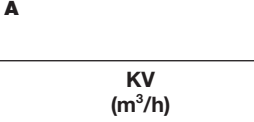




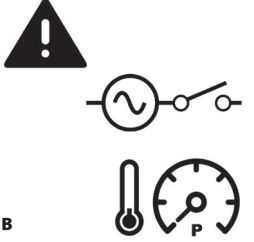
www.caleffi.com

© Copyright 2024 Caleffi

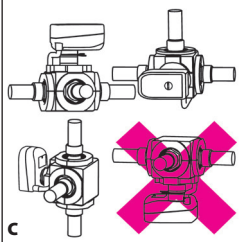


  					
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MESSA IN SERVIZIO E LA MANUTENZIONE					
Vi ringraziamo per averci preferito nella scelta di questo prodotto.					
Ulteriori dettagli tecnici su questo dispositivo sono disponibili sul sito www.caleffi.com.					
VALVOLA DEVIATRICE A SFERA MOTORIZZATA					
Avvertenze Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'installazione e della manutenzione del prodotto. Il simbolo  significa: ATTENZIONE! UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE ORIGINARE PERICOLO!					
Sicurezza È obbligatorio rispettare le istruzioni per la sicurezza riportate sul documento specifico in confezione.					
<table><tr><td colspan="2">LASCiare IL PRESENTE MANUALE AD USO E SERVIZIO DELL'UTENTE</td></tr><tr><td colspan="2">SMALTIRE IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE</td></tr></table>		LASCiare IL PRESENTE MANUALE AD USO E SERVIZIO DELL'UTENTE		SMALTIRE IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE	
LASCiare IL PRESENTE MANUALE AD USO E SERVIZIO DELL'UTENTE					
SMALTIRE IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE					
Funzione Le valvole deviatrici motorizzate permettono la deviazione automatica del fluido termovettore negli impianti di climatizzazione. Le elevate prestazioni di resistenza, unite alle ridotte dimensioni e alla via comune in posizione frontale, rendono questa serie di valvole particolarmente idonee ad impianti di condizionamento/pdc e produzione di acqua calda sanitaria. Fonte di alimentazione (di serie o opzionale), a pnesto soprattutto per l'utilizzo negli impianti a pompa di calore, caratterizzati da temperature di esercizio del fluido termovettore particolarmente basse con conseguente formazione di condensa. In particolare, la serie 6445 è stata sviluppata per deviare il fluido termovettore proveniente dalla pompa di calore (HP) tra l'impianto di riscaldamento (USER) e l'accumulo per la produzione di ACS (DHW) (fig. F).					
A  KV (m³/h)	644553, 644557 7,70				
644562, 644566, 644563, 644567 9,00					

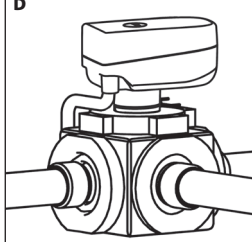
B



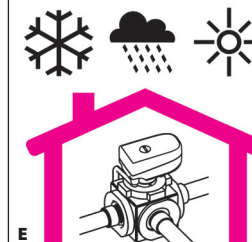
C



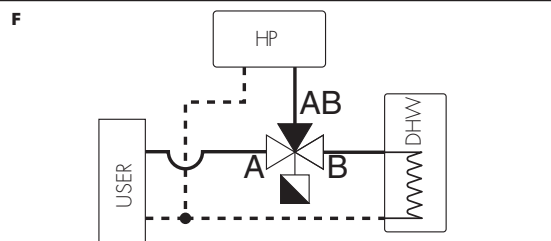
D



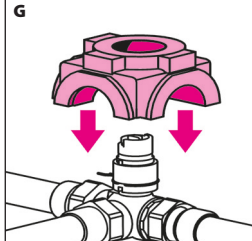
E



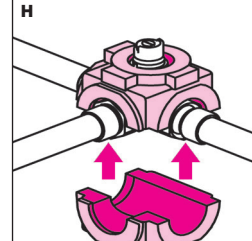
F



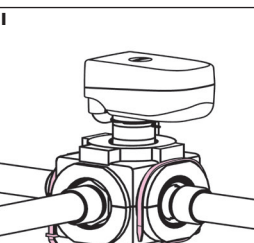
G



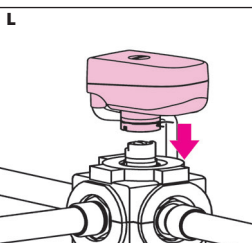
H



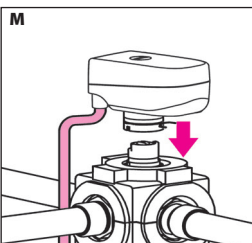
I



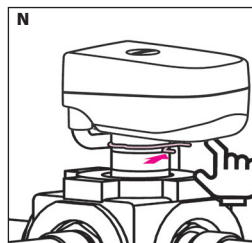
L



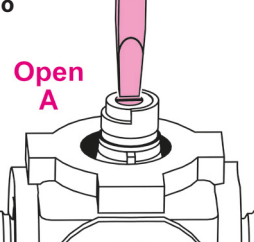
M



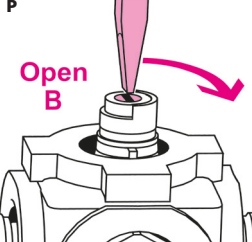
N



O



P



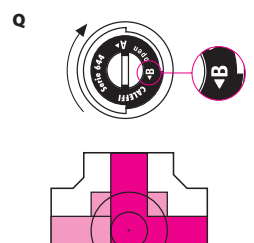
Q



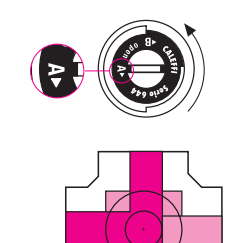
R



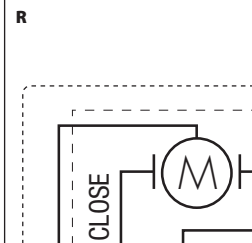
S



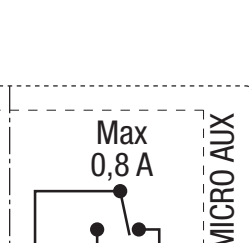
T



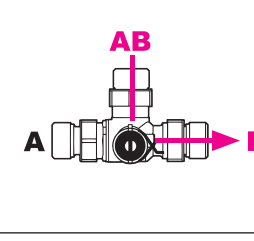
U



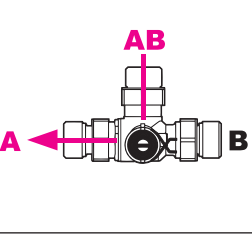
V



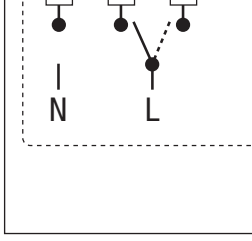
W



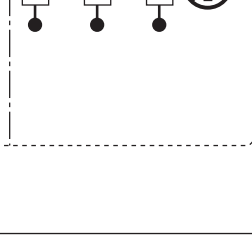
X



Y



Z



Caratteristiche tecniche

Materiale
Corpo valvola: ottone EN 12165 ADZ CW602N-M
Sfera: PTFE con O-Ring in EPDM
Tenuta sfera: PTFE con O-Ring in EPDM
Tenuta asta comando: PTFE con O-Ring in EPDM
Tenuta bocchettone: O-Ring in EPDM

Prestazioni
Corpo valvola: acqua, soluzioni glicolate
Fluidi d'impiego: Pressione massima di esercizio: 10 bar
Pressione di esercizio: -5-110 °C
Pressione differenziale massima: 10 bar

Servocomando
Motore sincrono: 230 V (±10 %) - 50/60 Hz
Alimentazione elettrica: 4 VA
Potenza assorbita: 0,8 A (230 V)
Portata dei contatti del microinterruttore ausiliario: IP 54
Grado di protezione: IP 54
Tempo di manovra (angolo di rotazione 90°): 40 s
Campi di temperatura ambiente: -5-110 °C
Lunghezza cavo di alimentazione: 100 cm
Conforme: EN 60730-1 - EN 60730-2-14 2014/35/CE - 2014/30/CE

Caratteristiche tecniche cobtenazione (se presente)
Materiale: PPE espanso a celle chiuse
Densità: 40 kg/m³
Conducibilità termica: 0,037 W/(m·K) (a 10 °C)
Reazione al fuoco (DIN 4102-1): classe B2

Caratteristiche tecniche ambientali (valvola + comando)
Campo di temperatura di esercizio del fluido: -5-110 °C
Campi di temperatura ambiente: -20-70 °C
Funzionamento: 0-55 °C
Trasporto: -20-70 °C
Stoccaggio: -5-50 °C

Caratteristiche idrauliche (fig. A)
Installazione (fig. B-C-D-E-F)
Always assemble and disassemble the valve when the system is cold, unpressurised and disconnected from the electric supply (fig. B).
The valve should be installed with the control stem in a horizontal position, never upside down (fig. C).
Do not install the device in areas which may be subject to frost, or where it would be directly exposed to atmospheric agents (fig. E).

Installing the insulation (if present) (fig. G-H-I)
Use the clamps provided to close off the insulation (fig. I).

Attuator installation (fig. L-M-N)
Fit the actuator to the valve body (fig. L), making sure the electric cable is positioned properly (fig. M). Make sure the motor control shaft is aligned with its seat on the valve stem.
An elastic steel clip (fig. N) allows the valve to be coupled to the actuator by pushing the two parts together until they click into place and are automatically locked together.

Manual opening (fig. O-P)
Flow directions (fig. Q)
ON/OFF operation via three-wire or modulating thermostat controlled by a three-point regulator.
T-drilling, 90° rotation.

Wiring diagram (fig. R)
1 = Blue 2 = Black 3 = Brown 4 = Red 5 = White 6 = Green
The illustrated connection allows valve rotation, and therefore the diverting of thermal medium, based on the control signal emitted by the heat pump controller.
Do not connect several actuators in parallel.

Limit microswitches
The auxiliary microswitch is triggered by the opening motion of the actuator. The auxiliary microswitch closes (contact 2 - fig. R) when the actuator opening valve (OPEN B) reaches 80 %.

Microinteruttori di fine corsa
Il microinterruttore ausiliario è azionato dal movimento di apertura del servocomando. Il microinterruttore ausiliario si chiude (contatto 2 - fig. R) per un valore di apertura (OPEN B) di circa l'80 %.

ITALIANO

IT

ENGLISH

EN

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MESSA IN SERVIZIO E LA MANUTENZIONE

**Vi ringraziamo per averci preferito nella
scelta di questo prodotto.**

**Ulteriori dettagli tecnici su questo
dispositivo sono disponibili sul sito
www.caleffi.com.**

VALVOLA DIVERTIRCA A SFERA MOTORIZZATA

Avvertenze

Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima
dell'installazione e della manutenzione del prodotto. Il simbolo

 **significa:**
**ATTENZIONE: UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI
POTREBBE ORIGINARE PERICOLI.**

Sicurezza

**È obbligatorio rispettare le istruzioni per la sicurezza
riportate sul documento specifico in confezione.**

LASCARE IL PRESENTE MANUALE AD USO E SERVIZIO
DELL'UTENTE

SALTARE IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE

Funzione

Le valvole divertircate motorizzate permettono la deviazione
automatica del fluido termovettore negli impianti di climatizzazione.
Le elevate prestazioni idrauliche, unite alle ridotte dimensioni ed alla
vita comune in posizione frontale, rendono questa serie di valvole
particolarmente idonee ad impianti di condizionamento/pdc e
produzione di acqua calda sanitaria.

Fornite di coibentazione (di serie o opzionale), si prestano soprattutto
per l'utilizzo negli impianti a pompa di calore, caratterizzati da
temperature di esercizio del fluido termovettore particolarmente
basse con conseguente formazione di condensa.
In particolare, la serie 6445 è stata sviluppata per deviare il fluido
termovettore proveniente dalla pompa di calore (HP) tra l'impianto
di riscaldamento (USER) e il serbatoio per la produzione di acqua
calda sanitaria (DHW) (fig. F).

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, COMMISSIONING AND MAINTENANCE

Thank you for choosing our product.

**Further technical details relating to this
device are available at www.caleffi.com.**

MOTORISED DIVERTER BALL VALVE

Warnings

The following instructions must be read and understood before
installing and maintaining the product. The  symbol means:
**CAUTION! FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS COULD
RESULT IN A SAFETY HAZARD!**

Safety

**The safety instructions provided in the specific document
supplied must be observed.**

LEAVE THIS MANUAL AS A REFERENCE GUIDE FOR THE USER

DISPOSE OF THE PRODUCT IN COMPLIANCE WITH CURRENT
LEGISLATION

Fonction

Motorised diverter valves can be used to automatically divert the
medium in air-conditioning systems.
The exceptional hydraulic performance levels, compact size and
frontally-located common channel make this series of valves
particularly suitable for use in air-conditioning/heat pump systems
and in domestic hot water production.
Complete with insulation (standard or optional), they are especially
ideal for application in heat pump systems, which have relatively
low thermal medium working temperatures resulting in
condensation build-up.

The 6445 series pump specifically developed to divert the thermal
medium originating from the heat pump (HP) between the heating
system (USER) and the storage used in the production of DHW (fig. F).

Technical specifications