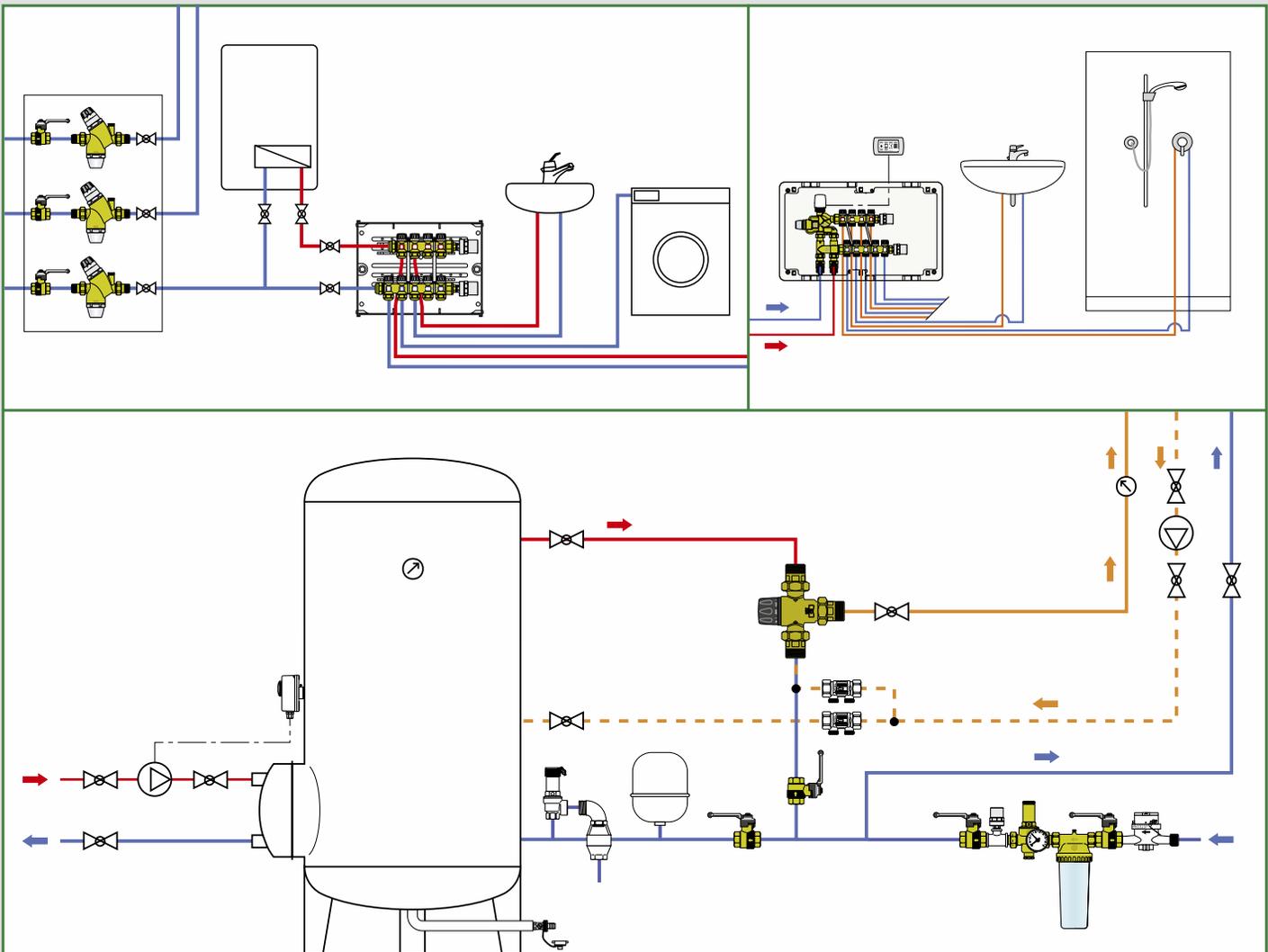


ACCESSOIRES POUR INSTALLATIONS SANITAIRES

Schéma présenté à titre indicatif



Mitigeurs thermostatiques

Mitigeurs électroniques avec programme de désinfection thermique, LEGIOMIX®

Groupe de distribution sanitaire avec contrôle de la température

et de la désinfection thermique, LEGIOFLOW®

Cartouche anti-brûlure et actionneur avec minuterie

Collecteurs de distribution

Soupapes de sécurité combinées température-pression

Limiteurs de débit

Réducteurs de pression

Réducteurs stabilisateurs de pression

Anti-béliers

Vannes à sphère avec clapet anti-retour, BALLSTOP

Groupes de sécurité pour chauffe-eau

Robinet de sécurité antigel



Domestic Water Sizer



Cet outil permet de dimensionner les principaux composants pour installation sanitaire
Disponible sur www.caleffi.com et en appli pour smartphone sous iOS et Android®.

CHOIX DES MITIGEURS

Petites installations Kvs jusqu'à 3,0 m³/h										
Mono ou multipostes avec ou sans bouclage										
Type d'installation	N° Série et sens des fluides									
	5217	5217	5213	521	5219	6005 LEGIOFLOW				
Température maxi	85°C						90°C	85°C		
Fonctions et équipements spécifiques	Anti-calcaire Anti-bouillure Clapets anti-retour Filtres	Anti-calcaire Anti-bouillure Clapets anti-retour Filtres Sans raccords union	Anti-calcaire Anti-bouillure Clapets anti-retour Filtres	Résistant au calcaire Clapets anti-retour	Résistant au calcaire Fermeture thermique Clapets anti-retour Filtres	Résistant au calcaire Anti-bouillure Clapets anti-retour Filtres	Bypass intégré pour désinfection			
Pressions Statiques/Dynamique	10 / 5 bar			14 / 5 bar		10 / 5 bar				
Kvs m³/h	Plages d'utilisation l/min (1)		Rapport de pression C/F & F/C	Ecart Clapet Mitigé Antiréfluite °K	Plage de réglages °C	Raccords	Clapet	Filtres		
	mini (2)	Optimum							max	
1,5	4	14 + 21	2:1	15	30-50	● ● ● 1/2" M	●	●		
1,7	4	16 + 24	6:1	10	30-50	● ● ● 3/4" M	●	●		
1,75	6	16 + 24	2:1	15	35-65	● ● ● 3/4" M	●	●		
1,85	6	17 + 26	6:1	10	30-50	● ● ● 3/4" M	●	●		
2,6	5	24 + 36	2:1	15	30-50	● ● ● 3/4" M	●	●		
3,0	6	27 + 42	2:1	15	30-65	● ● ● 3/4" M	●	●		
			2:1	15	35-65	● ● ● 1" M	●	●		

(1): plage optimum correspondant à une plage de débit pour une chute de pression comprise entre 0,3 et 0,7 bar. Le débit max est pour une chute de pression de 1,2 bar.

(2): c'est le débit minimum pour garantir le bon fonctionnement du mitigeur. En présence d'un bouclage, le débit de bouclage doit être supérieur au débit mini.

Sécurité ANTI-BRÛLURE		
Cartouche anti-brûlure et à débit limité	Fonctionnement	Kv (m³/h)
 Série 6001	à 48°C, la cartouche se ferme à 95%. La température chute alors très rapidement protégeant ainsi l'utilisateur.	0,8
		pour DOUCHE code 600140
		pour LAVABO code 600145
		M24 p.1 avec brise jet

CHOIX DES MITIGEURS

Pour installations solaires										
Mono ou multipostes avec ou sans bouclage					Multipostes avec bouclage					
Type d'installation		N° Série et sens des fluides		Température maxi		Fonctions et équipements spécifiques		Pressions Statique/Dynamique		
		2527		10 / 5 bar		Anti-hivernage Clapets anti-retour Filtes		10 / 5 bar		
		2521		100°C		Clapets anti-retour (version 3/4")		14 / 5 bar		
		2521				Régulateur polymère				
		2523				Circuite amovible				
Kvs m³/h	Plages d'utilisation l/min (1)		Rapport de pression C/F & F/C		Ecart de Clouid / Filtrage Anti-hivernage °K		Plage de réglages °C		Records	
	mini(2)	Optimum	max	C/F	F/C				Clapets	Filtes
1.5	4	14 ÷ 21	27	2:1	2:1	10	35+55	● ● ● ● ●	●	●
1.7	4	16 ÷ 24	31	2:1	2:1	10	35+55	● ● ● ● ●	●	●
2.6	5	24 ÷ 36	47	2:1	2:1	15	30+65	● ● ● ● ●		
4.0	7	37 ÷ 56	73	2:1	2:1		30+65	● ● ● ● ●		
4.5	8	41 ÷ 63	82	2:1	2:1		30+65	● ● ● ● ●	●	
	10						35+65	● ● ● ● ●		
5.5	13	50 ÷ 77	100	2:1	2:1		35+65	● ● ● ● ●		
6.9	13	63 ÷ 96	126	2:1	2:1		30+65	● ● ● ● ●		
7.6	17	69 ÷ 106	139	2:1	2:1		35+65	● ● ● ● ●		
9.1	17	83 ÷ 127	166	2:1	2:1		30+65	● ● ● ● ●	●	
11.0	25	100 ÷ 153	201	2:1	2:1		35+65	● ● ● ● ●		
13.3	34	121 ÷ 185	243	2:1	2:1		35+65	● ● ● ● ●		
14.5	47	132 ÷ 202	265	2:1	2:1		35+65	● ● ● ● ●		
19.0	50	173 ÷ 265	347	2:1	2:1		35+65	● ● ● ● ●		

(1): plage optimum correspondant à une plage de débit pour une chute de pression comprise entre 0,3 et 0,7 bar. Le débit max est pour une chute de pression de 1,2 bar.

(2): c'est le débit minimum pour garantir le bon fonctionnement du mitigeur. En présence d'un bouclage, le débit de bouclage doit être supérieur au débit mini.

KIT DE SÉCURITÉ KMIX

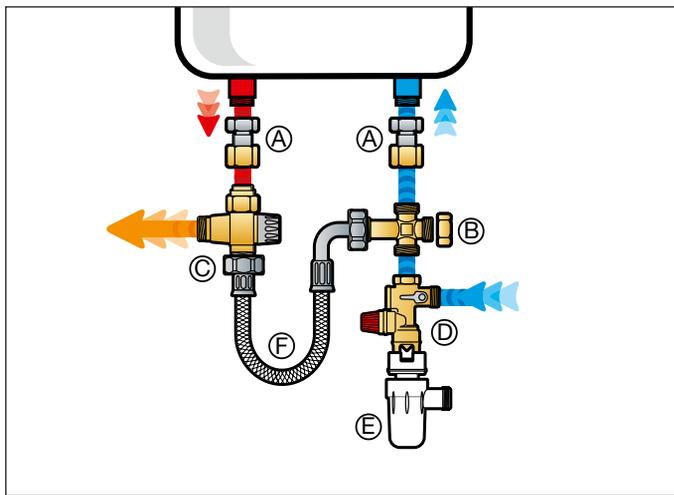
KMIX

Kits de sécurité pour **chauffe-eau vertical**

composé de :

- 2 raccords diélectriques (A)
- 1 croix de dérivation (B)
- 1 mitigeur thermostatique en T (C)
- 1 groupe de sécurité standard (D)
- 1 siphon (E)

Code			
 KMIXV	Groupe standard	1	10
 KMIXVI	Groupe siège inox	1	10



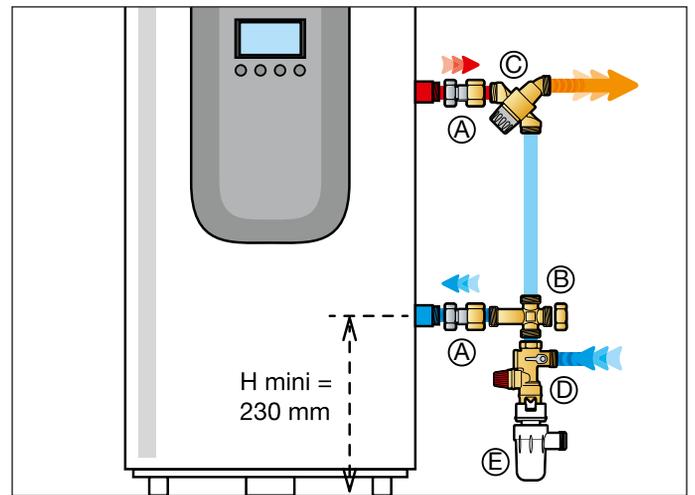
KMIX

Kits de sécurité pour **chauffe-eau thermodynamique**

composé de :

- 2 raccords diélectriques (A)
- 1 croix de dérivation (B)
- 1 mitigeur thermostatique en L (C)
- 1 groupe de sécurité standard (D)
- 1 siphon (E)

Code			
 KMIXH	Groupe standard	1	10
 KMIXHI	Groupe siège inox	1	10



PIÈCES DÉTACHÉES



F69934

Croix de dérivation - 3/4" M.
Avec bouchon et joint.

Code			
 F69934	3/4" M	1	10



5217

Mitigeur thermostatique en T,
pour chauffe-eau vertical.
Plage de réglage : 30÷50°C.
Pmax : 10 bar.
Tmax d'entrée : 85°C.

Code			
 521702 CST		1	10



F69933

Raccords diélectriques pour KMIX - 3/4" F.
Avec écrou tournant.

Code			
 F69933	3/4" F	1	10



5207

Mitigeur thermostatique en L,
pour chauffe-eau thermodynamique.
Plage de réglage : 30÷50°C.
Pmax : 10 bar.
Tmax d'entrée : 85°C.

Code			
 520751 CST		1	10

MITIGEURS THERMOSTATIQUES POUR PETITES INSTALLATIONS



521 notice tech. 01050
 Mitigeur thermostatique, à faible adhérence du calcaire, réglable, avec clapets anti-retour. Corps en laiton antidézincification CR Chromé.
 Pmax d'exercice : 14 bar.
 Tmax d'entrée : 85°C.
Homologué EN 1287. PATENT.



Code	Plage de réglage	Kvs (m³/h)		
521503	3/4"	30÷65°C	2,6	1 10



5217 notice tech. 01145
 Mitigeur thermostatique, réglable, avec clapets anti-retour et filtres. Dispositif à hautes performances thermiques avec sécurité anti-brûlure. Corps en laiton antidézincification CR Chromé.
Homologué NF 079 Doc. 8.
 Pmax d'exercice : 10 bar.
 Tmax d'entrée : 85°C.



Code	Plage de réglage	Kvs (m³/h)		
521714	1/2"	30÷50°C	1,50	1 10
521713	3/4"	30÷50°C	1,85	1 10



5213 notice tech. 01092
 Mitigeur thermostatique, réglage protégée, avec clapets anti-retour et filtres. Dispositif à hautes performances thermiques avec sécurité anti-brûlure. Corps en laiton antidézincification CR Chromé.
Homologué NHS D08, BS 7942, EN 1111 et EN 1287.
 Pmax d'exercice : 10 bar.
 Tmax d'entrée : 85°C.



Code	Plage de réglage	Kvs (m³/h)		
521304	1/2"	30÷50°C	1,5	1 10
521303	3/4"	30÷50°C	1,7	1 10



5217
 Mitigeur thermostatique, réglable, avec clapets anti-retour intégrés. Dispositif à hautes performances thermiques avec sécurité anti-brûlure. Corps en laiton antidézincification CR.
 Pmax d'exercice : 10 bar.
 Tmax d'entrée : 85°C.



Code	Plage de réglage	Kvs (m³/h)		
521723	3/4"	30÷50°C	1,85	1 10

Réglage de la température sur mitigeurs série 5213

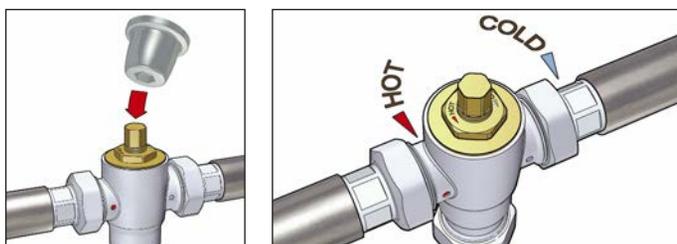
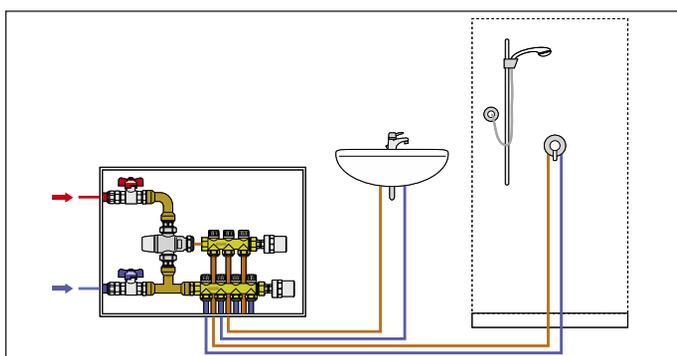


Schéma d'utilisation pour mitigeurs série 5213 avec collecteurs de distribution



5219 notice tech. 01194
 Mitigeur thermostatique, réglable, avec clapets anti-retour et filtres. Spécifique pour le contrôle de la température au point de distribution, complété d'une fonction de fermeture thermique. Corps en laiton antidézincification CR Chromé.
 Pmax d'exercice : 10 bar.
 Tmax d'entrée : 90°C.
 PATENT PENDING.



Code	Plage de réglage	Kvs (m³/h)		
521914	1/2"	35÷65°C	1,5	1 10
521915	3/4"	35÷65°C	1,7	1 10
521916	1"	35÷65°C	3,0	1 5



Coque d'isolation préformée pour mitigeur thermostatique de 1/2" et 3/4" séries 5213, 5217 et 5219.

Code	Plage de réglage	Kvs (m³/h)		
CBN521814	1/2"		1	-
CBN521815	3/4"		1	-

MITIGEURS THERMOSTATIQUES POUR MOYENNES ET GRANDES INSTALLATIONS



5231 notice tech. 01256

Mitigeur thermostatique réglable.
Corps en laiton antidézincification CR.
Régulateur interne à faible adhérence du calcaire en technopolymère.
Pmax d'exercice : 14 bar.
Tmax d'entrée : 90°C.



Code	Plage de réglage	Kv (m³/h)		
523140	1/2"	35÷65°C 4,3	1	5
523150	3/4"	35÷65°C 4,5	1	5
523160	1"	35÷65°C 5,5	1	-
523170	1 1/4"	35÷65°C 7,6	1	-
523180	1 1/2"	35÷65°C 11,0	1	-
523190	2"	35÷65°C 13,3	1	-



5230 notice tech. 01080

Mitigeur thermostatique réglable,
avec cartouche extractible,
pour installations centralisées.
Corps en laiton.
Pmax d'exercice : 14 bar.
Tmax d'entrée : 85°C.

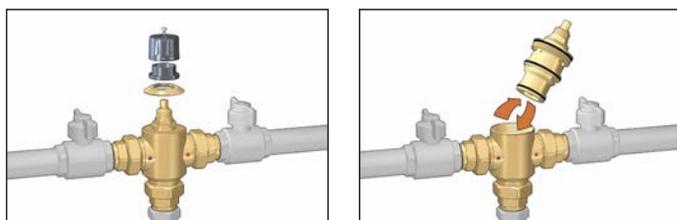


Code	Plage de réglage	Kv (m³/h)		
523040	1/2"	30÷65°C 4,0	1	-
523050	3/4"	30÷65°C 4,5	1	-
523060	1"	30÷65°C 6,9	1	-
523070	1 1/4"	30÷65°C 9,1	1	-
523080	1 1/2"	36÷60°C 14,5	1	-
523090	2"	36÷60°C 19,0	1	-

Mitigeur 5230 avec clapets anti-retour

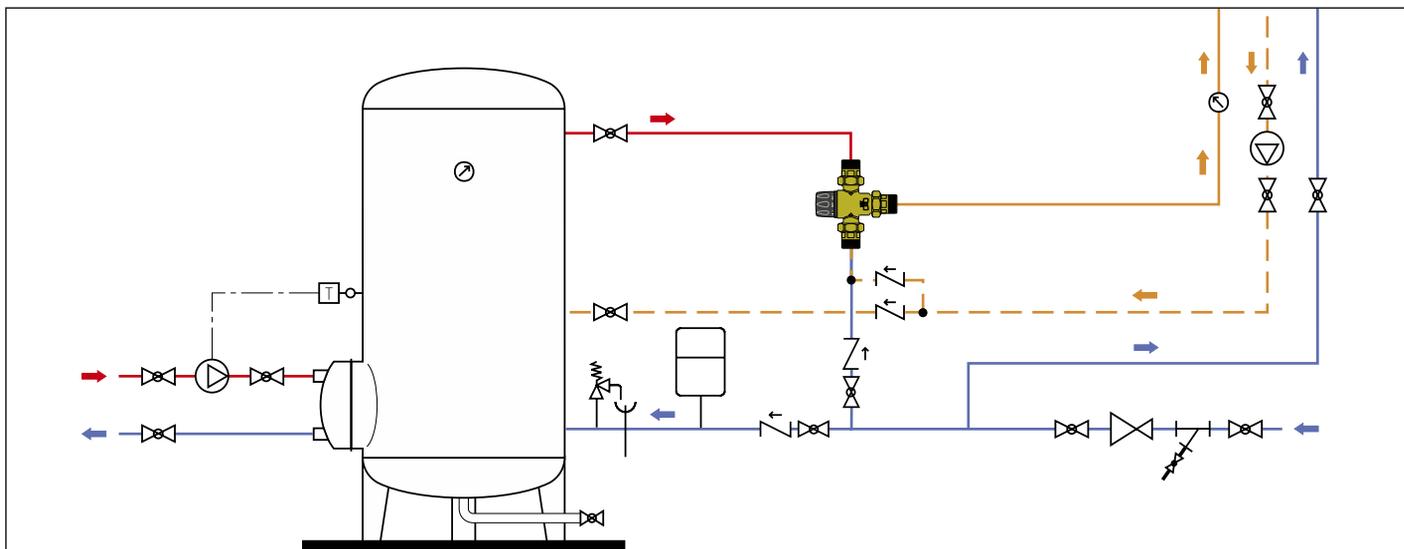
Code	Plage de réglage	Kv (m³/h)		
523043	1/2"	30÷65°C 4,0	1	-
523053	3/4"	30÷65°C 4,5	1	-
523063	1"	30÷65°C 6,9	1	-
523073	1 1/4"	30÷65°C 9,1	1	-

Remplacement de la cartouche du mitigeur série 5230



Pour cartouche de recharge, se reporter page 248

Schéma d'application du mitigeur série 5231



MITIGEURS THERMOSTATIQUES POUR MOYENNES ET GRANDES INSTALLATIONS



524

Mitigeur thermostatique réglable, pour installations centralisées. Avec raccordement bouclage. Corps en laiton. Pmax d'exercice : 10 bar. Tmax d'entrée : 90°C.



524

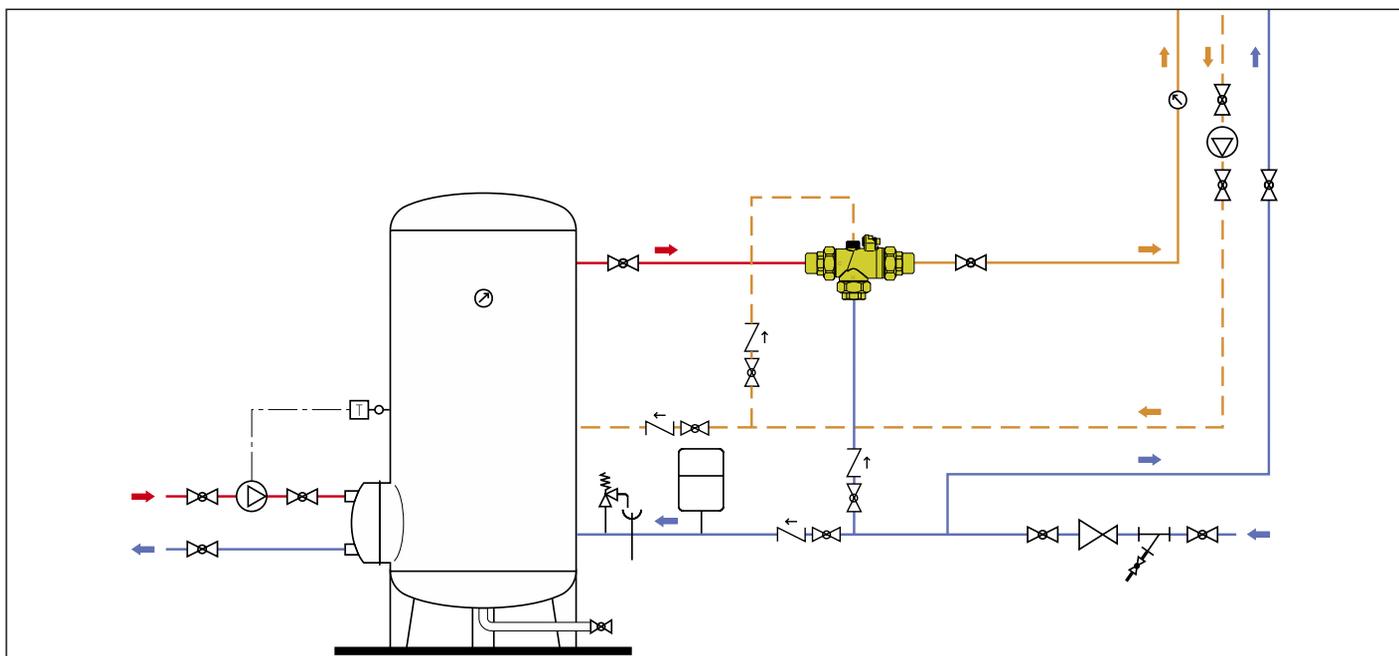
Jeu de raccords pour mitigeur fileté série 524. Comprendant :
 - 2 raccords union femelle avec clapets anti-retour, filtres et joints, pour les entrées d'eau chaude et d'eau froide;
 - 1 raccord union femelle avec joint.

Code	Corps DN	Racc.	Plage de réglage	Kv (m³/h)		
524400*	15	1 1/8"	30÷65°C	1,4	1	-
524500	20	1 1/4"	30÷65°C	2,5	1	-
524600	25	1 1/2"	30÷65°C	4,0	1	-
524700	32	2"	30÷65°C	7,7	1	-
524800	40	2 1/4"	36÷60°C	11,5	1	-
524900	50	2 3/4"	36÷60°C	15,0	1	-

Code	Code	Code		
524004	1/2"	pour 524400	1	-
524005	3/4"	pour 524500	1	-
524006	1"	pour 524600	1	-
524007	1 1/4"	pour 524700	1	-
524008	1 1/2"	pour 524800	1	-
524009	2"	pour 524900	1	-

* Sans raccordement bouclage

Schéma d'application du mitigeur série 524



MITIGEURS ÉLECTRONIQUES HYBRIDE AVEC PROGRAMME DE DÉSINFECTION THERMIQUE

NOUVEAU

6000 EST LEGIOMIX® 2.0

Mitigeur électronique **hybride**.

Comprenant :

- une vanne trois voies hybride avec actionneur motorisé,
- un régulateur électronique avec paramètres de niveaux de température et de cycles de désinfection thermique intégrés sur l'actionneur,
- une sonde de température de départ intégrée,
- une sonde de température de retour bouclage,
- un thermomètre.

Prédisposé pour la mémorisation des données (en option), avec enregistrement des températures et des paramètres.

Prédisposé pour le raccordement à une GTB (en option).

Corps en laiton antidézinfection **CR**.

Alimentation électrique : 230 V - 50/60 Hz.

Pression maxi d'exercice : 10 bar.

Température maxi en entrée : 90°C.

Plage de température de régulation : 35÷65°C.

Indice de protection : IP 54.



Code	Corps DN	Racc.	Kv (m³/h)		
600045 EST	15	1/2"	4,3	1	–
600055 EST	20	3/4"	4,3	1	–
600065 EST	25	1"	7,6	1	–
600075 EST	32	1 1/4"	10,0	1	–
600085 EST	40	1 1/2"	13,0	1	–
600095 EST	50	2"	18,0	1	–

Fonctionnement

Le mitigeur électronique hybride associe en un seul dispositif, la fonctionnalité du mitigeur thermostatique avec l'efficacité de la régulation thermostatique.

Le mitigeur thermostatique utilise l'action mécanique de l'élément thermostatique interne, pour une réaction rapide à chaque variation de température, de pression et du débit, afin de garantir une valeur stable de température d'eau mitigée.

A cette régulation thermostatique s'ajoute un actionneur motorisé qui, selon le signal provenant de la sonde de température d'eau mitigée, modifie la position de réglage.

Sur le régulateur s'affiche en continu les valeurs des sondes de température, indiquant l'état de fonctionnement du circuit sanitaire.

Le régulateur électronique permet la gestion de la température d'eau mitigée selon différents programmes de fonctionnement, en régime normal ou en phase de désinfection thermique pour la prévention du développement bactérien. Ces différents fonctionnements peuvent être contrôlés automatiquement pour un meilleur suivi de l'installation.

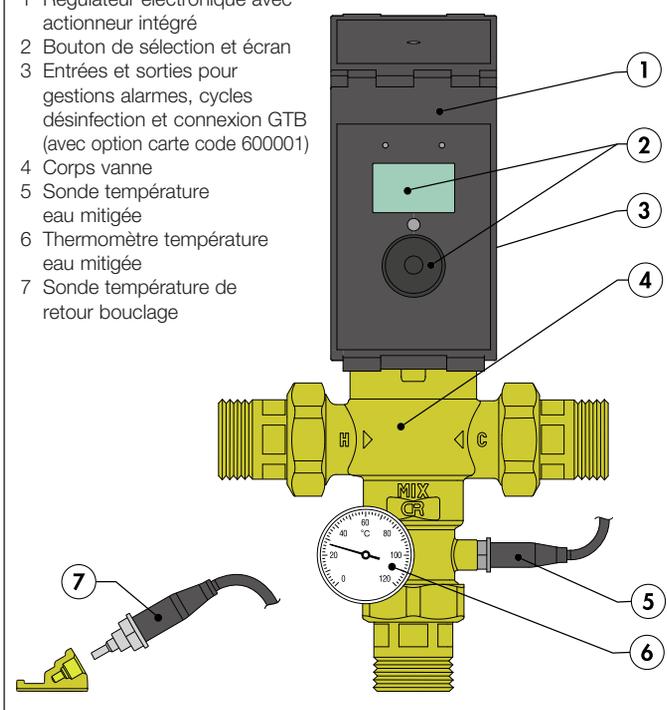
Un système d'archivage (avec carte code 600001 en option) enregistre es températures de départ, de retour, les alarmes et les états fonctionnels utilisés, pour le suivi de l'installation.

Différents relais permettent la gestion des alarmes et des dispositifs externes, par exemple pour le chargement du ballon d'ECS.

Le régulateur est prédisposé pour la gestion à distance sous le protocole de communication MODBUS-RTU (avec carte code 600001 en option) exploitable par une GTB.

Composants caractéristiques

- 1 Régulateur électronique avec actionneur intégré
- 2 Bouton de sélection et écran
- 3 Entrées et sorties pour gestions alarmes, cycles désinfection et connexion GTB (avec option carte code 600001)
- 4 Corps vanne
- 5 Sonde température eau mitigée
- 6 Thermomètre température eau mitigée
- 7 Sonde température de retour bouclage



ACCESSOIRES POUR MITIGEURS ÉLECTRONIQUES HYBRIDE

NOUVEAU

Code 600001

Carte électronique pour la transmission MODBUS-RTU et historiques

En installant la carte dans le Legiomix, vous pouvez communiquer sous le protocole MODBUS-RTU entre le mitigeur électronique et le Building Management System (BMS), en français Gestion Technique du Bâtiment (GTB). Sont fournis : la carte électronique, la broche de raccordement et la trame de communication.

Code

600001 carte MODBUS-RTU et historiques



1

-

Code 600002

Câble RS-485 USB et Logiciel Caleffi

À l'aide d'un câble RS-485 USB et du logiciel Caleffi fourni, il est possible de gérer à distance, à partir d'un PC, le LEGIOMIX®.

NB : ne fonctionne qu'en présence de la carte code 600001.

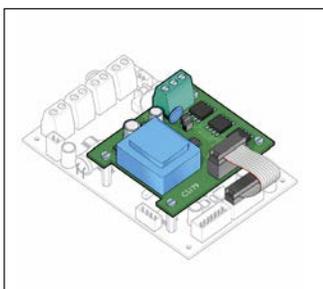
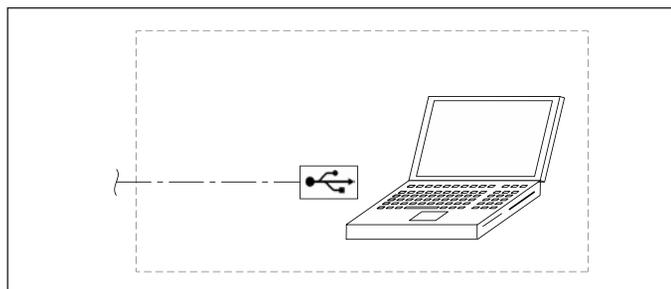
Code

600002 câble RS-485 USB et Logiciel Caleffi



1

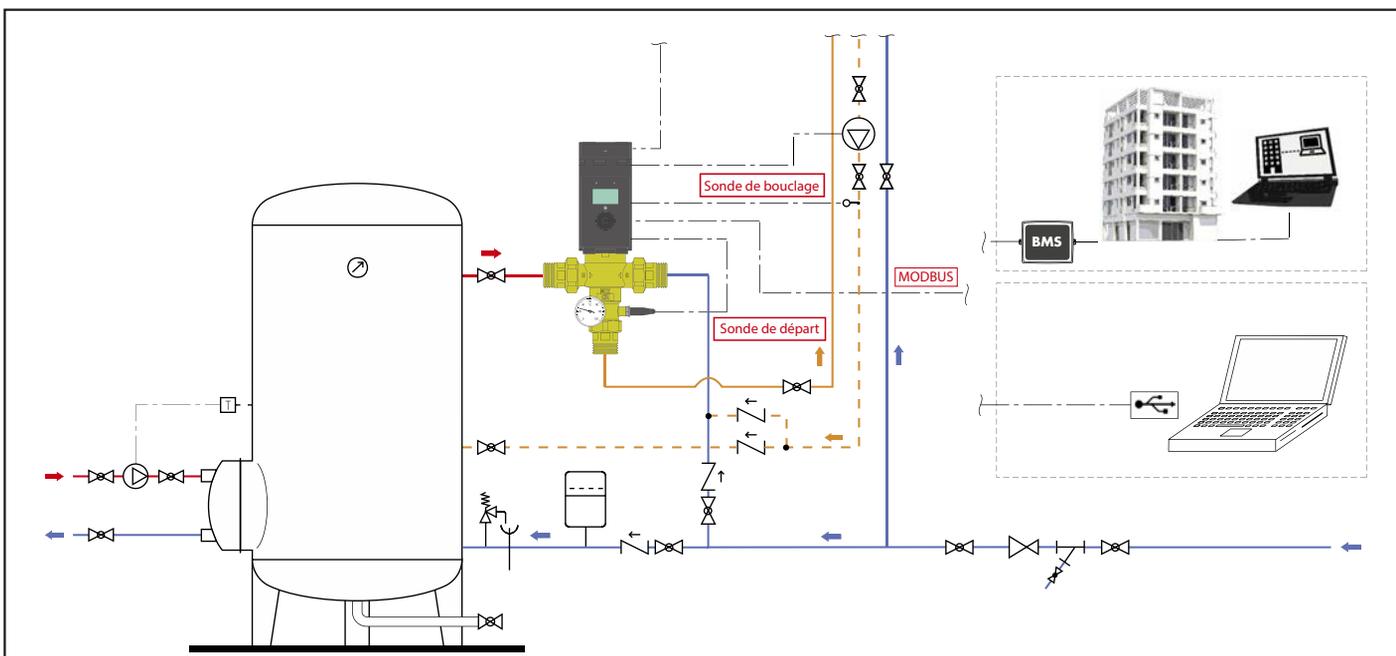
-



REG.	TYPE	DESCRIPTION	SEAL	VALUE
1	1	1		
2	2	2		
3	3	3		
4	4	4		
5	5	5		
6	6	6		
7	7	7		
8	8	8		
9	9	9		
10	10	10		
11	11	11		
12	12	12		
13	13	13		
14	14	14		
15	15	15		
16	16	16		
17	17	17		
18	18	18		
19	19	19		
20	20	20		
21	21	21		
22	22	22		
23	23	23		
24	24	24		
25	25	25		
26	26	26		
27	27	27		
28	28	28		
29	29	29		
30	30	30		
31	31	31		
32	32	32		
33	33	33		
34	34	34		
35	35	35		
36	36	36		
37	37	37		
38	38	38		
39	39	39		
40	40	40		
41	41	41		
42	42	42		
43	43	43		
44	44	44		
45	45	45		
46	46	46		
47	47	47		
48	48	48		
49	49	49		
50	50	50		
51	51	51		
52	52	52		
53	53	53		
54	54	54		
55	55	55		
56	56	56		
57	57	57		
58	58	58		
59	59	59		
60	60	60		
61	61	61		
62	62	62		
63	63	63		
64	64	64		
65	65	65		
66	66	66		
67	67	67		
68	68	68		
69	69	69		
70	70	70		
71	71	71		
72	72	72		
73	73	73		
74	74	74		
75	75	75		
76	76	76		
77	77	77		
78	78	78		
79	79	79		
80	80	80		
81	81	81		
82	82	82		
83	83	83		
84	84	84		
85	85	85		
86	86	86		
87	87	87		
88	88	88		
89	89	89		
90	90	90		
91	91	91		
92	92	92		
93	93	93		
94	94	94		
95	95	95		
96	96	96		
97	97	97		
98	98	98		
99	99	99		
100	100	100		



Schéma d'application du mitigeur électronique hybride série 6000 LEGIOMIX® 2.0



MITIGEURS ÉLECTRONIQUES AVEC PROGRAMME DE DÉSINFECTIION THERMIQUE

6000 LEGIOMIX®



Mitigeur électronique avec **programme de désinfection thermique**.
Fonction prévention grippage calcaire. Raccordements filetés.

Composé de :

- une vanne trois voies,
- un servomoteur,
- un régulateur,
- une sonde de température de départ,
- une sonde de température de retour.

Avec contact auxiliaire pour la gestion de la désinfection et d'autres applications.

Alimentation : 230 V - 50/60 Hz - (6,5+6) VA.

Plage de température de régulation : 20÷85°C.

Plage de température de désinfection : 40÷85°C.

Pmax d'exercice : 10 bar.

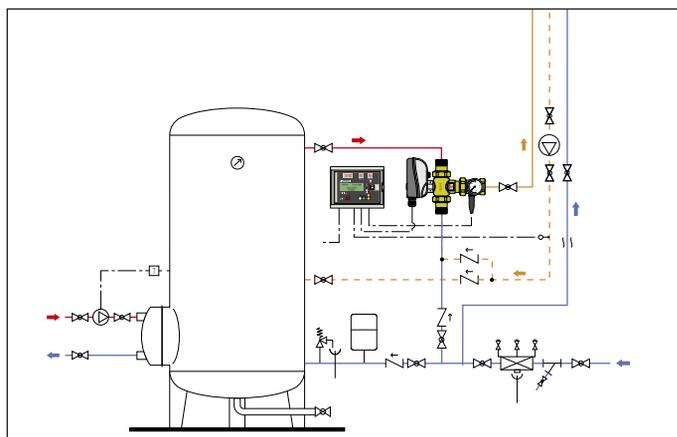
Tmax d'entrée : 100°C.

Indice de protection : IP 65 (servomoteur).



Code		Kvs (m³/h)		
600053	3/4"	8,4	1	-
600063	1"	10,6	1	-
600073	1 1/4"	21,2	1	-
600083	1 1/2"	32,5	1	-
600093	2"	41,0	1	-

Schéma d'utilisation du mitigeur électronique série 6000



6002 Actionneur



Actionneur Mitigeur électronique. **Modèle sans régulateur**.

Raccordements filetés. Composé de :

- une vanne trois voies,
- servomoteur,
- une sonde de température de départ,
- un thermomètre,
- un raccord porte-accessoires

Alimentation : 230 V - 50/60 Hz - (6,5+6) VA.

Pmax d'exercice : 10 bar.

Tmax d'entrée : 100°C.

Indice de protection : IP 65 (servomoteur).

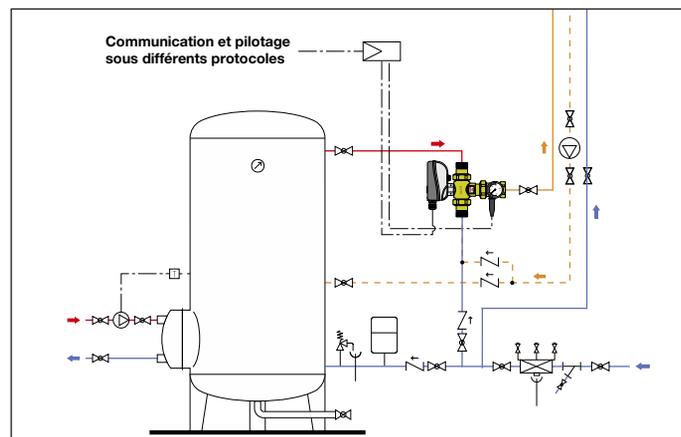


Code		Kvs (m³/h)		
600251	3/4"	8,4	1	-
600261	1"	10,6	1	-
600271	1 1/4"	21,2	1	-
600281	1 1/2"	32,5	1	-
600291	2"	41,0	1	-

Tableau des valeurs de la sonde NTC

°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω	°C	Ω
-20	97060	20	12493	60	2488	100	680
-15	72940	25	10000	65	2083	105	592
-10	55319	30	8056	70	1752	110	517
-5	42324	35	6530	75	1480	115	450
0	32654	40	5327	80	1255	120	390
5	25396	45	4370	85	1070	125	340
10	19903	50	3603	90	915		
15	15714	55	2986	95	787		

Schéma d'utilisation de l'actionneur mitigeur électronique série 6002



MITIGEURS ÉLECTRONIQUES AVEC PROGRAMME DE DÉSINFECTIION THERMIQUE

6000
LEGIOMIX®



Mitigeur électronique avec programme de désinfection thermique.
Fonction prévention grippage calcaire. Raccordements à brides.

Composé de :

- une vanne trois voies,
- un servomoteur,
- un régulateur,
- une sonde de température de départ,
- une sonde de température de retour.

Avec contact auxiliaire pour la gestion de la désinfection ou d'autres applications.

Alimentation : 230 V - 50/60 Hz - (6,5+10,5) VA.

Plage de température de régulation : 20÷85°C.

Plage de température de désinfection : 40±85°C.

Accouplement avec contre-brides EN 1092-1, PN 16.

Pmax d'exercice : 10 bar.

Tmax d'entrée : 100°C.

Indice de protection :

IP 65 (servomoteur).

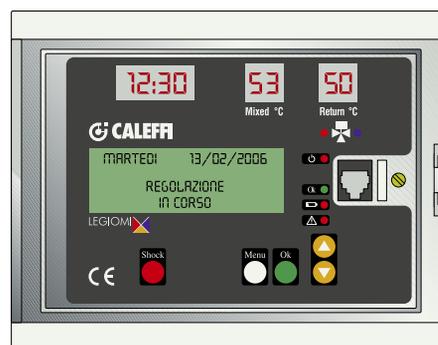


Fonction

Cette série spéciale de mitigeurs électroniques est dotée d'un régulateur qui **contrôle une série de programmes de désinfection thermique du circuit d'eau chaude contre la légionelle.**

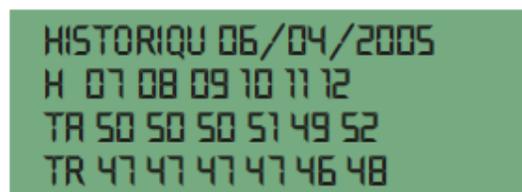
Il permet également de vérifier si le circuit atteint vraiment la température et de procéder à une correction.

Tous les paramètres sont mis à jour quotidiennement et répertoriés avec une mémorisation horaire des températures.



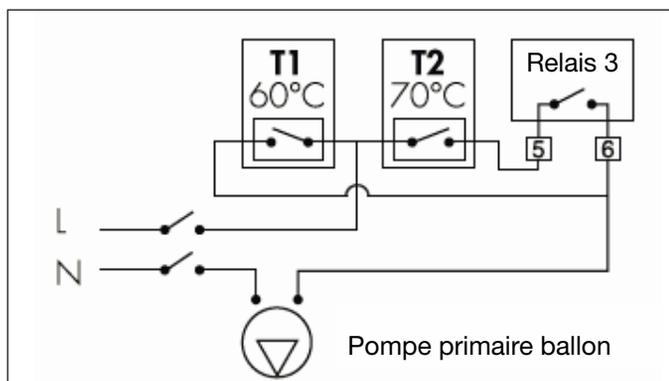
Historique

Conformément à l'arrêté du 1 février 2010, imposant la vérification des températures dans les réseaux d'ECS, le mitigeur électronique LEGIOMIX® **enregistre toutes les heures et pendant 40 jours, les valeurs des températures de départ (TA) et de retour (TR) du bouclage d'ECS.**



Gestion de la montée en température de la production d'ECS pour la désinfection

Ci-dessous, connexion électrique du relais 3 pour le raccordement au deuxième thermostat du ballon pour assurer la montée en température de désinfection.



Code	DN	Kvs (m³/h)	Green Box	Yellow Box
600006	DN 65	90,0	1	-
600008	DN 80	120,0	1	-

Pour toutes les pièces de rechange liées au produits de la série 6000, se reporter page 248

GROUPES DE DISTRIBUTION SANITAIRE AVEC CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE ET DE LA DÉSINFECTION THERMIQUE

6005 LEGIOFLOW®

notice tech. 01160

Groupe compact multifonction de distribution sanitaire avec contrôle de la température et de la désinfection thermique. Comprendant :

- mitigeur thermostatique **anti-brûlure**,
- vanne by-pass de **désinfection thermique** avec commande électrothermique,
- vannes d'arrêt à sphère avec filtres et clapets anti-retour incorporés.

Raccordements d'entrée : 3/4" M.
Raccordements de sortie :
- raccords union 3/4" M.

Mitigeur

Corps en laiton antidéminéralisation CR.
Pmax d'exercice : 10 bar.
Plage de réglage de température : 30÷50°C.
Tarage usine : 43°C.
Tmax d'entrée : 85°C.
Conforme aux normes NF 079 doc. 8, EN 1111 et EN 1287.

Tête électrothermique

Normalement fermée.
Alimentation : 230 V (~).
Puissance : 3 W.
Indice de protection : IP 44.
Câble d'alimentation : 80 cm.
PATENT.



Avec tête électrothermique

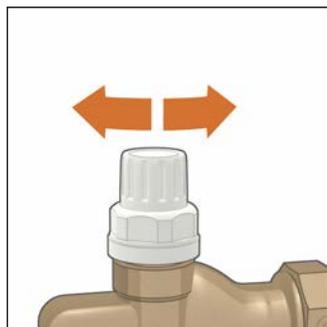
Code	Racc.	Kvs (m³/h) mitigeur	Kvs (m³/h) By-pass		
600502	3/4"	1,75	1,80	1	6

Sans tête électrothermique

Code	Racc.	Kvs (m³/h) mitigeur	Kvs (m³/h) By-pass		
600503	3/4"	1,75	1,80	1	6

Ouverture du By-pass

Ouverture manuelle



Tête électrothermique



Fonction

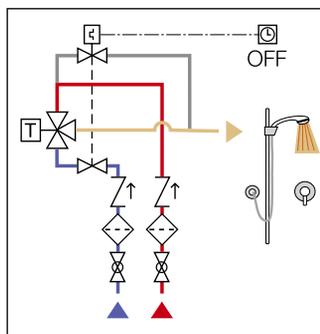
Ce groupe multifonction sert dans les installations d'eau sanitaire au contrôle et à la distribution de l'eau chaude distribuée aux robinets, pour une ou plusieurs salles de bain ou un logement. Un mitigeur thermostatique réglable hautes performances maintient la température de l'eau chaude sur la valeur choisie et protège l'utilisateur contre tout risque de brûlure.

Une vanne spéciale de by-pass permet de procéder à la désinfection thermique du circuit jusqu'au robinet, conformément aux dispositions en matière de protection contre la Légionelle.

Schéma hydraulique

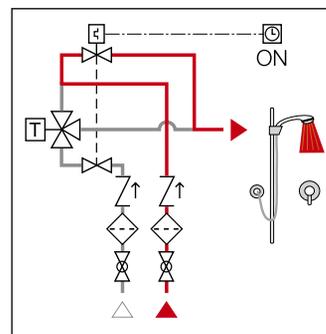
Fonctionnement en mélange

- Vanne by-pass fermée
- Passage d'eau froide ouvert

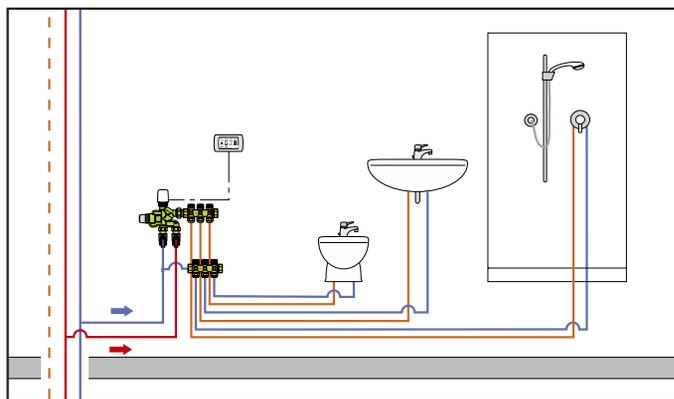
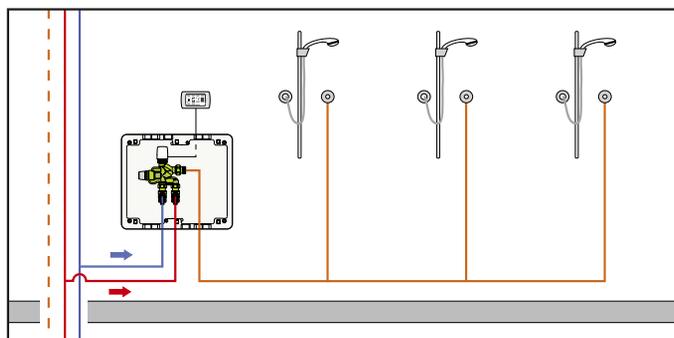


Fonctionnement avec désinfection thermique

- By-pass désinfection ouvert
- Passage d'eau froide fermé



Schémas d'application pour groupe multifonction code 600502



CARTOUCHE ANTI-BRÛLURE ET À LIMITATION DE DÉBIT - ACTIONNEUR AVEC MINUTERIE



6001

notice tech. 01182

Cartouche anti-brûlure et à limitation de débit.
Corps en laiton. Chromé.
Température de tarage : 48°C (±1°C).



Code

600140	1/2"	1	10
--------	------	---	----



Code

600145	M24 x p.1 pour lavabo, avec brise-jet	1	-
--------	---------------------------------------	---	---

Fonction

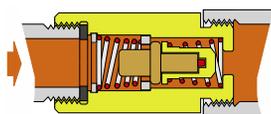
La cartouche anti-brûlure permet de maîtriser la température d'eau chaude sanitaire au point de soutirage. Lorsque cette température est supérieure à 48°C, l'élément thermostatique limite le débit à 5%. Ce goutte à goutte se refroidit au contact de l'air, protégeant ainsi l'utilisateur.

Grâce à ce faible débit, la cartouche anti-brûlure permet lors de la désinfection thermique de maintenir le débit nominal et donc la puissance ($P = Q \cdot \Delta T \cdot 1,16$), pour lequel l'installation a été calculée (coefficient de simultanéité).

La cartouche anti-brûlure est installée directement au point de soutirage, le sécurisant conformément à l'arrêté du 30 novembre 2005.

Fonctionnement

Ouvert



Fermé à 95%

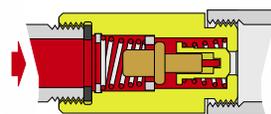
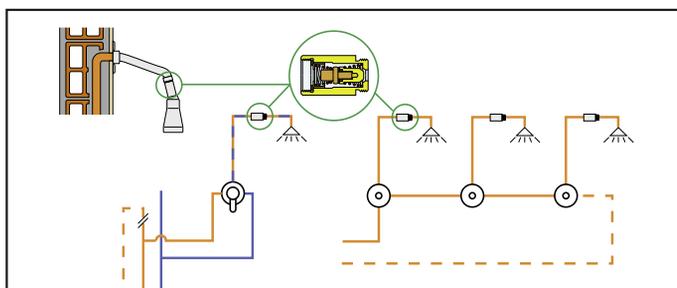


Schéma d'application de la cartouche anti-brûlure série 6001



6002

Minuteur à clé d'autorisation programmable de 0,25 à 15 minutes.
Pour la gestion de la désinfection thermique des circuits ECS jusqu'aux points de puisage.
Alimentation : 230 V (~).



Code

€



600200	501,60	1	-
--------	--------	---	---

ACCESSOIRES

354

Collecteur simple, composable, avec vanne d'arrêt.
Corps en laiton antidézincification CR.
Pmax d'exercice : 10 bar.
Plage de température : 5÷100°C.
Entraxe : 35 mm.
Portée plate.
Pour raccords à joint plat.



Code	Racc.	N. dériv.	Dérivations		
354252	3/4"	x 2	1/2" M - Ø 13	2	30
354253	3/4"	x 3	1/2" M - Ø 13	2	20
354254	3/4"	x 4	1/2" M - Ø 13	2	10
354255	3/4"	x 5	1/2" M - Ø 13	2	10

3642

Raccord de terminaison.



Code

364254	3/4" M x 1/2" F	2	-
--------	-----------------	---	---

3641

Bouchon.



Code

364150	3/4" M	2	-
--------	--------	---	---

5991

Raccord de terminaison.
Pour collecteurs séries 349, 350, 592, 650 et 663.



Code

599154	3/4" F x 1/2" F	2	-
--------	-----------------	---	---

5993

Bouchon.
Pour collecteurs séries 349, 350, 592, 650 et 663.



Code

599350	3/4" F	2	10
--------	--------	---	----

360

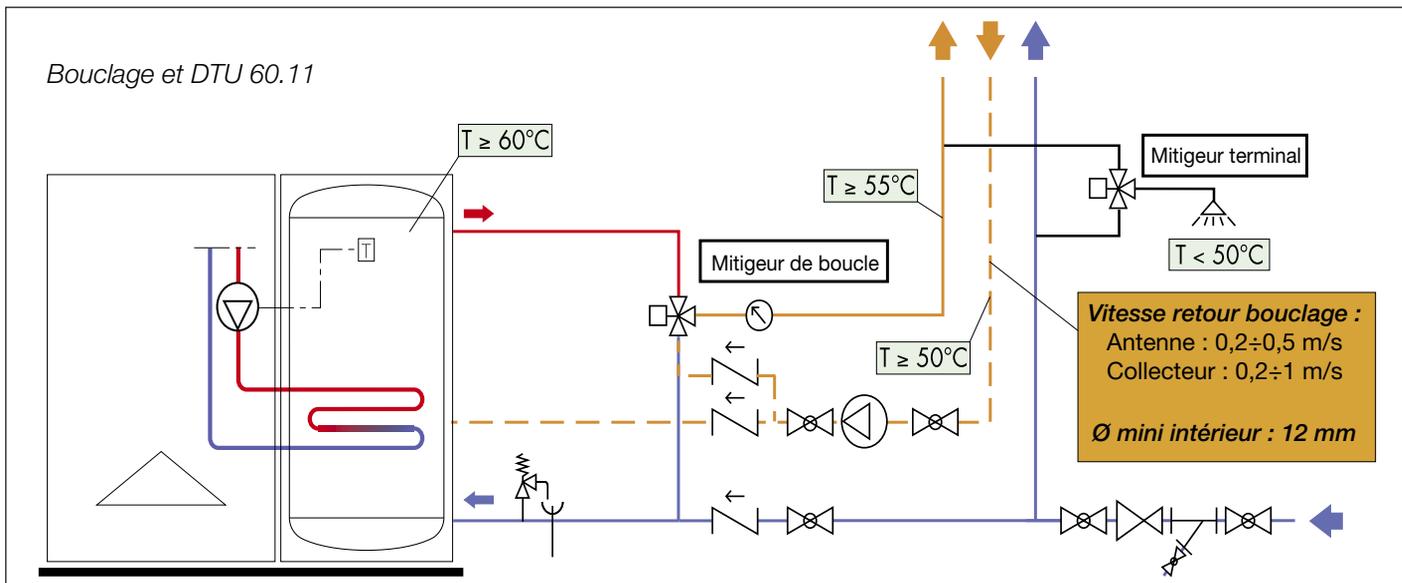
Support double en inox pour la fixation des collecteurs série 354.
Pour coffrets séries 360 et 362.



Code

360210	1	10
--------	---	----

ÉQUILIBRAGE DU BOUCLAGE SANITAIRE



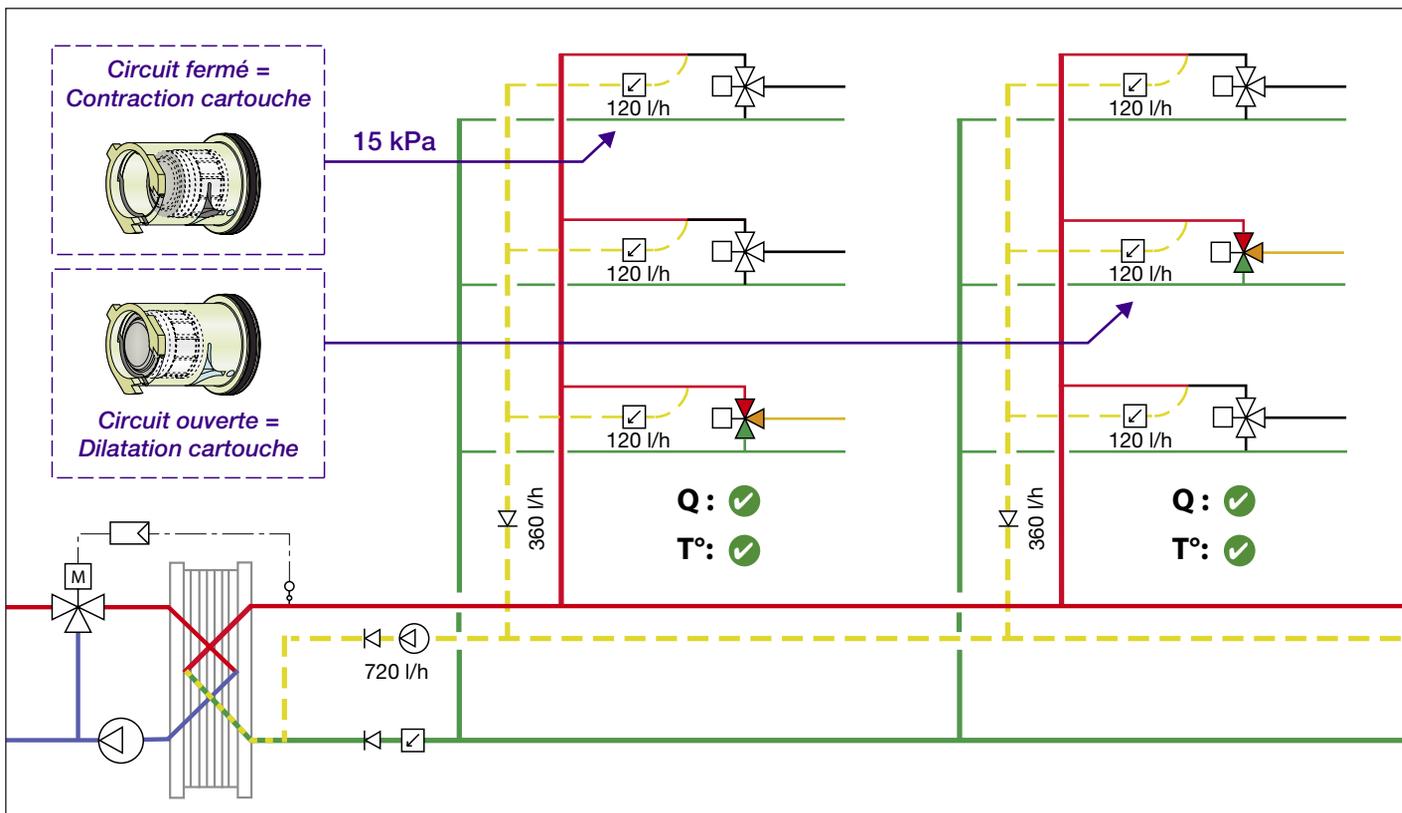
Contrairement à beaucoup d'idées reçues, l'équilibrage d'un circuit d'ECS est bien plus complexe qu'un équilibrage sur une installation de chauffage. En effet, sur une installation de chauffage, on fonctionne en circuit fermé tandis que sur un circuit d'ECS, nous sommes en circuit ouvert. Comme noté sur la figure ci-dessus, l'équilibrage du bouclage doit impérativement garantir une vitesse d'écoulement comprise entre 0,2 et 0,5 m/s, ainsi qu'une température de retour supérieure à 50°C.

L'équilibrage manuel étant trop aléatoire aussi bien dans le calcul que dans la mise en oeuvre, il est difficile de répondre à ces deux exigences sur un circuit dynamique tel qu'une distribution d'ECS.

L'équilibrage thermostatique est également à proscrire. En effet, bien qu'une valeur de température de retour soit garantie, il est impossible de maîtriser une vitesse d'écoulement.

C'est pourquoi, la seule solution permettant **d'équilibrer efficacement les bouclages d'ECS reste l'équilibrage automatique.**

L'équilibrage automatique est réalisé par des vannes avec cartouche tarée à un certain débit. Celui-ci correspond au débit de bouclage calculé, débit permettant de maintenir en température la boucle d'eau chaude sanitaire. Contrairement à une vanne manuelle, où l'on fixe une perte de charge (ce qui n'empêche pas la fluctuation de la valeur du débit lorsque les conditions du circuit changent : à l'ouverture ou à la fermeture d'un robinet), la vanne automatique garantit un débit constant dans une plage de Δp relativement vaste (de 15 kPa à 200 kPa).



Le schéma ci-dessus présente une installation d'ECS avec bouclage équilibré à l'aide de vannes d'équilibrage automatique AUTOFLOW®

ÉQUILIBRAGE DU BOUCLAGE SANITAIRE



128 AUTOFLOW[®] compact en Y

notice tech. 01269
Stabilisateur de débit compact en Y AUTOFLOW[®].
Corps en laiton.
Pmax d'exercice : 16 bar.
Plage de température : 0÷100°C.
Pourcentage maxi de glycol : 50%.



Cartouche AUTOFLOW[®] en polymère haute résistance. Pour corps série 128. Avec plaque métallique d'identification et guide de fixation. Plage de fonctionnement Δp : 15÷200 kPa. Débit : 0,085÷1,4 m³/h. Précision : ±10%.



Code

02M.. XXL

1 -

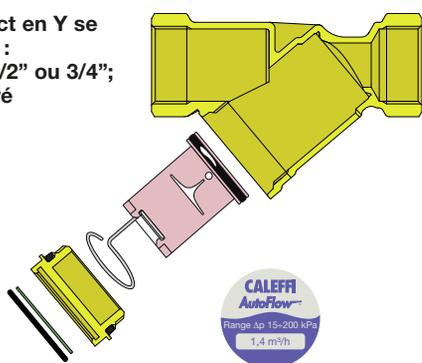
Code



128141	1/2"	1	-
128151	3/4"	1	-

Cet AUTOFLOW[®] compact en Y se compose de deux codes :
- le corps série 128, en 1/2" ou 3/4";
- la cartouche à débit taré code 02M.. XXL.

La cartouche étant livrée séparée du corps, celle-ci s'insère une fois le rinçage de l'installation effectué.



Débit (m ³ /h)	Code CARTOUCHE
0,085	02M08 XXL
0,12	02M12 XXL
0,15	02M15 XXL
0,20	02M20 XXL
0,25	02M25 XXL
0,30	02M30 XXL
0,35	02M35 XXL
0,40	02M40 XXL

Débit (m ³ /h)	Code CARTOUCHE
0,50	02M50 XXL
0,60	02M60 XXL
0,70	02M70 XXL
0,80	02M80 XXL
0,90	02M90 XXL
1,00	021M0 XXL
1,20	021M2 XXL
1,40	021M4 XXL

LES + :

- mise en oeuvre simplifiée : "Posé, c'est réglé !"
- nettoyage de la cartouche possible, conformément à la circulaire de la Direction Générale de la Santé (DGS) du 21-12-2010
- indéréglable

Logiciel de dimensionnement du débit de bouclage et de sélection de l'AUTOFLOW[®] demandez le sur infos.france@caleffi.com

Entrer les données dans les cases jaunes

DIMENSIONNER UN BOUCLAGE D'ECS ET CODIFIER L'AUTOFLOW[®] - version filetée

départ bouclage

T°C fluide	55	°C
T°C ambiante	17	°C
Ø extérieur	42	mm
classe d'isolation	classe 2	W/m.K
longueur	40	m
Pertes thermiques départ	470	W

retour bouclage

T°C fluide	50	°C
T°C ambiante	17	°C
Ø intérieur	12	mm
Ø extérieur	14	mm
classe d'isolation	classe 2	W/m.K
longueur	40	m
Pertes thermiques retour	312	W

DONNÉES THÉORIQUES

Pertes thermiques totales	782	W
ΔT	5	K
débit de bouclage	134,54	l/h
vitesse	0,33	m/s

DN AUTOFLOW[®]	15
Débit cartouche (l/h)	auto 150
	manual 200

vitesse m/s après calcul AUTOFLOW [®]	ΔT après calcul AUTOFLOW [®]	T°C retour après calcul AUTOFLOW [®]
0,37	4,5	50,5
0,49	3,4	51,6

NB : Vitesses limites selon DTU 60.11

Retour antenne (m/s) 0,2 ≤ v ≤ 0,5

Retour collecteur (m/s) v ≤ 1

choix auto débit	CODE	128	141	127	141	M15	126	141	M15	121	141	M15
	CODE CARTOUCHE	02M15 XXL										
choix manuel débit	CODE	128	141	127	141	M20	126	141	M20	121	141	M20
	CODE CARTOUCHE	02M20 XXL										

PARTICULARITÉS	en Y compact cartouche à insérer après rinçage de l'installation	droit cartouche intégrée	en Y cartouche intégrée	en Y avec vanne à sphère cartouche intégrée
PLAGE DE DÉBIT	85 ÷ 1400 l/h			
PLAGE DE Δp	15 ÷ 200 kPa			
DIMENSIONS	1/2" ÷ 3/4"			

Voir la section 8 pour voir la gamme complète.

RÉDUCTEURS DE PRESSION INCLINÉS HAUTE TEMPÉRATURE



5330..H notice tech. 01252

Réducteur de pression incliné.
Haute température.
Cartouche et filtre démontables.
Corps en laiton. Chromé.
Pression amont maxi : 16 bar.
Pression de tarage aval : 1÷5,5 bar.
Tmax d'exercice : 80°C.
Homologué EN 1567.



Code			
533041H	1/2"	1	20
533051H	3/4"	1	20

RÉDUCTEURS DE PRESSION INCLINÉS



5330 notice tech. 01024

Réducteur de pression incliné.
Cartouche et filtre démontables.
Corps en laiton. Chromé.
Pression amont maxi : 16 bar.
Pression de tarage aval : 1÷6 bar.
Tmax d'exercice : 40°C.



Code			
533041	1/2"	1	20
533051	3/4"	1	20



5332..H notice tech. 01252

Réducteur de pression incliné.
Haute température.
Cartouche et filtre démontables.
Corps en laiton. Chromé.
Pression amont maxi : 16 bar.
Pression de tarage aval : 1÷5,5 bar.
Tmax d'exercice : 80°C.
Avec manomètre 0÷10 bar.
Homologué EN 1567.



Code			
533241H	1/2"	1	20
533251H	3/4"	1	20



5332 notice tech. 01024

Réducteur de pression incliné.
Cartouche et filtre démontables.
Corps en laiton. Chromé.
Pression amont maxi : 16 bar.
Pression de tarage aval : 1÷6 bar.
Avec manomètre 0÷10 bar.
Tmax d'exercice : 40°C.



Code			
533241	1/2"	1	20
533251	3/4"	1	20



5334..H notice tech. 01252

Réducteur de pression incliné.
Haute température.
Cartouche et filtre démontables.
Corps en laiton. Chromé
Pression amont maxi : 16 bar.
Pression de tarage aval : 1÷5,5 bar.
Tmax d'exercice : 80°C.
Avec prise manomètre 1/4" F.
Homologué EN 1567.



Code			
533441H	1/2"	1	20
533451H	3/4"	1	20
533461H	1"	1	25



5334 notice tech. 01024

Réducteur de pression incliné,
avec prise manomètre 1/4" F.
Cartouche et filtre démontables.
Corps en laiton. Chromé
Pression amont maxi : 16 bar.
Pression de tarage aval : 1÷6 bar.
Tmax d'exercice : 40°C.



Code			
533441	1/2"	1	20
533451	3/4"	1	20

RÉDUCTEURS DE PRESSION INCLINÉS HAUTE TEMPÉRATURE

5331..H notice tech. 01252



Réducteur de pression incliné après compteur.
Haute température.
Avec prise manomètre 1/4" F.
Cartouche et filtre démontables.
Corps en laiton. Chromé.
Pression amont maxi : 16 bar.
Pression de tarage aval : 1÷5,5 bar.
Tmax d'exercice : 80°C.
Homologué EN 1567.



Code



533152H TH écrou tournant 3/4" F x 3/4" M 1 25

RÉDUCTEURS DE PRESSION INCLINÉS

5331 notice tech. 01024



Réducteur de pression incliné pour groupe de sécurité chauffe-eau.
Cartouche et filtre démontables.
Corps en laiton. Chromé.
Pression amont maxi : 16 bar.
Pression de tarage aval : 1÷6 bar.
Tmax d'exercice : 40°C.



Code



533151 3/4" M x écrou tournant 3/4" F 1 25

5331 notice tech. 01024



Réducteur de pression incliné après compteur, avec prise manomètre 1/4" F.
Cartouche et filtre démontables.
Corps en laiton. Chromé.
Pression amont maxi : 16 bar.
Pression de tarage aval : 1÷6 bar.
Tmax d'exercice : 40°C.



Code



533152 écrou tournant 3/4" F x 3/4" M 1 25

MICRO RÉDUCTEUR DE PRESSION INCLINÉ POUR APPLICATIONS SPÉCIALES

533...H notice tech. 01332



Micro réducteur de pression incliné pour applications spéciales : distributeur d'eau, de boisson et machine à café.
Cartouche et filtre extractible.
Corps en laiton "LOW LEAD" antidéminéralisation.
Pression maxi amont : 16 bar.
Pression de tarage aval : de 0,8 à 4 bar.
Tmax d'exercice : 80°C.
Débit maxi conseillé : 6 l/min.
Homologué EN 1567.
PATENT PENDING.



Code DN



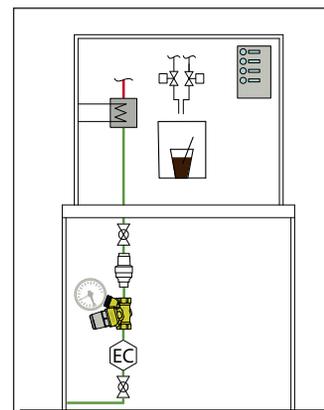
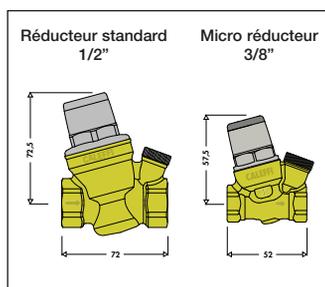
533430H 8 3/8" 1 20
533230H 8 3/8" avec mano 0÷10 bar 1 20

NOUVEAU

Applications

La série de micro réducteur 533...H a été réalisée pour les applications où il est nécessaire de réduire et de stabiliser avec précision la pression en entrée du réseau public en présence de faibles valeurs de débit. La série 533...H est surtout installée pour des appareils où le fonctionnement est irrégulier et l'encombrement important. Les performances de cette série de micro réducteur sont conformes à la norme EN 1567, pour usage avec eau froide et eau chaude jusqu'à 80°C.

Les applications types de ces micro réducteurs sont les appareils pour la distribution d'eau, de boissons et les machines à café.



RÉDUCTEURS DE PRESSION AVEC INDICATEUR DE RÉGLAGE

5350 notice tech. 01085

Réducteur de pression avec cartouche monobloc extractible. Corps en laiton antidécalcification CR. Avec indicateur de réglage. Raccords union mâle. Pression amont maxi : 25 bar. Pression de tarage aval : 1÷6 bar. Tmax d'exercice : 40°C.
Homologué EN 1567.



Avec manomètre 0÷10 bar.

Code			
535041	1/2"	1	5
535051	3/4"	1	5
535061	1"	1	5
535075	1 1/4" cartouche de 1"	1	5
535071	1 1/4"	1	4
535081	1 1/2"	1	4
535091	2"	1	4

Avec prise manomètre 1/4" F.

Code			
535040	1/2"	1	5
535050	3/4"	1	5
535060	1"	1	5
535074	1 1/4" cartouche de 1"	1	5
535070	1 1/4"	1	4
535080	1 1/2"	1	4
535090	2"	1	4



5350

Cartouche de recharge et clé pour le démontage du filtre et de la cartouche. Pour réducteur séries 5350, 5351.

Code			
535004	1/2" - 3/4"	1	8
535006	1"	1	8
535017	1 1/4" (535074 - 535075)	1	-
535007	1 1/4" - 1 1/2" - 2"	1	-
R52484*	Clé pour le démontage filtre et cartouche*	1	-

* seulement pour réducteurs 1/2", 3/4" et 1"

RÉDUCTEURS DE PRESSION AVEC INDICATEUR DE RÉGLAGE HAUTE TEMPÉRATURE

5350..H notice tech. 01265

Réducteur de pression avec cartouche monobloc extractible. Corps en laiton "LOW LEAD" antidécalcification CR. Avec indicateur de réglage. Raccords union mâle. Pression amont maxi : 16 bar. Pression de tarage aval : 1÷6 bar. Tmax d'exercice : 80°C.
Homologué EN 1567.



Avec manomètre 0÷10 bar.

Code			
535041H	1/2"	1	-
535051H	3/4"	1	-
535061H	1"	1	-
535071H	1 1/4"	1	-
535081H	1 1/2"	1	-
535091H	2"	1	-

Avec prise manomètre 1/4" F.

Code			
535040H	1/2"	1	-
535050H	3/4"	1	-
535060H	1"	1	-
535070H	1 1/4"	1	-
535080H	1 1/2"	1	-
535090H	2"	1	-

NOUVEAU



5350..H

Cartouche de recharge. Pour réducteur séries 5350, 5351.

Code			
535006H	1/2" - 3/4" - 1"	1	8
535009H	1 1/4" - 1 1/2" - 2"	1	-

RÉDUCTEURS DE PRESSION AVEC INDICATEUR DE RÉGLAGE

5351 notice tech. 01085

Réducteur de pression avec cartouche monobloc extractible. Corps en laiton. Avec indicateur de réglage. Cartouche filtrante en acier inox avec bol transparent. Raccords union mâle. Pression amont maxi : 25 bar. Pression de tarage aval : 1÷6 bar.

Tmax d'exercice : 40°C.
Mailles du filtre Ø : 0,28 mm.
Homologué EN 1567.
Avec manomètre en acier inox.
Livré avec filtre de rechange et clé pour le démontage du filtre et de la cartouche.



Avec manomètre 0÷10 bar.

Code			
 535141	1/2"	1	5
 535151	3/4"	1	5
 535161	1"	1	5

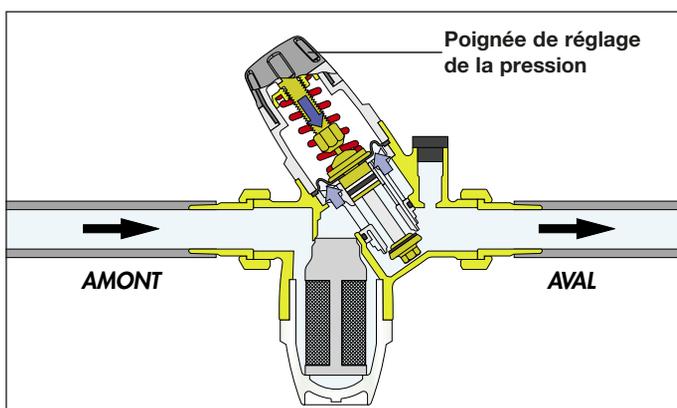
Avec prise manomètre 1/4" F.

Code			
535140	1/2"	1	5
535150	3/4"	1	5
535160	1"	1	5

Principe de fonctionnement

Pour stabiliser la pression en aval, le fonctionnement du réducteur de pression série 5350, se fonde sur l'équilibre de deux forces opposées :

- 1- la poussée du ressort vers l'ouverture de l'obturateur,
- 2- la poussée de la membrane vers la fermeture de l'obturateur.



RÉDUCTEURS DE PRESSION

539 notice tech. 01188

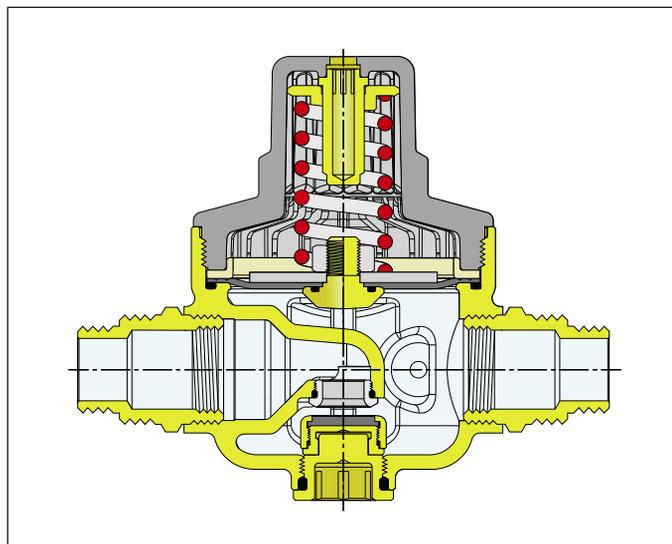
Réducteur de pression. Corps en laiton antidézincification CR. Pression amont maxi : 25 bar. Pression de tarage aval : 1÷5,5 bar. Tarage d'usine : 3 bar. Tmax d'exercice : 80°C. Fourni avec une paire de raccords multifiletés : 1/2" F, 1/2" M et 3/4" M. **Homologué NF 079 doc.4, EN 1567.** Avec deux prises manomètres 1/4" F.



Code			
 539250 TH	3/4" F	10	-

Principe de fonctionnement

L'étrier est tarée, à l'aide la vis de réglage, afin de créer une perte de charge fixe pour délivrer à l'installation, la pression souhaitée.



RÉDUCTEURS DE PRESSION



5360

notice tech. 01026

Réducteur de pression, avec cartouche extractible. Corps en laiton antidézincification CR. Raccords union mâle. Pression amont maxi : 25 bar. Pression de tarage aval : 0,5÷6 bar. Sur demande 6÷10 bar. Tmax d'exercice : 80°C. Homologué EN 1567.



Avec manomètre 0÷10 bar.

Code			
536041	1/2"	1	5
536051	3/4"	1	5
536061	1"	1	5
536071	1 1/4"	1	4
536081*	1 1/2"	1	4

* Non certifié DVGW - SVGW

Avec prise manomètre 1/4" F.

Code			
536040	1/2"	1	5
536050	3/4"	1	5
536060	1"	1	5
536070	1 1/4"	1	4
536080*	1 1/2"	1	4

* Non certifié DVGW - SVGW



5362

notice tech. 01026

Réducteur de pression, avec cartouche extractible. Corps en laiton antidézincification CR. Raccords femelle - femelle. Pression amont maxi : 25 bar. Pression de tarage aval : 0,5÷6 bar. Tmax d'exercice : 80°C.



Avec manomètre 0÷10 bar.

Code			
536241	1/2"	1	5
536251	3/4"	1	5
536261	1"	1	5

Avec prise manomètre 1/4" F.

Code			
536240	1/2"	1	5
536250	3/4"	1	5
536260	1"	1	5



5365

notice tech. 01026

Réducteur de pression, avec cartouche extractible. Corps en bronze. Raccords union mâle. Pression amont maxi : 25 bar. Pression de tarage aval : 0,5÷6 bar. Sur demande 6÷10 bar. Tmax d'exercice : 80°C. Homologué EN 1567.



Avec deux manomètres inox à bain de glycérine : 0÷25 bar en amont 0÷10 bar en aval.

Code			
536581	1 1/2"	1	-
536591	2"	1	-

Avec deux prises manomètres 1/4" F.

Code			
536580	1 1/2"	1	-
536590	2"	1	-



5366

notice tech. 01026

Réducteur de pression, avec cartouche extractible. Corps en bronze. Raccords à brides, PN 16. Accouplement avec contre-bridés EN 1092-1. Pression amont maxi : 16 bar. Pression de tarage aval : 0,5÷6 bar. Sur demande : 6÷10 bar. Tmax d'exercice : 80°C. Avec deux manomètres inox à bain de glycérine : 0÷25 bar en amont, 0÷10 bar en aval.



Code			
536660	DN 65	1	-



5360

Cartouche de recharge pour réducteurs séries 5360, 5362, 5365 et 5366.

Code			
536004	1/2"	1	-
536005	3/4" - 1"	1	-
536007	1 1/4" - 1 1/2" (5360)	1	-
536008	1 1/2" (5365) - 2" - DN 65	1	-

RÉDUCTEURS ET STABILISATEUR DE PRESSION

NOUVEAU

576

Réducteur de pression.
Corps en fonte, PN 16.
Raccordements à brides.
Raccordement avec contre-bridés EN 1092-1, PN 16.
Pression maxi amont : 16 bar.
Pression de tarage aval : 2÷14 bar.
Fourni avec deux manomètres 0÷25 bar.

* Pour montage avec les filtres série 579 (page 133).



Code

Code			
576062	DN 65	1	-
576082	DN 80	1	-
576102	DN 100	1	-
576122	DN 125	1	-
576152	DN 150	1	-

NOUVEAU

578

Stabilisateur de pression.
Corps en fonte, PN 16.
Raccordements à brides.
Raccordement avec contre-bridés EN 1092-1,
DN 65÷DN 150, PN 16;
DN 200÷DN 300, PN 10.
Pression maxi amont : 25 bar.
Pression de tarage aval :
2,1÷21 bar.
Fourni avec deux manomètres
0÷16 bar.



Code

Code			
578062	DN 65	1	-
578082	DN 80	1	-
578102	DN 100	1	-
578122	DN 125	1	-
578152	DN 150	1	-
578202	DN 200	1	-
578252	DN 250	1	-
578302	DN 300	1	-

VANNES À SPHÈRE AVEC CLAPET ANTI-RETOUR INSPECTABLE

NOUVEAU

324



Vanne à sphère, **filetée mâle** avec clapet anti-retour intégré.

Type EA.

Prises de pression amont et aval. Cartouche clapet extractible. Corps en laiton "LOW LEAD" antidézincification **CR**.

Fluide admissible : eau potable. Pression maxi d'exercice : 10 bar. Pression mini d'ouverture clapet (Δp) : 0,5 kPa.

Température maxi d'exercice : 65°C.

Homologué EN 13959 et EN 13828.

kiwa

Code	DN clapet interne	Racc.		
324140	20	1/2" M	1	-
324150	20	3/4" M	1	-

Principe de fonctionnement

La vanne à sphère avec clapet anti-retour intégré est constitué d'une vanne (1), d'un clapet anti-retour (2), de deux prises de contrôle (3), amont pour la vérification du fonctionnement, et aval pour pouvoir mettre un manomètre, d'une sphère (4) avec une poignée de commande (5) pour la fermeture.

Le clapet (2) délimite deux zones différentes : une zone amont ou d'entrée (A), et une zone aval ou de sortie (B).

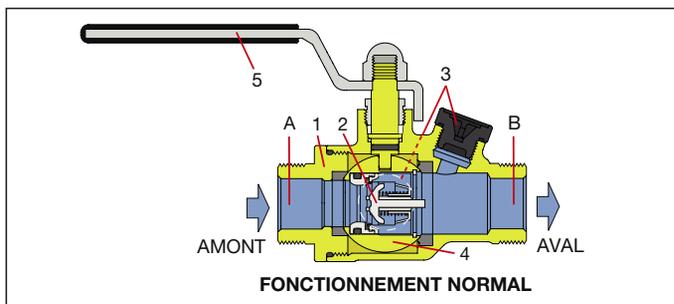
Conditions de fonctionnement

Il existe trois fonctions selon la position de la poignée :

- 1) poignée longitudinale à la vanne : conditions normales de fonctionnement,
- 2) poignée perpendiculaire à la vanne avec rotation de 90° dans le sens horaire par rapport à la position longitudinale : contrôle fonctionnel de la vanne et du clapet EA,
- 3) poignée perpendiculaire à la vanne avec rotation de 90° dans le sens anti-horaire par rapport à la position longitudinale : accès au clapet EA pour maintenance ou remplacement.

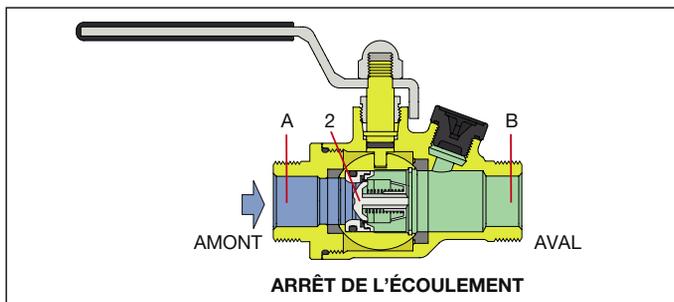
Conditions correctes de débit

En condition normale de débit, le clapet (2) s'ouvre automatiquement quand la pression du débit amont (A) est supérieure à celle en aval (B).



Pas de débit

Le clapet anti-retour (2) se ferme sous l'action exercée par le ressort quand la pression aval (B) tend à égaliser la pression amont (A).



324



Vanne à sphère **avec écrou tournant** avec clapet anti-retour intégré.

Type EA.

Prises de pression amont et aval. Cartouche clapet extractible. Corps en laiton "LOW LEAD" antidézincification **CR**.

Fluide admissible : eau potable. Pression maxi d'exercice : 10 bar. Pression mini d'ouverture clapet (Δp) : 0,5 kPa.

Température maxi d'exercice : 65°C.

Homologué EN 13959 et EN 13828.

kiwa

Code	DN clapet interne	Racc.		
324250	20	3/4" M x écrou tournant 3/4" F	1	-

324



Vanne à sphère, **avec raccord à compression** avec clapet anti-retour intégré

Type EA.

Prises de pression amont et aval. Cartouche clapet extractible. Corps en laiton "LOW LEAD" antidézincification **CR**.

Fluide admissible : eau potable. Pression maxi d'exercice : 10 bar. Pression mini d'ouverture clapet (Δp) : 0,5 kPa.

Température maxi d'exercice : 65°C.

Homologué EN 13959 et EN 13828.

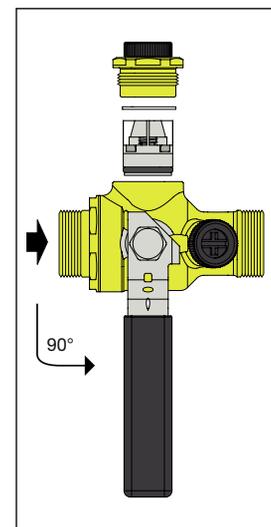
kiwa

Code	DN clapet interne	Racc.		
324110	20	Ø 15	1	-
324120	20	Ø 22	1	-

Remplacement du clapet anti-retour

Pour remplacer le clapet anti-retour, suivre les étapes ci-dessous :

- positionner la poignée perpendiculairement au corps de la vanne, en la soulevant légèrement et en la tournant de 90° dans le sens anti-horaire en position longitudinale;
- enlever l'anneau élastique;
- extraire le clapet à l'aide d'une pince, en faisant attention à ne pas l'endommager. Effectuer l'entretien, repositionner le clapet ou la pièce de rechange dans le siège et procéder aux opérations inverses pour refermer la vanne.



VANNES À SPHÈRE AVEC CLAPET ANTI-RETOUR



3230 BALLSTOP

notice tech. 01021

Vanne à sphère avec clapet anti-retour intégré. Corps en laiton. Raccordements femelle-femelle. Manette papillon. Pmax d'exercice : 16 bar. Plage de température : 5÷90°C.



Code			
323040	1/2"	10	-
323050	3/4"	10	-
323060	1"	4	-



333 BALLSTOP

notice tech. 01021

Vanne à sphère avec clapet anti-retour intégré. Corps en laiton. Raccordements femelle-écrou tournant. Écrou percé pour scellement. Manette papillon. Pmax d'exercice : 16 bar. Plage de température : 5÷90°C.



Code			
333400	1/2" F x écrou tournant 3/4" F	10	-
333500	3/4" F x écrou tournant 3/4" F	10	-



3230 BALLSTOP

notice tech. 01021

Vanne à sphère avec clapet anti-retour intégré. Corps en laiton. Raccordements femelle-femelle. Poignée longue. Pmax d'exercice : 16 bar. Plage de température : 5÷90°C.



Code			
323070	1 1/4"	4	-
323080	1 1/2"	2	-
323090	2"	1	-



334 BALLSTOP

notice tech. 01021

Vanne à sphère avec clapet anti-retour intégré. Corps en laiton. Raccordements mâle-écrou tournant. Écrou percé pour scellement. Manette papillon. Pmax d'exercice : 16 bar. Plage de température : 5÷90°C.



334400	1/2" M x écrou tournant 3/4" F	10	-
334500	3/4" M x écrou tournant 3/4" F	10	-



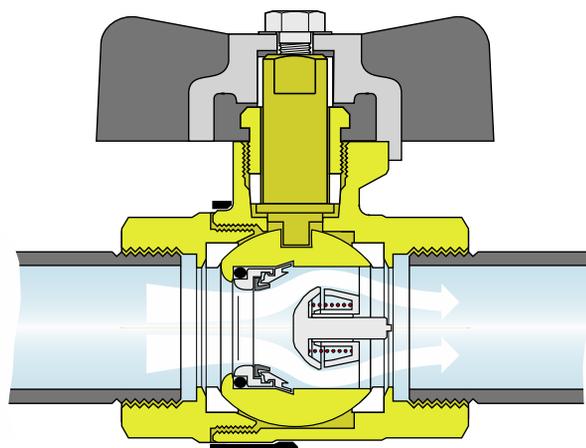
332 BALLSTOP

notice tech. 01021

Vanne à sphère avec clapet anti-retour intégré. Corps en laiton. Raccordements mâle-femelle. Manette papillon. Pmax d'exercice : 16 bar. Plage de température : 5÷90°C.

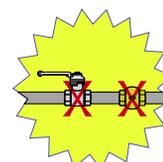


332400	1/2" M x 1/2" F	10	-
--------	-----------------	----	---



BALLSTOP

UNE SEULE VANNE :
DEUX FONCTIONS !
= GAIN DE PLACE



GROUPES DE SÉCURITÉ POUR CHAUFFE-EAU



5261

notice tech. 01019

Groupe de sécurité pour chauffe-eau, avec vanne d'arrêt et clapet anti-retour contrôlable.
Corps en laiton. Chromé.
Pmax d'exercice : 10 bar.
Tmax d'exercice : 120°C.
Tarage : 7 bar.
Puissance max : 10 kW.
Homologué EN 1487.



Code			
526150	3/4"	1	30
526156 TH	3/4" non chromé	1	30



5261

notice tech. 01019

Groupe de sécurité pour chauffe-eau, avec vanne d'arrêt et clapet anti-retour contrôlable.
Avec siège inox.
Corps en laiton. Chromé.
Pmax d'exercice : 10 bar.
Tmax d'exercice : 120°C.
Tarage : 7 bar.
Puissance max : 1/2" : 4 kW
3/4" : 10 kW.
Homologué EN 1487.



Code			
526142	1/2"	1	30
526152	3/4"	1	30
526352 TH	3/4" non chromé	1	30



5261

notice tech. 01019

Groupe de sécurité pour chauffe-eau, avec vanne d'arrêt et clapet anti-retour contrôlable.
Avec coude orientable pour installations horizontales.
Corps en laiton. Chromé.
Pmax d'exercice : 10 bar.
Tmax d'exercice : 120°C.
Tarage : 7 bar.
Puissance max : 10 kW.
Homologué EN 1487.



Code			
526151	3/4"	1	30
526157 TH	3/4" non chromé	1	30



5261

notice tech. 01019

Groupe de sécurité pour chauffe-eau, avec vanne d'arrêt et clapet anti-retour contrôlable.
Avec coude orientable pour installations horizontales.
Avec siège inox.
Corps en laiton. Chromé.
Pmax d'exercice : 10 bar.
Tmax d'exercice : 120°C.
Tarage : 7 bar.
Puissance max : 3/4" - 10 kW.
1" - 18 kW.
Homologué EN 1487.



Code			
526153	3/4"	1	10
526163	1" non chromé	1	10
526353 TH	3/4" non chromé	1	10



319

notice tech. 01019

Entonnoir siphon en plastique pour groupes de sécurité série 5261.



Code			
319601	1"	1	25



650

Kit de jumelage pour groupes série 5261 en 1".
Pmax d'exercice : 10 bar.
Tmax d'exercice : 90°C.

Code			
650972	1 1/4"	1	25

Schéma d'utilisation pour groupes série 5261

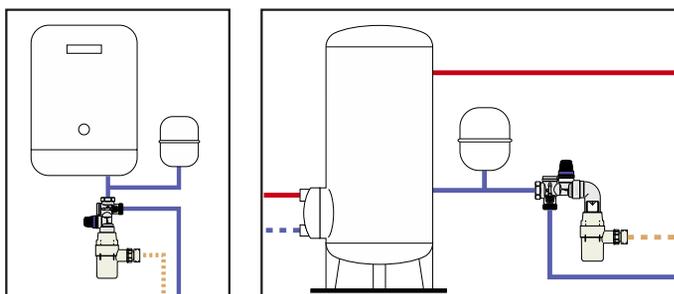
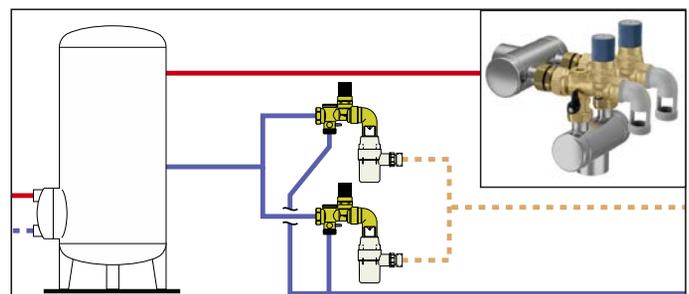


Schéma d'utilisation code 650972 avec groupe code 526163



SOUPAPE DE TEMPÉRATURE/PRESSION



309

notice tech. 01130

Soupape de sécurité température-pression.

Pour installation sanitaire, protection du ballon d'eau chaude.

Température de tarage : 90°C.

Puissance évacuée : 1/2" - 3/4" x Ø 15 : 10 kW.
: 3/4" x Ø 22 : 25 kW.

Tarage : 3 - 4 - 6 - 7 - 10 bar.

Longueur capteur de température : 100 mm

Homologuée EN 1490 tarage : 4 - 7 - 10 bar.



Code

Code	1/2" M x Ø 15	3/4" M x Ø 22	3 bar	4 bar	6 bar	7 bar	10 bar	1	20
309430	1/2" M x Ø 15	3 bar	1	20					
309440	1/2" M x Ø 15	4 bar	1	20					
309460	1/2" M x Ø 15	6 bar	1	20					
309470	1/2" M x Ø 15	7 bar	1	20					
309400	1/2" M x Ø 15	10 bar	1	20					
309542	3/4" M x Ø 15	4 bar	1	20					
309530	3/4" M x Ø 22	3 bar	1	20					
309560	3/4" M x Ø 22	6 bar	1	20					
309570	3/4" M x Ø 22	7 bar	1	20					
309500	3/4" M x Ø 22	10 bar	1	20					

LIMITEUR DE DÉBIT



534

Limiteur de débit.

Corps en laiton. Chromé.

Raccord 1/2".

Pmax d'exercice : 12 bar.

Tmax d'exercice : 80°C.

Plage de pression : 1÷10 bar.

● Code complémentaire

sens : M → F = 1

sens : F → M = 2

Code

Code	Précision (%)	2 l/min vert olive	4 l/min gris	5 l/min jaune	6 l/min noir	8 l/min blanc	10 l/min bleu ciel	12 l/min rouge	16 l/min bleu	18 l/min violet	1	25
534.02	±30	2 l/min vert olive									1	25
534.04	±15		4 l/min gris								1	25
534.05	±15			5 l/min jaune							1	25
534.06	±10				6 l/min noir						1	25
534.08	±10					8 l/min blanc					1	25
534.10	±10						10 l/min bleu ciel				1	25
534.12	±10							12 l/min rouge			1	25
534.16	±10								16 l/min bleu		1	25
534.18	±10									18 l/min violet	1	25

FILTRES



5370

notice tech. 01028

Porte-filtre

pour cartouche filtrante standard de 10".

Corps en laiton bol en verre transparent.

Pmaxi d'exercice : 16 bar.

Plage de température : 5÷40°C.

Code

537050	3/4"	1	-
537060	1"	1	-

5370

notice tech. 01028

Cartouche filtrante pour porte-filtre 5370.

10" standard.

Plage de température : 5÷40°C.

Δp maxi : 3 bar.

Caractéristiques :

537004 - en nylon lavable - 60 μm,

537005 - en acier inox - 50 μm.

Code

537004	1	-
537005	1	-

ANTIBÉLIERS

NOUVEAU



525 ANTISHOCK

notice tech. 01020

Antibélier. Corps en laiton.

Pmax d'exercice : 10 bar.

Tmax d'utilisation : 90°C.

Étanchéité par bague PTFE.



Code

525041	1/2"	1	25
--------	------	---	----

NOUVEAU



525 ANTISHOCK

notice tech. 01020

Antibélier. Corps en laiton.

Pour montage sous évier et sous lavabo

et raccordement machine à laver et

lave-vaisselle (3/4").

Pmax d'exercice : 10 bar.

Tmax d'exercice : 90°C.



Code

525131	écrou tournant 3/8" F x 3/8" M	1	25
525151	écrou tournant 3/4" F x 3/4" M	1	25

ROBINET DE SÉCURITÉ ANTIGEL



603 ICECAL®

notice tech. 01181

Robinet de jardin à sphère, avec dispositif de sécurité antigel et clapet anti-retour.
Corps en laiton. Chromé.
Poignée et écrou de fixation en acier inox.
Raccord tétine pour tube Ø 15.
Pmax d'exercice : 10 bar.
Plage de température ambiante : -30÷90°C.
Température d'ouverture : 3°C.
Température de fermeture : 4°C.

Code

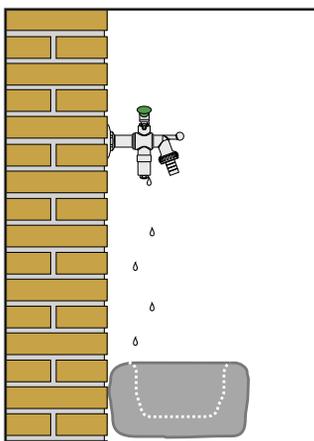
603450	1/2" M x 3/4" M avec raccord tétine	1	10
--------	-------------------------------------	---	----

Fonction

Le dispositif de sécurité antigel empêche la formation de glace dans les circuits d'eau évitant ainsi d'endommager les canalisations des installations d'eau sanitaire ou d'irrigation.

Lorsque la température descend et atteint la valeur de consigne, le dispositif ouvre automatiquement un léger passage, laissant s'écouler l'eau. Ce produit a été réalisé en adaptant un dispositif de sécurité antigel sur un robinet de jardin à sphère, tout spécialement conçu pour ce type d'installations.

Le robinet de jardin est équipée d'une sphère avec un axe injectable à double étanchéité par joints O-Ring et presse-étoupe. La poignée et l'écrou de fixation sont en acier inox pour éviter les problèmes de corrosion dus aux différentes conditions climatiques.



P (bar)	Textérieure (°C)	T _{eau} (°C)	Volume d'eau approximatif (l/24h)
3	-5	8/9	3
	-10		4
	-20		9
	-30		13

Conseils d'utilisation

- Ne jamais fermer le robinet ICECAL® en amont (l'absence de pression dans le circuit empêcherait le dispositif antigel de remplir sa fonction, endommageant irrémédiablement le robinet).
- Pour pouvoir fermer l'ICECAL® en amont afin d'éviter toute fuite d'eau (durant les périodes où la température est toujours inférieure à 0°C), vidanger l'installation entre la vanne d'arrêt amont et le robinet ICECAL® et laisser le robinet ouvert.
- Éviter de raccorder à la tétine un tuyau qui pourrait empêcher l'écoulement de l'eau.
- S'assurer que le robinet déverse l'eau dans un puisard conçu expressément pour empêcher l'eau de stagner.
- Pour éviter qu'il ne fonctionne continuellement en mode antigel, installer le robinet au plus près du bâtiment de sorte qu'il puisse recevoir l'eau à une température supérieure à 5°C après l'ouverture du dispositif antigel.
- **Attention : Si le robinet antigel se trouve au bout d'un conduit où la température de l'eau est toujours inférieure à 3°C, la fonction antigel sera toujours active. Le robinet déversera l'eau en continu pour éviter que le conduit n'éclate.**
- La consommation d'eau pour la fonction antigel dépend de la pression de l'installation, de la température extérieure, de la température de l'eau d'alimentation et de la longueur du tuyau exposé.



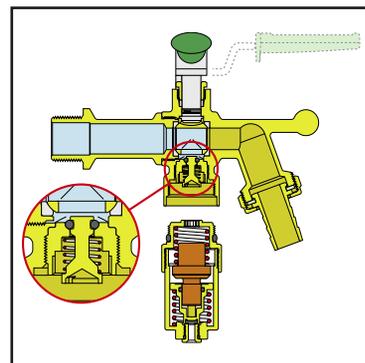
Cartouche de recharge chromée pour code 603450.

Code

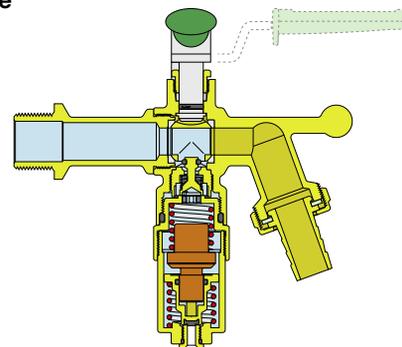
F89046/C	1	-
----------	---	---

Remplacement de la cartouche

Le dispositif antigel est prémonté sur le robinet. Il peut être remplacé en cas de nécessité. Un clapet d'isolement spécifique coupe l'eau pendant l'opération de remplacement.



Antigel fermé



Antigel ouvert

