

Valvola a sfera per impianti solari

I

Ball valve for solar heating systems

GB

Kugelventil für Solaranlagen

D

Vanne à sphère pour installations solaires

F

Válvula de esfera para instalaciones solares

E

Válvula de esfera para instalações solares

P

Kogelafsluiter voor zonne-energiesystemen

NL

© Copyright 2009 Caleffi

240 series

Funzione
Function
Funktion
Principe
Función
Função
Werking

La valvola a sfera viene utilizzata nei circuiti chiusi degli impianti solari per consentire l'intercettazione del fluido termovettore contenuto nell'impianto.

L'azione di chiusura viene effettuata mediante una leva di comando, fornita di manopola antiscottatura, che può essere bloccata in posizione di chiusura o di apertura grazie al semplice utilizzo di un'apposita fascetta di bloccaggio.

Questa particolare serie di valvole di intercettazione è stata appositamente realizzata per operare ad alta temperatura con fluido glicolato, condizione tipica degli impianti solari.

The ball valve is used in the closed circuits of solar heating systems, so that the medium inside the system may be cut off.

Closure is performed by means of a control lever, equipped with an anti-scald knob, which can be locked in the closed or open position simply by applying a special blocking clamp.

This particular series of shut-off valves has been specifically designed to work at a high temperature with a glycol medium typically used in solar heating systems.

Das Kugelventil wird in den geschlossenen Kreisläufen von Solaranlagen zum Absperrn des in der Anlage enthaltenen Mediums verwendet.

Das Ventil wird mit einem Hebel geschlossen, der mit Verbrühungsschutz ausgestattet ist und dank einer einfachen Befestigungsschelle in geschlossener oder offener Stellung arretiert werden kann.

Diese Serie von Absperrventilen ist speziell für den Betrieb mit hohen Temperaturen und Glykollflüssigkeit in Solaranlagen ausgelegt.

La vanne à sphère est utilisée sur les circuits fermés des installations solaires pour arrêter la circulation du fluide dans le circuit.

La vanne se ferme à l'aide d'une poignée longue anti-brûlure. La poignée peut être bloquée en position fermée ou ouverte par un collier.

Cette série spéciale de vannes d'arrêt a été conçue pour travailler à des températures élevées avec de l'eau glycolée, condition typique des installations solaires.

La válvula de esfera se utiliza en los circuitos cerrados de las instalaciones solares para cortar la circulación del fluido caloportador.

La válvula se maniobra con una palanca, dotada de empuñadura atérmica, que se puede bloquear en posición de cierre o apertura mediante una abrazadera.

Esta serie de válvulas de corte está específicamente realizada para funcionar a altas temperaturas con agua glicolada, condición típica de las instalaciones solares.

A válvula de esfera é utilizada nos circuitos fechados das instalações solares de forma a permitir a intercepção do fluido termovector contido na própria instalação. A acção de fecho é efectuada através de uma alavanca de comando, fornecida com punho anti-queimadura, que pode ser bloqueada na posição de fecho ou de abertura, graças à simples utilização de uma abraçadeira de bloqueio.

Esta particular série de válvulas de intercepção foi propositadamente especificamente concebida de forma a poder funcionar a altas temperaturas com fluido de glicol, condição típica das instalações solares.

De kogelafsluiter wordt in gesloten circuits van zonne-energiesystemen gebruikt om de warmtegeleidende vloeistof af te kunnen sluiten. Het afsluiten gebeurt met behulp van een bedieningshendel met "koude" knop tegen verbranding, die in de geopende of gesloten stand kan worden vergrendeld dankzij een blokkeerklem.

Deze bijzondere afsluiters zijn speciaal gerealiseerd om te werken bij hoge temperaturen met glycolhoudende vloeistoffen, wat gebruikelijk is bij zonne-energiesystemen.

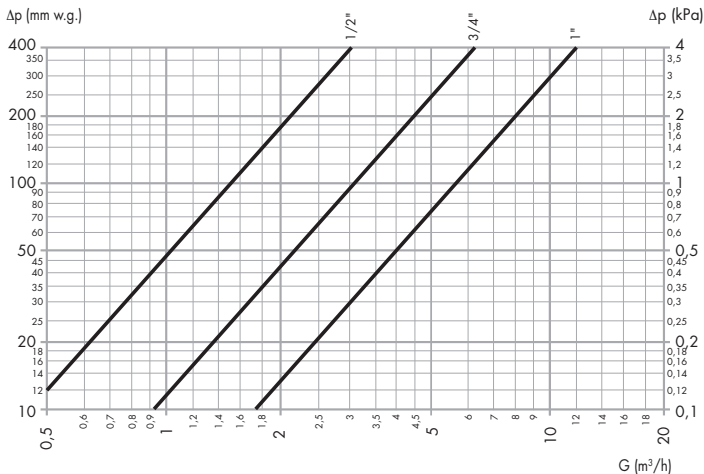
Product range



240400 1/2"
240500 3/4"
240600 1"

Technical characteristics

Materials:	- control stem:	stainless steel AISI 316
	- body:	stainless steel AISI 316
	- ball:	stainless steel AISI 316
	- lever:	stainless steel AISI 304
	- handle:	expanded polyurethane
	- ball seal seat:	PTFE + graphite
Medium:		water, glycol solution
Max percentage of glycol:		50%
Nominal pressure:		PN 63
Temperature range:		-30–200°C
Connections:		1/2", 3/4", 1" F

Caratteristiche idrauliche**Hydraulic Characteristics****Hydraulische Eigenschaften****Caractéristiques hydrauliques****Características hidráulicas****Características hidráulicas****Hydraulische kenmerken**

Size	1/2"	3/4"	1"
Kv (m ³ /h)	15	32	57

Installazione**Installation****Einbau****Installation****Instalación****Instalação****Installatie**

La valvola può essere montata indifferentemente su tubi verticali o orizzontali. Prestare attenzione affinché una volta installata la valvola, sia agevole manovrare la leva di comando per aprirla o chiuderla.

The valve can be fitted on either vertical or horizontal pipes.

Make sure that it is easy to move the control lever in order to open or close the valve once it has been installed.

Das Ventil kann an waagrecht oder senkrecht verlaufenden Leitungen installiert werden. Darauf achten, dass sich der Hebel nach Installation des Ventils mühelos bedienen lässt, um das Ventil zu öffnen oder zu schließen.

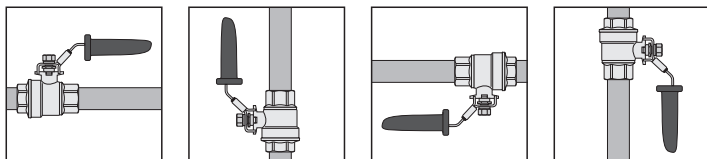
La vanne peut être montée indifféremment à la verticale ou à l'horizontale. Une fois la vanne installée, s'assurer que la poignée longue peut-être actionnée facilement (ouverte/fermée).

La válvula se puede montar en tubos verticales u horizontales.

Es importante instalarla en una posición que permita accionar cómodamente la palanca de maniobra.

A válvula pode ser montada indiferentemente em tubos verticais ou horizontais. Prestar atenção para que após a válvula ter sido instalada, seja fácil usar a alavanca de comando para a abrir ou para a fechar.

De afsluiter kan zowel verticaal als horizontaal worden gemonteerd. Zorg ervoor dat de bedieningshendel steeds gemakkelijk bediend kan worden.



Fascetta di bloccaggio

Blocking clamp

Befestigungsschelle

Collier d'arrêt

Abrazadera de bloqueo

Abraçadeira de bloqueio

Blokkeerklem

E' possibile bloccare la posizione della leva di comando, per maggiore sicurezza. Una volta che la valvola sia stata aperta o chiusa, fare scorrere la fascetta sagomata (1) verso il basso, inserendola nell'apposita sede sporgente (2) ricavata sul corpo valvola.

Il foro (3), ricavato sulla leva di comando, può essere utilizzato per inserirvi un sigillo anti-manomissione (non in dotazione) che blocchi la fascetta (1).

The control lever can be locked in position for greater safety. Once the valve has been opened or shut off, slide the shaped clamp (1) downwards, inserting it into the relevant protruding slot (2) on the valve body.

The hole (3) on the control lever may be used to fit an anti-tamper seal (not supplied) which locks the clamp (1) in position.

Zur Sicherheit kann die Stellung des Hebels arretiert werden. Nach Öffnen oder Schließen des Ventils die Formschelle (1) nach unten schieben und in die Aufnahme (2) am Ventilgehäuse stecken.

In die Öffnung (3) am Hebel kann ein Verstellschutz (nicht im Lieferumfang enthalten) gesteckt werden, mit dem die Schelle (1) blockiert wird.

Il est possible de bloquer la position de la poignée longue pour plus de sécurité. Après que la vanne a été ouverte ou fermée, faire glisser le collier (1) vers le bas pour le faire entrer dans le logement en saillie (2) sur le corps de la vanne.

L'orifice (3) qui se trouve sur le levier de commande peut être utilisé pour y introduire un dispositif anti-vandalisme (non fourni) qui bloque le collier (1).

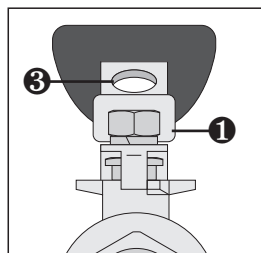
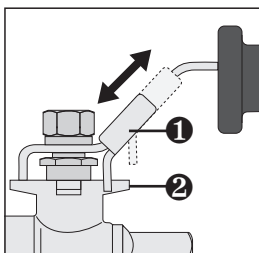
Para mayor seguridad, la palanca de maniobra se puede bloquear en la posición deseada. Después de abrir o cerrar la válvula, bajar la abrazadera (1) hasta que se encaje en el saliente (2) del cuerpo de la válvula.

En el orificio (3) de la palanca de maniobra se puede montar un precinto para evitar manipulaciones indebidas de la abrazadera (1).

Para maior segurança é possível bloquear a posição da alavanca de comando. Após a válvula ter sido aberta ou fechada, fazer deslizar a abraçadeira pré-formada (1) para baixo, encaixando-a na saliência (2) que se encontra no corpo da válvula. O orifício (3), que se encontra na alavanca de comando, pode ser utilizado para introduzir um selo anti-manipulação (não fornecido) que bloqueia a abraçadeira (1).

De stand van de bedieningshendel kan geblokkeerd worden. Schuif de geprofileerde klemband (1) naar beneden zodra de klep geopend of gesloten is en plaats hem in de speciale uitstekende zitting (2) op het klephuis.

Het gat (3) op de bedieningshendel kan worden gebruikt om het ventiel te verzegelen (niet bijgeleverd).



Schemi applicativi - Application diagrams - Einbaubeispiel - Schémas d'application - Esquema aplicativo - Esquemas aplicativos - Toepassingschema

Utilizzo valvola a sfera in sistema con gruppo di circolazione, regolatore di temperatura differenziale e termostato

Using the ball valve in a system with circulation unit, differential temperature regulator and thermostat

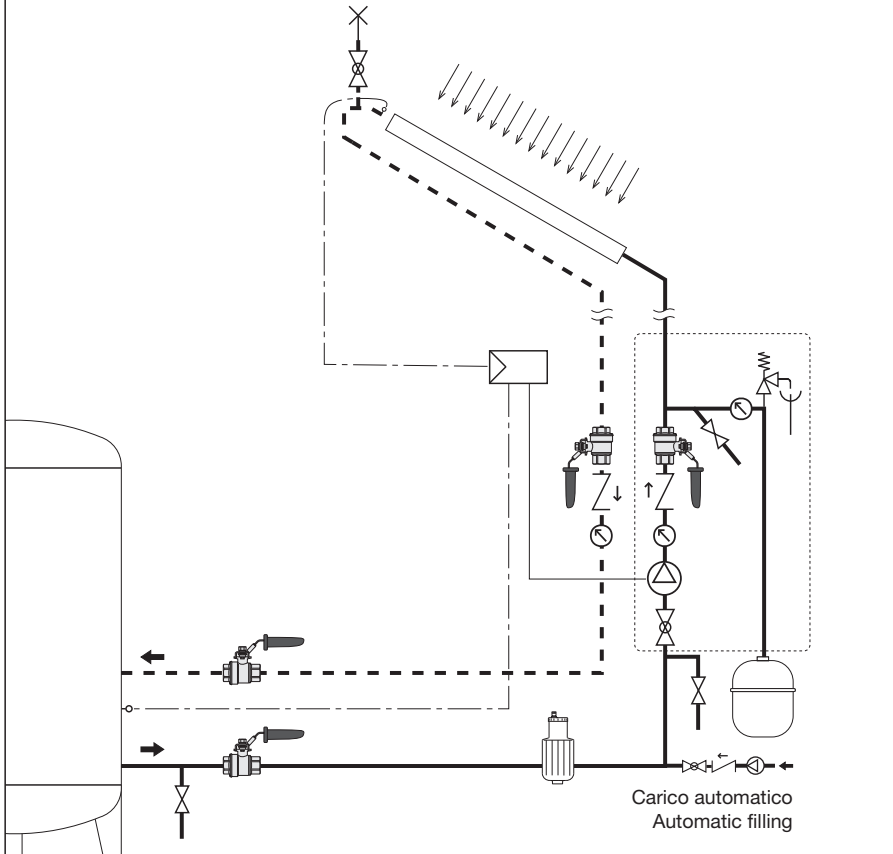
Verwendung des Kugelventils im System mit Pumpengruppe, Differenztemperaturregler und Thermostat

Utilisation de la vanne à sphère sur une installation avec groupe de transfert, régulateur de température différentielle et thermostat

Uso de la válvula de esfera en una instalación con grupo de circulación, regulador diferencial de temperatura y termostato

Utilização da válvula de esfera num sistema com grupo de circulação, regulador de temperatura diferencial e termostato

Gebruik van de kogelafsluiter in een systeem met circulatiegroep, differentiële temperatuurregelaar en thermostaat



Utilizzo valvola a sfera
in sistemi di rete di pannelli
solari:

- a) con collegamento
a tre tubi
- b) con bilanciamento
mediante Autoflow

Using the ball valve in solar
panel network systems:

- a) with connection to
three pipes
- b) with balancing
via Autoflow

Verwendung des
Kugelventils in
Netzsystemen von
Solarkollektoren:

- a) mit Drei-Rohr-Anschluss
- b) mit Autoflow

Utilisation de la vanne à
sphère sur des installations
de panneaux solaires :

- a) avec raccordement
boucle de Tickelmann
- b) avec équilibrage
par Autoflow

Uso de la válvula de esfera
en una red de paneles
solares:

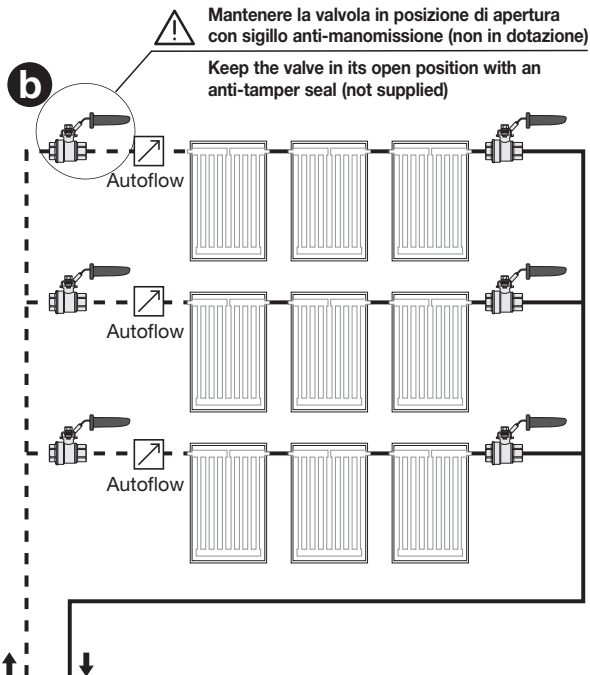
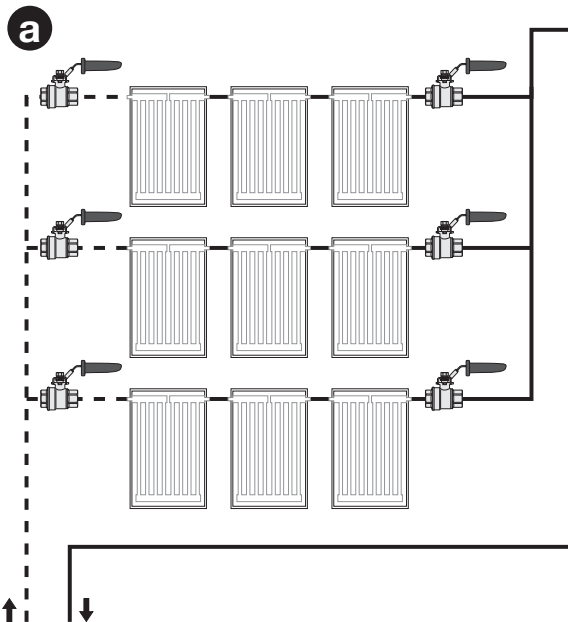
- a) con conexión de tres
tubos
- b) con equilibrio mediante
Autoflow

Utilização da válvula de
esfera em sistemas de rede
de painéis solares:

- a) com ligação a três
tubos
- b) com balanceamento
através de Autoflow

Gebruik van de
kogelafsluiter in
netwerksystemen van
zonnepanelen:

- a) met aansluiting met
drie buizen
- b) met balancering met
Autoflow



Sicurezza
Safety
Sicherheit
Sécurité
Seguridad
Segurança
Veiligheid



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

Se la valvola non è installata, messa in servizio e mantenuta correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, allora 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 sovrassollecitare meccanicamente la filettatura del corpo valvola. 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 valvola a sfera, adottare gli accorgimenti necessari affinché tali temperature non arrechino pericolo per le persone.

Lasciare il presente manuale ad uso e servizio dell'utente

The ball shut off valve must be installed by a qualified technician in concordance with the national regulations and/or the relative local requirements. If the valve is not installed, commissioned and maintained properly according to the instructions contained in this manual, then it may not operate correctly and may place the user in danger.

Make sure that all the pipe connections are watertight. During the realization of the hydraulic connections, be careful not to mechanically over-stress the screw-thread of the valve body. Over time, breakages can occur with water leaks causing damage to property and/or persons. Water temperatures greater than 50°C can cause serious burns. During the installation, commissioning and maintenance of the ball shut off valve, take all the necessary steps to ensure that such temperatures do not cause danger to people.

Leave this manual with the user

De kugelhahn muss von einem qualifizierten Installateur unter Einhaltung der nationalen Vorschriften und/oder der örtlich geltenden Bestimmungen installiert werden.

Sollte der Schnelllüfter nicht gemäß den Vorschriften dieser Bedienungsanleitung installiert, benutzt und gewartet werden, besteht die Möglichkeit von Fehlfunktionen zum Schaden des Benutzers. Stellen Sie sicher, dass das komplette System dicht ist. Bitte achten Sie bei der Montage des Ventils darauf, dass die Gewindeanschlüsse nicht überbelastet werden. Bei dauerhafter Überbelastung könnte es zu Rissen oder Brüchen kommen, die sowohl Sach- als auch Personenschäden verursachen können.

Wassertemperaturen über 50°C können schwere Verbrennungen verursachen. Während der Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung de kugelhahn müssen die erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden, damit diese Temperaturen keine Gefahr für Personen darstellen.

Die vorliegende Produktanleitung ist dem Benutzer zu übergeben

L'installation de la vanne à sphère doit être réalisée par un installateur qualifié, conformément aux normes nationales et/ou aux dispositions locales correspondantes. Si les vannes ne sont pas montées, mis en service et entretenues conformément aux instructions contenues dans ce mode d'emploi, elles risquent de ne pas fonctionner correctement et d'être dangereux pour l'utilisateur. Contrôler l'étanchéité de tous les raccords. Les raccordements hydrauliques doivent être réalisés en évitant toute sollicitation mécanique excessive du pas de vis du corps de la vanne. Ce dernier risque de se rompre et d'entraîner des fuites d'eau comportant des risques de blessures et de dégâts matériels. Toute température d'eau supérieure à 50°C risque de provoquer des brûlures graves. Durant l'installation, la mise en service et l'entretien de la vanne à sphère, adopter les mesures nécessaires pour que la température ne provoque aucun accident.

Laissez ce manuel à la disposition de l'utilisateur

La válvula de esfera debe ser instalada por un técnico matriculado, de acuerdo con las reglamentaciones nacionales y locales. Si la instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento no se realizan de acuerdo con lo indicado en este manual, la válvula puede no funcionar correctamente y poner al usuario en peligro.

Comprobar la estanqueidad hidráulica de los racores de conexión.

Al realizar el conexionado hidráulico, tener cuidado de no forzar la rosca del cuerpo de la válvula. A lo largo del tiempo se podrían verificar pérdidas de agua con los consiguientes daños materiales o personales. El agua a más de 50°C puede provocar graves quemaduras. Durante la instalación, la puesta en servicio y el mantenimiento de la válvula de esfera, tomar las precauciones necesarias para que el agua caliente no suponga ningún peligro.

Guarde el presente manual de uso y servicio al alcance del usuario

A válvula de esfera deve ser instalada por um instalador habilitado de acordo com a regulamentação nacional e/ou os relativos requisitos locais. Se a válvula de esfera não for instalada, colocada em funcionamento e mantida correctamente segundo as instruções contidas neste manual, poderá não funcionar correctamente e colocar o utilizador em perigo. É necessário assegurar-se de que todos os adaptadores de ligação tenham vedação hidráulica. Ao efectuar-se as ligações hidráulicas, ter em atenção para não forçar mecanicamente a parte roscada do corpo da válvula. Com o tempo poderão ocorrer rupturas com perdas de água que podem causar danos materiais e pôr em perigo as pessoas. Se a temperatura da água for superior a 50°C pode provocar queimaduras graves. Durante a instalação, a colocação em funcionamento e a manutenção da válvula de esfera, adoptar as precauções devidas para que estas temperaturas não constituam um perigo para as pessoas.

Este manual deve ficar à disposição do utilizador

De kogelafsluiter moet door een bevoegde installateur geïnstalleerd worden, overeenkomstig de nationale wetgeving en/of de plaatselijke richtlijnen. Indien de kogelafsluiter niet volgens de instructies in deze bijsluiter geïnstalleerd, in werking gesteld of onderhouden wordt, kan de werking ervan verstoord worden, met letsel en/of schade tot gevolg.

Zorg ervoor dat alle aansluitingen waterdicht zijn. Bij het maken van de hydraulische aansluitingen moet men erop letten dat de schroefdraadaansluiting van de kogelafsluiter niet mechanisch overbelast wordt. Anders zou er na verloop van tijd waterverlies kunnen optreden met letsel en/of schade tot gevolg. Watertemperaturen hoger dan 50°C kunnen ernstige brandwonden veroorzaken.

Tijdens de installatie, de inwerkingstelling en het onderhoud van de kogelafsluiter moeten alle noodzakelijke maatregelen getroffen worden om ervoor te zorgen dat dergelijke temperaturen geen gevaar voor personen kunnen opleveren.

Laat deze handleiding ter beschikking van de gebruiker