINETTERIE



SÉCU FEU

LA SÉCURITÉ FEU

Pour un certain nombre d'applications, les robinets doivent être de conception "sécurité feu" notamment en cas d'ATEX.

Objectifs : - Conservation de l'étanchéité en ligne pendant et après un feu.

- Conservation de l'étanchéité vers l'extérieur pendant et après un feu.
- Manœuvrabilité après le feu.

Les essais correspondants sont décrits dans la norme NF EN ISO 10497 ou dans la norme API 6FA, API 607.

DISPOSITIFS ANTISTATIQUES

Conception d'appareil de robinetterie qui assure une continuité électrique entre tous les composants en contact avec le fluide et l'enveloppe. Cette conception est intimement liée avec l'usage en zone ATEX. Les appareils de robinetterie de conception antistatique doivent assurer une continuité électrique entre la tige et le corps. Lorsqu'il est impossible d'assurer la continuité électrique avec un dispositif interne à l'appareil, et aussi dans le cas d'appareils à brides, la continuité électrique est assurée par l'emploi d'une tresse métallique entre les parties de l'appareil ou entre l'appareil et la tuyauterie à laquelle il est raccordé (brides).



ÉMISSIONS FUGITIVES

Dans la pétrochimie, les robinets industriels sont considérés comme les principales sources d'émissions fugitives de COV (Composés Organiques Volatils). Depuis quelques années, des normes, des spécifications utilisateurs ou des réglementations proposent des procédures (essais de type ou essais de production) visant à caractériser et qualifier les performances des robinets ou des systèmes d'étanchéité des tiges de manœuvre.

Les principales références : - Norme ISO 15848-1&2.

- Les MES Shell SPE 77-300 et 77-312.
- La spécification VDI 2440 liée à la TA Luft.
- La norme API 622.

Pharmacopée américaine – USP (United States Pharmacopeia)

MATÉRIAUX EN PLASTIQUE APPRUVÉS USP CLASS VI

La USP (US Pharmacopoeia) de classe VI juge la compatibilité des matières plastiques destinées à être utilisées sur les fluides dans les domaines de la pharmacie et des biotechnologies. La pertinence selon la classe VI de l'USP est généralement une condition de base pour les fabricants de dispositifs de robinetterie employés pour la distribution des fluides process. Principaux fluides : Vapeur pure (VP), air comprimé process et stérile (ACP/ACS), eau purifiée (EPU), eau hautement purifiée (EHP), eau pour préparations injectables (EPI)...



DIRECTIVES ROHS

C'est la directive européenne 2002/95/EC transposée en droit français par le décret DEEE 2005-829 du 20/07/2005.

Elle limite strictement l'utilisation des 4 métaux lourds (plomb, cadmium, chrome hexavalent, mercure) ainsi que 2 retardateurs de flamme bromés.

RÈGLEMENT REACH

C'est le règlement sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des substances chimiques. Il est rentré en vigueur le 1er juin 2007. REACH rationalise et améliore l'ancien cadre réglementaire de l'UE sur les produits chimiques. Les principaux objectifs de REACH sont d'assurer un niveau élevé de protection de la santé humaine et l'environnement contre les risques que peuvent poser les produits chimiques, la promotion de méthodes d'essai alternatives, la libre circulation des substances au sein du marché intérieur et de renforcer la compétitivité de l'innovation. REACH fait porter à l'industrie la responsabilité d'évaluer et de gérer les risques posés par les produits chimiques et de fournir des informations de sécurité adéquates à leurs utilisateurs.

H2S & NACE MR01-75

Ces normes définissent les exigences applicables aux matériaux utilisés dans les industries du pétrole et du gaz naturel, destinés à une utilisation dans des environnements contenant du sulfure d'hydrogène (H2S). Le gaz naturel et le pétrole brut, en tant que matière première, contiennent des niveaux plus ou moins importants de H2S. S'il y a une quantité importante de H2S et une pression totale minimale, un tel mélange est reconnu comme étant un "gaz acide" ou une "huile acide". Ces deux standard décrivent les propriétés corrosives de métaux en présence de H2S selon différents mécanismes de corrosion.

ACS (ATTESTATION DE CONFORMITÉ SANITAIRE)

Les matériaux en contact avec l'eau potable doivent être conformes à la réglementation (arrêté du 29/05/1997) et à l'article R1321-48 du code de la santé public. Elle spécifie que les matériaux utilisés ne doivent pas altérer l'eau destinée à la consommation humaine.



PRINCIPALES NORMES, DIRECTIVES ET DISPOSITIFS APPLICABLES À LA ROBINETTERIE



4MS

Sous l'impulsion de l'Organisation Mondiale de la Santé, un projet de révision de la directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine est en cours. La proposition consiste à introduire un article 10bis spécifique pour les Matériaux au Contact De l'Eau potable (MCDE) basé sur des travaux menés par les 4MS (4 états membres). Ces travaux définissent entre autres une liste positive d'alliages autorisés, et des exigences plus strictes que l'EN-12165 sur les compositions de ces alliages : moins de plomb, moins de Nickel, moins d'impuretés. Les produits utilisant des alliages (laitons, Inox, bronzes) seront bientôt les seuls éligibles à un ACS (Attestation de Conformité Sanitaire).



SANS PLOMB

Les produits Sferaco marqués de ce logo utilisent des laitons certifiés contenir moins de 0,2% de plomb en masse (contre 2,2% pour un laiton CW617N-4MS). Nous travaillons actuellement à les faire descendre à des taux inférieurs à 0,1%, ce qui les rendra conforme à la 4MS et à REACH.

NORMES DE ROBINETTERIE

Normes générales		
ISO 7268	Définition du PN	Janv. 2009
ISO 6708	Définition du DN	Déc. 1995
EN 736-3	Terminologie	Sept. 1999
EN 1267	Mesure de Kv (eau)	Déc. 1999
EN 12516-1	Dimensionnement des robinets acier	Oct. 2005
EN 12516-2	Dimensionnement des robinets acier	Oct. 2005
EN 12516-3	Dimensionnement des robinets acier	Oct. 2005
EN 12516-4	Dimensionnement des robinets autres matières	Oct. 2005
EN 558	Dimensions FAF des robinets à brides (EN)	Fév. 2012
DIN 3202-4	Dimensions FAF des robinets filetés	Avril 1982
EN 12982	Dimensions FAF des robinets à souder	Mars 2000
EN 1092-1	Brides en acier (EN)	Nov. 2007
EN 1092-2	Brides en fonte (EN)	Sept. 1997
EN 1092-3	Brides en alliages de cuivre (EN)	Mars 2004
EN 1759-1	Brides en acier (ANSI)	Mai 2003
ISO 7	Dimensions des filetages «gaz»	Mai 1994
EN 12627	Dimensions des embouts à souder BW	Août 1999
EN 12760	Dimensions des embouts à souder SW	Déc. 1999
EN 19	Marquage des appareils	Juin 2002
EN 12266	Méthodes de test hydraulique	Juin 2003
ISO 10497	Essai au feu	Déc. 2004
ISO 15848	Emissions fugitives	Avril 2006

Matériaux de construction		
EN 1503-1	Aciers pour robinetterie (nuances EN)	Déc. 2000
EN 1503-2	Aciers pour robinetterie (nuances ASTM)	Déc. 2000
EN 1503-3	Fontes pour robinetterie	Déc. 2000
EN 1503-4	Laitons et bronzes pour robinetterie	Juin 2003

Normes produits		
EN 593	Robinetts à papillon	Août 2004
EN 1983	Robinetts à tournant sphérique en acier	Août 2006
ISO 4126-1	Soupapes de sûreté	Juillet 2004
EN 1349	Vanne de régulation	Juin 2000
EN 1074	Robinetterie pour l'alimentation en eau	Octobre 2000

Normes de motorisation		
ISO 5211	Raccordement des actionneurs 1/4 de tour	Mai 2001
EN 15081	Kit de montage actionneurs sur vannes	Déc. 2007
pr EN 15714-1	Actionneurs - terminologie	Déc. 2009
pr EN 15714-2	Actionneurs électriques	Déc. 2009
pr EN 15714-3	Actionneurs pneumatiques	Déc. 2009
pr EN 15714-4	Actionneurs hydrauliques	Déc. 2009

Normes ANSI		
ANSI B1.20	Raccordements NPT	
ANSI B16.1	Définition des classes fonte	
ANSI B16.5	Dimensions des brides ANSI	
ANSI B16.10	Dimensions FAF de la robinetterie	2009
ANSI B16.11	Dimensions des embouts SW	
ANSI B16.20	Emboitements et joints RJ	
ANSI B16.25	Dimensions des embouts BW	
ANSI B16.34	Relation (P,T) des robinets en acier	2009

Normes API	
API 6FA	Sécurité feu
API 6D	Spécifications pour robinetterie de pipe-line
API 598	Méthodes de test hydraulique
API 600	Robinetts-vannes en acier
API 602	Robinetterie forgée
API 607	Essai feu pour RTS
API 608	Robinetts à tournant sphérique
API 609	Robinetts à papillon
API 623	Robinetts à soupape en acier

Code ASME	
Section I	Chaudières de centrales thermiques
Section II	Normes matériaux
Section III	Centrales nucléaires
Section IV	Chaudières industrielles
Section V	Contrôles non destructif
Section VI	Exploitation des chaudières industrielles
Section VII	Exploitation des chaudières de centrales
Section VIII	Appareils sous pression
Section IX	Procédures de soudage
Section X	Appareils sous pression en plastique
Section XI	Inspection des centrales nucléaires

DIRECTIVE CE PRESSION PED 2014/68/UE

LA DIRECTIVE 2014/68/UE RELATIVE AUX APPAREILS SOUS PRESSION (D.E.S.P.) PRESSURE EQUIPEMENTS DIRECTIVE (PED) DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL DU 15 MAI 2014

ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 21/12/1999 MISE SUR LE MARCHÉ DES ESP

Le but de la directive PED est d'uniformiser le marché européen des appareils sous pression. Elle autorise la mise sur le marché d'appareils satisfaisant aux exigences essentielles de sécurité. L'obtention du "CE pression" est possible après évaluation de la conformité.

ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 15/03/2000 EXPLOITATION DES ESP

Certains appareils peuvent être auto-certifiés par le fabricant (cat. I), d'autres doivent être contrôlés par un organisme notifié (cat. II, III et IV). L'harmonisation est rendue possible par l'utilisation de normes européennes communes.

RÉSUMÉ DES PRINCIPALES DISPOSITIONS

1 / APPAREILS CONCERNÉS

Réservoirs sous pression, chaudières, tuyauteries, robinetteries, raccords et accessoires de sécurité.

APPAREILS EXCLUS DE LA DIRECTIVE :

Équipements sous pression dont PS < 0,5 bar.

Robinets et accessoires dont le DN < DN 32 (marquage CE interdit).

PS : pression maximale pour laquelle l'appareil est conçu.

TS : températures minimales et maximales pour lesquelles l'appareil est conçu.

2 / CLASSEMENT DES FLUIDES EN 2 GROUPES

Groupe 1		Groupe 2	
Fluides dangereux		Autres fluides	
Liquides	Gaz	Liquides	Gaz
Exemple :	Exemple :	Exemple :	Exemple :
Hydrocarbure	Gaz naturel	Eau	Air comprimé Vapeur saturée

3 / CATÉGORIES DE RISQUES POUR LA ROBINETTERIE, LES TUBES ET LES RACCORDS

La catégorie IV est réservée aux dispositifs de sécurité tels que les soupapes de sûreté, les disques de rupture, les pressostats...

3/1 - GAZ DANGEREUX (GROUPE 1), PAR EXEMPLE : GAZ NATUREL (TABLEAU 6, POUR DN > 25)

Class	DN PN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	
	2,5	A4 § 3																
	6																	
	10																	
	16																	
150	25																	
	40																	
300	63																	
	100																	
600																		
1500																		
2500																		

DIRECTIVE CE PRESSION CATÉGORIES DE RISQUE POUR LA ROBINETTERIE

3/2 - AUTRES GAZ (GROUPE 2), PAR EXEMPLE : L'AIR (TABLEAU 7, POUR DN > 32 ET PS X DN > 1000)

Class	DN PN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500		
	2,5	A4 § 3																			
	6						A4 § 3														
	10																				Catégorie II
	16																				
150																					
	25																				
	40																				
300																					
	63																				
	100																				
600																					
1500																					
2500																					

3/3 - LIQUIDES DANGEREUX (GROUPE 1), PAR EXEMPLE : HYDROCARBURE (TABLEAU 8, POUR DN > 25 ET PS X DN > 2000)

Class	DN PN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500		
	2,5	A4 § 3																			
	6						A4 § 3														
	10																				Catégorie I
	16																				
150																					
	25																				
	40																				
300																					
	63																				
	100																				
600																					
1500																					
2500																					
> 500 bar																					Catégorie III

3/4 - AUTRES LIQUIDES (GROUPE 2), PAR EXEMPLE : EAU (TABLEAU 9, POUR PS > 10 BAR ET DN > 200 ET PS X DN > 5000)

Class	DN PN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500		
	2,5	A4 § 3																			
	6						A4 § 3														
	10																				
	16																				
150																					
	25																				
	40																				
300																					
	63																				
	100																				
600																					
1500																					
2500																					
> 500 bar																					Catégorie II

DIRECTIVE CE PRESSION MODULES D'ÉVALUATIONS

4 / MODULES D'ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ

Système AQ	Sans AQ		Avec AQ	
Fabrication	Série	Unité	Série	Unité
Catégorie I	A auto-certification			
Catégorie II	A2 Surveillance par ON production et essai final		D1 AQ de production par ON)	E1 AQ produit avec inspection finale (par ON)
Catégorie III	B (type de conception) + C2 Examen de type (par ON) + Conformité au type	B (type de conception) + F Examen de conception (par ON) + Vérification sur produit	B (type de conception) + E Examen de type (par ON) + AQ produit	H AQ complète (ISO 9001) (par ON)
			ou B (type de conception) + D (par ON) Examen de conception + AQ production	
Catégorie IIII	B (type de fabrication) + F Examen de type (par ON) + Vérification sur produit	G Vérification à l'unité (par ON)	B (type de fabrication) + D Examen de type (par ON) + AQ production	HI AQ complète + Contrôle de la conception (par ON) + Surveillance de l'essai final

AQ : Assurance Qualité
ON : Organisme Notifié

5 / NORMES ET CODES DE CALCUL UTILISABLES POUR L'OBTENTION DU CE

Pour la conception des récipients sous pression, le choix du code de calcul reste libre pour le fabricant, mais il ne doit pas en changer en cours de conception. Les codes les plus courants sont le CODAP, l'ASME, l'AD-Merkblatt, la Racoleta VSR et la norme européenne EN 13-345. La conception des appareils doit se faire en utilisant les normes harmonisées EN. Se reporter à la liste à la page 139.

6 / LISTE DES ORGANISMES NOTIFIÉS TRAVAILLANT AVEC NOS USINES

Organisme	Pays	N°
APAVE	France	0060
ASAP	France	0851
BUREAU VERITAS	France	0062
PASCAL	Italie	1115
APAVE/CPM	Italie	0398
TÜV Rheinland	Allemagne	0035

Organisme	Pays	N°
TÜV Sud	Allemagne	0036
TÜV Nord	Allemagne	0045
TÜV Italia	Italie	0948
DNV	Italie	0496
CEC	Italie	1131
LLOYD'S	Royaume-uni	0038

CLASSEMENT DES FLUIDES COURANTS

SELON DIRECTIVES PED 2014/68/UE ET ATEX 2014/34/UE

Fluide	Formule	Etat	Groupe	Risque	ATEX*	Classe T °C
Acétylène	C2H2	Gaz	1	F+	II C	T 2
Acétone	H3C-CO-CH3	Liquide	1	F	II A	T 1
Acide acétique	CH3-CO-OH	Liquide	1	C, F	II A	T 1
Acide nitrique	HNO3	Liquide	1	C, O		
Acide chlorhydrique	HCl	Gaz	1	C		
Acide chlorhydrique (dilué)	HCl	Liquide	2			
Acide fluorhydrique	HF	Liquide	1	T+		
Acide phosphorique	H3PO4	Liquide	2			
Acide sulfurique	H2SO4	Liquide	2	C		
Air comprimé		Gaz	2			
Alcool méthylique		Liquide	1		II A	T 1
Alcool éthylique		Liquide	1		II A	T 2
Aldéhydes		Liquide	1	T, F	II A, II B	T 4
Ammoniac	NH3	Gaz	1	T, F	II A	T 1
Ammoniac (dilué)	NH4-OH	Liquide	2	T, C		
Argon	Ar	Gaz	2			
Azote	N2	Gaz	2			
Benzène	C6H6	Liquide	1	F, T	II A	T 1
Bière		Liquide	2			
Bitume		Liquide	2			
Butadiène	C4H6	Gaz	1	F+, T	II B	T 2
Butane	C2H4	Gaz	1	F+	II A	T 2
Brome	Br2	Gaz	1	T+		
Chaux (lait de)	Ca(OH)2	Liquide	2			
Chlore	Cl2	Gaz	1	T+		
Chloroéthylène	CH2=CHCl	Gaz	1	F+, T	II C	
Chlorure d'ammonium	NaCl	Liquide	2			
Chlorure de calcium	CaCl	Liquide	2			
Dioxyde d'azote	NO2	Gaz	1	T+		
Dioxyde de carbone	CO2	Gaz	2			
Dioxyde de soufre	SO2	Gaz	1	T		
Dowtherm R	C4H10O2	Liquide	2			
Eau douce		Liquide	2			
Eau de mer		Liquide	2			
Eau glycolée MEG		Liquide	1	T		
Eau glycolée MPG		Liquide	2			
Eau oxygénée	H2O2	Liquide	1	O, C	II B	
Eau surchauffée		Liquide	2			
Essences		Liquide	1	F	II A	
Éthane	C2H6	Gaz	1	F+	II A	
Éthanol	CH3-CH2OH	Liquide	1	F	II A	T 1
Ether	C4H10O	Liquide	1	F+	II B	T 4
Éthylène	CH2=CH2	Gaz	1	F+	II B	T 2
Fioul		Liquide	1	F		
Fluor	F2	Gaz	1	T+		
Fréon (R11, R22)		Gaz	1	T		
Gaz naturel		Gaz	1	F+	II A	
GPL		Liquide	1	F+	II A	T 2
Gas-oil		Liquide	1	F	II A	
Gaz de coke		Gaz	1	F+	II B	
Hélium	He	Gaz	2			

NOMENCLATURE DES RISQUES SELON INRS

C : corrosif
 F : inflammable
 F+ : très inflammable
 I : irritant
 T : toxique
 T+ : très toxique
 O : comburant

* Nous indiquons des fluides dont l'utilisation est susceptible de créer une ATEX. Cependant il appartient à l'exploitant d'apprécier dans chaque cas, et sous sa seule responsabilité, le risque et d'adopter les mesures de sécurité prévues par la directive ATEX 2014/34/UE.

CLASSEMENT DES FLUIDES COURANTS SELON DIRECTIVES PED 2014/68/UE ET ATEX 2014/34/UE

Fluide	Formule	Etat	Groupe	Risque	ATEX*	Classe T °C
Huiles minérales		Liquide	2			
Huiles végétales		Liquide	2			
Hydrocarbures		Liquide	1		II B	T 3
Hydrogène	H2	Gaz	1	F+	II C	T 1
Hydroxyde de calcium	Ca(OH)2	Liquide	2			
Hypochlorite de sodium (eau de javel)		Liquide	1	T+		
Iode (dissout)	I2	Liquide	2			
Kérozène		Liquide	1	R10	II A	T 3
Lait		Liquide	2			
Mazout		Liquide	1		II A	T 1
Méthane	CH4	Gaz	1	F+	II A	T 1
Méthanol	CH3OH	Liquide	1	F,T	II A	
Méthylamine	CH3-NH2	Gaz	1	F+	II A	T 1
Monoxyde de carbone	CO	Gaz	1	F+,T		
Néon	Ne	Gaz	2			
Oxygène	O2	Gaz	1	O		
Ozone	O3	Gaz	1	O		
Phénol		Liquide	1		II A	
Phosgène	COCl2	Gaz	1	T+		
Propane	CH3-CH2-CH3	Gaz	1	F+	II A	T 1
Saumure		Liquide	2			
Soude	NaOH	Liquide	1	T		
Sulfate d'aluminium (solution)	AL2(SO4)3	Liquide	2			
Sulfate d'ammonium (solution)		Liquide	2			
Sulfate de cuivre (solution)	CuSO4	Liquide	2			
Trichloréthylène	CHCl=CCl2	Liquide	1	T	II C	T 2
Toluène	C7H8	Liquide	1	F	II A	T 1
Urée	CON2H4	Liquide	2			
Vapeur d'eau		Gaz	2			
Vin		Liquide	2			
Pétrole		Liquide	1		II B	T 3

* Nous indiquons des fluides dont l'utilisation est susceptible de créer une ATEX. Cependant il appartient à l'exploitant d'apprécier dans chaque cas, et sous sa seule responsabilité, le risque et d'adopter les mesures de sécurité prévues par la directive ATEX 2014/34/UE.

Pour le classement des fluides, la directive DESP s'appuie sur le règlement CE 1272/2008 dit CLP. Il y a 17 types de matières à risque, que nous résumons ci-dessous en 5 grandes familles :

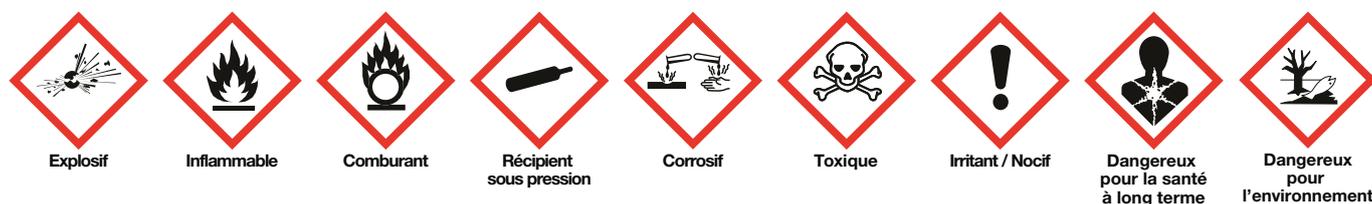
- les matières explosibles,
- les matières comburantes,
- les matières inflammables,
- les matières chimiquement très réactives,
- les matières toxiques,

Pour la fiche détaillée des risques de chaque substance, consulter le site de l'agence européenne des produits chimiques (ECHA) : www.echa.europa.eu

NOMENCLATURE DES RISQUES SELON INRS

C : corrosif
F : inflammable
F+ : très inflammable
I : irritant
T : toxique
T+ : très toxique
O : comburant

Les pictogrammes figurant sur les emballages ont changé. Voici les nouveaux :



CORRESPONDANCE PRESSION/TEMPÉRATURE VAPEUR SATURÉE

Pression absolue en B.	Température en °C
0,02	17,20
0,04	28,64
0,06	35,82
0,08	41,16
0,10	45,45
0,15	53,60
0,20	59,67
0,25	64,56
0,30	68,68
0,35	72,24
0,40	75,42
0,45	78,27
0,50	80,86
0,60	85,45
0,70	89,45
0,80	92,99
0,90	96,18
1,00	99,09
1,20	104,25
1,40	108,74
1,60	112,73
1,80	116,33
2,00	119,62
2,50	126,79
3,00	132,88
3,50	138,19
4,00	142,92
4,50	147,20
5,00	151,11
5,50	154,71
6,00	158,08
6,50	161,21

Pression absolue en B.	Température en °C
7,00	164,17
7,50	166,96
8,00	169,61
8,50	172,12
9,00	174,53
9,50	176,83
10,00	179,04
10,50	181,16
11,00	183,20
11,50	185,17
12,00	187,08
12,50	188,92
13,00	190,71
13,50	192,45
14,00	194,13
14,50	195,77
15,00	197,36
16,00	200,43
17,00	203,35
18,00	206,14
19,00	208,81
20,00	211,38
21,00	213,85
22,00	216,23
23,00	219,53
24,00	220,75
25,00	222,90
26,00	224,99
27,00	227,01
28,00	228,98
29,00	230,89
30,00	232,76

Pression absolue en B.	Température en °C
32,00	236,35
34,00	239,77
36,00	243,04
38,00	246,17
40,00	249,18
42,00	252,07
44,00	254,87
46,00	257,56
48,00	260,17
50,00	262,70
55,00	268,69
60,00	274,29
65,00	279,54
70,00	284,48
75,00	289,17
80,00	293,62
85,00	297,86
90,00	301,92
95,00	305,80
100,00	309,53
110,00	316,58
120,00	323,15
130,00	329,30
140,00	335,09
150,00	340,56
160,00	345,74
180,00	355,35
200,00	364,08
220,00	372,10
225,65	374,15

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES D'INSTALLATION DE LA ROBINETTERIE

1 / STOCKAGE

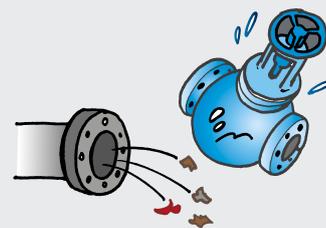
Avant le montage, stocker la robinetterie dans un local sec à l'abri des intempéries du vent et du sable.

Laisser la robinetterie dans son emballage d'origine et ne pas retirer les protections des brides et des embouts. Manutentionner la robinetterie avec précaution. Ne laisser pas tomber les vannes au sol. Ne les traîner pas par terre.



2/ NETTOYAGE DES TUYAUTERIES

Avant le montage, stocker la robinetterie dans un local sec à l'abri des intempéries du vent et du sable. Laisser la robinetterie dans son emballage d'origine et ne pas retirer les protections des brides et des embouts. Manutentionner la robinetterie avec précaution. Ne laisser pas tomber les vannes au sol. Ne les traîner pas par terre.



3 / ECARTS DE TUYAUTERIES

Avant l'installation de la robinetterie, vérifier les dimensions de la tuyauterie en présentant le matériel en position. Vérifier aussi le bon alignement des tuyauteries amont et aval.

Ne pas compter sur la robinetterie pour rattraper les écarts de côte de la tuyauterie. Cela risque d'entraîner des défauts d'étanchéité, des blocages et même des ruptures mécaniques.



4/ COMPENSATION DE LA DILATATION

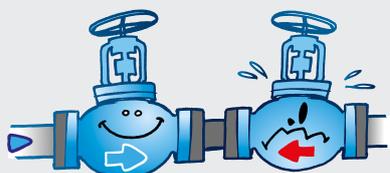
Pour les tuyauteries transportant des fluides caloporteurs, prévoir ici la compensation des dilatations à l'aide d'appareils adaptés (lyres de dilatation et/ou compensateur).

Leur absence peut entraîner un blocage et des ruptures mécaniques de la robinetterie.



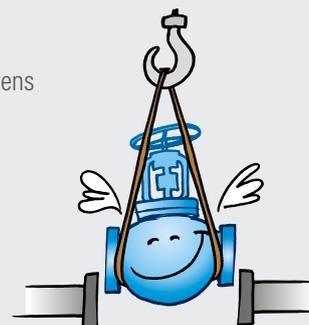
5/ SENS DE MONTAGE

Un certain nombre d'appareils de robinetterie n'ont pas un fonctionnement symétrique. Respecter impérativement le sens de montage indiqué par la flèche gravée sur le corps en l'orientant dans le sens de l'écoulement du fluide.



6/ ELINGUAGE

Lors du montage de la vanne sur la tuyauterie, utiliser des moyens de levage adaptés (pont roulant, chariot-élévateur, palan,...). Il est nécessaire que la vanne soit positionnée correctement et sans contrainte pendant l'opération de fixation.



7/ SUPPORTAGE

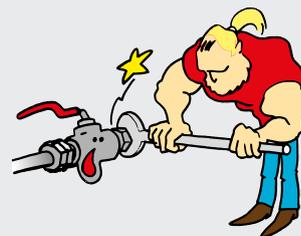
Pour la robinetterie représentant un poids important par rapport à la solidité de la tuyauterie, il est absolument nécessaire de prévoir un supportage indépendant de la tuyauterie.

De même la robinetterie ne peut servir de support aux tuyauteries qui doivent être supportées aussi. Le manquement à ces règles peut entraîner des fuites, des blocages et des ruptures.



8/ SERRAGE

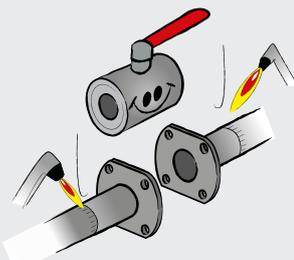
Pour la robinetterie vissée et la robinetterie à brides, appliquer un couple de serrage adapté. Un serrage trop léger peut entraîner des fuites. Un serrage excessif peut entraîner un blocage de la vanne et des ruptures mécaniques. Les couples de serrage sont indiqués sur la notice de chaque produit.



9/ SOUDAGE DES VANNES

Lors des opérations de soudage sur des vannes acier ou inox, les vannes doivent être en position ouverte.

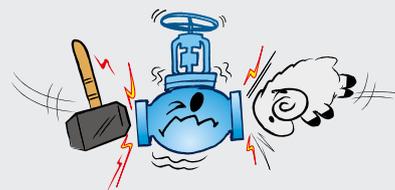
Prendre des précautions concernant les vannes proches de la zone de soudage afin de ne pas endommager les composants sensibles, notamment avec les vannes à sièges souples.



10/ COUPS DE BÉLIER

Un coup de bélier, en générant une brusque hausse de pression, peut provoquer des dommages considérables : fissures, détérioration des organes de fermeture, déformation de l'axe, etc. Les causes des coups de bélier sont variées.

Le démarrage non progressif de la pompe et la fermeture soudaine d'une vanne sont les causes les plus fréquentes.



NOS INSTRUCTIONS DE MONTAGE SONT DISPONIBLES SUR NOTRE SITE INTERNET : www.sferaco.com



1 - RETOUR DE MATÉRIEL NEUF

ERREUR SFERACO

Sferaco déclenchera le rapatriement du matériel par ses propres transporteurs.

ANNULATION DE COMMANDE - ERREUR CLIENT

Sferaco donnera son accord pour la reprise du matériel, moyennant :
- une moins-value de 20 % pour frais administratifs et réemballage,
- une éventuelle décote supplémentaire en cas de remise en état du produit.
Retour par vos soins en port payé.

2 - MATÉRIEL NEUF, DÉTÉRIORÉ EN COURS DE TRANSPORT



ATTENTION :

Bien remplir la fiche d'autorisation de retour (voir page 148).



VÉRIFIER DANS LE DÉTAIL LE COLIS À L'ARRIVÉE

A - En cas de détérioration →	Vous refusez le colis	Vous conservez le matériel
B - Mentionner →	Le refus Sur le récépissé, en précisant les dégâts constatés	Les réserves
C - Confirmer →	Le refus Au transporteur, par lettre recommandée avec A.R.	Les réserves
D - Envoyer →	À Sferaco la photocopie de la lettre envoyée au transporteur	
E - Contacter →	Sferaco qui s'occupera du remplacement du matériel ou des pièces détériorées	

3 - RETOUR DE MATÉRIEL SUPPOSÉ DÉFECTUEUX SOUS GARANTIE

TÉLÉPHONER AU S.A.V.

Afin d'obtenir un numéro de retour.
Renseigner 1 fiche retour matériel défectueux par produit (voir page 148).

INDIQUER LES CONDITIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Indiquer si les conditions d'installation et d'utilisation du matériel ont bien été respectées.

En cas de panne réelle	Renvoyer le matériel en port payé en respectant les règles de retour
	Joignez une photocopie de la facture d'achat de ce matériel et si nécessaire, celle de la facture établie à votre client, ceci pour justifier la prise de garantie.

DOSSIER INCOMPLET = MATÉRIEL MIS EN ATTENTE DES INFORMATIONS MANQUANTES

APRÈS PRISE EN CHARGE ET EXAMEN PAR LE S.A.V. : 3 POSSIBILITÉS

A - Aucun défaut constaté →	Renvoi du matériel, avec courrier précisant les résultats du contrôle. Un forfait d'intervention peut être facturé pour frais de prise en charge et essais.
B - Défaut matériel →	Émission d'un avoir pour la valeur de la marchandise au prix d'achat d'origine.
C - Mauvaise utilisation →	Information sur la cause d'anomalie avec communication d'un rapport des contrôles et des constats effectués → Mise à disposition. Sans réponse de votre part : au-delà de 45 jours et après relance, mise au rebut du produit par nos soins.



DEMANDE D'AUTORISATION DE RETOUR DE MATÉRIEL NEUF

- 1 - Compléter cette fiche
- 2 - Envoyer la fiche par mail à info@sferaco.fr
- 3 - Nous vous retournons le dossier complété de notre N° d'accord de retour.
Joindre le dossier à votre colis.

ACCORD DE RETOUR N° :

Validité de l'accord : 1 mois.

Votre interlocuteur chez SFERACO :

M/Mme

COORDONNÉES GROSSISTE / REVENDEUR

Enseigne :
 Ville :
 Personne à contacter :
 Tél. :
 Fax :
 Mail :

CACHET COMMERCIAL

RÉFÉRENCE PRODUIT

Code SFERACO	Désignation	Quantité	Date d'Achat	N° Facture (obligatoire)
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

CAUSE DE VOTRE RETOUR

RETOUR À VOTRE CHARGE. MATÉRIEL NEUF DANS SON EMBALLAGE D'ORIGINE.

Cocher la case correspondante :

<input type="checkbox"/> Annulation de commande →	Décote de 20 % pour frais de remise en stock.
<input type="checkbox"/> Erreur de commande →	Décote de 20 % pour frais de remise en stock.
<input type="checkbox"/> Retour invendu →	Décote de 20 % à 70 % selon date d'achat, sous réserve que le modèle soit identique au stock.
<input type="checkbox"/> Erreur SFERACO →	Matériel repris par nos soins, sans décote et transport à notre charge.

INFO IMPORTANTE

MERCI DE RETOURNER VOTRE COLIS À L'ADRESSE CI-DESSOUS

SFERACO - 90, rue du ruisseau, Parc d'activités de Chesnes - 38297 Saint-Quentin-Fallavier cedex

RAPPEL

- Les colis en port dû seront systématiquement refusés.
- Protéger les emballages en ré-emballant les colis.
- Retourner vos produits neufs sur palette pour éviter toute détérioration durant le transport.
- La détérioration de l'emballage entraînera la facturation de celui-ci sous forme de décote supplémentaire.
- La détérioration du produit entraînera l'annulation de l'accord de reprise.





RETOUR S.A.V. - MATÉRIEL DÉFECTUEUX
JOINDRE CE DOCUMENT À L'ENVOI DE VOTRE MATÉRIEL

- 1 - Téléphoner au 04 74 94 15 90 (service S.A.V.).
- 2 - Nous vous communiquons un N° de Retour.
- 3 - Compléter une fiche par produit.
- 3 -  *Les produits retournés doivent être vides de tout fluide ou matière véhiculé.*
 *Les produits doivent être nettoyés et rincés. En cas d'utilisation sur des fluides dangereux, veuillez nous certifier que les produits ont été décontaminés afin de vous protéger et protéger les différents intervenants jusqu'à l'expertise.*
 Joindre la ou les fiche(s) à votre retour.

ACCORD DE RETOUR N° :
VOTRE RÉFÉRENCE :
<i>Validité de l'accord : 1 mois.</i>
Votre interlocuteur chez SFERACO :
M/Mme

COORDONNÉES GROSSISTE / REVENDEUR

Enseigne :

Ville :

Personne à contacter :

Tél. :

Fax :

Mail :

CACHET COMMERCIAL

RÉFÉRENCE PRODUIT

Code SFERACO	Désignation	Date d'Achat	N° Facture (obligatoire)
.....
Motif du retour			
.....			
.....			

CONDITIONS D'UTILISATION ET DE MONTAGE

Document à joindre : facture d'achat.

Nature du fluide	Pression	Température
.....
Description de l'installation (type de tuyauterie - étanchéité etc.) & photos de l'installation :		
.....		
.....		

ACTIONS À ENTREPRENDRE

- Rapport d'expertise. Avoir sous garantie (sous réserve d'acceptation du dossier).

INFO IMPORTANTE

MERCI DE RETOURNER VOTRE COLIS À L'ADRESSE CI-DESSOUS
 SFERACO - 90, rue du ruisseau, Parc d'activités de Chesnes - 38297 Saint-Quentin-Fallavier cedex

- RAPPEL**
- Les colis en port dû seront systématiquement refusés.
 - Emballer soigneusement le produit pour éviter toute détérioration durant le transport.
- Pour les disconnecteurs contrôlables sous contrat, merci de vous référer aux termes du contrat d'entretien annuel.*



RÉSERVES LORS DE LA RÉCEPTION DE MARCHANDISES

⚠️ AUCUNE RÉCLAMATION NE SERA RECEVABLE SI LE BON DE TRANSPORT N'A PAS FAIT L'OBJET D'UNE RÉSERVE

- IL MANQUE : UN / PLUSIEURS COLIS ?
- CARTON SUSPECT ?
- ARTICLE CASSÉ ?
- COLIS OUVERT / RE-SCOTCHÉ / RE-FILMÉ ?

Il est impératif de vérifier l'état de la livraison et son contenu avant de signer le bon de transport.

Si le livreur ne veut pas attendre, indiquez sur le bon de livraison que vous n'avez pas eu le temps de vérifier la marchandise + le nom du chauffeur.



INFO IMPORTANTE

Vos réserves doivent être précises et être le reflet de l'état de votre marchandise.
Ne parlez jamais d'emballage (colis, palette ou film) sur vos réserves, parlez uniquement des produits.

Si vous acceptez un colis sans porter de réserves, celui-ci est présumé avoir été livré conforme.

Nous informer immédiatement par mail info@sferaco.fr en joignant une photo et une copie du bon avec réserve.





A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page. A large, light gray circular graphic is positioned on the right side, partially overlapping the lines. A decorative wavy pattern is visible at the bottom left corner, overlapping the lines.

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

1 - CONCLUSION DE LA VENTE

Toute commande de produits auprès de notre Société, quelle qu'en soit l'origine, implique l'adhésion sans réserve aux présentes conditions générales de vente. Elles prévalent sur toutes conditions générales d'achat, quels qu'en soient les termes et annulent toute clause contraire pouvant figurer sur les contrats, documents ou correspondances de l'acheteur.

Il est entendu que toute clause qui figure sur les contrats, documents ou correspondances de l'acheteur et qui ferait obstacle à l'application des présentes, dans l'éventualité où elle serait contraire aux dispositions desdits documents, est considérée comme nulle et sans effet à l'égard de notre Société.

4 - CONDITIONS DE RÈGLEMENT

4.1 - Délai

Nos factures sont payables à 30 jours fin de mois, par LCR directe.

4.2 - Escompte

En cas de paiement comptant ou de règlement anticipé par rapport à la date de règlement prévue sur la facture, il sera appliqué un escompte de 0,3 % par mois d'anticipation.

4.3 - Pénalités en cas de retard de paiement

Pour tout retard de paiement total ou partiel, notre Société se réserve de faire application d'une pénalité forfaitaire pour frais de recouvrement du montant légal (Art L.441-6 du code de commerce modifié par la loi 2012-387 du 22 mars 2012) ainsi que la pénalité de retard de 3 fois le taux de l'intérêt légal, et ce après mise en demeure préalable de l'acheteur.

Tous frais, de quelque nature que ce soit, liés au retard ou défaut de paiement, seront à la charge de l'acheteur.

Toutes compensations ou toutes déductions réalisées unilatéralement par l'acheteur seront traitées comme un défaut de paiement et entraîneront l'application des sanctions ci-dessus énoncées.

5 - LIVRAISONS

5.1 - Transfert des risques

Les marchandises voyagent aux risques et périls de l'acheteur :

Sauf convention contraire, le transfert des risques a lieu dès le chargement dans nos locaux sur le mode de transport choisi pour le compte de l'acheteur ou dès la mise à disposition des marchandises à l'acheteur.

5.2 - Délais de livraison

Quel que soit le délai convenu pour la livraison, aucune indemnité ne pourra être exigée en cas de retard, à moins de stipulation contraire acceptée par nous.

Au cas où la commande nécessite un montage, un travail spécifique ou toute autre particularité, la livraison est subordonnée à une étude de faisabilité et les délais pourront être augmentés.

En tout état de cause, la livraison dans les délais ou la mise à disposition de la marchandise ne peut intervenir que si l'acheteur est à jour de ses obligations de paiement envers notre société.

Nous nous réservons le droit de procéder à des livraisons de façon globale ou partielle. En cas de livraison partielle, chacune d'elle sera considérée comme une opération commerciale complète. A chaque livraison partielle devra correspondre un paiement proportionnel de cette livraison.

5.3 - Conditions d'expédition

5.3.1 - Pour les marchandises dont notre société assure l'expédition :

La livraison est assurée franco (voir les dispositions de l'article 2).

Le nombre et l'état des marchandises doivent impérativement être vérifiés à la livraison en présence du transporteur.

En cas d'avaries, retards, manquants, il appartiendra au destinataire de consigner ses protestations et réserves régulières auprès du transporteur, sur le document de réception qu'il doit obligatoirement signer, faire contresigner par le transporteur ou son préposé, dater et confirmer par lettre recommandée dans un délai de 2 jours, non compris les jours fériés.

Sans préjudice des dispositions à prendre vis-à-vis du transporteur, les réclamations sur les vices apparents ou sur la non-conformité de la marchandise livrée doivent être formulées par lettre recommandée avec accusé de réception dans les 48 heures qui suivent la réception de la marchandise.

Passé ce délai, aucune réclamation concernant de tels vices ne pourra être admise.

5.4 - Retours :

5.4.1 - Aucun retour de marchandises ne sera accepté si la réclamation n'a pas été préalablement faite et s'il n'a pas fait l'objet d'un accord écrit de notre part.

5.4.2 - En cas d'accord, les marchandises devront être retournées dans un délai de dix (10) jours à compter de notre accord dans leur emballage d'origine ou dans un emballage identique à celui de l'expédition en port payé. Si la réclamation est justifiée, les marchandises retournées seront remplacées ou feront l'objet d'un avoir à notre choix.

L'acheteur est seul responsable de la dégradation des marchandises résultant de leur entreposage dans des conditions anormales ou incompatibles avec leur nature.

5.4.3 - Décote

Ces retours donnent lieu à une décote pour remise en stock de 20 % minimum, quand les marchandises peuvent être revendues en l'état. Sinon, il sera nécessaire de procéder à un examen des marchandises pour établir le montant de la décote supplémentaire pour reconditionnement et remise en état du produit.

6 - RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

Notre Société se réserve la propriété de la marchandise livrée jusqu'au versement des sommes dues sur les comptes de notre société.

Pendant la durée de la réserve de propriété en tant que dépositaire, les risques ayant été transférés au moment de la livraison, l'acheteur devra assurer les marchandises contre tous les risques de dommages ou de responsabilités.

L'acheteur, autorisé à revendre la marchandise livrée dans l'exécution normale de son commerce, est tenu d'informer immédiatement notre Société de la saisie, au profit d'un tiers, des marchandises livrées sous réserve de propriété.

En cas de non-paiement d'une fraction ou de l'intégralité de l'une quelconque des échéances convenues pour le prix, et huit jours après une mise en demeure par lettre recommandée restée infructueuse, en tout ou en partie, la vente pourra être résolue de plein droit, si bon semble à notre Société, sans préjudice de tous dommages-intérêts réclamés à l'acheteur. La marchandise devra être mise à la disposition immédiate de notre Société, à moins

que celle-ci n'exige le retour des marchandises aux frais de l'acheteur. La reprise de la marchandise n'équivaut pas à la résolution du contrat de vente. Les sommes déjà versées par l'acheteur demeureront acquises à titre de premiers dommages-intérêts et sous réserve de tous autres.

Ces dispositions ne font pas obstacle au transfert à l'acheteur des risques de pertes et de détérioration des produits vendus ainsi que des dommages qu'ils pourraient occasionner, tel qu'il résulte de l'article 5.1 ci-dessus.

7 - FORCE MAJEURE

Notre Société sera libérée de ses obligations pour tout événement indépendant de notre volonté qui empêche ou retarde la livraison des produits, assimilé contractuellement à la force majeure. Il en sera ainsi notamment en cas d'événements intervenant chez nous ou nos sous-traitants, tels que : lock-out, grève, incendie, épidémie, embargo, accident, notamment d'outillage, bris de machine, interruption ou retard dans les transports, impossibilité d'être approvisionné, défectuosité des matières premières, ou de tout autre événement indépendant de notre volonté entraînant un chômage partiel ou total dans notre Société, celles de nos fournisseurs ou sous-traitants.

8 - DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'acheteur s'engage à respecter l'ensemble des droits de propriété intellectuelle de notre société dont il déclare avoir parfaite connaissance.

9 - DISPOSITIONS DIVERSES

Le fait pour notre Société de ne pas respecter l'une quelconque des obligations mises à sa charge par l'acheteur ne pourra pas avoir pour conséquence la cessation immédiate de toute relation, tel qu'un référencement, la résiliation des commandes en cours et/ou la résolution des ventes des marchandises déjà livrées.

En cas d'inexécution par l'acheteur de l'une quelconque de ses obligations, notre Société se réserve le droit d'appliquer une pénalité de 15 % du montant de la dernière commande et de résilier les commandes en cours sans que l'acheteur puisse réclamer des dommages-intérêts à ce titre.

10 - GARANTIE

Pour des utilisations jugées normales, notre garantie se limite au remplacement des pièces reconnues défectueuses, dans un délai de **deux ans après livraison**, ou plus selon les extensions de garanties pour certaines gammes de produits, sans qu'aucune indemnité ou dommages-intérêts puissent être réclamés.

Les frais de dépose, de port aller et retour et de repose sont exclus de la garantie.

11 - PRÉCONISATIONS

Les avis et conseils, les indications techniques, les propositions, que nous pouvons être amenés à donner ou à faire, n'impliquent de notre part aucune garantie. Il ne nous appartient pas d'apprécier les cahiers des charges ou descriptifs fournis.

Il appartient au client de vérifier l'adéquation entre le choix du matériel et les conditions réelles d'utilisation.

12 - ASSURANCE

Notre société est assurée de la manière suivante :

- Responsabilité civile après livraison :

Pour tous dommages confondus, 10 000 000 € par sinistre, par année dont :

- dommages immatériels non consécutifs : 2 000 000 € par sinistre et par année.

13 - PROTECTION DES DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL

Notre société réalise des traitements informatiques pour la gestion de sa base clients, de son site internet, des commandes, du service client et sa communication externe. Ces traitements utilisent des données à caractère personnel de ses propres clients ou destinataires de livraisons sur ordre de ses clients. Ces données sont soumises aux dispositions de la Loi Informatique et Libertés n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, aux réglementations européennes en vigueur et notamment au Règlement européen 2016/679, et aux recommandations de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (« CNIL ») (ci-après ensemble les « Réglementations Applicables »). Pour toute information concernant le traitement de vos données à caractère personnel par notre société, veuillez vous référer à notre « Politique de protection des données personnelles » disponible sur notre site internet.

Si notre société agit en qualité de sous-traitant des clients, responsables de traitement, les clients s'engagent à respecter l'ensemble de la réglementation applicable en matière de protection des données personnelles, notamment en ce qui concerne l'information des personnes dans le cadre de la transmission de leurs données à caractère personnel à notre société pour les besoins de l'exécution du Contrat.

14 - ATTRIBUTION DE JURIDICTION - DROIT APPLICABLE

14.1 - De convention expresse, il est attribué compétence exclusive pour tous les litiges qui s'élèveraient entre les parties à l'occasion de leurs rapports commerciaux, aux Tribunaux français, et plus particulièrement au Tribunal de Commerce de Vienne, quels que soient le lieu de livraison, le mode de paiement accepté, et même en cas d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

14.2 - Les relations avec l'acheteur sont régies par le droit français.

En cas de traduction des présentes en langue étrangère, seul le texte rédigé en français aura valeur authentique.

15 - RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DU PRODUCTEUR (REP)

En application de l'article L541-10-13 du code de l'environnement, l'ADEME a attribué à la société Sferaco les identifiants uniques suivants attestant de sa conformité au regard de ses obligations d'enregistrement et de déclarations de mises sur le marché : Filière des produits et matériaux de construction du bâtiment (PMCB) = FR232625_04XJME Filière équipements électriques et électroniques (EEE) = FR030231_050MWW Filière piles et accumulateurs (PA) = FR035270_06HZJM Filière papiers (PAP) = FR232625_03TRVP

16 - CODE DE CONDUITE/ANTI-CORRUPTION

Le client accepte de se conformer pleinement à toutes les lois anticorruption applicables et au code de conduite de notre société disponible sur le lien suivant :

<https://www.thermador-groupe.fr/wp-content/uploads/Code-de-conduite-anticorruption-Thermador-groupe.pdf>



ROBINETTERIE, COMPTEURS & RACCORDS

90, rue du Ruisseau - Parc d'activités de Chesnes - CS 30910
38297 Saint-Quentin-Fallavier cedex

Tél. 04 74 94 15 90

www.sferaco.com - e-mail : info@sferaco.fr

Sferaco S.A.S. au capital de 3 200 000 € - RCS Vienne B 338 297 229 - Filiale de THERMADOR groupe.
ORGANISME DE FORMATION enregistré sous le numéro 82 38 05513 38. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.



SFERACO, membre de l'ASTEE
L'Association Scientifique et Technique
pour l'Eau et l'Environnement.



Membre de l'Association
de la Distribution Française
de Robinetterie Industrielle.