

Valvola deviatrice termostatica, per impianti solari
 I

Thermostatic diverter valve for solar thermal systems
 EN

Vanne directionnelle thermostatique pour installations solaires
 FR

© Copyright 2020 Caleffi

2620 series

Funzione
Function
Function



La valvola deviatrice termostatica viene utilizzata negli impianti solari per la produzione di acqua calda per uso igienico sanitario. La sua funzione è quella di deviare l'acqua proveniente dall'accumulo solare direttamente alle utenze oppure ad un accumulo per integrazione in funzione della temperatura impostata.

Questa particolare deviatrice può funzionare, in servizio continuo, con le elevate temperature dell'acqua calda in ingresso proveniente dall'accumulo solare.

The thermostatic diverter valve is used in solar thermal systems for the production of domestic hot water. Its function is to divert the water coming from the solar water storage towards the users or another storage for integration, according to temperature setting. This particular series of diverter valves can work continuously with hot water supplied at high temperatures from the solar system storage.

La vanne directionnelle thermostatique est utilisée sur les installations solaires de production d'eau chaude sanitaire. Elle sert à dévier l'eau provenant du ballon solaire directement aux points de puisage ou à un ballon d'intégration en fonction de la température réglée.

Cette vanne directionnelle peut fonctionner en continu avec les températures élevées en entrée d'eau chaude provenant du ballon solaire.

Product range


262040 DN 15 (1/2")
262050 DN 20 (3/4")

262060 DN 25 (1")

Technical specifications

Materials:	- body: CR	dezincification resistant alloy EN 12165 CW724R, chrome plated
	- shutter:	stainless steel EN 10270-3
	- springs:	EPDM
	- seals:	ABS
	- knob:	
- Setting range:		35–55 °C
- Factory setting:		45 °C
- Accuracy:		±2 °C
- Max working pressure (static):		10 bar
- Max working pressure (dynamic):		5 bar
- Max inlet temperature:		100 °C
- Minimum flow rate for stable operation:		4 l/min
- Connections:	1/2" - 3/4" - 1" M (ISO 228-1) with union	

Principio di funzionamento

Un elemento termostatico è completamente immerso nel condotto dell'acqua in ingresso. Esso si contrae od espande causando il movimento di un otturatore che controlla la deviazione dell'acqua verso le due uscite.

Operating principle

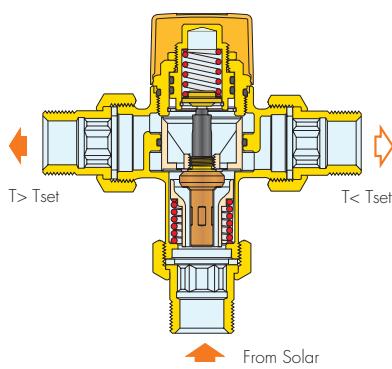
Principe de fonctionnement

A thermostatic element is fully immersed in the inlet water pipe.

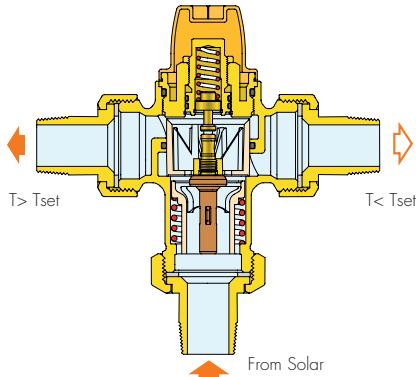
It contracts or expands, moving an obturator which controls the water diversion towards the two outlets.

Un élément thermostatique est totalement immergé dans le conduit d'arrivée d'eau. Il se contracte ou se détend provoquant le déplacement d'un obturateur qui contrôle la déviation de l'eau vers les deux sorties.

262040 DN 15 / 262050 DN 20



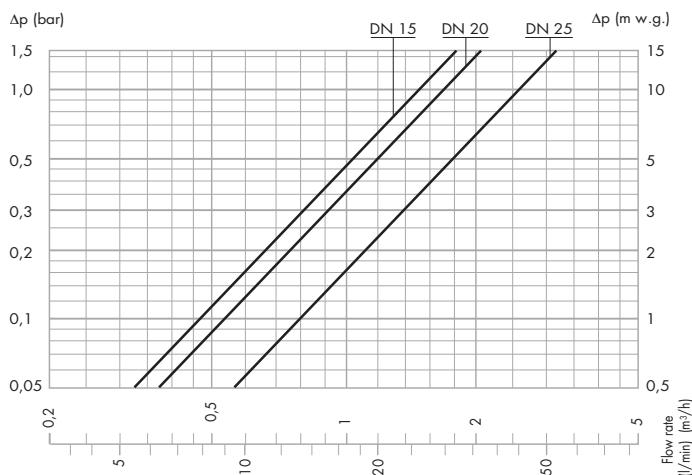
262060 DN 25



Caratteristiche fluidodinamiche

Hydraulic characteristics

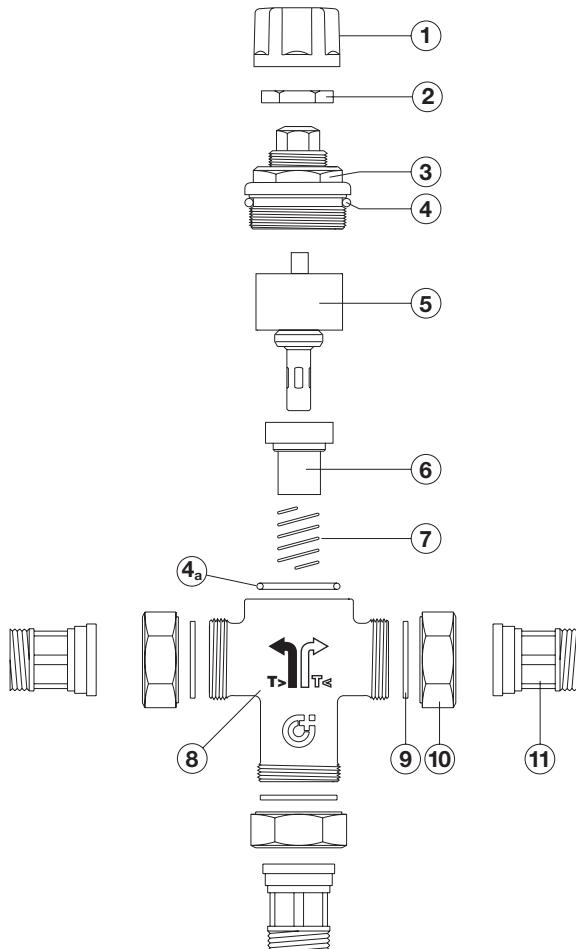
Courbes débit/Perdite de charge



Code 262040 (DN 15) Kv = 1,5 (m³/h)

Code 262050 (DN 20) Kv = 1,7 (m³/h)

Code 262060 (DN 25) Kv = 2,6 (m³/h)

Disegno esploso**Exploded view****Eclaté**

- 1** Manopola - Control knob - Poignée
- 2** Ghiera di bloccaggio taratura - Locking nut - Bague du réglage de température
- 3** Vitone superiore - Headwork - Écrou supérieur
- 4** Tenuta ad O-Ring - O-Ring seal - Joint O-Ring
- 4a** Tenuta ad O-Ring - O-Ring seal - Joint O-Ring
- 5** Termostato con otturatore - Thermostat with shutter - Élément thermostatique avec obturateur
- 6** Convogliatore di flusso - Flow conveyor - Convoyeur de flux
- 7** Molla - Spring - Ressort
- 8** Corpo valvola - Valve body - Corps de la vanne
- 9** Tenuta - Seal - Joint
- 10** Calotta - Nut - Écrou
- 11** Codolo - Tailpiece - Douille male

Installazione Installation Installation

Prima dell'installazione della deviatrice Caleffi serie 2620, l'impianto deve essere controllato per assicurare che le condizioni operative dell'impianto stesso siano entro il campo di funzionamento della deviatrice, ad esempio verificare le temperature di alimentazione, le pressioni di alimentazione, ecc.

 L'impianto nel quale deve essere installata la deviatrice Caleffi serie 2620 deve essere spurgato e pulito per rimuovere ogni sporcizia che possa essersi accumulata durante l'installazione.

La mancata rimozione di ogni sporcizia può influenzare la prestazione del prodotto e la garanzia del produttore.

E' essenziale che l'accesso alla valvola non sia ostruito per permettere la manutenzione che può essere richiesta alla valvola od alla raccorderia. La tubazione non deve essere utilizzata per supportare il peso della valvola.

La deviatrice serie 2620 può essere installata in qualsiasi posizione, sia verticale che orizzontale.

L'alimentazione dell'acqua in ingresso e le uscite devono essere collegate secondo le indicazioni riportate sul corpo valvola.

L'uscita acqua $T > T_{set}$ è indicata con la freccia scura ($T >$).

L'uscita acqua $T < T_{set}$ è indicata con la freccia chiara ($T <$).

Per il controllo finale della temperatura dell'acqua in uscita alle utenze, si consiglia di installare un miscelatore termostatico a valle della deviatrice.

Check the system before installing the Caleffi 2620 series diverter valve, to make sure that the operating parameters of the system fall within the functioning range of the diverter valve (for example in terms of supply temperature and pressure, etc.).

 The system in which the Caleffi 2620 series diverter valve is to be installed must be flushed and cleaned to remove any dirt that may have accumulated during installation.

Failure to remove impurities may affect product performance and invalidate the manufacturer's warranty.

It is essential that access to the valve is not obstructed, since the valve and its fittings may require maintenance. The pipes leading into and out of the valve must not be used to support the weight of the valve.

The 2620 series diverter valve can be installed in any position, whether vertical or horizontal. The inlet water and the outlets must be connected according to the markings on the valve itself.

The water outlet when $T > T_{set}$ is marked with the dark arrow ($T >$).

The water outlet when $T < T_{set}$ is marked with the light arrow ($T <$).

For a final control of the water temperature supplied to the users, it is strongly recommended to install a thermostatic mixing valve downstream of the diverter valve.

Avant d'installer la vanne directionnelle Caleffi série 2620, l'installation doit être contrôlée afin de s'assurer que les conditions opérationnelles respectent la plage de fonctionnement de la vanne directionnelle, en vérifiant, par exemple, les températures d'alimentation, les pressions d'alimentation, etc.

 Avant d'installer la vanne directionnelle Caleffi série 2620, s'assurer que l'installation a été purgée et nettoyée afin d'éliminer toute les impuretés accumulées pendant l'installation.

Ne pas nettoyer le circuit risque de compromettre les performances du produit et d'annuler la garantie du fabricant.

S'assurer que l'accès à la vanne est libre pour son entretien ou pour les raccordements.

Ne pas utiliser la tuyauterie pour supporter le poids de la vanne.

La vanne directionnelle série 2620 peut être installée dans n'importe quelle position, aussi bien verticale qu'horizontale.

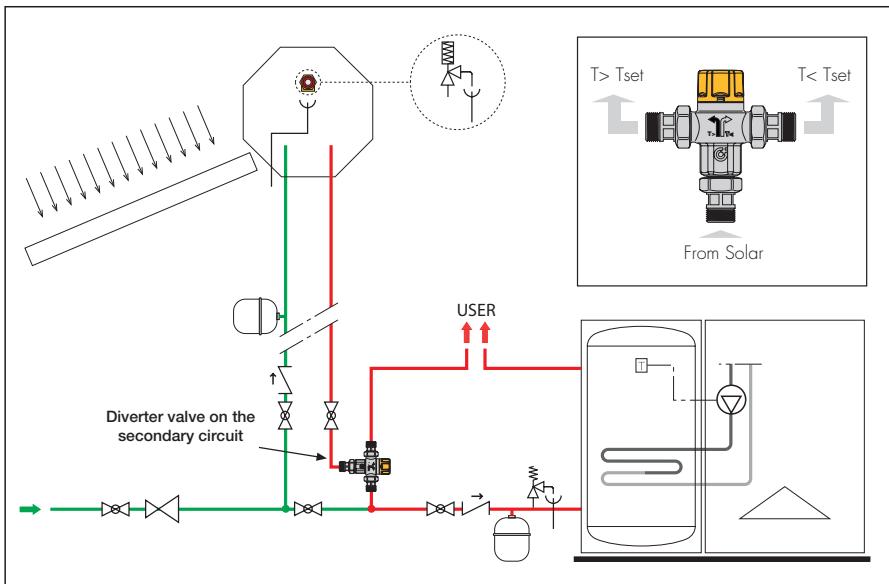
Raccorder l'arrivée et la sortie d'eau conformément aux indications mentionnées directement sur le corps de la vanne.

La sortie d'eau $T > T_{set}$ est indiquée par la flèche foncée ($T >$).

La sortie d'eau $T < T_{set}$ est indiquée par la flèche claire ($T <$).

Pour le contrôle final de la température de la sortie d'eau vers les points de puisage, il est conseillé d'installer un mitigeur thermostatique en aval de la vanne directionnelle.

Schema applicativo - Application diagrams - Schéma d'application



Messa in servizio Commissioning Mise en service

Dopo l'installazione, la deviatrice deve essere provata e messa in servizio da un tecnico autorizzato secondo quanto indicato di seguito e come specificato dalla vigente normativa applicabile. Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima di mettere in servizio la deviatrice Caleffi serie 2620. Se, in ogni circostanza, ci sono aspetti dell'installazione o dell'impianto che non rispondono ai requisiti indicati, la valvola non deve essere messa in servizio fino a quando l'installazione o l'impianto rispondono a questi requisiti.

- 1) Assicurarsi che l'impianto sia pulito e libero da ogni sporcizia prima della messa in servizio della deviatrice termostatica.
- 2) La regolazione della temperatura può essere effettuata utilizzando la vite di manovra
- 3) Una volta che la temperatura desiderata è stata regolata, la vite di regolazione può essere bloccata mediante la ghiera di bloccaggio fornita assieme alla valvola.

After installation, the mixing valve must be tested and commissioned by an authorised technician in accordance with the procedure given below and as specified by current applicable legislation. The following instructions must be read and understood before commissioning the Caleffi 2620 series mixing valve. If there are any aspects of the installation or the system which do not correspond to the specified requirements, the valve must not be commissioned until the installation/system is made to conform to the said requirements.

- 1) Make sure that the system is clean and free from dirt before commissioning the thermostatic mixing valve.
- 2) The temperature may be adjusted using the control spindle
- 3) Once the desired temperature has been set, the adjustment screw can be locked with a locking ring supplied together with the valve.

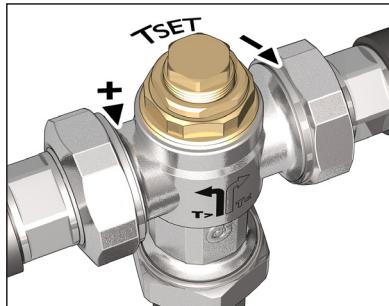
Après l'installation, tester la vanne directionnelle et demander à un technicien autorisé de la mettre en service selon la procédure indiquée ci-après et conformément aux normes en vigueur. S'assurer d'avoir lu et compris les instructions suivantes avant de mettre la vanne directionnelle Caleffi série 2620 en service. Si certains aspects de l'installation ou du circuit ne répondent pas aux conditions indiquées, ne pas mettre la vanne en service tant que l'installation n'a pas été mise en conformité.

- 1) S'assurer que l'installation est parfaitement propre avant de mettre la vanne directionnelle en service.
- 2) Pour régler la température, utiliser la vis présente sur le corps de la vanne.
- 3) Après avoir réglé la température sur la valeur choisie, il est possible de bloquer la vis à l'aide de la bague de blocage fournie avec la vanne.

Regolazione della temperatura

Temperature setting

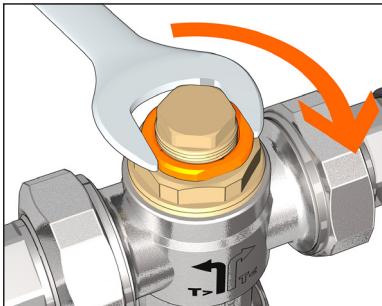
Réglage de la température



Bloccaggio regolazione con ghiera

Adjustment locking with ring

Bloqueo del ajustamiento con anillo



Sicurezza

Safety

Sécurité



La deviatrice deve essere installata da un installatore qualificato in accordo con i regolamenti nazionali e/o i relativi requisiti locali.

Se la deviatrice termostatica non è installata, messa in servizio e manutenuta correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, può non funzionare correttamente e può porre l'utente in pericolo.

Assicurarsi che tutta la raccorderia di collegamento sia a tenuta idraulica.

Nella realizzazione delle connessioni idrauliche, prestare attenzione a non sovrasollecitare meccanicamente la raccorderia di collegamento alla deviatrice. Nel tempo si possono produrre rotture con perdite idrauliche a danno di cose e/o persone.

Temperature dell'acqua superiori a 50 °C possono provocare gravi ustioni. Durante l'installazione, messa in servizio e manutenzione della deviatrice termostatica, adottare gli accorgimenti necessari affinché tali temperature non arrechino pericolo per le persone.

In caso di acqua molto aggressiva, deve esserci predisposizione al trattamento dell'acqua prima dell'ingresso nella deviatrice termostatica, secondo la normativa vigente. In caso contrario esso può venire danneggiato e non funzionare correttamente.

Lasciare il presente manuale ad uso e servizio dell'utente

The thermostatic diverter valve must be installed by a licensed plumber in accordance with national regulations and/or relevant local requirements.

If the thermostatic diverter valve is not installed, commissioned and maintained properly, according to the instructions contained in this manual, it may not operate correctly and may endanger the user.

Make sure that all the connecting pipework is water tight.

When making the water connections, make sure that the diverter valve connecting pipework is not mechanically over-stressed. Over time this could cause breakages, with consequent water losses which, in turn, could cause harm to property and/or people.

Water temperatures higher than 50 °C can cause serious burns. During the installation, commissioning and maintenance of the thermostatic diverter valve, take the necessary precautions to ensure that such temperatures do not endanger people.

In the case of highly aggressive water, arrangements must be made to treat the water before it enters the thermostatic diverter valve, in accordance with current legislation. Otherwise the diverter valve may be damaged and will not operate correctly.

Leave this manual as a reference guide for the user

L'installation de la vanne directionnelle doit être confiée à un installateur qualifié et être réalisée conformément aux textes réglementaires et/ou règles de l'art en vigueur.

L'installation, la mise en service et l'entretien de la vanne directionnelle effectués sans tenir compte des instructions fournies dans ce manuel peuvent compromettre son fonctionnement et mettre l'utilisateur en danger. S'assurer que tous les raccordements sont étanches.

Lors des raccordements hydrauliques, ne pas soumettre les raccords de la vanne directionnelle à des efforts mécaniques inutiles. Un raccord trop serré peut, avec le temps, se casser et causer des fuites et par conséquent des dommages matériels et corporels.

Au-delà de 50 °C, l'eau risque de provoquer des brûlures. Lors de l'installation, de la mise en service et de l'entretien de la vanne directionnelle, adopter les mesures nécessaires pour que les températures élevées ne mettent pas les personnes en danger.

En présence d'eau très agressive, il est nécessaire de prévoir un dispositif pour le traitement de l'eau avant que celle-ci n'entre dans la vanne directionnelle, conformément aux normes en vigueur. En leur absence, le dispositif pourrait se détériorer et son fonctionnement serait compromis.

Laisser la présente notice à l'usage et au service de l'utilisateur.