

Fiche technique

SOUPAPES ANTIGELS iSTOP®

SOUPAPES ANTIGELS JUSQU'À 65 °C



Max.
65°C

**CA26M, CA33M,
et CA40M**

Fonction

La soupape antigel sert à maintenir en mouvement l'eau du circuit de climatisation afin d'éviter la formation de glace. Lorsque la température du fluide atteint 3 °C, le capteur interne s'ouvre et permet l'évacuation de l'eau présente dans le circuit. Réalisée pour les systèmes alimentés par des pompes à chaleur monobloc, elle évite d'endommager la machine et les composants du circuit en cas de panne de courant et lorsque la température de l'air est inférieure à zéro.

La version avec de l'eau de refoulement à 65 °C max convient à l'utilisation avec des pompes à chaleur standard.

La version avec de l'eau de refoulement à 90 °C max a été conçue pour les pompes à chaleur qui utilisent les nouveaux gaz réfrigérants.

Gamme jusqu'à 65°C

- CA26M : 1" M
- CA33M : 1"1/4 M
- CA40M : 1"1/2 M

Gamme jusqu'à 90°C

Fileté:

- CA26MHT : 1" M
- CA33MHT : 1"1/4 M
- CA40MHT : 1"1/2 M

Écrou tournant:

- CA26FF : 1" F avec écrou
- CA26FM : 1" M x 1" F avec écrou

SOUPAPES ANTIGELS JUSQU'À 90 °C



Max.
90°C

**CA26MHT, CA33MHT,
et CA40MHTA**



Max.
90°C

CA26FF



Max.
90°C

CA26FM

SOUPAPE ANTIGEL JUSQU'À 65°C : CA26M, CA33M et CA40M

Caractéristiques techniques

Matériaux

Corps :	laiton EN 12165 CW724R
Ressort :	acier inox
Joint d'étanchéité :	EPDM

Performances

Fluides admissibles :	eau
Pression maxi d'exercice :	10 bar
Plage de température d'exercice :	0/+65 °C
Plage de température ambiante :	-30/+60 °C
Température du fluide (ouverture) :	3 °C
Température du fluide (fermeture) :	4 °C
Précision :	±1 °C
Kv (voie droite) :	CA26M : 33 m³/h CA33M et CA40M : 60 m³/h

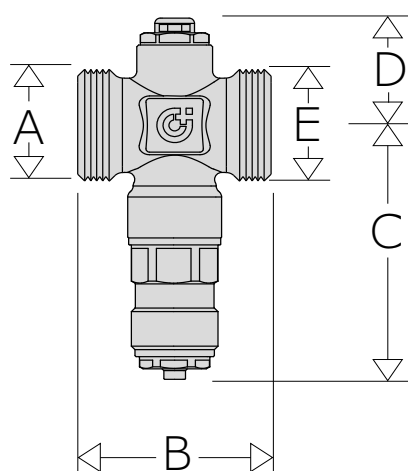
Raccordements

CA26M :	G 1" (ISO 228-1)
CA33M :	G 1"1/4 (ISO 228-1)
CA40M :	G 1"1/2 (ISO 228-1)

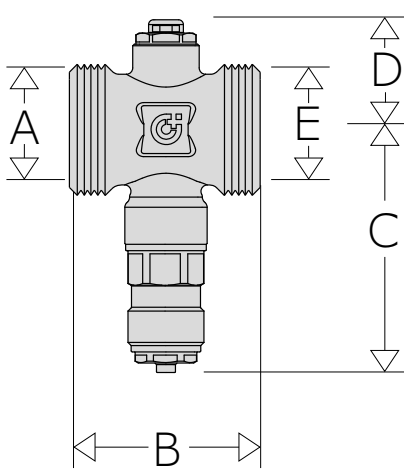


Dimensions

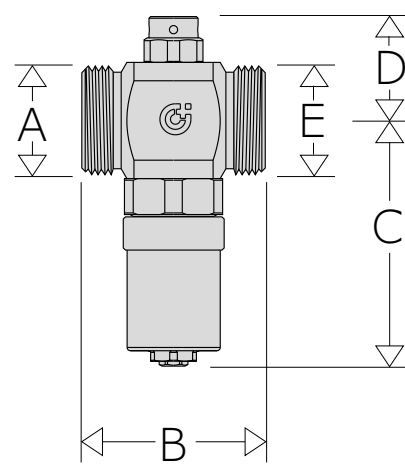
CA26M



CA33M



CA40M



Code	DN	A	B	C	D	E	Poids (Kg)
CA26M	25	1"	52	79	32	1"	0,350
CA33M	32	1"1/4	59	83	36	1"1/4	0,400
CA40M	40	1"1/2	62			1"1/2	0,654

SOUPAPE ANTIGEL JUSQU'À 90°C : CA26MHT, CA33MHT et CA40MHT



Caractéristiques techniques

Matériaux

Corps :	laiton EN 12165 CW617N
Ressort :	acier inox
Joint d'étanchéité :	EPDM

Performances

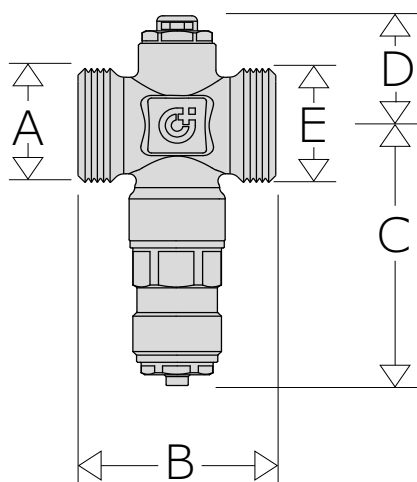
Fluides admissibles :	eau
Pression maxi d'exercice :	10 bar
Plage de température d'exercice :	0/+90 °C
Plage de température ambiante :	-30/+60 °C
Température du fluide (ouverture) :	3 °C
Température du fluide (fermeture) :	4 °C
Précision :	±1 °C
Kv (voie droite) :	CA26MHT : 33 m³/h CA33MHT et CA40MHT : 60 m³/h

Raccordements

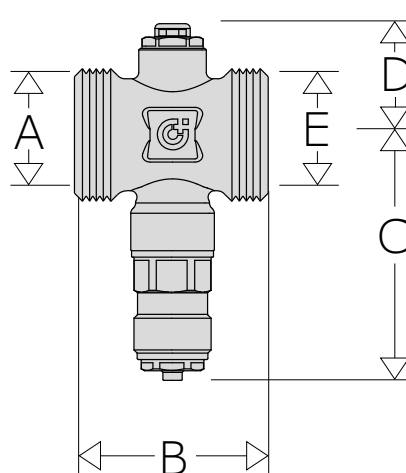
CA26MHT :	G 1" (ISO 228-1)
CA33MHT :	G 1"1/4 (ISO 228-1)
CA40MHT :	G 1"1/2 (ISO 228-1)

Dimensions

CA26MHT



CA33MHT - CA40MHT



Code	DN	A	B	C	D	E	Poids (Kg)
CA26MHT	25	1"	52	73	31	1"	0,350
CA33MHT	32	1"1/4	59	77	35	1"1/4	0,400
CA40MHT	40	1"1/2	62			1"1/2	0,400

SOUPAPE ANTIGEL JUSQU'À 90°C (avec écrou tournant) : CA26FF, CA26FM



Caractéristiques techniques

Matériaux

Corps :	laiton EN 12165 CW617N
Ressort :	acier inox
Joint d'étanchéité :	EPDM

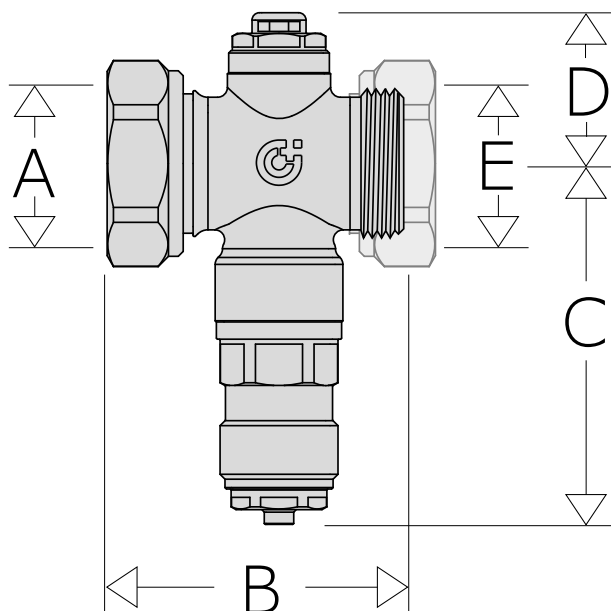
Performances

Fluides admissibles :	eau
Pression maxi d'exercice :	10 bar
Plage de température d'exercice :	0/+90 °C
Plage de température ambiante :	-30/+60 °C
Température du fluide (ouverture) :	3 °C
Température du fluide (fermeture) :	4 °C
Précision :	±1 °C
Kv (voie droite) :	CA26FF et CA26FM : 33 m³/h

Raccordements

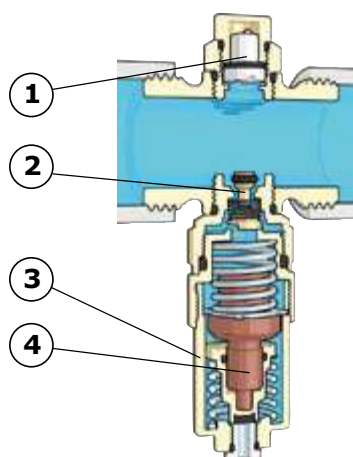
CA26FF :	1" F avec écrou
CA26FM :	1" M x 1" F avec écrou

Dimensions



Code	DN	A	B	C	D	E	Poids (Kg)
CA26FF	25	1"	61	73,5	31	1"	0,347
CA26FM			70	73			0,370

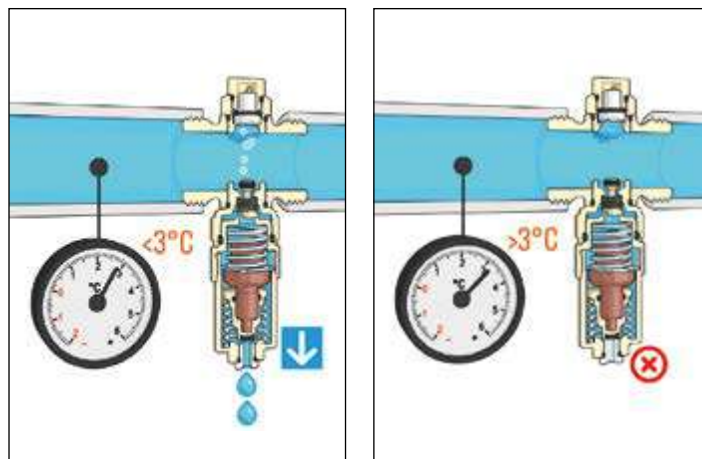
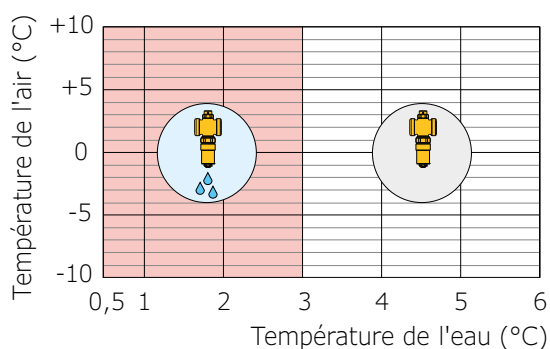
Composants



1. Casse-vide
2. Robinet d'arrêt automatique
3. Cartouche du capteur de température de l'eau
4. Capteur de température de l'eau.

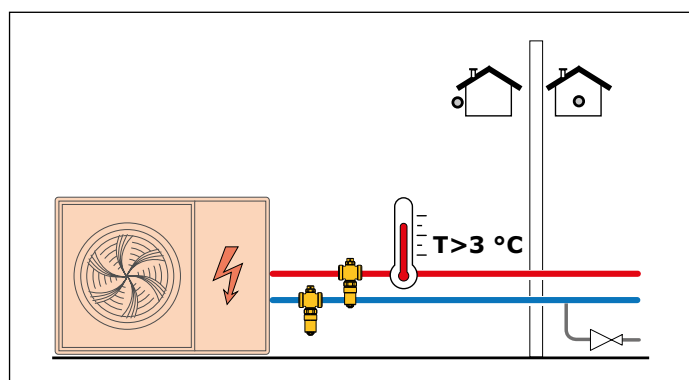
Principe de fonctionnement

La soupape antigel iStop permet d'évacuer le fluide du circuit lorsque la température de ce dernier atteint une valeur de 3 °C.

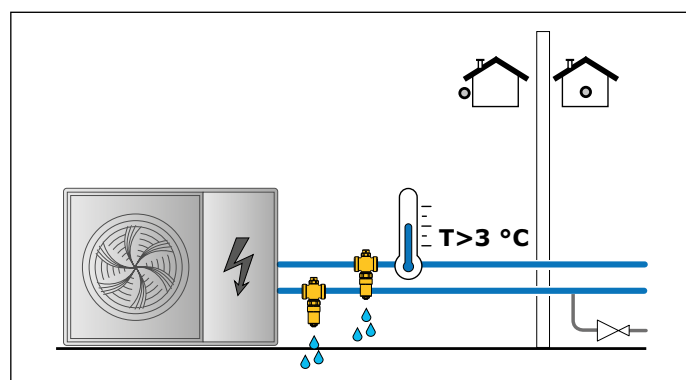


Phase de fonctionnement

Fonctionnement en chauffage (hiver)



Fonctionnement en cas de coupure de courant (hiver)



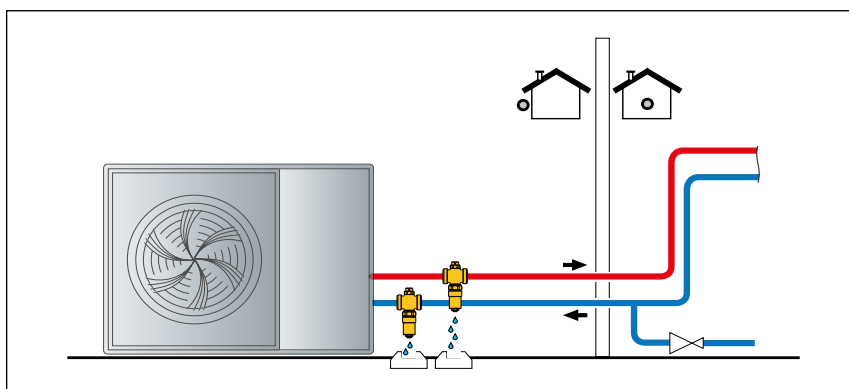
Installation

Ce dispositif doit être installé uniquement en position verticale, avec le conduit d'évacuation tourné vers le bas, afin que l'eau évacuée puisse s'écouler correctement et librement vers l'extérieur.

Il faut installer les soupapes antigel à l'extérieur, là où les températures les plus basses pourraient être atteintes en cas de blocage de la pompe à chaleur. Elles doivent être positionnées loin des sources de chaleur pour ne pas compromettre leur fonctionnement.

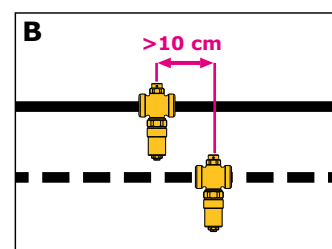
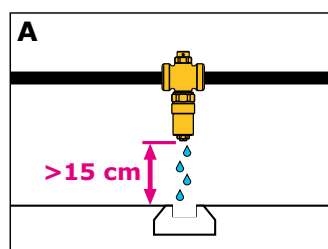
Il est conseillé d'installer les soupapes antigel sur les deux tuyauteries (départ et retour). Dans le cas contraire, une tuyauterie risquerait de rester pleine d'eau, ce qui entraînerait un risque de formation de glace.

Il est conseillé de toujours laisser le système sous pression, y compris durant l'évacuation, afin d'assurer le fonctionnement correct du dispositif antigel.



Respecter une distance de 15 cm au moins par rapport au sol (**fig. A**) afin d'éviter que la formation éventuelle d'une colonne de glace dans la zone située en dessous n'empêche l'écoulement de l'eau par la soupape. Diriger l'eau qui s'écoule en un point de récupération approprié.

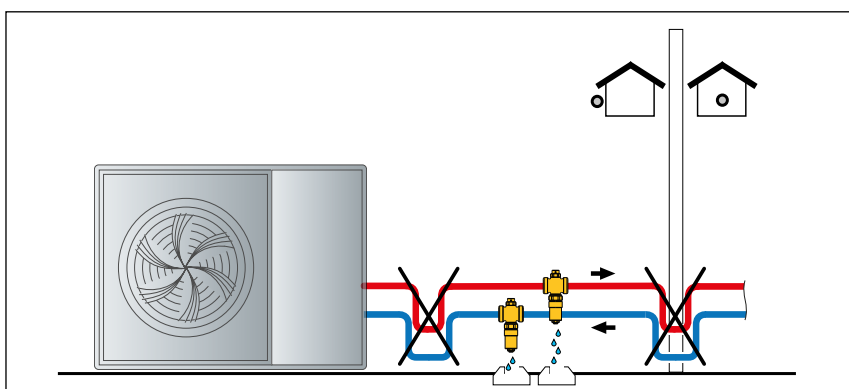
Installer les vannes antigel à 10 cm minimum l'une par rapport à l'autre (**fig. B**).



Pour que le système fonctionne correctement, la soupape antigel doit être installée sans isolant.

Si la vanne antigel est installée à l'extérieur, la protéger de la pluie, de la neige et de la lumière directe du soleil.

Éviter les branchements en siphon. Si la structure de la tuyauterie de raccordement crée un effet siphon (comme illustré sur la figure ci-dessous), cela empêche l'évacuation et la protection contre le gel n'est donc plus garantie.



Entretien

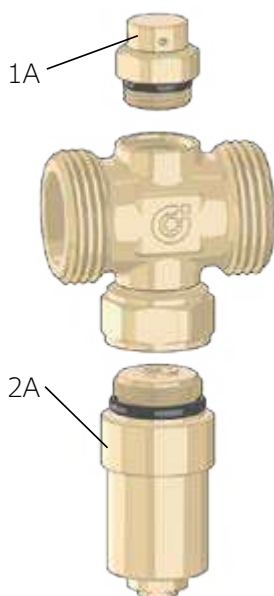
Soupape antigel jusqu'à 65°C

1A Casse-vide :

Il est possible de remplacer le casse-vide.

2A Cartouche du capteur d'eau :

Il est possible de remplacer la cartouche thermostatique. Un robinet d'arrêt automatique empêche l'évacuation de l'eau durant le remplacement de la cartouche, en laissant le système sous pression.



Soupape antigel jusqu'à 90°C

1B Casse-vide :

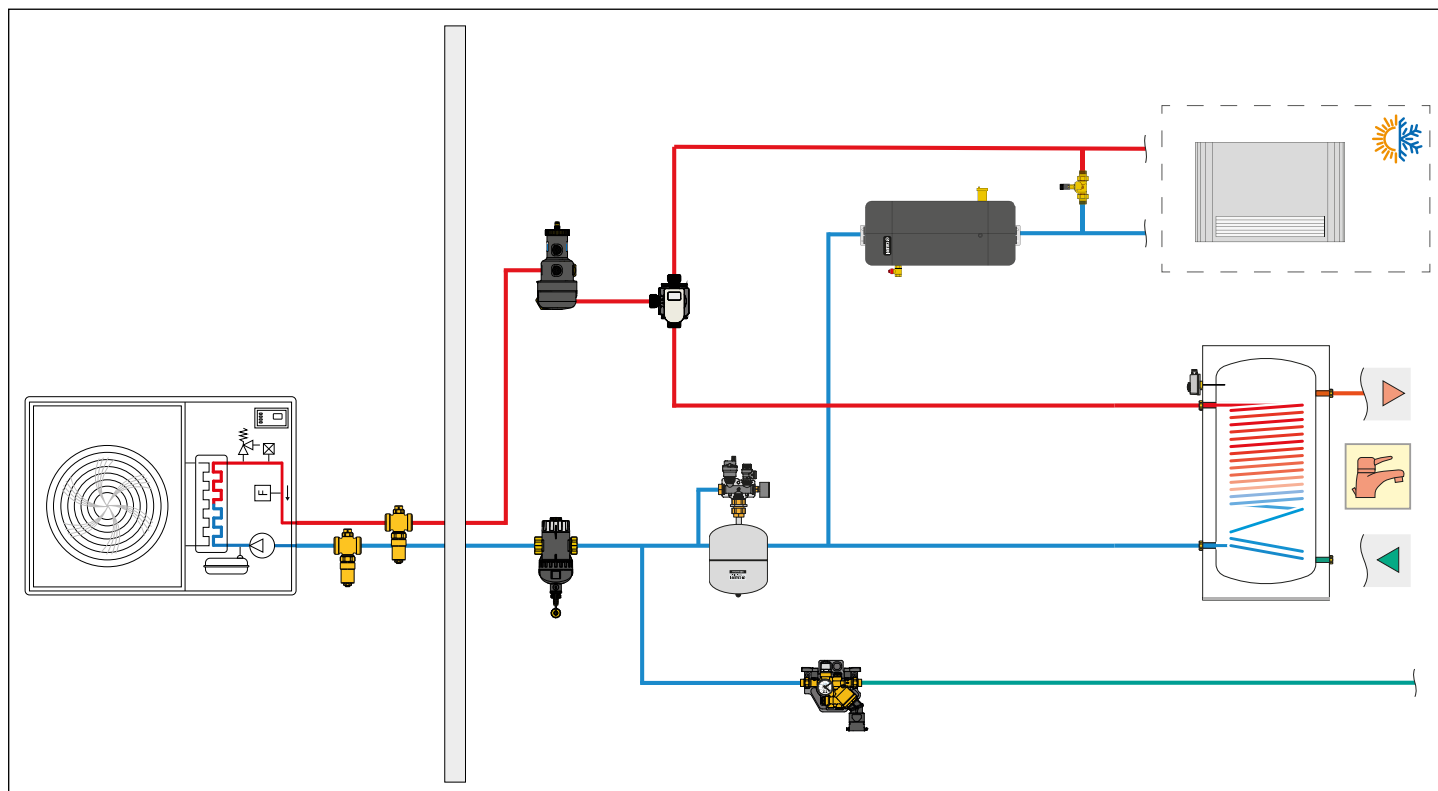
Il est possible de remplacer le casse-vide.

2B Cartouche du capteur d'eau :

Il est possible de remplacer la cartouche thermostatique. Un robinet d'arrêt automatique empêche l'évacuation de l'eau durant le remplacement de la cartouche, en laissant le système sous pression.



Schéma d'application



Accessoires

Pour soupape antigel jusqu'à 65°C



Casse-vide

Code

0901968001


Cartouche de rechange

Code

ZF89046

Pour soupape antigel jusqu'à 90°C



Casse-vide

Code

Sur commande


Cartouche de rechange

Code

ZCRAHT