

## 04C

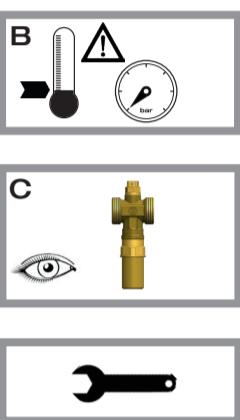
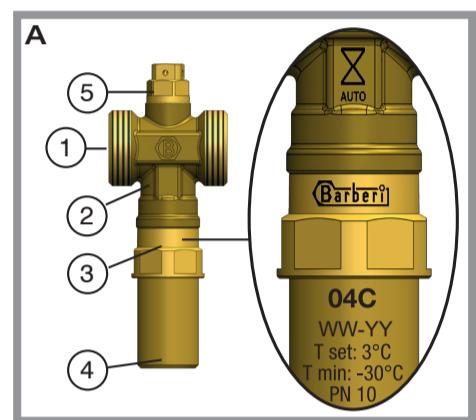


www.barberi.it  
Via Monte Fenera 7 | 13018 Valduggia (VC) | ITALY  
barberi@barberi.it  
+39 0163 48284  
f @barberi.it



-30-60 °C

Code	DN	Connections	Tsetting [°C]	With automatic shut-off valve	Weight [kg]
04C 025 000	25	G 1 M	3	yes	0,445
04C 032 000	32	G 1 1/4 M	3	yes	0,595
04C 040 000	40	G 1 1/2 M	3	yes	0,645



**ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE**  
Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto Barberi.  
Ulteriori informazioni sul prodotto sono a disposizione sul sito  
www.barberi.it

**VALVOLA THERMOSTATICA ANTIAGOLO****AVVERTENZE**

Questo manuale di istruzioni deve essere letto e compreso prima di installare o manutenere il prodotto.

**Significato del simbolo ! : ATTENZIONE! IL MANCATO RISPECTO DI QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE DARE ORIGINE A PERICOLO PER PERSONE, ANIMALI, COSE!**

**SIUREZZA**

È obbligatorio seguire le istruzioni di sicurezza descritte nell'apposito documento visibile tramite QR code.

**LASCIARE QUESTO MANUALE A DISPOSIZIONE DELL'UTENTE. SMALTIRE SECONDO LE NORME VIGENTI.****DESCRIZIONE**

La valvola antigelo rileva la temperatura del fluido termovettore dell'impianto e apre la porta inferiore di scarico quando la temperatura del fluido scende al valore di taratura di 3 °C. Il lieve flusso di scarico evita il congelamento delle tubazioni esterne all'edificio.

**CARATTERISTICHE TECNICHE****Prestazioni**

Pressione massima di esercizio: 10 bar

Campo di temperatura di esercizio (fluido): 0-90 °C

Campo di temperatura ambiente: -30-60 °C

Temperatura del fluido per apertura (scarico, Tset): 3 °C

Temperatura del fluido per chiusura: 4 °C

Tolleranza: ±1 °C

Coefficiente di flusso Kv:

DN 25: 55 m³/h

DN 32: 70 m³/h

DN 40: 72 m³/h

Fluidi compatibili: acqua

**Materiali**

Corpo: ottone CW617N

Tenute idrauliche: EPDM

Molle: acciaio inox AISI 302

**INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE**

Thank you for choosing a Barberi product.

Additional information about the device are available on the website www.barberi.it

**THERMOSTATIC ANTI-FREEZE VALVE****WARNINGS**

This instruction sheet must be read and understood before installing and maintaining the product.

**Meaning of the symbol ! : ATTENTION! FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS COULD BE ORIGIN OF DANGER FOR PEOPLE, ANIMALS AND THINGS!**

**SAFETY**

It is compulsory to follow the safety instructions described in the specific document linked via QR code.

**LEAVE THIS MANUAL FOR THE USER. DISPOSE OF ACCORDING TO THE REGULATIONS IN FORCE.****DESCRIPTION**

The anti-freeze valve detects the temperature of the system thermal fluid and opens the lower discharge port when the fluid temperature drops to the setting value of 3 °C. The slight discharge flow rate prevents pipes outside the building from freezing.

**TECHNICAL CHARACTERISTICS****Performance**

Maximum working pressure: 10 bar

Working temperature range (fluid): 0-90 °C

Ambient temperature range: -30-60 °C

Fluid temperature for opening (discharge, Tset): 3 °C

Fluid temperature for closing: 4 °C

Accuracy: ±1 °C

Flow coefficient Kv:

DN 25: 55 m³/h

DN 32: 70 m³/h

DN 40: 72 m³/h

Suitable fluids: water

**Materials**

Body: brass CW617N

Hydraulic seals: EPDM

Springs: stainless steel AISI 302

**Detailed data on the valve body (fig. A)**

**AUTO**: automatic valve

Temperature of the fluid for opening (discharge, Tset): 3 °C

Minimum ambient temperature: -30 °C

Nominal pressure: PN 10

**INSTALLATION: GENERAL INFORMATION**

**A) Components.** Corpo valvola (1), valvola di intercettazione automatica incorporata (2, posta all'interno del corpo valvola nei modelli specifici), cartuccia con sensore termostatico (3), porta di scarico (4), valvola rompivento (5).

**B) Assembling and disassembling:** to be performed with system cold and without pressure.

**C) Accessibility:** do not obstruct the access and visibility to the device in order to allow check and maintenance operations to the device or other components.

**D1-D5) INSTALLATION**

**D1) Vertical installation.** The anti-freeze valve must be installed only in vertical position with the discharge port pointing downward, to allow the system water to easily flow out.

**D2) Outside installation.** The valve must be installed only outside the building, on the pipe sections in direct contact with the external environment which are most at risk of freezing in the event of a fluid stop. The valve must be installed at the lowest point of the pipe to facilitate the discharge of the contained water.

**Double installation.** We recommend installing an anti-freeze valve on both the flow and return pipes to have complete protection of the system outside the building.

**D3) Protection from siphons.** Pay attention, when laying the pipes, to avoid siphons forming in the external section of the pipes as well as when crossing the external wall of the building. The siphons would prevent the specific section of pipe from emptying, thus nullifying the operation of the anti-freeze valve.

**D4) Recommended distances.**

- Mantenere almeno 15 cm di distanza tra la porta di scarico della valvola ed il terreno sottostante per evitare che eventuali colonne di ghiaccio possano raggiungere ed ostruire la porta di scarico.

- Mantenere almeno 10 cm di distanza longitudinale tra due valvole, poste sui tubi di mandata e ritorno, per avere sufficiente spazio di manovra ed evitare il gocciolamento di una valvola sull'altra.

- Mantenere adeguata distanza da fonti di calore che potrebbero impedire la corretta rilevazione della temperatura dell'acqua.

**D5) Other system details.**

**Valve protection.** It is recommended to protect the anti-freeze valve using appropriate casings, so that it is not directly exposed to atmospheric agents such as rain and snow which could block the anti-vacuum valve and consequently prevent its correct functioning.

**Discharge conveying.** The discharge port of the valve must be kept free so that water can freely drain. Conveying pipes are therefore prohibited because they could generate stagnation of water at risk of freezing with consequent impossibility for the valve to work correctly. It is advisable to convey only the water fallen to the ground into the sewer system through specific devices.

**System pressure.** Always keep the system under pressure, for example by using an automatic filling unit always open. This allows any discharged water to be refilled and the system to work correctly again, avoiding blockages of the machines due to insufficient pressure.

**Insulation.** We suggest the use of the valve without insulation. In this way the fluid contained in the valve is in its worst condition of freezing risk and the consequent operation of the valve provides full protection to the whole section of the system exposed outside.

**Warning:**

- do not obstruct either the anti-vacuum valve or the discharge port (both with any valve insulation and with the insulation of the connected pipes);

- avoid the accumulation of deposits or impurities that could block the components over time.

**Warning: since the valve detects the system water temperature, it is recommended to keep water temperature values greater than 3 °C during summer cooling to avoid undesired fluid discharge. Recommended value ≥5 °C.**

**D6) MAINTENANCE**

No special maintenance interventions are necessary. The cartridge containing the thermostatic sensor and the anti-vacuum valve can be replaced with the respective spare parts, unscrewing them from the valve body with a hexagonal wrench.

**D6) MANUTENZIONE**

Non sono necessari interventi di manutenzione particolari. La cartuccia contenente il sensore termostatico e la valvola rompivento sono sostituibili con i rispettivi ricambi, svitandoli dal corpo valvola con una chiave esagonale.

**РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХБОЛУЖИВАНИЮ**  
благодаря вашему выбору изделия Barberi.  
Дополнительная информация об изделии см. на сайте www.barberi.it

**ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ КЛАПАН ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**

Перед тем как приступить к установке или техобслуживанию изделия, необходимо внимательно прочитать настоящее руководство.

Значение символа ! : ВНИМАНИЕ! НЕСОБЛЮДЕНИЕ УКАЗАНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, МОЖЕТ СОЗДАТЬ ОПАСНУЮ СИТУАЦИЮ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, ЖИВОТНЫХ И МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ!

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

Соблюдение требований безопасности, описанных в соответствующем документе, который можно считать с помощью QR-кода, является обязательным.

**НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ОСТАЕТСЯ В РАСПОРЯЖЕНИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.**

**УТИЛИЗАЦИЯ ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬСЯ СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАТИВАМ.**

**ОПИСАНИЕ**

Клапан защиты от замерзания измеряет температуру теплоносителя в системе и открывает нижний порт слива в том случае, когда эта температура опускается до величины настройки 3 °C. Слив жидкости, осуществляющийся в виде слабого потока, предотвращает замерзание труб, расположенных снаружи здания.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ****Эксплуатационные параметры**

Максимальное рабочее давление: 10 bar

Диапазон рабочей температуры (теплоносителя): 0-90 °C

Диапазон температуры окружающей среды: -30-60 °C

Температура теплоносителя для открытия клапана (порта слива, Tset): 3 °C

Температура теплоносителя для закрытия клапана: 4 °C

Погрешность: ±1 °C

Коэффициент потока Kv:

DN 25: 55 m³/h

DN 32: 70 m³/h

DN 40: 72 m³/h

Совместимые рабочие жидкости: вода

**Материалы**

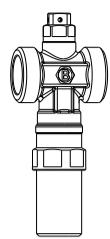
Корпус: латунь CW617N

Гидравлические уплотнения: EPDM (этилен-пропиленовый каучук)

Пружины: нержавеющая сталь AISI 302

Данные, нанесенные лазерной гравировкой на корпус клапана (Рис. А)

**AUTO**: автоматический запорный вентиль



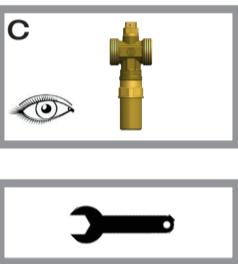
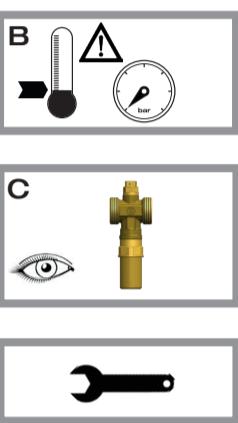
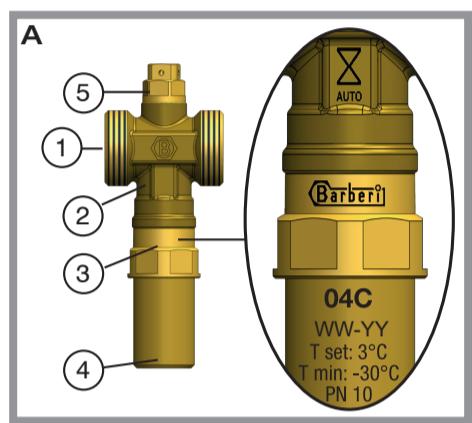
## 04C



www.barberi.it  
Via Monte Fenera 7 | 13018 Valduggia (VC) | ITALY  
barberi@barberi.it  
+39 0163 48284  
f@barberi.it



Code	DN	Connections	Tsetting [°C]	With automatic shut-off valve	Weight [kg]
04C 025 000	25	G 1 M	3	yes	0,445
04C 032 000	32	G 1 1/4 M	3	yes	0,595
04C 040 000	40	G 1 1/2 M	3	yes	0,645



## INSTALLATIONS-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Barberi entschieden haben. Weitere Informationen über das Produkt erhalten Sie auf unserer Website www.barberi.it

## THERMOSTATISCHES FROSTSCHUTZVENTIL

## HINWEISE

Vor der Installation oder Wartung eines Produkts muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden werden.

Bedeutung des Symbols : ACHTUNG! BEI NICHTBEACHTUNG DER NACH DIESEM SYMBOL STEHENDEN HINWEISE BESTEHT DIE GEFAHR VON VERLETZUNG VON MENSCHEN UND TIEREN SOWIE VON SACHSCHÄDEN!

## SICHERHEIT

Die über den QR-Code einsehbaren Sicherheitshinweise müssen unbedingt beachtet werden.

DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG MUSS IMMER AN EINER FÜR DEN BENUTZER LEICHZUGÄNGLICHEN STELLE AUFBEWAHRT WERDEN.  
FÜR DIE ENTSORGUNG SIND DIE EINSCHLÄGIGEN NORMEN ZU BEACHTEN.

## BESCHREIBUNG

Das Frostschutzventil erfasst die Temperatur der Wärmeträgerflüssigkeit der Anlage und öffnet die untere Anschlussöffnung, wenn die Flüssigkeitstemperatur auf den eingestellten Wert von 3 °C fällt. Der geringe Abfluss verhindert, dass die Rohre außerhalb des Gebäudes einfrieren.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Leistungen

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Betriebstemperaturbereich (Flüssigkeit): 0–90 °C

Raumtemperaturbereich: -30–60 °C

Flüssigkeitstemperatur zum Öffnen (Ablass, Tset): 3 °C

Flüssigkeitstemperatur zum Schließen: 4 °C

Toleranz: ±1 °C

Durchflusskoeffizient Kv:

DN 25: 55 m³/h

DN 32: 70 m³/h

DN 40: 72 m³/h

Fluides compatibles : eau

Materiale

Corps : laiton CW617N

Hydraulikdichtungen: EPDM

Federn: Edelstahl AISI 302

In das Ventilgehäuse eingelaserte Daten (Abb. A)

AUTO : Automatisches Absperrvventil

Flüssigkeitstemperatur zum Öffnen (Ablass, Tset): 3 °C

Min. Umgebungstemperatur: -30 °C

Nenndruck: PN 10

## INSTALLATION: ALLGEMEINE INFORMATIONEN

A) Komponenten. (1), eingebautes automatisches Absperrvventil (2, bei bestimmten Modellen im Inneren des Ventilgehäuses), Kartusche mit Thermostatkühler (3), Anschlussöffnung (4), Vakuumbrecherventil (5).

B) Montage und Demontage: Die Montage- und Demontagearbeiten müssen immer bei abgekühlter und nicht unter Druck stehenden Anlage erfolgen.

C) Zugänglichkeit: Den Zugang zur Anlage und die Sicht behindern, um Überprüfungs- und Wartungsarbeiten an der Anlage oder an den Bauteilen zu ermöglichen.

## D1-D5) INSTALLATION.

D1) Installation verticale. La vanne antigel peut être installée exclusivement en position verticale, avec la vidange orientée vers le bas, pour faciliter l'écoulement de l'eau du circuit.

D2) Installation extérieure. Installer la vanne exclusivement à l'extérieur du bâtiment, sur les sections de tuyau directement en contact avec l'extérieur et les plus à risque de gel dans cas d'arrêt du fluide. Installer la vanne sur le point le plus bas de la tuyauterie pour faciliter la vidange de l'eau qu'elle contient.

Double installation. Il est conseillé d'installer la vanne antigel sur le tuyau de départ et sur le tuyau de retour de sorte à assurer la protection complète de l'installation à l'extérieur du bâtiment.

D3) Protection contre les siphons. Éviter la formation de siphons aussi bien dans la section extérieure des tuyaux que lors du franchissement du mur extérieur du bâtiment. Les siphons empêcheraient la vidange de la section de canalisation concernée, annulant ainsi l'utilité de la vanne antigel.

D4) Distances recommandées.

- Assurer une distance minimale de 15 cm entre la porte de vidange de la vanne et le sol afin d'éviter toute colonne de glace d'atteindre et d'obstruer la porte de vidange.

- Assurer une distance longitudinale minimale de 10 cm entre deux vannes, situées sur les tuyaux départ et retour, afin de disposer d'un espace de manœuvre suffisant et éviter qu'une vanne ne s'écoule sur l'autre.

- Prévoir une distance adéquate par rapport aux sources de chaleur qui pourraient compromettre la détection correcte de la température de l'eau.

D5) Autres aspects de l'installation.

Protection de la vanne. Il est recommandé de protéger la vanne antigel à l'aide de carters appropriés afin qu'elle ne soit pas directement exposée aux agents atmosphériques, tels que la pluie et la neige, qui pourraient bloquer la vanne casse-vide et empêcher son bon fonctionnement.

Convoyage de la vidange. Laisser la porte de vidange de la vanne libre de sorte que l'eau puisse s'écouler plus facilement. Les tuyaux de convoyage sont interdits car ils pourraient générer une stagnation d'eau risquant de geler, empêchant ainsi la vanne de fonctionner correctement. Il est conseillé de convoyer dans le réseau d'égouts uniquement l'eau tombée au sol à l'aide de dispositifs spéciaux.

Pression de l'installation. Toujours assurer la bonne pression sur l'installation, en utilisant par exemple un groupe de remplissage automatique toujours ouvert. Ceci permet de réintégrer éventuellement l'eau évacuée et de permettre au système de fonctionner à nouveau correctement, en évitant les blocages des machines dus à une pression insuffisante.

Isolation. Il est conseillé d'utiliser la vanne sans coque d'isolation. De cette manière, le fluide contenu dans la vanne risque plus facilement de geler et déclenche la vanne qui assure une protection à toute la section de l'installation exposée à l'extérieur. Attention :

- n'obstruer ni la vanne casse-vide ni la section de vidange (que ce soit avec la coque d'isolation qu'en isolant les tuyaux raccordés);

- éviter l'accumulation de dépôts ou d'impuretés pouvant obstruer les composants avec le temps.

Attention : du fait que la vanne détecte la température de l'eau de l'installation, il est recommandé de maintenir les valeurs de température de l'eau au-dessus de 3 °C pendant le refroidissementestival pour éviter un déversement indésirable du fluide. Valeur conseillée ≥ 5 °C.

## D6) WARTUNG

Eine besondere Wartung ist nicht erforderlich. Die Kartusche mit dem Thermostatkühler und das Vakuumbrecherventil sind durch die entsprechenden Ersatzteile austauschbar. Hierzu müssen sie mit einem Sechs-kantschlüssel vom Ventilgehäuse geschraubt werden.

## D6) MAINTENANCE

Aucune opération de maintenance particulière n'est à prévoir. La cartouche contenant le capteur thermostatique et la vanne casse-vide peuvent être remplacées par les pièces de rechange correspondantes, en les dévisant du corps de la vanne à l'aide d'une clé Allen.

## NOTICE D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Barberi. De plus amples informations sur le produit sont disponibles sur le site www.barberi.it

## VANNE THERMOSTATIQUE ANGEL

## AVERTISSEMENTS

Ce manuel d'instructions doit être lu et compris avant d'installer le produit et de procéder à son entretien.

Signification du symbole : ATTENTION ! LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS POURRAIT PROVOQUER DES DANGERS POUR LES PERSONNES, LES ANIMAUX ET LES OBJETS !

## SÉCURITÉ

Il est obligatoire de suivre les consignes de sécurité décrites dans le document visible à l'aide du code QR.

## LAISER CE MANUEL À DISPOSITION DE L'UTILISATEUR. ÉLIMINER SELON LES RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR.

## DESCRIPTION

La vanne antigel détecte la température du fluide caloporteur de l'installation et ouvre la porte de vidange inférieure lorsque la température du fluide descend jusqu'à la valeur d'étalement de 3 °C. Le flux de vidange est délicat pour empêcher les conduites situées à l'extérieur du bâtiment de geler.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## Performances

Pression maximum de service : 10 bar

Plage de température de service (fluide) : 0–90 °C

Température du fluide pour ouverture (vidange, Tset) : 3 °C

Température du fluide pour fermeture : 4 °C

Tolérance : ±1 °C

Coefficient d'écoulement Kv :

DN 25 : 55 m³/h

DN 32 : 70 m³/h

DN 40 : 72 m³/h

Fluides compatibles : eau

## Matières

Corps : laiton CW617N

Raccords d'étanchéité hydrauliques : EPDM

Ressorts : acier inoxydable AISI 302

Données gravées au laser sur le corps de la vanne (fig. A)

AUTO : vanne d'arrêt automatique

Température du fluide pour ouverture (vidange, Tset) : 3 °C

Température ambiante minimale : -30 °C

Pression nominale : PN 10

## INSTALLATION : INFORMATIONS GÉNÉRALES

A) Composants. Corps de la vanne (1), vanne d'arrêt automatique incorporée (2, à l'intérieur du corps de vanne sur les modèles spécifiques), cartouche avec capteur thermostatique (3), porte de vidange (4), vanne casse-vide (5).

B) Montage et démontage : exécuter lorsque l'installation est froide et hors pression.

C) Accessibilité : ne pas gêner l'accès et la visibilité du dispositif pour permettre les opérations de contrôle et d'entretien sur le dispositif ou sur le reste des composants.

## D1-D5) INSTALLATION.

D1) Installation verticale. La vanne antigel peut être installée exclusivement en position verticale, avec la vidange orientée vers le bas, pour faciliter l'écoulement de l'eau du circuit.

D2) Installation extérieure. Installer la vanne exclusivement à l'extérieur du bâtiment, sur les sections de tuyau directement en contact avec l'extérieur et les plus à risque de gel dans cas d'arrêt du fluide. Installer la vanne sur le point le plus bas de la tuyauterie pour faciliter la vidange de l'eau qu'elle contient.

Double installation. Il est conseillé d'installer la vanne antigel sur le tuyau de départ et sur le tuyau de retour de sorte à assurer la protection complète de l'installation à l'extérieur du bâtiment.

D3) Protection contre les siphons. Éviter la formation de siphons aussi bien dans la section extérieure des tuyaux que lors du franchissement du mur extérieur du bâtiment. Les siphons empêcheraient la vidange de la section de canalisation concernée, annulant ainsi l'utilité de la vanne antigel.

## D4) Distances recommandées.

- Assurer une distance minimale de 15 cm entre la porte de vidange de la vanne et le sol afin d'éviter toute colonne de glace d'atteindre et d'obstruer la porte de vidange.

- Assurer une distance longitudinale minimale de 10 cm entre deux vannes, situées sur les tuyaux départ et retour, afin de disposer d'un espace de manœuvre suffisant et éviter qu'une vanne ne s'écoule sur l'autre.

- Prévoir une distance adéquate par rapport aux sources de chaleur qui pourraient compromettre la détection correcte de la température de l'eau.

## D5) Autres aspects de l'installation.

Protection de la vanne. Il est recommandé de protéger la vanne antigel à l'aide de carters appropriés afin qu'elle ne soit pas directement exposée aux agents atmosphériques, tels que la pluie et la neige, qui pourraient bloquer la vanne casse-vide et empêcher son bon fonctionnement.

Convoyage de la vidange. Laisser la porte de vidange de la vanne libre de sorte que l'eau puisse s'écouler plus facilement. Les tuyaux de convoyage sont interdits car ils pourraient générer une stagnation d'eau risquant de geler, empêchant ainsi la vanne de fonctionner correctement. Il est conseillé de convoyer dans le réseau d'égouts uniquement l'eau tombée au sol à l'aide de dispositifs spéciaux.