

**HANDBUCH FÜR DEN
FACHHANDWERKER**
MONTAGE | ANSCHLUSS | BEDIENUNG

DE-EN-FR-ES-IT-NL

3-Wege-Ventil
CS-EUV



CS-MUB-DE-EN-FR-EN-IT-NL-3-WEGE-VENTIL-EUV-2301

Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Vorschriften

Beachten Sie bei allen Arbeiten die nationalen und regionalen gesetzlichen Vorschriften, Normen, Richtlinien und Sicherheitsbestimmungen.


Angaben zum Gerät

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das CS-EUV ist für Schaltprozesse innerhalb einer Solar- oder Heizungsanlage unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten bestimmt.

Die bestimmungswidrige Verwendung führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

CE-Konformitätserklärung

Das Produkt entspricht den relevanten Richtlinien und ist daher mit der CE-Kennzeichnung versehen. Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden. 



Hinweis

Starke elektromagnetische Felder können die Funktion des Reglers beeinträchtigen.

- Sicherstellen, dass Regler und Anlage keinen starken elektromagnetischen Strahlungsquellen ausgesetzt sind.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Entsorgung

- Verpackungsmaterial des Gerätes umweltgerecht entsorgen.
- Altgeräte müssen durch eine autorisierte Stelle umweltgerecht entsorgt werden. Auf Wunsch nehmen wir Ihre bei uns gekauften Altgeräte zurück und garantieren für eine umweltgerechte Entsorgung.

Inhalt

1	Übersicht	3
2	Installationshinweise.....	4
2.1	Einbaulage.....	4
3	Montage	5
4	Betriebsart.....	5
5	Änderung der Durchflussrichtung.....	5
6	Automatikbetrieb	5
7	Handbetrieb	6
8	Druckverlustkennlinien	6
9	Ansteuerung 2-Punkt	6
10	Anwendungsbeispiele	7
11	Ersatzteile.....	7

Symbolerklärung

WARNING! Warnhinweise sind mit einem Warndreieck gekennzeichnet!



→ Es wird angegeben, wie die Gefahr vermieden werden kann!

Signalwörter kennzeichnen die Schwere der Gefahr, die auftritt, wenn sie nicht vermieden wird.

- **WARNING** bedeutet, dass Personenschäden, unter Umständen auch lebensgefährliche Verletzungen auftreten können
- **ACHTUNG** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können



Hinweis

Hinweise sind mit einem Informationssymbol gekennzeichnet.

- Textabschnitte, die mit einem Pfeil gekennzeichnet sind, fordern zu einer Handlung auf.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

© 20130823_11204828_Citrin_CS-EUV.mon6s.indd

1 Übersicht

- **Motor-Umschaltventil**
- **Keine Durchflussreduzierung**
- **Antriebseinheit ohne Ventilausbau auswechselbar**
- **Einfache Handverstellung**

Einsatzbereich:

Das Umschaltventil CS-EUV findet im Solar- und Heizungsbereich seine Verwendung. Damit können einzelne Anlagen teile zonenweise geschaltet werden, ferner einzelne Apparaturen bei Bedarf zu- oder abgeschaltet werden.

Das Ventil verfügt über Handnotbetätigung, 1 integriertes Relais zur Ansteuerung über ein 2-Punkt-Steuersignal.

Leistungsmerkmale:

Kompakte Ausführung, gefällige Form und modernes Design, schutzisoliertes Antriebsgehäuse. Einfache manuelle Handverstellung für Inbetriebnahme oder Notbetrieb. Elektrischer universeller Anschluss durch integriertes Relais.

Der Endschalter-Signalausgang in Ventilstellung kann für Steuerzwecke verwendet werden (max 1 A). Schnelles Wechseln der Antriebseinheit ohne Ausbau des Ventils möglich. Keine Durchflussreduzierung, voller Durchgang entsprechend der jeweiligen Ausführung von DN20-DN32.

Technische Daten

Antrieb

Leistungsaufnahme:

Relais ein, Antrieb läuft: 9 VA

Relais ein, Antrieb steht: 5 VA

Relais aus: 0 VA

Schutzart: II (EN60335-1)

Antriebschutzklasse: IP 44 (IEC529)

Ausgangssignal: Phase L, 1 (1) A

Anschlussleitung: 4 x 0,5 mm², L = 1,0 m

Stellwinkel: 90 °

Stellzeit: 18 s / 90 °

Drehmoment: 6 Nm (max. 8 Nm)

Umgebungstemperatur: 0... 55 °C

Betriebsart: offen – geschlossen

Ventil

Drehmoment: 6 Nm (max. 8 Nm)

Max. Arbeitstemperatur: 2... 110 °C

Max. Arbeitsdruck: 10 bar

Gehäuse: Schmiedemessing

Rotor mit Achse: Messing

Achsenabdichtung: 4 x O-Ringe, EPDM

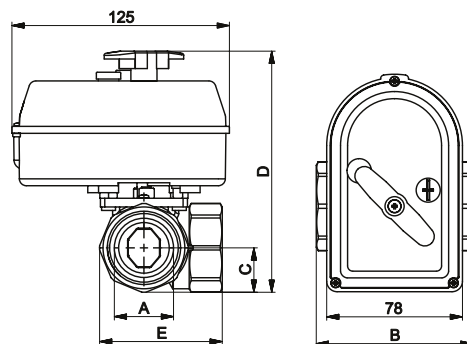
Möglichkeit der Motorsteuerung: UV-3

Zur Reduzierung der Axialreibung:

PA-Unterlegscheibe

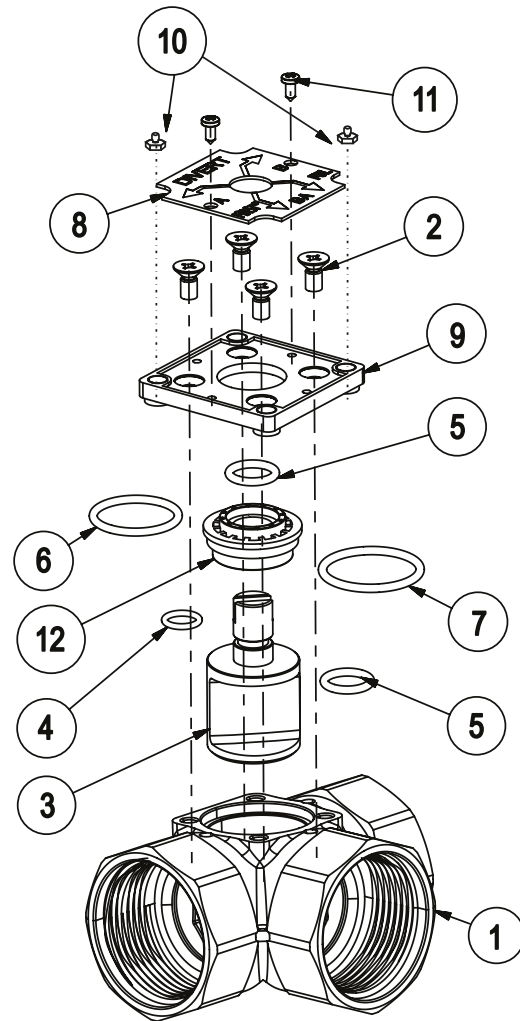
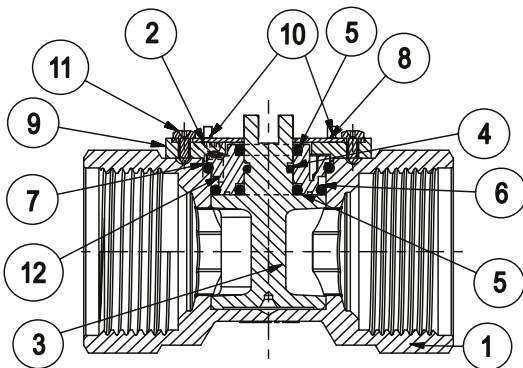
Abmessungen

DN	20	25	32
A	¾"	1"	1 ¼"
B	72	90	90
C	17,5	20,8	25,5
D	130,5	133,8	138
E	54	69	70,5



Teile des Ventils

Nr.	Bezeichnung	Material	Anzahl
1	Gehäuse	CW617N	1
2	Schraube M5X10	DIN965 Zn Stahl	4
3	Drehschieber	CW617N	1
4	O-Ring 8,73 × 1,78	FKM grün	1
5	O-Ring 11,6 × 2,4	EPDM	2
6	O-Ring 23,3 × 2,4	EPDM	1
7	O-Ring 27 × 2,5	EPDM	1
8	Anzeigeschild	EL Zink	1
9	Ventilgrundplatte	GD-ZN Al4 Cu1	1
10	Tragdistanzhalter	M6×15,7 Zn Stahl	2
11	Schraube 2,9 × 6,5	DIN 7981 Zn Stahl	2
12	Einsatz	PPS	1



2 Installationshinweise

Die Montage des Ventils ist nach den einschlägigen Regeln der Technik vorzunehmen. Dichtmittel- bzw. Hanfreste oder dergleichen, dürfen nicht in den Ventilkörper gelangen. Um eine Blockierung des Ventiltellers zu vermeiden, folgende Hinweise beachten und jegliche Löt- oder Schweißarbeiten in direkter Umgebung des Ventils vermeiden.

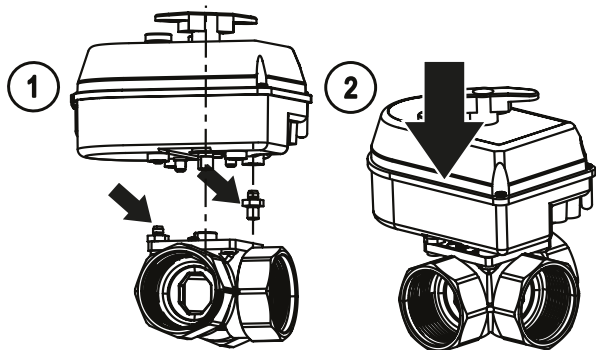
2.1 Einbaulage

Das Ventil ist beliebig einbaubar, jedoch nicht mit dem Antrieb nach unten. Zur Bedienung der manuellen Handverstellung +/- 90°, beim Elektroanschluss eine Kabelschleife von ca. 25 cm vorsehen. Um für Servicearbeiten genügend Arbeitsraum zu erhalten, einen Wand- bzw. Geräteabstand von mind. 100 mm einhalten.



Hinweis

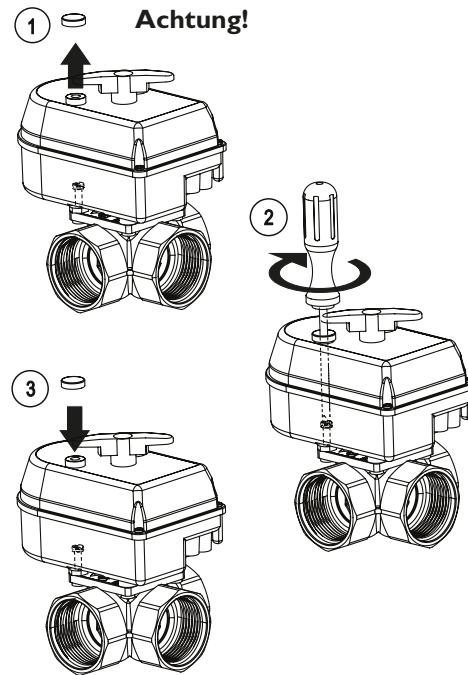
Um die optimale Betriebssicherheit zu erreichen, wird empfohlen die Anlage vorher zu spülen und einen entsprechenden Schmutzfänger (0,65 µm) vor jedem Ventil einzubauen.



3 Montage

Wenn Montage und Funktionstest abgeschlossen sind, muss der Antrieb fest mit dem Ventilkörper verschraubt werden. Dazu folgendermaßen vorgehen:

- Den Schutzstift entfernen (1)
- Mit einem Schraubendreher die vormontierte Schraube festziehen (2)
- Die Öffnung wieder mit dem Schutzstift verschließen (3)



Montage des Antriebs am Ventil

4 Betriebsart

Für Kontroll- und Servicearbeiten kann die Betriebsart des Ventils manuell eingestellt werden.

Im Handbetrieb wird der Stellantrieb nicht vom Steuersignal beeinflusst, der Einstellhebel ist stufenlos verstellbar. Um die Betriebsart des Ventils umzustellen, wie folgt vorgehen:

- Mit einem Schraubendreher die Einstellschraube um 90° drehen

Stellung AUTO : Automatikbetrieb

Stellung MAN : Handbetrieb

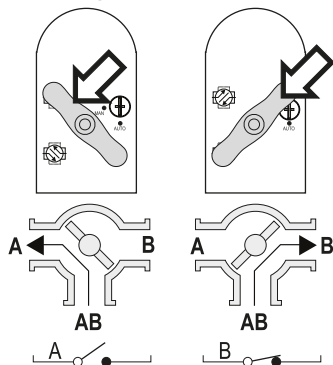


Hinweis

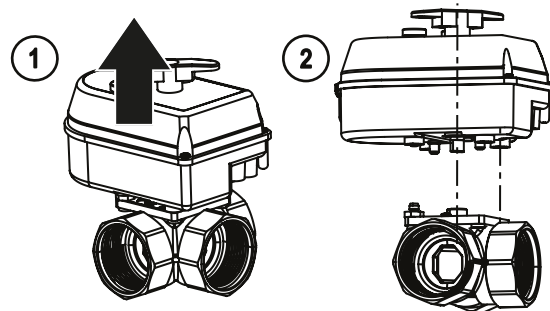
Nach Abschluss der Kontroll- und Servicearbeiten muss die Betriebsart wieder auf AUTO gestellt werden. Ein normaler Regelbetrieb ist im Handbetrieb nicht möglich.

5 Änderung der Durchflussrichtung

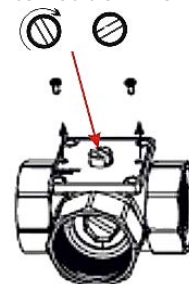
Die Durchflussrichtung kann manuell verändert werden.



- Den Antrieb vom Ventil abziehen.



- Die Positionsschraube auf der Ventilgrundplatte um 90° in die gewünschte Position drehen.

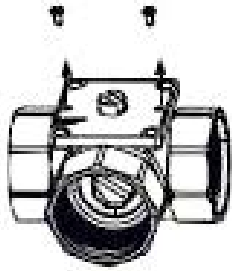


6 Automatikbetrieb

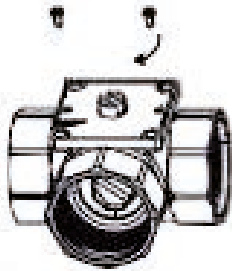
Eine Änderung der Durchflussrichtung im Automatikbetrieb ist nur in der Relais-Ruhestellung möglich!

Zum Ändern der Durchflussrichtung folgendermaßen vorgehen:

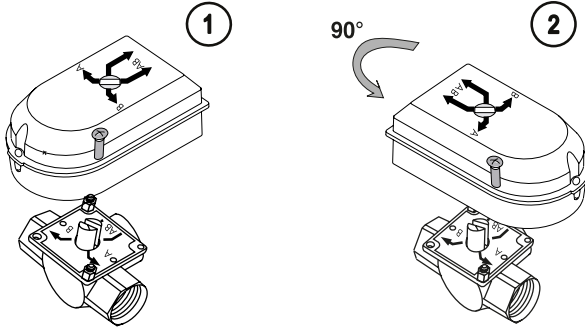
→ Die zwei Tragdistanzhalter auf der Ventilgrundplatte mit Hilfe der Muttern lösen und herausnehmen.



→ Beide Tragdistanzhalter um jeweils eine Position versetzen und anziehen.

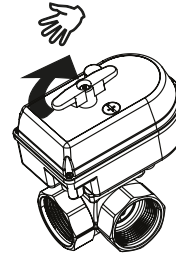


→ Den Antrieb um 90° gedreht auf das Ventil setzen.



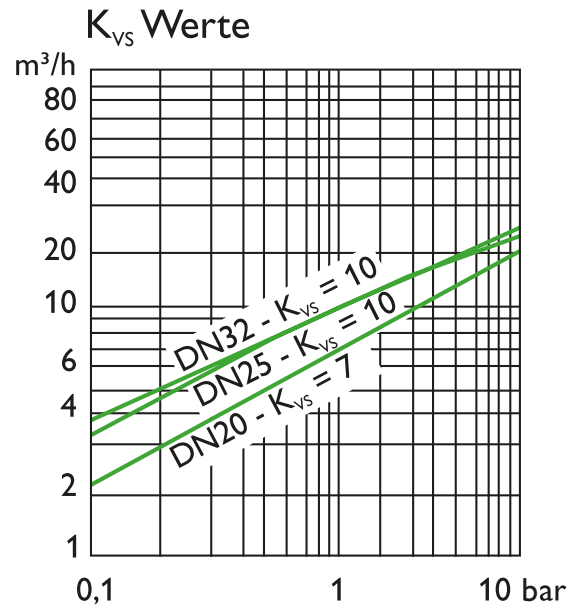
7 Handbetrieb

Im Handbetrieb ist der Einstellhebel stufenlos verstellbar.



Änderung der Durchflussrichtung

8 Druckverlustkennlinien



Druckverlustkennlinien

9 Ansteuerung 2-Punkt

WARNUNG! Elektrischer Schlag!

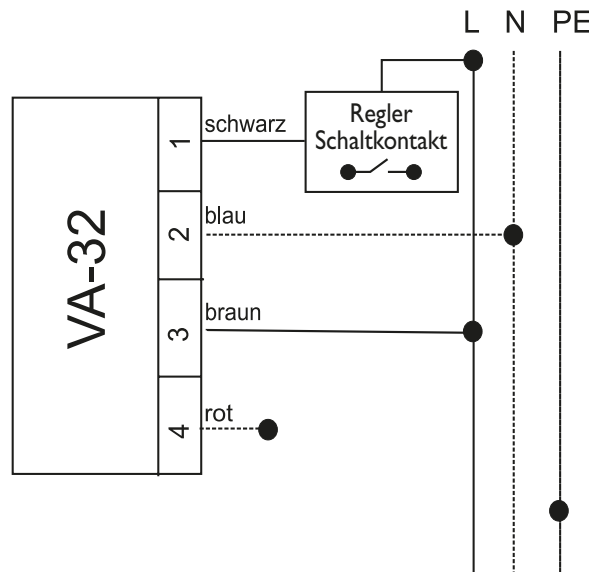


Die rote Endlageschalter-Ader ist abisoliert und führt bei geöffneter Ventilstellung Spannung!

Wenn der Antrieb nicht über den angeschlossenen Regler abgesichert ist, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags!

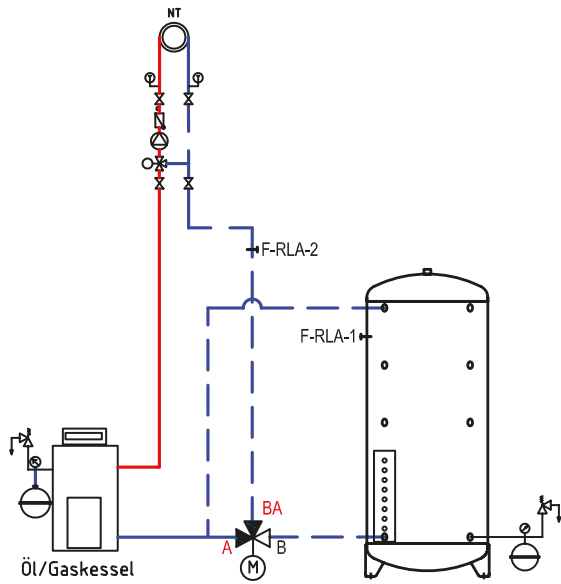
→ **Betriebsspannung mit externer Vorsicherung absichern!**

Ader	
Schwarz	Steuerphase Liegt der Schaltkontakt L (230V~) vom Regler an, so öffnet der Weg AB<>B. Liegt kein Schaltkontakt vom Regler an, wird das Ventil wieder in Ausgangslage zurückgestellt AB<>A
Braun	Dauerphase L (230V~)
Blau	Neutralleiter N (230V~)
Rot	Endschalter-Ausgangssignal (230V~)

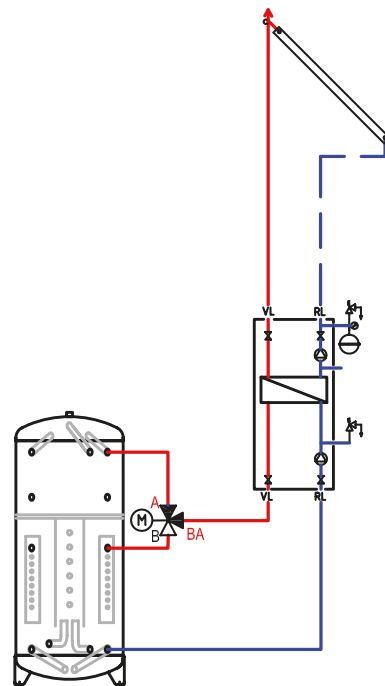


10 Anwendungsbeispiele

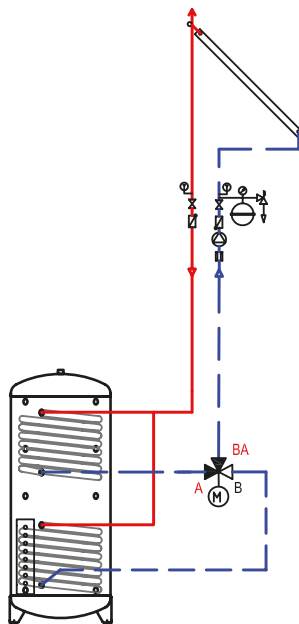
Verwendung CS-EUV als Rücklaufanhebung



Verwendung CS-EUV als Solarumschaltventil mit CitrinSolar-Trennsystem



Verwendung CS-EUV als Solarumschaltventil



11 Ersatzteile

CS-EUV-Reparaturset

Art.-Nr.: 481496

Ihr Fachhändler:

© Sämtliche Inhalte dieses Dokuments sind urheberrechtlich geschützt.

**MANUAL FOR THE
SPECIALISED CRAFTSMAN**
MOUNTING | CONNECTION | OPERATION

CS-EUV

ENGLISH



Safety advice

Please pay attention to the following safety advice in order to avoid danger and damage to people and property.

Instructions

Attention must be paid to the valid local standards, regulations and directives!

Information about the product

Proper usage

The CS-EUV is designed for switching processes in a solar or heating systems in compliance with the technical data specified in this manual.

Improper use excludes all liability claims.

CE-Declaration of conformity

The product complies with the relevant directives and is therefore labelled with the CE mark. The Declaration of Conformity is available upon request, please contact the manufacturer.



Note

Strong electromagnetic fields can impair the function of the controller.

- Make sure the controller as well as the system are not exposed to strong electromagnetic fields.

Target group

These instructions are exclusively addressed to authorised skilled personnel.

Only qualified electricians should carry out electrical works.

Initial installation must be effected by qualified personnel named by the manufacturer.

Disposal

- Dispose of the packaging in an environmentally sound manner.
- Dispose of old appliances in an environmentally sound manner. Upon request we will take back your old appliances bought from us and guarantee an environmentally sound disposal of the devices.

Contents

1	Overview.....	11
2	Installation.....	12
2.1	Mounting position.....	12
3	Mounting the actuator.....	13
4	Operating mode.....	13
5	Changing the flow direction.....	13
6	Automatic mode.....	13
7	Manual mode.....	14
8	Pressure loss characteristic.....	14
9	On-Off control.....	14
10	Examples.....	15
11	Spare parts.....	15

Description of symbols

WARNING!

Warnings are indicated with a warning triangle!



- They contain information on how to avoid the danger described.

Signal words describe the danger that may occur, when it is not avoided.

- **WARNING** means that injury, possibly life-threatening injury, can occur.
- **ATTENTION** means that damage to the appliance can occur.



Note

Notes are indicated with an information symbol.

- Arrows indicate instruction steps that should be carried out.

Subject to technical change. Errors excepted.

1 Overview

- **Motor-driven 3-port diverter valve**
- **No flow reduction**
- **Actuator can be replaced without disassembling the valve**
- **Easy manual operation**

Application area:

The motor-driven 3-port valve CS-EUV is used in solar and heating systems, in which smaller parts of the systems can be controlled separately or single equipment can be switched on or off.

The valve is equipped with an emergency manual control, an integrated relay which can be controlled via an on-off control signal.

Characteristics:

Compact size and modern design, insulated actuator housing. Easy manual operation for initial installation or emergency operation. Universal electrical connection by integrated relay.

The signal output of the limit switch in valve position can be used for control purposes (max. 1 A). The position of the ball valve is visible with the white indicator flag. The actuator can be quickly replaced without disassembling the valve. The DN20 and DN32 versions offer full bore flow.

Dimensions

DN	20	25	32
A	¾"	1"	1 ¼"
B	72	90	90
C	17,5	20,8	25,5
D	130,5	133,8	138
E	54	69	70,5

Technical data

Actuator

Power consumption:

Relay on, motor running: 9 VA

Relay on, motor in standby: 5 VA

Relay off: 0 VA

Protection class: II (EN60335-1)

Ingress protection: IP 44 (IEc529)

Output signal: phase L, 1 (1) A

Connection line: 4 x 0.5 mm², L = 1 m

Regulating angle: 90°

Actuation time: 18 s/90°

Torque: 6 Nm (max. 8 Nm)

Ambient temperature: 0... 55 °C

Operation mode: open - closed

Valve

Torque: 6 Nm (max. 8 Nm)

Max. operating temperature: 2... 110 °C

Max. operating pressure: 10 bar

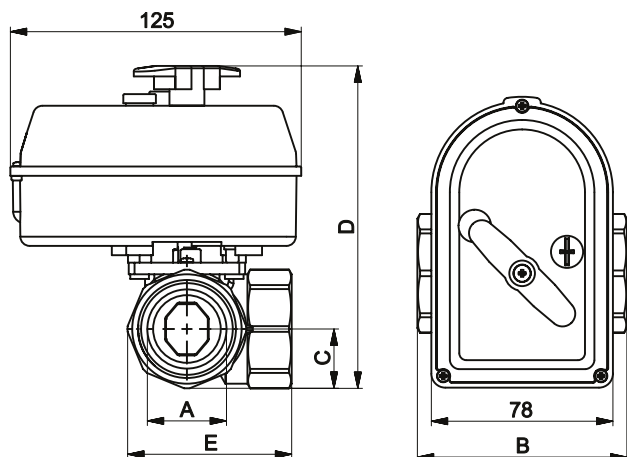
Housing: forged brass

Rotor with the axle: brass

Axle sealing: 4 x O-rings, EPDM

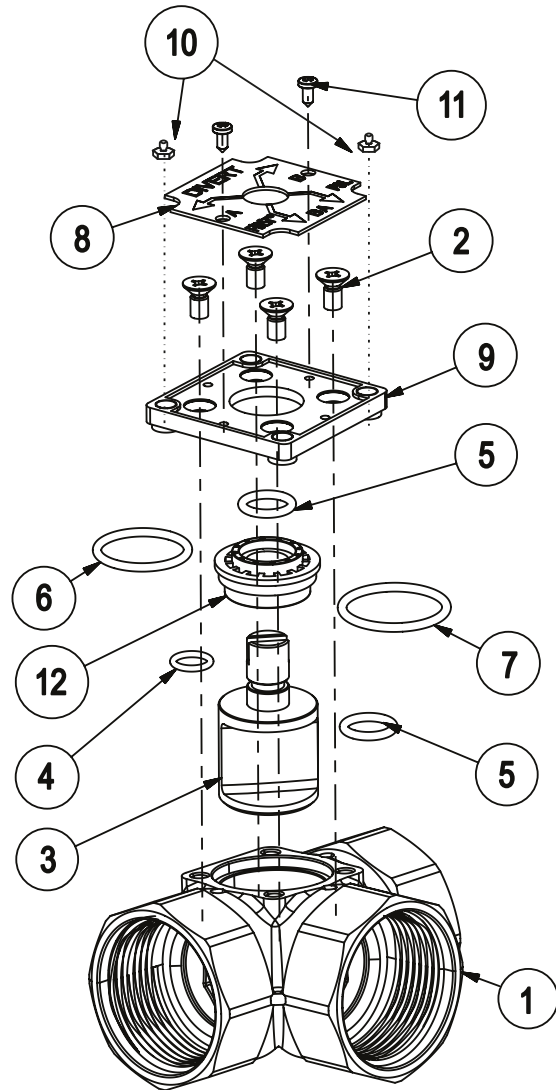
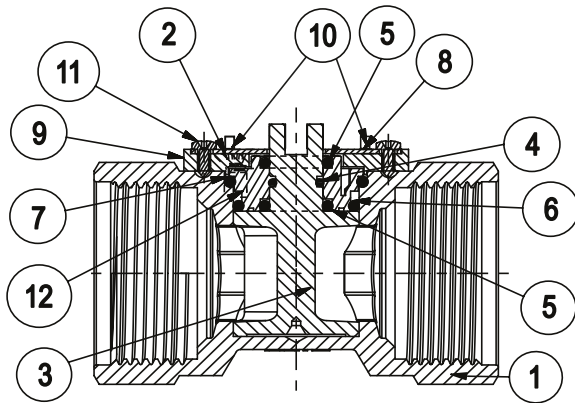
Possibility of motor control: UV-3

For reduction of axle friction: PA-plate



Components

No	Designation	Material	Quantity
1	Housing	CW617N	1
2	Screw M5X10	DIN965 Zn steel	4
3	Valve flap	CW617N	1
4	O ring 8,73 × 1,78	FKM green	1
5	O ring 11,6 × 2,4	EPDM	2
6	O ring 23,3 × 2,4	EPDM	1
7	O ring 27 × 2,5	EPDM	1
8	Indicator plate	EL zinc	1
9	Base plate	GD-ZN Al4 Cu1	1
10	Distance piece	M6x15,7 Zn steel	2
11	Screw 2,9 × 6,5	DIN 7981 Zn steel	2
12	Insert	PPS	1



2 Installation

The installation of the valve must be carried out corresponding to the approved technical regulations. Ensure excess sealing material, tape etc does not enter the valve body. In order to avoid blocking of the valve ball, the following advice has to be considered and all solder, brazing or welding processes near the valve are to be avoided.

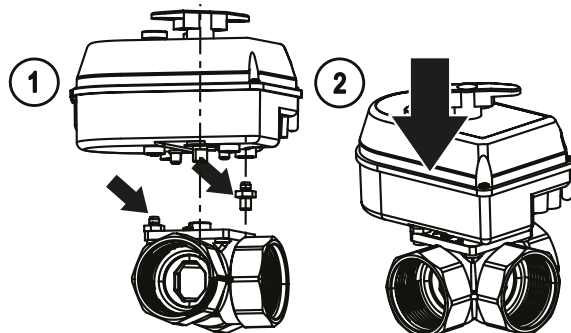
2.1 Mounting position

The valve can be mounted in any position, but not with the actuator to the bottom. In order to use the manual operation +/- 90°, a cable loop of approx. 25 cm has to be arranged during the electrical connection. In order to have enough space to carry out maintenance work, keep a distance of at least 100 mm from the wall or the device respectively.



Important note

In order to attain the maximum operating safety and reliability, it is recommended to flush the system and to insert an appropriate strainer (0,65 µm) in front of each valve.

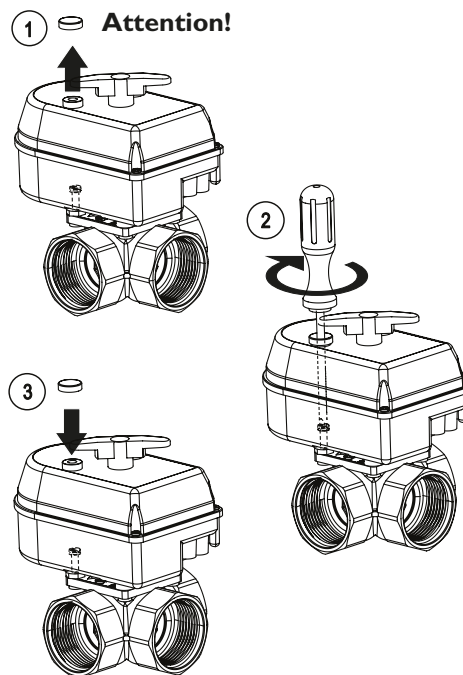


Mounting and demounting of valve and actuator

3 Mounting the actuator

When the valve has been mounted and tested for functioning, the actuator has to be mounted to the valve. Please carry out the following steps:

- ➔ Remove the protection cap (1)
- ➔ Tighten the pre-assembled screw using a screwdriver (2)
- ➔ Place the protective cap onto the opening (3)



Mounting the actuator to the valve

4 Operating mode

For control and service work, the operating mode of the valve can be manually adjusted.

In manual mode, the control signal does not affect the actuator, the adjustment lever is continuously adjustable.

In order to change the operating mode of the valve, proceed as follows:

- ➔ Turn the adjustment screw by 90° using a screwdriver

AUTO position: automatic mode

MAN position: manual mode

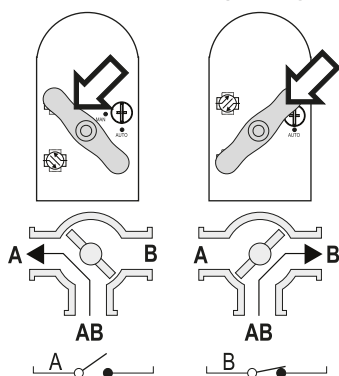


Note

Always adjust the operating mode back to AUTO when the control and service work is completed. Normal operation is not possible in manual mode.

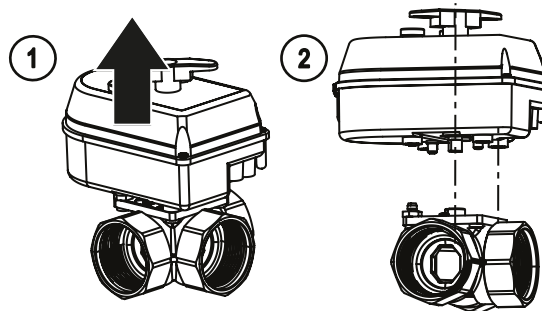
5 Changing the flow direction

The flow direction can be manually changed.

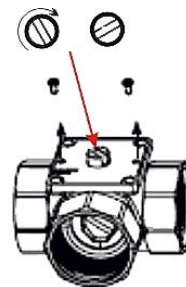


For changing the flow direction, proceed as follows:

- ➔ Detach the actuator from the valve.



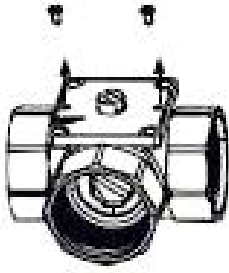
- ➔ Turn the positioning screw on the base plate by 90° into the desired position.



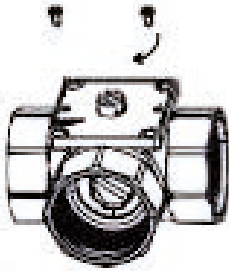
6 Automatic mode

Changing the flow direction in automatic mode is only possible if the relay is in the rest position!

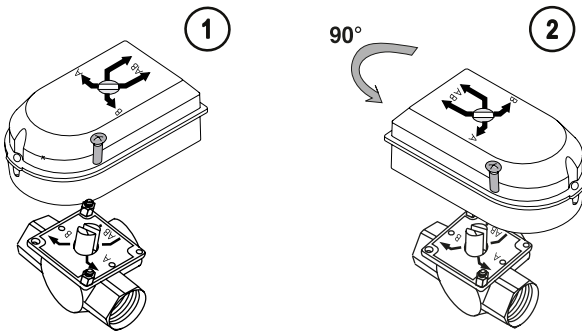
→ Unscrew the two distance pieces from the base plate.



→ Displace each distance piece by one position and tighten.



→ Turn the actuator by 90° and attach it to the valve.



7 Manual mode

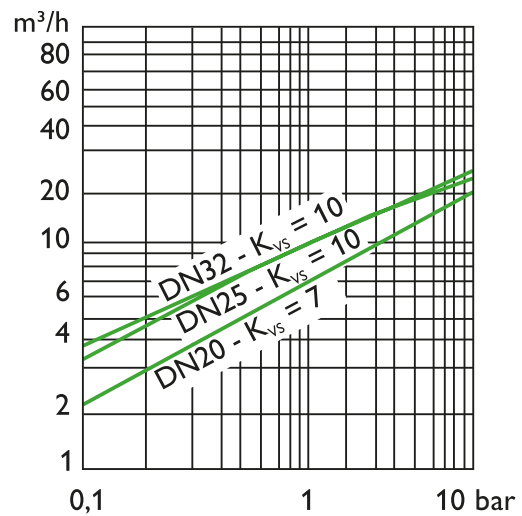
In manual mode, the adjustment lever is continuously adjustable.



Change of flow direction

8 Pressure loss characteristic

K_{vs} values for F3L rotodiv



Pressure loss characteristic

9 On-Off control

WARNING! Electric shock!

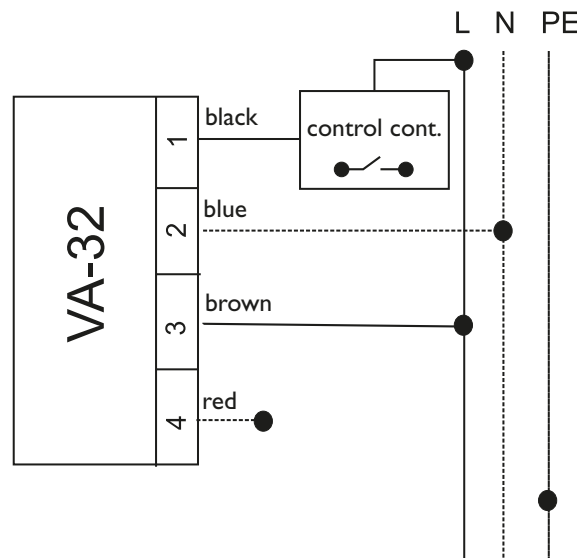


The red limit switch lead is not insulated and carries voltage when the valve is in the open position!

If the actuator is not fused through the controller connected, there is a risk of electric shock!

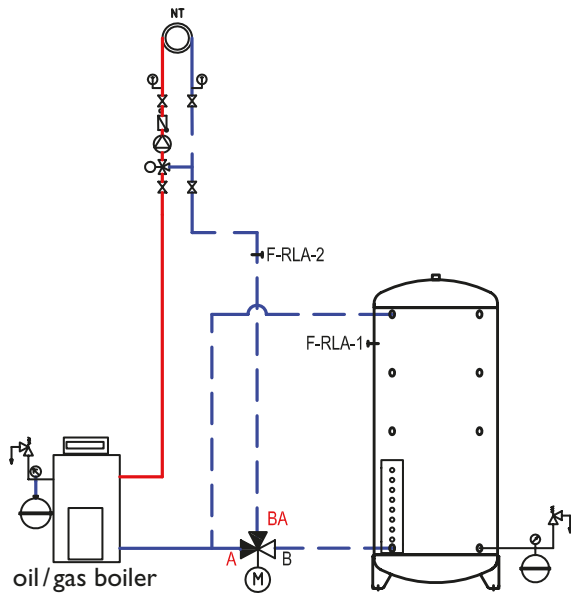
→ Fuse the operating voltage with an external pre-fuse of max. 2A!

Ader	
Black	Control line If the auxiliary phase L (230V~) is energised, the path AB<>B opens. If there is no control signal, the valve is put back to the initial position AB <> A
Brown	permanent live L (230V~)
Blue	neutral line N (230V~)
Red	limit switch output signal

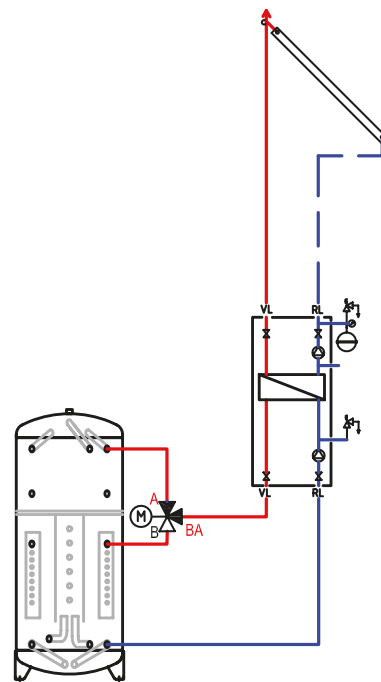


10 Examples

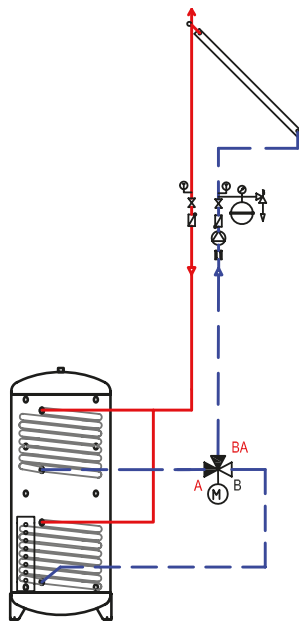
Using the CS-EUV for return preheating



Using the CS-EUV as a solar changeover valve with a CitrinSolar exchange system



Using the CS-EUV as a solar changeover valve



11 Spare parts

CS-EUV repair kit

Article no.: 481496

Note

Distributed by:

© All contents of this document are protected by copyright.

**MANUEL POUR LE
TECHNICIEN HABILITÉ**
MONTAGE | RACCORDEMENT | COMMANDE

CS-EUV



Recommandations de sécurité

Veillez lire attentivement les recommandations de sécurité suivantes afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.

Instructions

Lors des travaux, veuillez respecter les normes, réglementations et directives en vigueur!

Informations concernant l'appareil

Utilisation conforme

La vanne d'inversion CS-EUV s'utilise dans le domaine du chauffage solaire et du chauffage conventionnel en tenant compte des données techniques énoncées dans le présent mode d'emploi. Toute utilisation non conforme aux prescriptions du fabricant exonérera celui-ci de toute responsabilité.

Déclaration de conformité CE

Le marquage „CE“ est apposé sur le produit, celui-ci étant conforme aux dispositions communautaires prévoyant son apposition. La déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant sur demande.



Note

Des champs électromagnétiques trop élevés peuvent perturber le fonctionnement de l'appareil.

→ Veillez à ne pas exposer ce dernier à des champs électromagnétiques trop élevés.

Groupe cible

Ce manuel d'instructions vise exclusivement les techniciens habilités.

Toute opération électrotechnique doit être effectuée par un technicien en électrotechnique.

La première mise en service de l'appareil doit être effectuée par le fabricant ou par un technicien désigné par celui-ci.

Traitement des déchets

- Veuillez recycler l'emballage de l'appareil.
- Les appareils en fin de vie doivent être déposés auprès d'une déchèterie ou d'une collecte spéciale de déchets d'équipements électriques et électroniques. Sur demande, nous reprenons les appareils usagés que vous avez achetés chez nous et garantissons ainsi une élimination respectueuse de l'environnement.

Sommaire

1	Vue d'ensemble.....	19
2	Indications pour l'installation	20
2.1	Position de montage	20
3	Raccordement.....	21
4	Mode de fonctionnement.....	21
5	Changement de sens du courant.....	21
6	Mode automatique	21
7	Mode manuel.....	22
8	Courbes de perte de pression	22
9	Commande tout ou rien	22
10	Exemples d'application.....	23
11	Pièces de rechange	23

Explication des symboles

AVERTISSEMENT ! Les avertissements de sécurité sont précédés d'un triangle de signalisation !



→ Il est indiqué comment éviter le danger !

Les avertissements caractérisent la gravité du danger qui survient si celui-ci n'est pas évité.

- **Avertissement** indique que de graves dommages corporels, voire même un danger de mort peuvent survenir.
- **Attention** indique que des dommages aux biens peuvent survenir.



Note

Toute information importante communiquée à l'utilisateur est précédée de ce symbole.

→ Les instructions sont précédées d'une flèche

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques

1 Vue d'ensemble

- Vanne motorisée à 3 voies
- Pas de réduction de débit
- Possibilité de changer le moteur sans démonter la vanne
- Réglage manuel simple

Champs d'application :

La vanne d'inversion CS-EUV s'utilise dans le domaine du chauffage solaire et du chauffage conventionnel. Elle permet de mettre individuellement sous tension/hors tension des zones précises de votre installation solaire.

La vanne peut se régler manuellement en cas d'urgence et dispose d'un relais intégré pour assurer la commande d'un signal tout ou rien.

Propriétés de la CS-EUV :

Modèle compact, forme séduisante et design moderne; moteur doté d'un boîtier protecteur isolant. Réglage manuel pour la mise en marche ou l'arrêt d'urgence. Branchement électrique universel à travers un relais intégré.

Le signal de sortie de l'interrupteur de fin de course peut être utilisé pour manoeuvrer la vanne (maximum 1 A). Possibilité de changer le moteur rapidement sans démonter la vanne. Il n'est pas possible de régler le degré d'ouverture de la vanne, conformément aux versions correspondantes DN20-DN32.

Caractéristiques techniques du moteur

Puissance absorbée:

relais activé, moteur en marche: 9 Va
relais activé, moteur à l'arrêt: 5 Va
relais désactivé: 0 Va

Type de protection: II (EN 60335-1)

Classe de protection: IP 44 (IEC529)

Signal de sortie: phase L, 1 (1) A

Câble de branchement: 4 x 0,5 mm², L = 1,0 m

Angle de réglage: 90 °

Durée d'actionnement: 18 s/90 °

Couple: 6 Nm (max. 8 Nm)

Température ambiante: 0... 55 °C

Mode de fonctionnement: ouvert - fermé

Caractéristiques techniques de la vanne

Couple: 6 Nm (max. 8 Nm)

Température maximale de fonctionnement: 2... 110 °C

Pression maximale de fonctionnement: 10 bar

Corps de la vanne: en laiton forgé

Rotor axe: en laiton

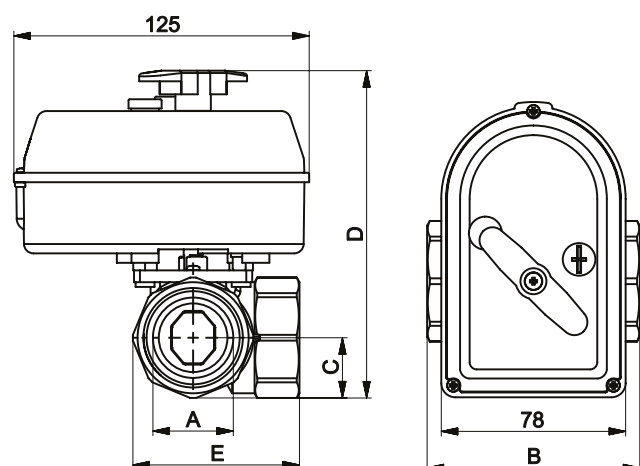
Joints de l'axe: 4 x joint ronds, EPDM

Commande moteur: UV-3

Réduction du frottement axial: à travers rondelle PA

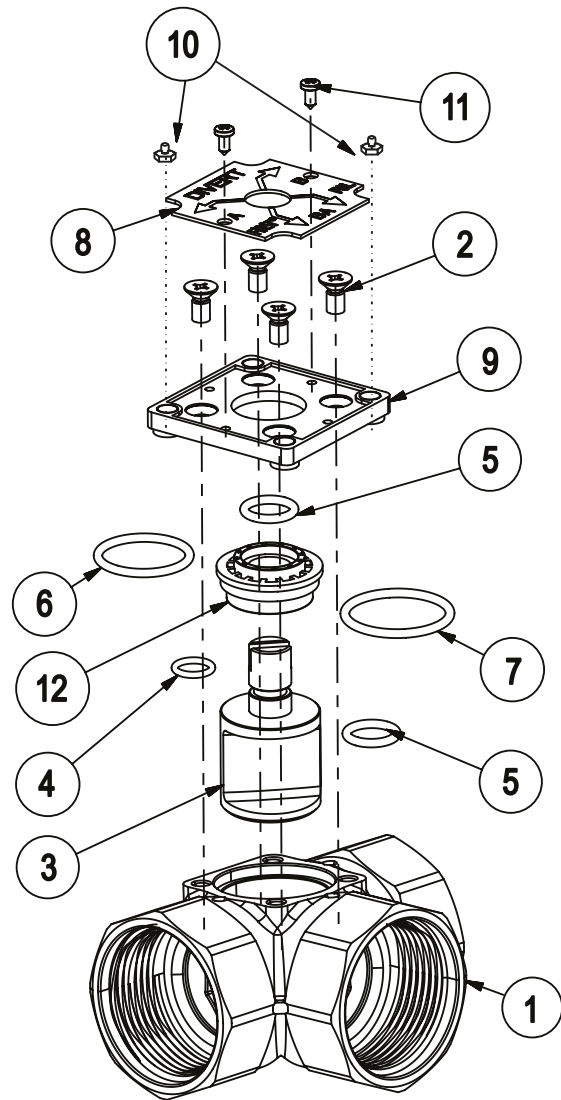
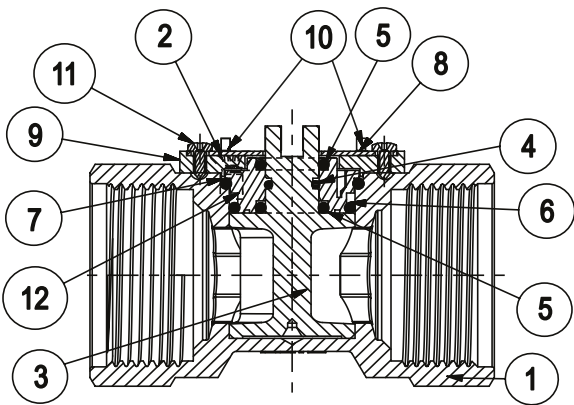
Dimensions

DN	20	25	32
A	¾"	1"	1 ¼"
B	72	90	90
C	17,5	20,8	25,5
D	130,5	133,8	138
E	54	69	70,5



Composants de la vanne

No.	Dénomination	Matériau	Quantité
1	Boîtier	CW617N	1
2	Vis M5X10	DIN965 Zn acier	4
3	Clapet	CW617N	1
4	Joint rond 8,73 × 1,78	FKM vert	1
5	Joint rond 11,6 × 2,4	EPDM	2
6	Joint rond 23,3 × 2,4	EPDM	1
7	Joint rond 27 × 2,5	EPDM	1
8	Plaque indicatrice	EL zinc	1
9	Plaque de base	GD-ZN Al4 Cu1	1
10	Tige filetée	M6x15,7 Zn acier	2
11	Vis 2,9 × 6,5	DIN 7981 Zn acier	2
12	Pièce	PPS	1



2 Indications pour l'installation

Le montage de la vanne doit s'effectuer conformément aux règles techniques locales. Veillez à ce qu'aucun reste de chanvre, de produit d'étanchéité etc... ne pénètre dans la vanne. Afin d'empêcher la vanne de se bloquer, lisez les indications suivantes et évitez toute opération de soudage près de celle-ci.

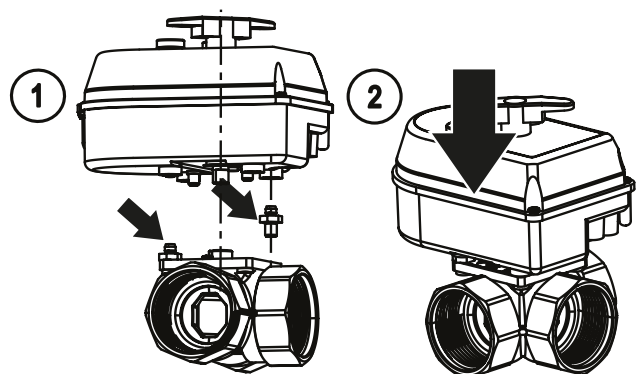
2.1 Position de montage

La vanne peut se monter dans n'importe quelle position, sauf avec le moteur vers le bas. Lors du branchement électrique de la vanne, laissez 25 cm de câble en plus afin de pouvoir régler celle-ci manuellement +/- 90°. Prévoyez également un écart d'au moins 100 mm entre le mur et l'appareil afin d'avoir assez de place pour effectuer des opérations d'entretien.



Indication importante :

Afin d'assurer le bon fonctionnement de la vanne, il est conseillé de rincer l'installation solaire et d'installer un séparateur d'impuretés (0,65 µm) devant toutes les vannes de votre installation avant d'installer la CS-EUV.

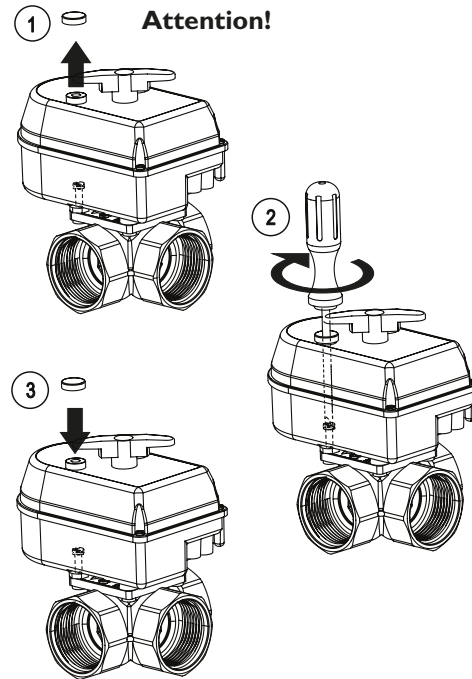


Montage et démontage vanne/moteur

3 Montage

Après avoir installé la vanne puis vérifié son fonctionnement, raccordez impérativement le moteur à la vanne. Pour ce faire, réalisez les opérations suivantes :

- Enlevez le capuchon protecteur (1)
- Serrez la vis à l'aide d'un tournevis (2)
- Fermez l'orifice à l'aide du capuchon protecteur (3)



Raccordement du moteur à la vanne

4 Mode de fonctionnement

Pour effectuer des opérations de contrôle ou de maintenance, il est possible de régler manuellement la position de réglage de la vanne.

En mode manuel, le signal de contrôle du régulateur n'agit pas sur le moteur de la vanne, le levier de réglage est réglable sans paliers.

Afin de modifier le mode de fonctionnement de la vanne, procédez comme suit :

- Tournez la vis de réglage de 90° à l'aide d'un tournevis

Position AUTO: Mode automatique

Position MAN: Mode manuel

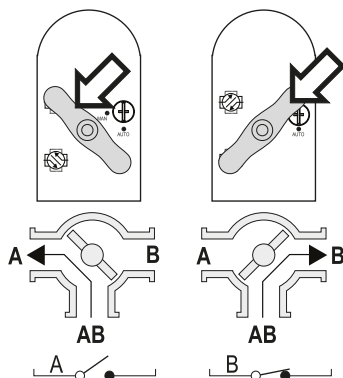


Indication importante :

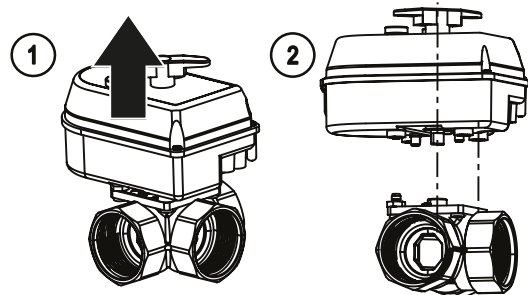
Après toute opération de maintenance ou de contrôle, rétablissez le mode automatique AUTO. Autrement l'installation ne fonctionnera pas correctement.

5 Changement de sens du courant

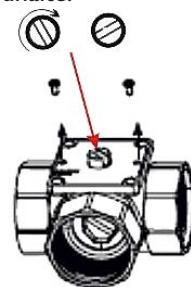
Il est possible de changer le sens du courant manuellement.



- Détachez le moteur de la vanne.



- Tournez de 90° la fente située sur la plaque de base dans le sens souhaité.

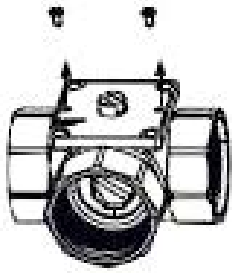


6 Mode automatique

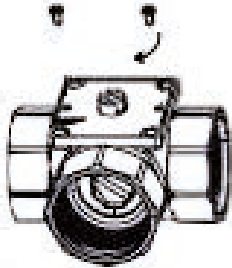
En mode automatique, il est uniquement possible de changer le sens du courant lorsque le relais est en position de repos !

Pour changer le sens du courant effectuez les opérations suivantes :

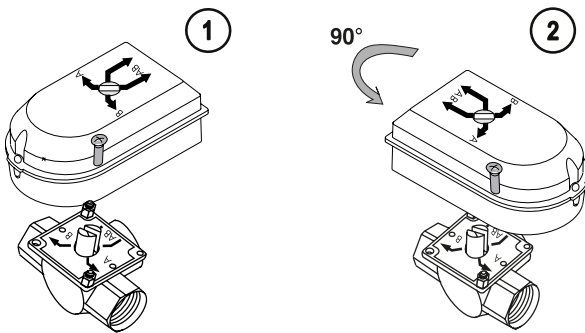
→ Dévissez les deux tiges filetées diagonales de la plaque.



→ Vissez-les dans les trous opposés.



→ Emboîtez le moteur sur la vanne après l'avoir tourné de 90°.



9 Commande tout ou rien

AVERTISSEMENT ! Choc électrique !



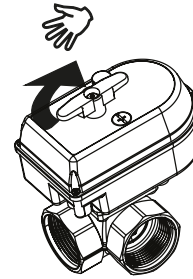
Lorsque le moteur n'est pas protégé à travers le régulateur, des chocs électriques sont susceptibles de se produire.

→ **Protégez la tension d'alimentation avec un fusible externe !**

Fil	
noir	phase de commande Lorsque le régulateur émet un signal de commande à la vanne, la voie AB<>B s'ouvre. À défaut de signal de commande, la vanne se remet en position de départ AB<>A
marron	phase continue L (230V~)
bleu	conducteur neutre N (230V~)
rouge	signal de sortie de l'interrupteur de fin de course (230V~)

7 Mode manuel

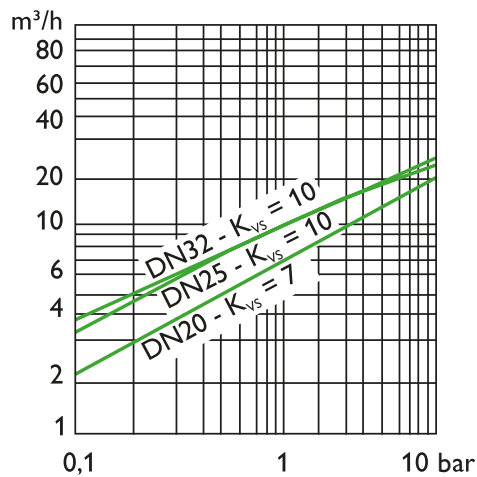
En mode manuel, le levier de réglage est réglable sans pa-liers.



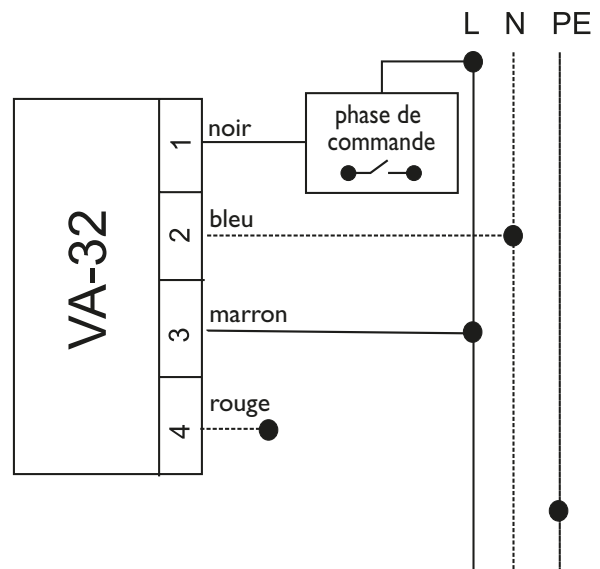
Changement de sens du courant

8 Courbes de perte de pression

Valeurs K_{vs} du F3L rotodiv

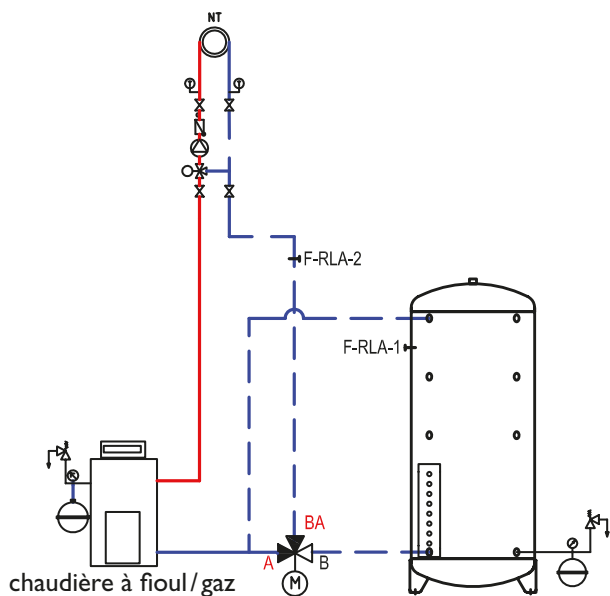


Ligne caractéristique des pertes de pression

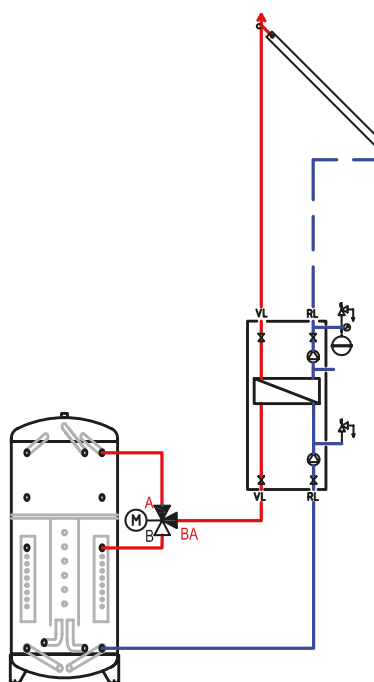


10 Exemples d'application

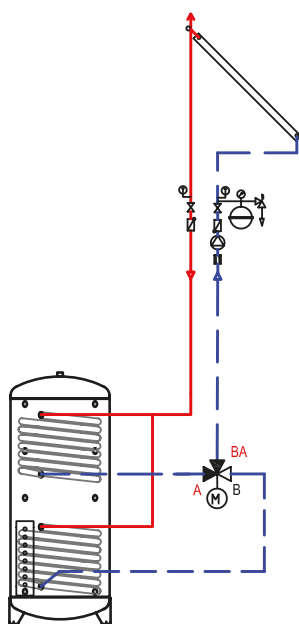
Utilisation de la CS-EUV pour l'augmentation de la température de retour



Utilisation de la CS-EUV comme vanne d'inversion solaire dans le système de séparation CitrinSolar



Utilisation de la CS-EUV comme vanne d'inversion solaire



11 Pièces de rechange

Kit de réparation CS-EUV

Réf.: 481496

Note

Votre distributeur:

© Tous les contenus du présent document sont couverts par des droits d'auteur

**MANUAL PARA
TÉCNICOS HABILITADOS**
MONTAJE | CONEXIÓN | MANEJO

CS-EUV



Recomendaciones para la seguridad

Por favor, observe las siguientes medidas de seguridad para evitar daños a personas y a bienes materiales.

Normas

Antes de intervenir en el aparato, observe las normas nacionales y regionales, directivas y recomendaciones para la seguridad vigentes.

Indicaciones sobre el producto

Uso correcto

La válvula CS-EUV está indicada para realizar operaciones de conmutación en los sistemas de calefacción solar y convencional y se debe utilizar teniendo en cuenta los datos técnicos enunciados en el presente manual de instrucciones.

La empresa declina cualquier responsabilidad respecto a la utilización incorrecta del producto.

Declaración de conformidad CE

El producto CS-EUV lleva el certificado CE, pues cumple con las disposiciones de las directivas europeas relevantes. La declaración de conformidad está disponible bajo pedido.



Indicación

Los campos electromagnéticos muy fuertes pueden alterar el funcionamiento de la válvula.

→ Asegúrese por lo tanto de que ésta no esté expuesta a fuertes campos electromagnéticos.

A quien se dirige este manual de instrucciones

Este manual de instrucciones se dirige exclusivamente a técnicos habilitados.

Cualquier trabajo electrotécnico deberá ser efectuado exclusivamente por un técnico autorizado.

La primera puesta en marcha de la válvula deberá ser realizada por el fabricante de la instalación o por su personal técnico.

Tratamiento de los residuos

- Realice un tratamiento ecológico del embalaje del producto
- Los equipos, una vez finalizada su vida útil, deben ser entregados a un punto de recogida para ser tratados ecológicamente. Retiramos los equipos usados garantizándole un tratamiento ecológico de los residuos bajo pedido

Índice

1	Visión de conjunto	27
2	Indicaciones para la instalación	28
3	Acoplamiento	29
4	Modos de funcionamiento.....	29
5	Cambio de sentido del flujo.....	29
6	Modo automático.....	29
7	Modo manual.....	30
8	Curvas características de pérdidas de carga.	30
9	Control de dos direcciones	30
10	Ejemplos	31
11	Piezas de recambio.....	31

Explicación de los símbolos

¡AVISO!



¡Las señales de peligro tienen forma triangular!

¡Indican al usuario cómo evitar peligros!

Se advierte al usuario del grave peligro al que se expone, en caso de no respeto de las consignas indicadas.

- „AVISO“ significa que pueden surgir daños graves a personas o, incluso, que hay peligro de muerte
- „ATENCIÓN“ significa que pueden surgir daños materiales

→ Los párrafos precedidos por una flecha obligan al usuario a intervenir en la válvula.



Indicación

Este símbolo indica INFORMACIÓN para los usuarios.

Errores y modificaciones técnicas reservados.

1 Visión de conjunto

- Válvula motorizada de inversión
- No reduce el caudal
- Motor reemplazable sin desmontar la válvula
- Manejo sencillo

Ámbito de aplicación

La válvula motorizada de inversión CS-EUV se utiliza en los sistemas de calefacción solar y convencional. Permite activar individualmente determinadas zonas de dichos sistemas y conectar o desconectar determinados componentes de los mismos.

La válvula incluye un dispositivo de desactivación de seguridad manual y un relé para el control de dos posiciones.

Prestaciones

Modelo compacto y moderno, diseño atractivo, caja aislante. Ajuste manual muy simple para la puesta en marcha y el modo de emergencia. Conexión eléctrica universal mediante un relé integrado.

El borne del interruptor de fin de carrera se puede utilizar para realizar operaciones de control (máximo 1 A). El motor de la válvula se puede reemplazar de forma muy rápida sin desmontar la misma. La válvula no reduce el caudal (paso total conforme a las versiones DN20-DN32).

Datos técnicos del motor:

Potencia absorbida:

Relé activado, motor en marcha: 9 VA

Relé activado, motor parado: 5 VA

Relé desactivado: 0 VA

Tipo de protección: II (EN 60335-1)

Grado de protección: IP 44 (IEC529)

Señal de salida: 5 (1) A, 240 VA

Cable de alimentación: 4 x 0,5 mm², L = 1.0 m

Ángulo de rotación: 90 °

Tiempo de ajuste: 18 s / 90 °

Par motor: 6 Nm (máximo 8 Nm)

Temperatura ambiente: 0... 55 °C

Válvula:

Par motor: 6 Nm (máximo 8 Nm)

Temperatura máxima de funcionamiento: 2... 110 °C

Presión máxima de funcionamiento: 10 bares

Cuerpo: de cobre prensado

Rotor con eje: de cobre

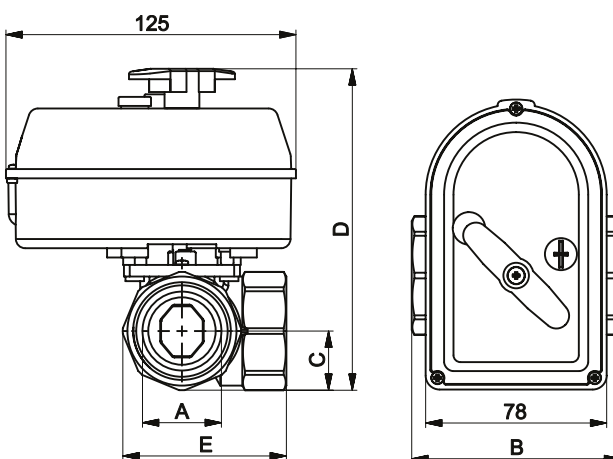
Junta del eje: 4 anillas O-Ring, EPDM

Manejo del motor: UV-3

Para reducir la fricción axial: arandela PA

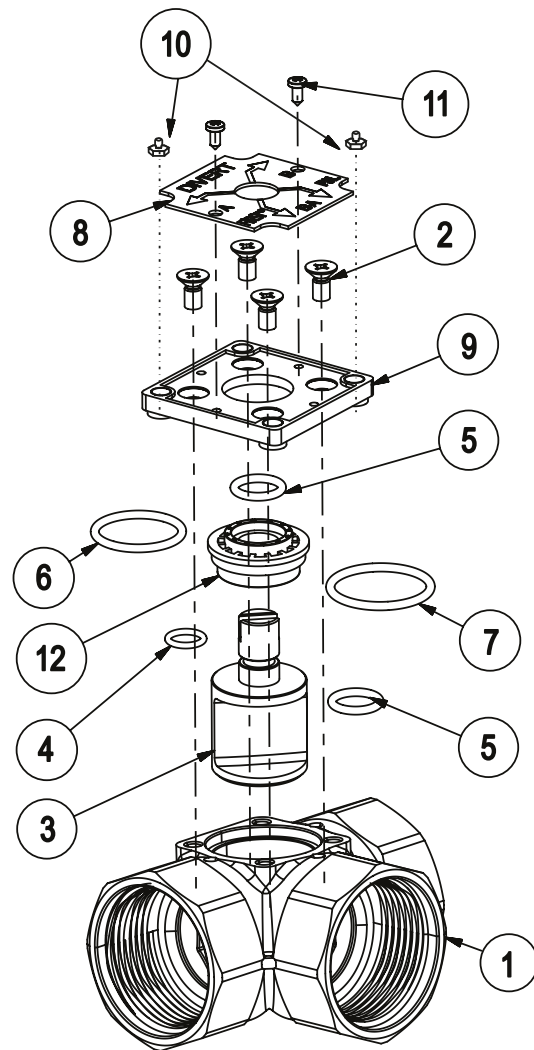
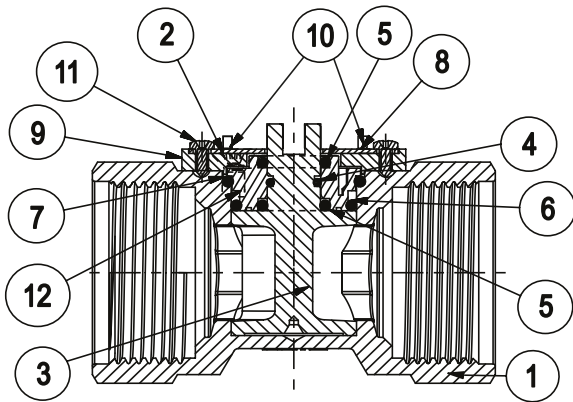
Dimensiones

DN	20	25	32
A	¾"	1"	1 ¼"
B	72	90	90
C	17,5	20,8	25,5
D	130,5	133,8	138
E	54	69	70,5



Componentes de la válvula

Núm.	Denominación	Material	Cantidad
1	Cuerpo de la válvula	CW617N	1
2	Tornillo M5X10	DIN965 Zn acero	4
3	Obturador con eje	CW617N	1
4	O-Ring 8,73 × 1,78	FKM verde	1
5	O-Ring 11,6 × 2,4	EPDM	2
6	O-Ring 23,3 × 2,4	EPDM	1
7	O-Ring 27 × 2,5	EPDM	1
8	Placa indicadora	EL cobre	1
9	Placa de soporte	GD-ZN Al4 Cu1	1
10	Separador	M6x15,7 Zn acero	2
11	Tornillo 2,9 × 6,5	DIN 7981 Zn acero	2
12	Cámara	PPS	1



2 Indicaciones para la instalación

El montaje de la válvula se debe realizar conforme a las normas técnicas vigentes. Asegúrese de que no penetren en la válvula restos de impermeabilizante o residuos de cáñamo etc. Para evitar que se bloquee el plato de la válvula, observe la siguiente información y no efectúe operaciones de soldeo cerca de la misma.

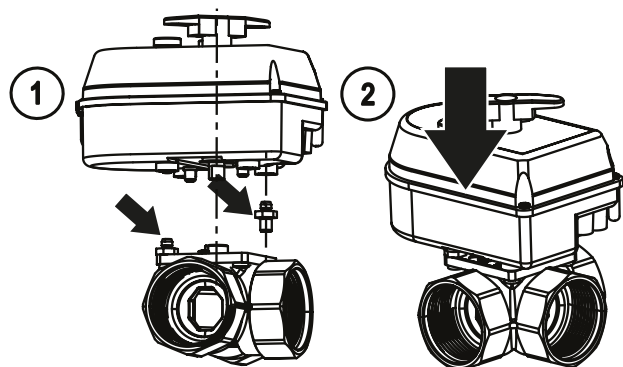
2.1 Posición de montaje

La válvula se puede instalar en cualquier posición, menos con el motor hacia abajo. Al enchufarla a la red eléctrica, procure dejar 25 cm de cable adicionales para facilitar su manejo +/- 90°. Prevea también un espacio mínimo de 100 mm entre la CS-EUV y la pared para poder intervenir en la misma.



Indicación

Para garantizarle la mayor seguridad operativa a la válvula, lave el sistema de energía solar y coloque un filtro adecuado (0,65 µm) delante de la misma antes de instalarla.

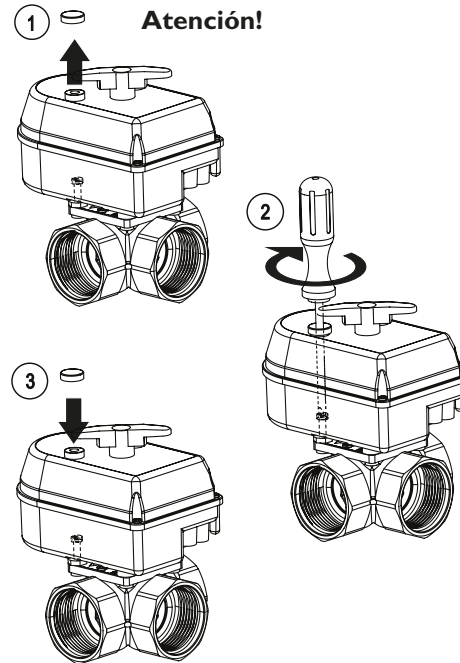


Montaje y desmontaje válvula/motor

3 Montaje

Una vez realizado el montaje y comprobado el funcionamiento de la válvula, fije el motor a la misma. Para ello, proceda de la siguiente manera:

- Extraiga el tapón de la tapadera de la caja (1)
- Apriete el tornillo colocado en el fondo interior de la tapadera con un destornillador (2)
- Vuelva a colocar el tapón en su sitio (3)



Montaje del motor en la válvula

4 Modos de funcionamiento

Para realizar operaciones de control o mantenimiento, la posición de funcionamiento de la válvula se puede ajustar manualmente.

En modo de funcionamiento manual, la señal de control del termostato no afecta al motor de la válvula, la palanca de cambio de sentido se puede ajustar sin escalones.

Para modificar el modo de funcionamiento de la válvula, proceda como se indica a continuación:

- Gire el tornillo de ajuste 90° con un destornillador

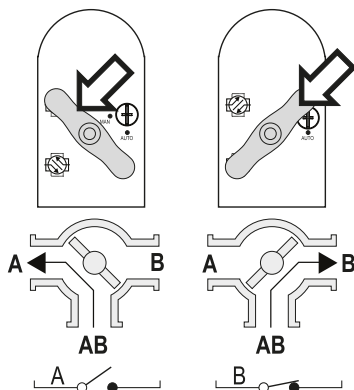
Posición AUTO: modo automático

Posición MAN: modo manual

i Nota
Vuelva siempre a ajustar el modo de funcionamiento a Auto cuando se hayan terminado las tareas de control y mantenimiento. De lo contrario, no será posible el funcionamiento normal.

5 Cambio de sentido del flujo

El sentido del flujo se puede cambiar manualmente.

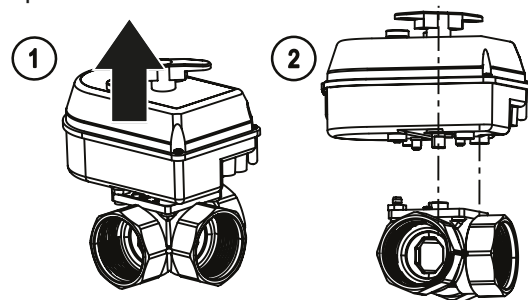


6 Modo automático

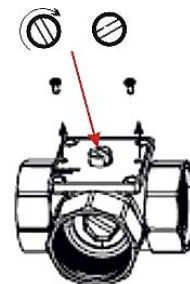
Para cambiar el sentido del flujo en modo automático, ¡los relés deben estar en posición de reposo!

Para cambiar el sentido del flujo, realice las siguientes operaciones:

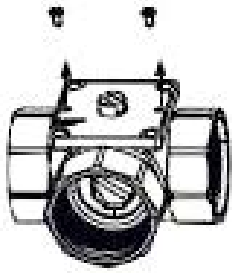
- Separe el motor de la válvula.



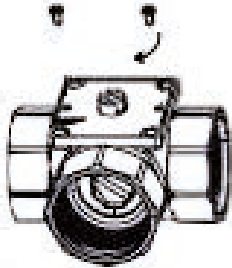
- Gire 90° la ranura situada en el centro de la placa de soporte en el sentido deseado.



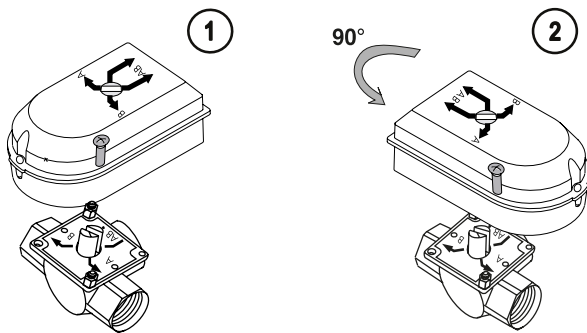
→ Desatornille las varillas diagonales de la placa.



→ Atornille ambas varillas en los agujeros opuestos.

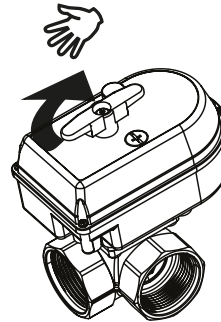


→ Vuelva a posicionar el motor sobre la válvula después de haberlo girado 90°



7 Modo manual

En modo manual, la palanca de cambio de sentido se puede ajustar sin escalones



Cambio de sentido del flujo

8 Curvas características de pérdidas de carga

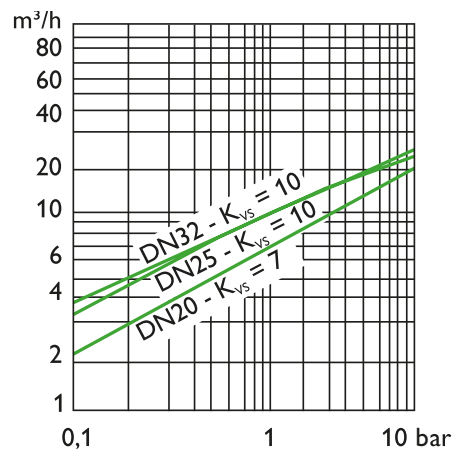


Gráfico de pérdidas de carga

9 Control de dos direcciones

¡AVISO!



¡Descargas eléctricas!

¡El conductor rojo del interruptor de fin de carrera no está aislado y está bajo tensión cuando está activada la válvula! Si el motor no está protegido mediante el regulador conectado, ¡puede que se produzcan descargas eléctricas!

→ ¡Proteja la válvula con un fusible externo para limitar la corriente!

Conductor

Negro

Fase de control

Si el contacto de conmutación L (230 V~) recibe corriente a través del termostato, la vía AB<>B se abre. En caso contrario, la válvula se vuelve a poner en la posición inicial AB<>A

Marrón

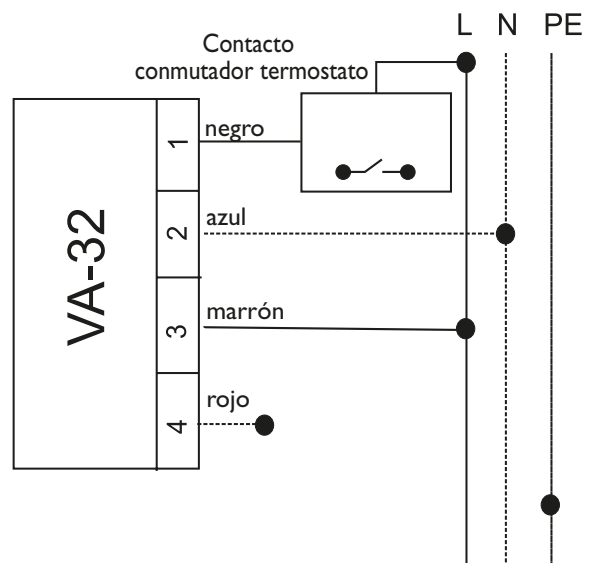
Fase continua L (230 V~)

Azul

Conductor neutro N (230V~)

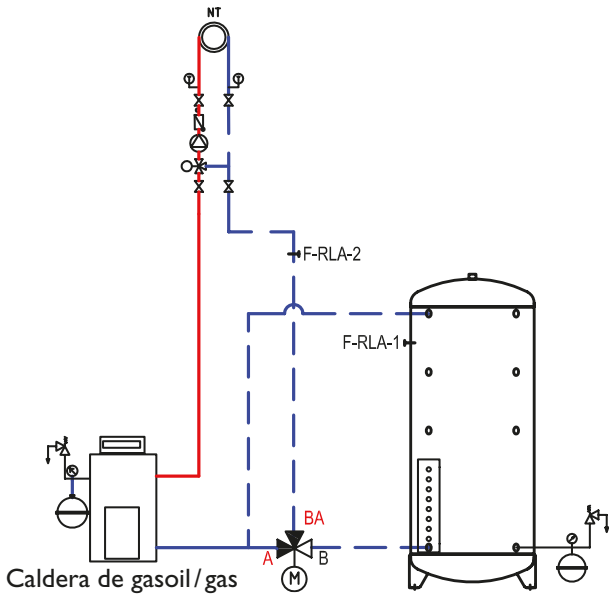
Rojo

Borne del interruptor de fin de carrera (230 V~)

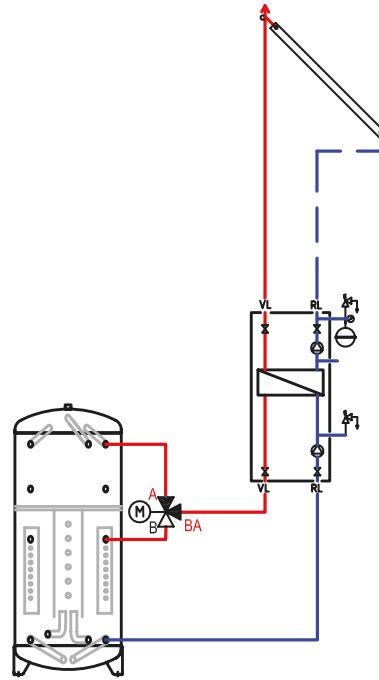


10 Ejemplos

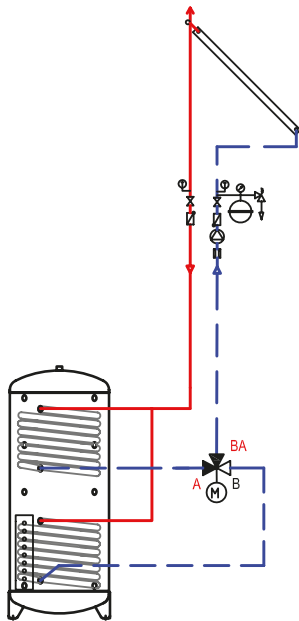
Uso de la CS-EUV para elevar el retorno



Uso de la CS-EUV como válvula solar de inversión con el sistema separador CitrinSolar



Uso de la CS-EUV como válvula solar de inversión



11 Piezas de recambio

Kit de reparación de CS-EUV

Ref.: 481496

Notas

Su distribuidor:

© El contenido del presente documento está protegido por derechos de autor.

**MANUALE PER IL
TECNICO ABILITATO**
MONTAGGIO | COLLEGAMENTO | COMANDO

CS-EUV



Avvertenze per la sicurezza

Osservare queste avvertenze per la sicurezza per escludere pericoli e danni a persone e materiali.

Prescrizioni

Osservare le prescrizioni, norme, direttive e disposizioni di sicurezza nazionali e regionali in vigore durante tutti i lavori.

Indicazioni relative all'apparecchio

Uso conforme allo scopo previsto

La valvola CS-EUV è progettata per realizzare operazioni di commutazione negli impianti di riscaldamento solare e convenzionale in considerazione dei dati tecnici enunciati nel presente manuale.

L'uso non conforme allo scopo previsto comporta l'esclusione di qualsiasi garanzia.

Dichiarazione di conformità CE

Il prodotto è conforme alle disposizioni delle direttive europee rilevanti ed è perciò garantito dalla marcatura CE. La dichiarazione di conformità è fornibile su richiesta.



Nota

Forti campi elettromagnetici possono compromettere il funzionamento dell'apparecchio.

→ Assicurarsi che l'apparecchio non sia sottoposto a forti campi elettromagnetici.

Destinatari

Queste istruzioni si rivolgono esclusivamente a personale qualificato e autorizzato.

I lavori elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato.

La prima messa in funzione deve essere eseguita dal costruttore dell'impianto o da una persona qualificata da lui autorizzata.

Smaltimento

- Smaltire l'imballaggio dell'impianto in modo ecocompatibile.
- Gli impianti vecchi devono essere smaltiti secondo metodi ecologicamente corretti presso una piattaforma ecologica abilitata. Riprendiamo gli impianti usati comprati da su richiesta e garantiamo uno smaltimento ecocompatibile.

Indice

1	Panoramica.....	35
2	Indicazioni per l'installazione della valvola ...	36
2.1	Montaggio.....	36
3	Avvitamento.....	37
4	Modi operativi	37
5	Cambio di direzione del flusso	37
6	Modo automatico.....	37
7	Modo manuale.....	38
8	Curve caratteristiche delle perdite di carico.	38
9	Comando a due posizioni	38
10	Esempi applicativi	39
11	Pezzi di ricambio.....	39

Spiegazione dei simboli impiegati

AVVERTENZA! Le avvertenze sono contrassegnate da un triangolo di avvertimento.



→ **Indicano come evitare il pericolo imminente!**

Le parole impiegate per avvertire l'utenza indicano la gravità del pericolo imminente in caso di mancata osservanza delle relative indicazioni.

- **AVVERTENZA** significa che possono verificarsi danni a persone e lesioni mortali.
- **ATTENZIONE** significa che possono verificarsi danni materiali.



Nota

Le note sono contrassegnate da un simbolo di informazione.

→ I paragrafi contrassegnati da una freccia costringono l'utente ad agire.

Salvo errori e modifiche tecniche.

1 Panoramica

- Valvola deviatrice motorizzata
- Il flusso non è ridotto
- Servocomando sostituibile senza smontare la valvola
- Regolazione manuale semplice

Campo di applicazione:

La valvola deviatrice CS-EUV è progettata per l'uso in sistemi di riscaldamento solare e convenzionale. Consente di far commutare determinate parti dell'impianto e di attivare o disattivare determinate apparecchiature in base al fabbisogno dell'utenza.

La valvola è munita di un dispositivo di disattivazione di sicurezza manuale e di un relè integrato per il comando a due posizioni.

Particolarità costruttive:

Modello compatto e moderno, design piacevole, involucro isolante. Facile manovra per la messa in moto o la modalità di emergenza. Collegamento elettrico universale tramite un relè integrato.

L'uscita dell'interruttore di fine corsa può essere impiegata per eseguire operazioni di comando. Il servocomando può essere sostituito facilmente senza smontare la valvola. La valvola è a passaggio pieno in base alle versioni DN20-DN32 (il passaggio del flusso non viene ridotto).

Dimensioni

DN	20	25	32
A	¾"	1"	1 ¼"
B	72	90	90
C	17,5	20,8	25,5
D	130,5	133,8	138
E	54	69	70,5

Caratteristiche tecniche del motore

Potenza assorbita

Relè inserito, motore acceso: 9 VA

Relè inserito, motore fermo: 5 VA

Relè disinserito: 0 VA

Grado di protezione: IP 44 (EN60335-1)

Isolamento di protezione: II (IEC529)

Segnale di uscita: fase L, 1 (1) A

Cavo di alimentazione: 4 x 0,5 mm², L = 1 m

Angolo di rotazione del rotore: 90°

Tempo di manovra: 18 s / 90°

Momento di coppia: 6 Nm (massimo 8 Nm)

Temperatura ambiente: 0 ... 55 °C

Modalità: aperto - chiuso

Valvola

Temperatura massima d'esercizio: 2... 110 °C

Pressione massima d'esercizio: 10 bar

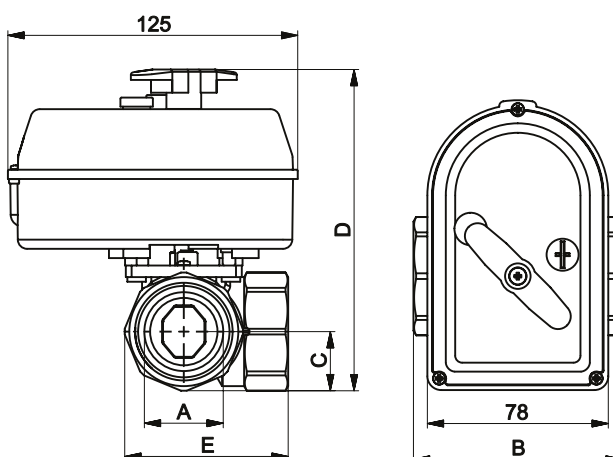
Involucro: in ottone fucinato

Asse rotore: in ottone

Tenuta dell'asse: 4 anelli, EPDM

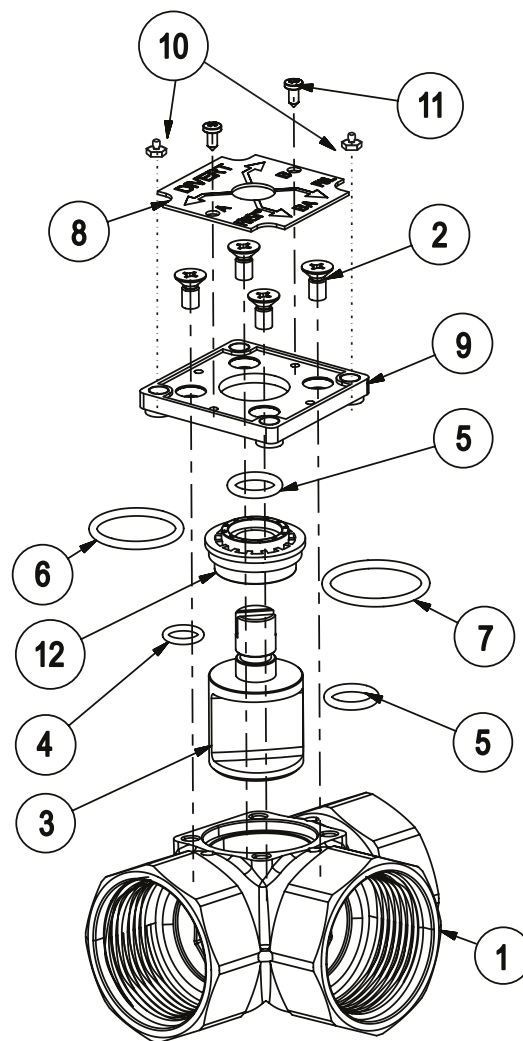
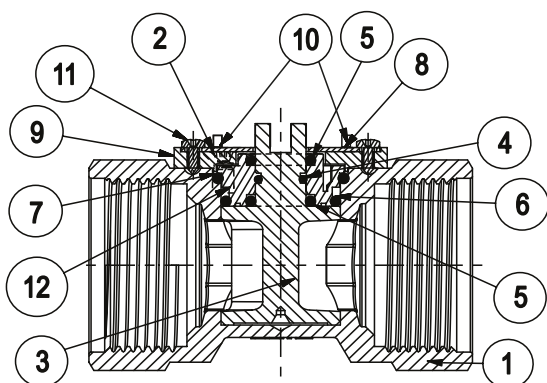
Comando motore: UV-3

Riduzione della frizione assiale:
mediante una rondella PA



Componenti della valvola

Nr.	Denominazione	Materiale	Quantità
1	Corpo della valvola	CW617N	1
2	Vite M5X10	DIN965 Zn acciaio	4
3	Otturatore con asse	CW617N	1
4	O-Ring 8,73 × 1,78	FKM verde	1
5	O-Ring 11,6 × 2,4	EPDM	2
6	O-Ring 23,3 × 2,4	EPDM	1
7	O-Ring 27 × 2,5	EPDM	1
8	Targhetta indicatrice	EL rame	1
9	Piastra di supporto	GD-ZN Al4 Cu1	1
10	Distanziale	M6x15,7 Zn acciaio	2
11	Vite 2,9 × 6,5	DIN 7981 Zn acciaio	2
12	Guarnizione	PPS	1



2 Indicazioni per l'installazione della valvola

Il montaggio della valvola deve essere effettuato in base alle norme tecniche vigenti. Assicurarsi che residui di sostanze impermeabilizzanti o resti di canapa non penetrino nel corpo della valvola. Per prevenire il bloccaggio della sfera della valvola, osservare le seguenti indicazioni ed evitare di eseguire operazioni di saldatura in vicinanza di quest'ultima.

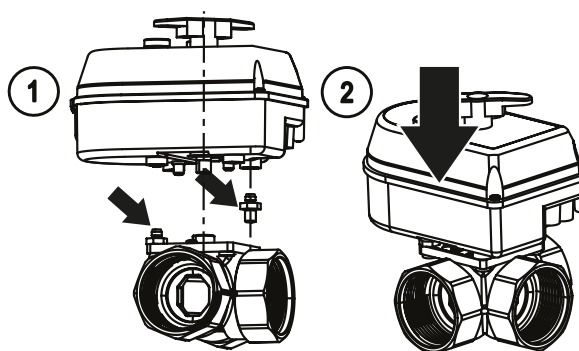
2.1 Montaggio

La valvola può essere montata in qualsiasi posizione, tranne che con il servocomando rovesciato. Durante il collegamento elettrico è opportuno lasciare 25 cm di cavo per facilitare il comando manuale +/- 90° della valvola. Tra l'apparecchio e la parete, inoltre, devono essere lasciati almeno 100 mm per avere spazio sufficiente per eseguire interventi di manutenzione.



Nota

Per garantire la massima sicurezza operativa della valvola, è consigliato di lavare l'impianto solare e di montare un adeguato raccoglitore di impurità (0,65 µm) davanti ad ogni valvola.

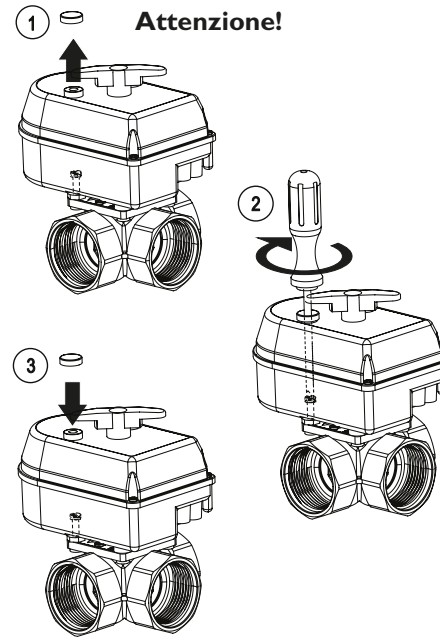


Accoppiamento e disaccoppiamento valvola / servocomando

3 Montaggio

Una volta effettuato il montaggio e verificato il funzionamento, avvitare il servocomando alla valvola. Per fare ciò, procedere come segue:

- Togliere il tappo di protezione (1)
- Serrare a fondo la vite nel fondo del coperchio dell'involucro con un cacciavite (2)
- Richiudere il foro con il tappo di protezione (3)



Montaggio del servocomando sulla valvola

4 Modi operativi

Per eseguire operazioni di controllo e servizio, la posizione di funzionamento della valvola può essere regolata manualmente.

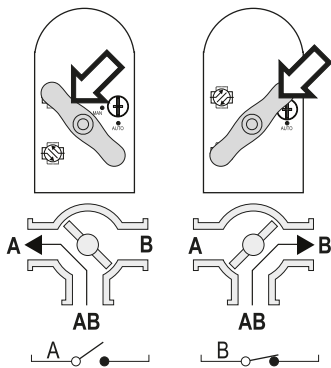
Nel modo manuale, il segnale di controllo emesso dalla centralina non agisce sul motore della valvola, l'asta di comando può essere ruotata senza gradini.

Per modificare il modo operativo della valvola, procedere come segue:

- Ruotare la vite di regolazione di 90° con un cacciavite

5 Cambio di direzione del flusso

La direzione del flusso può essere cambiata manualmente.



6 Modo automatico

Per cambiare la direzione del flusso nel modo automatico, i relè devono essere in posizione di riposo!

Per cambiare la direzione del flusso, eseguire le operazioni seguenti:

Posizione AUTO: modo automatico

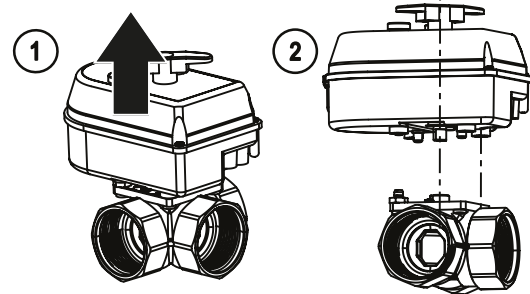
Posizione MAN: modo manuale



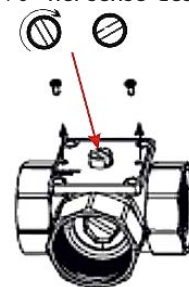
Nota

Una volta concluse le operazioni di controllo e servizio, il modo operativo deve essere impostato di nuovo su "Auto". Altrimenti non è possibile il funzionamento normale.

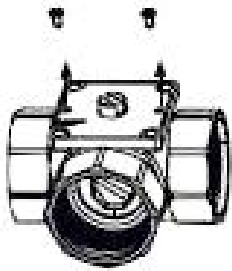
- Staccare il motore dalla valvola.



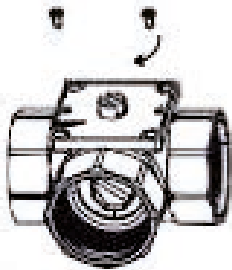
- Ruotare l'intaglio della vite posta al centro della piastra di supporto di 90° nel senso desiderato.



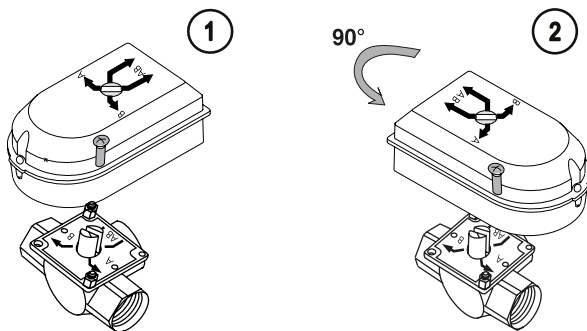
→ Svitare entrambe le aste filettate diagonali dalla piastra di supporto.



→ Avvitarle adesso nei fori opposti.

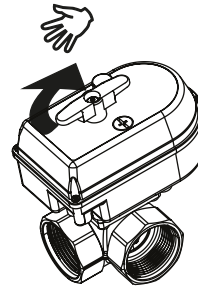


→ Rimettere il motore sulla valvola dopo averlo ruotato di 90°.



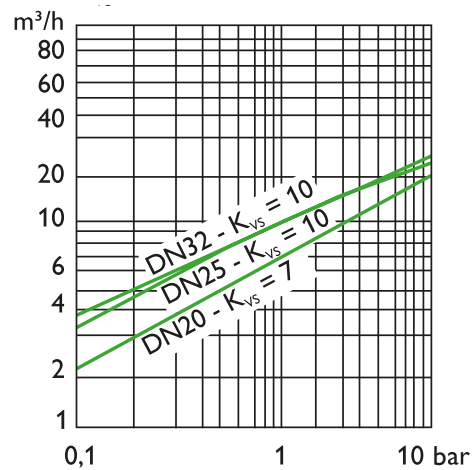
7 Modo manuale

Nel modo manuale, l'asta di comando può essere ruotata senza gradini



Cambio di direzione del flusso

8 Curve caratteristiche delle perdite di carico



Curve caratteristiche delle perdite di carico

9 Comando a due posizioni

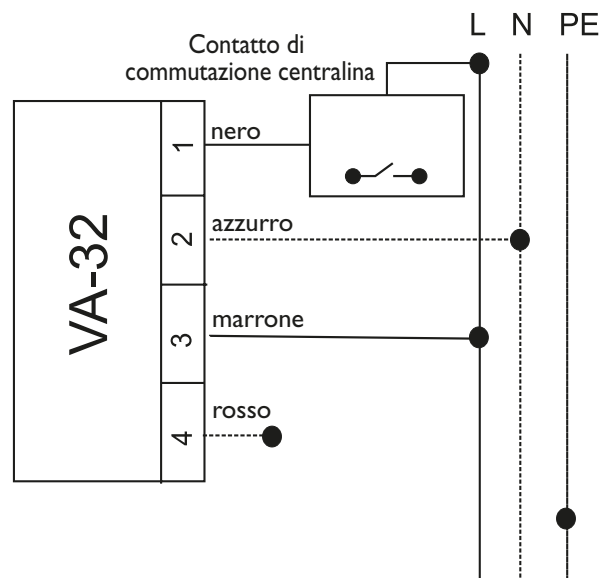
AVVERTENZA! Scossa elettrica!



Il filo rosso dell'interruttore di fine corsa non è protetto da una guaina ed è sotto tensione! Se il servocomando non è protetto tramite la centralina collegata, possono avvenire scosse elettriche!

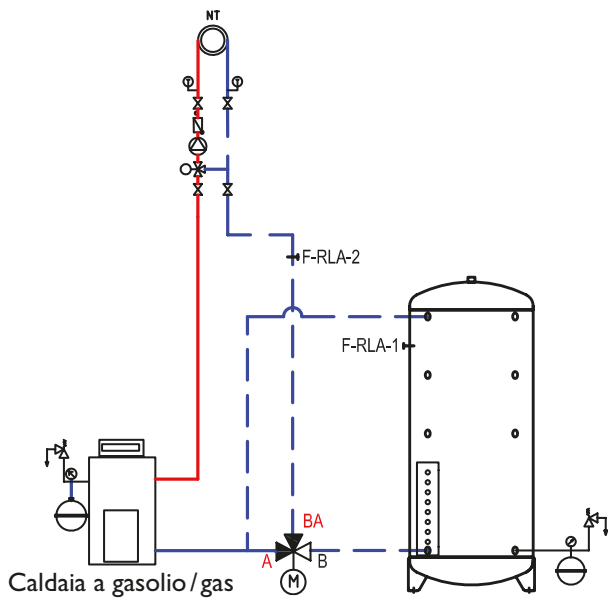
→ Proteggere la valvola limitando la corrente con un fusibile esterno!

Filo	
Nero	Fase di comando Se il contatto di commutazione L (230V~) riceve corrente dalla centralina, la via AB<>B si apre. In caso contrario, la valvola si rimette nella posizione iniziale AB<>A.
Marrone	Fase continua L (230V~)
Azzurro	Conduttore neutro N (230V~)
Rosso	Uscita dell'interruttore di fine corsa (230V~)

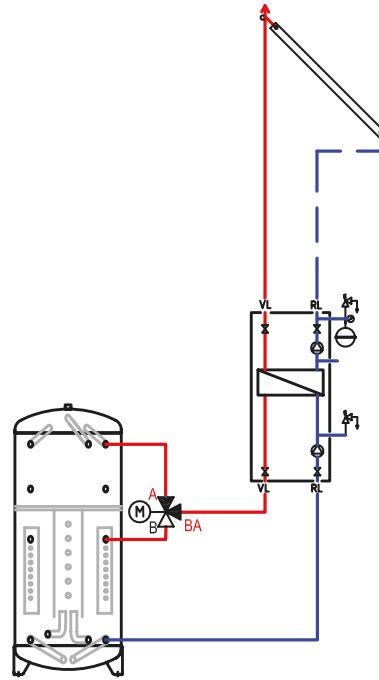


10 Esempi applicativi

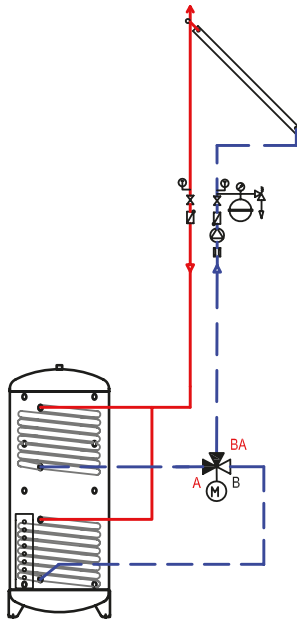
Utilizzo della CS-EUV per l'innalzamento di ritorno



Utilizzo della CS-EUV come valvola solare di inversione con un sistema di separazione CitrinSolar



Utilizzo della CS-EUV come valvola solare di inversione



11 Pezzi di ricambio

Set di riparazione della CS-EUV

Codice: 481496

Note

Rivenditore specializzato:

© Il contenuto del presente documento è coperto da diritto d'autore.

**HANDBOEK VOOR DE
VAKMAN**
MONTAGE | AANSLUITING | BEDIENING

CS-EUV



Veiligheidsrichtlijnen

Neem deze veiligheidsrichtlijnen precies in acht om gevaren en schade voor mensen en waardevolle voorwerpen uit te sluiten.

Voorschriften


Neem bij allen werkzaamheden de nationale en regionale wettelijke voorschriften, normen, richtlijnen en veiligheidsbepalingen in acht.

Gegevens van het apparaat

Juist gebruik

Het CS-EUV is bedoeld voor schakelprocessen binnen een zonne-energie- of verwarmingsinstallatie met inachtneming van de in deze handleiding aangegeven technische gegevens. Onjuist gebruik leidt tot uitsluiting van alle aansprakelijkheidsclaims.

CE-conformiteitsverklaring

Het product voldoet aan de relevante richtlijnen en is daarom voorzien van het CE-label. De conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant worden aangevraagd. 



Aanwijzing

Sterke elektromagnetische velden kunnen de werking van de regelaar nadelig beïnvloeden.

- Let erop dat de regelaar niet aan sterke elektromagnetische stralingsbronnen wordt blootgesteld.

Doelgroep

Deze handleiding is uitsluitend bedoeld voor geautoriseerde vakmensen.

Elektrotechnische werkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door elektromonteurs.

De eerste inbedrijfstelling dient te worden uitgevoerd worden door de fabrikant van de installatie of door een door hem benoemd vakkundig persoon.

Afvalverwijdering

- Verpakkingsmateriaal van het apparaat dient milieuvriendelijk te worden weggegooid.
- Oude apparaten dienen door een geautoriseerd afvalverwijderingsbedrijf milieuvriendelijk te worden afgevoerd. Desgewenst nemen wij uw bij ons gekochte oude apparaten terug en garanderen een milieuvriendelijke afvalverwijdering.

Inhoud

1	Overzicht	43
2	Installatieaanwijzingen	44
2.1	Montagepositie.....	44
3	Montage	45
4	Bedrijfsmodus.....	45
5	Wijzigen van de doorstromingsrichting	45
6	Automatische modus	45
7	Handbediening	46
8	Drukverlieskarakteristieken	46
9	Aansturing 2-punts	46
10	Toepassingsvoorbeelden.....	47
11	Reserveonderdelen	47

Verklaring van de symbolen

WAARSCHUWING! Waarschuwingen worden aangegeven met een gevarendriehoek!



→ Er wordt aangegeven hoe het gevaar kan worden voorkomen!

Signaalwoorden geven de ernst van het gevaar aan dat optreedt als deze niet worden voorkomen.

- **WAARSCHUWING** betekent dat persoonlijk letsel, eventueel ook levensgevaarlijk letsel, kan optreden
- **LET OP** betekent dat materiële schade kan optreden



Aanwijzing

Aanwijzingen worden aangegeven met een informatiesymbool.

- Tekstgedeeltes die met een pijl worden aangegeven, vragen om een eigen handeling.

Vergissingen en technische wijzigingen voorbehouden.

© 20130823_11204828_Citrin_CS-EUV.mon6s.indd

1 Overzicht

- Motor-omschakelklep
- Geen doorstromingsreductie
- Aandrijfmotor zonder klepdemontage te vervangen
- Eenvoudige handverstelling

Toepassing:

De omschakelklep CS-EUV wordt toegepast in zonne-energie- en verwarmingsinstallaties. Hiermee kunnen afzonderlijke componenten van de installatie per zone worden geschakeld en daarnaast afzonderlijke apparatuur indien nodig worden bij- of uitgeschakeld.

De klep beschikt over handmatige noodbediening, 1 geïntegreerd relais voor de aansturing via een 2-punts-stuur-sig-naal.

Prestatiekenmerken:

Compacte uitvoering, prettige vorm en modern design, behuizing van de aandrijving is randgeaard. Eenvoudige handmatige handverstelling voor de inbedrijfstelling of noodaansturing. Elektrische universele aansluiting door geïntegreerd relais.

De eindschakelaar-signaaluitgang in de klepstand kan voor besturingsdoeleinden worden gebruikt (max. 1 A). Snelle vervanging van de aandrijfmotor is zonder demontage van de klep mogelijk. Geen doorstromingsreductie, volledige doorgang overeenkomstig de betreffende uitvoering van DN20-DN32.

Technische gegevens

Aandrijving

Opgenomen vermogen:

Relais aan, aandrijving loopt: 9 VA

Relais aan, aandrijving staat: 5 VA

Relais uit: 0 VA

Veiligheidsklasse: II (EN60335-1)

Beschermingsgraad aandrijving: IP 44 (IEC529)

Uitgangssignaal: fase L, 1 (1) A

Aansluitleiding: 4 x 0,5 mm², L = 1,0 m

Stelhoek: 90 °

Steltijd: 18 s / 90 °

Draaimoment: 6 Nm (max. 8 Nm)

Omgevingstemperatuur: 0... 55 °C

Bedrijfsmodus: open – gesloten

Klep

Draaimoment: 6 Nm (max. 8 Nm)

Max. werktemperatuur: 2... 110 °C

Max. werkdruk: 10 bar

Behuizing: messing gesmeed

Rotor met as: messing

Asafdichting: 4 x O-ringen, EPDM

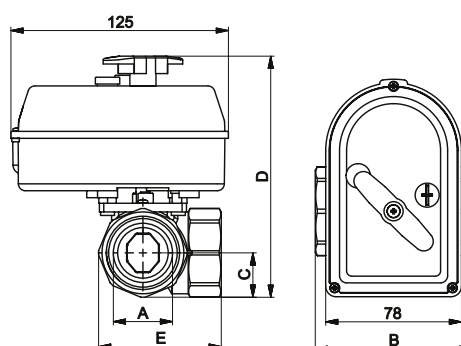
Mogelijkheid van motorbesturing: UV-3

Voor reductie van de axiale wrijving:

PA-onderlegging

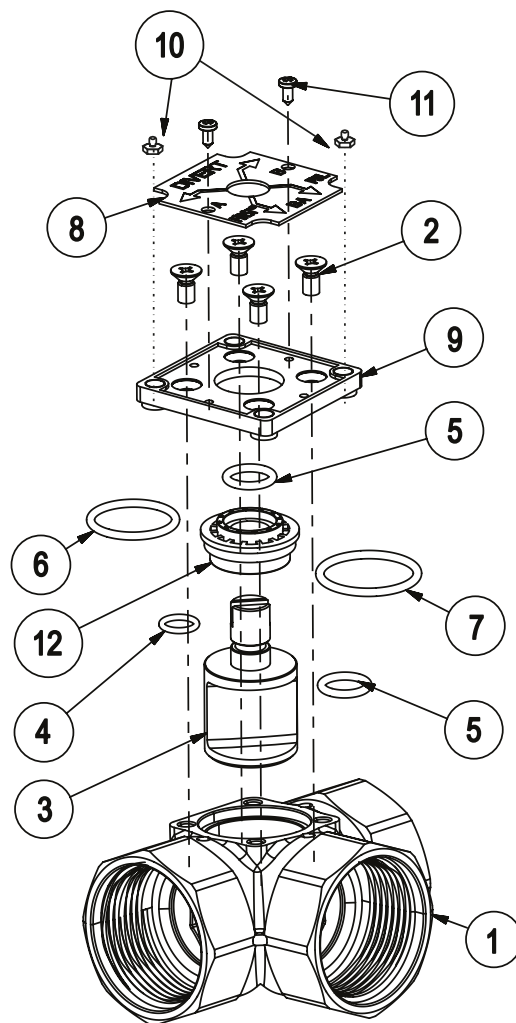
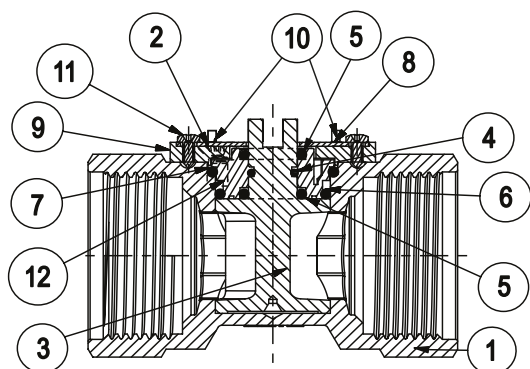
Afmetingen

DN	20	25	32
A	¾"	1"	1 ¼"
B	72	90	90
C	17,5	20,8	25,5
D	130,5	133,8	138
E	54	69	70,5



Onderdelen van de klep

Nr.	Aanduiding	Materiaal	Aantal
1	Behuizing	CW617N	1
2	Schroef M5X10	DIN965 verzinkt staal	4
3	Draaischui	CW617N	1
4	O-ring 8,73 × 1,78	FKM groen	1
5	O-ring 11,6 × 2,4	EPDM	2
6	O-ring 23,3 × 2,4	EPDM	1
7	O-ring 27 × 2,5	EPDM	1
8	Aanduidingsplaatje	geanodiseerd zink	1
9	Klepmontageplaat	GD-ZN Al4 Cu1	1
10	Afstandhouders	M6x15,7 verzinkt staal	2
11	Schroef 2,9 × 6,5	DIN 7981 verzinkt staal	2
12	Inzetstuk	PPS	1



2 Installatieaanwijzingen

De montage van de klep dient volgens de relevante voorschriften van de techniek te worden uitgevoerd. Afdichtmiddel- resp. hennepresten en dergelijke mogen niet in het klephuis terecht komen. Om een blokkade van de klepschotel te voorkomen, moeten de volgende aanwijzingen in acht worden genomen en alle soldeer- of laswerkzaamheden in de directe omgeving van de klep worden voorkomen.

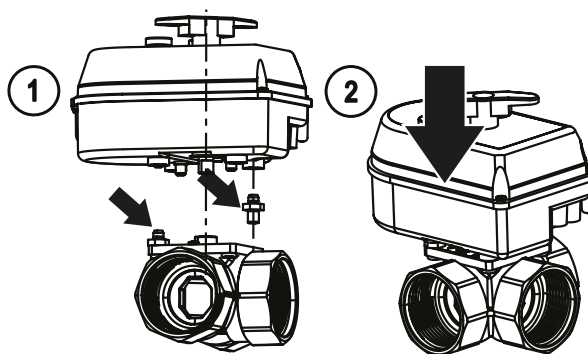
2.1 Montagepositie

De klep kan willekeurig worden ingebouwd, echter niet met de aandrijving naar beneden. Voor de bediening van de handmatige handverstelling +/- 90° moet bij de elektrische aansluiting een kabellus van ca. 25 cm worden gemaakt. Om voor onderhoudswerkzaamheden voldoende werkruimte te verkrijgen, moet een afstand tot de muur of het apparaat worden aangehouden van min. 100 mm.



Aanwijzing

Om een optimale bedrijfsveiligheid te bereiken, wordt geadviseerd om de installatie vooraf te spoelen en om een geschikte vuilvanger (0,65 µm) vóór iedere klep in te bouwen.

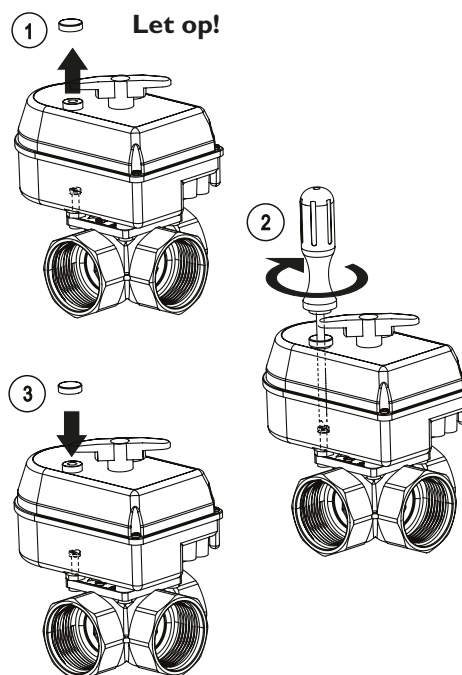


Montage en demontage van klep/aandrijving

3 Montage

Als de montage en functietest zijn voltooid, moet de aandrijving stevig tegen het klephuis worden geschroefd. Ga hiervoor als volgt te werk:

- Verwijder het beschermdopje (1)
- Draai met een schroevendraaier de voorgemonteerde schroef vast (2)
- Dek de opening weer af met het beschermdopje (3)



Montage van de aandrijving op de klep

4 Bedrijfsmodus

Voor controle- en onderhoudswerkzaamheden kan de bedrijfsmodus van de klep handmatig worden ingesteld.

In de handbediening wordt de stelaandrijving niet door het stuursignaal beïnvloed, de instelhendel is traploos verstelbaar.

Om de bedrijfsmodus van de klep te wijzigen, gaat u als volgt te werk:

- Draai de stelbout met een schroevendraaier 90°

Stand AUTO : automatische modus

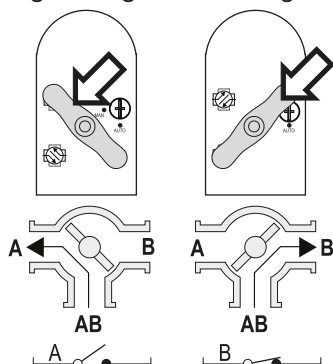
Stand MAN : handbediening

i Aanwijzing

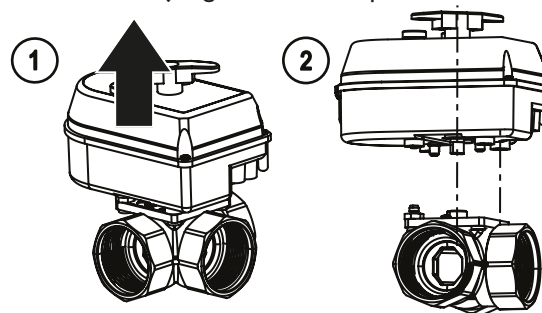
Na voltooiing van de controle- en onderhoudswerkzaamheden moet de bedrijfsmodus weer op AUTO worden gezet. Een normale regelstand is in de handbediening niet mogelijk.

5 Wijzigen van de doorstromingsrichting

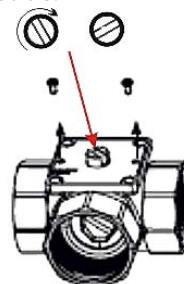
De doorstromingsrichting kan handmatig worden gewijzigd.



- Trek de aandrijving los van de klep.



- Draai de positieschroef op de klepmontageplaat 90° in de gewenste positie.

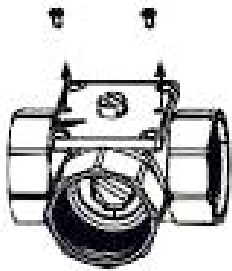


6 Automatische modus

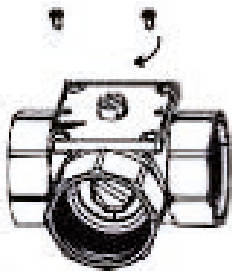
Een wijziging van de doorstromingsrichting in de automatische modus is alleen mogelijk in de relais-ruststand!

Ga voor het wijzigen van de doorstromingsrichting als volgt te werk:

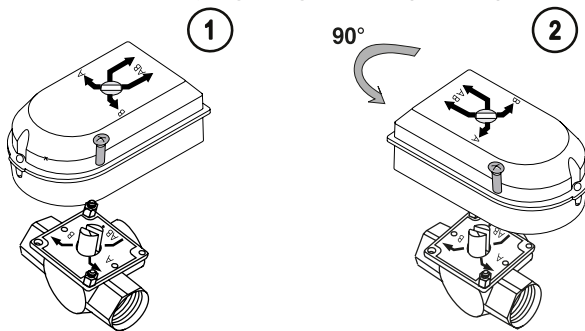
→ Draai de twee afstandhouders op de klepmontageplaat met behulp van de moeren los en verwijder deze.



→ Verplaats de afstandshouders telkens een positie en draai deze vast.

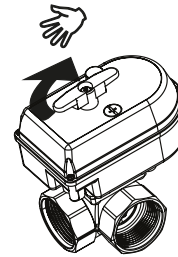


→ Plaats de aandrijving 90° gedraaid op de klep.



7 Handbediening

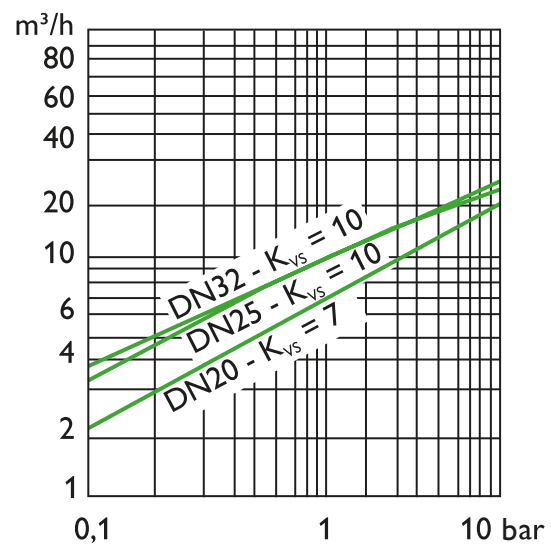
In de handbediening is de instelhendel traploos verstelbaar.



Wijzigen van de doorstromingsrichting

8 Drukverlieskarakteristieken

K_{vs} waarde



Drukverlieskarakteristieken

9 Aansturing 2-punts

WAARSCHUWING! Elektrische schok!

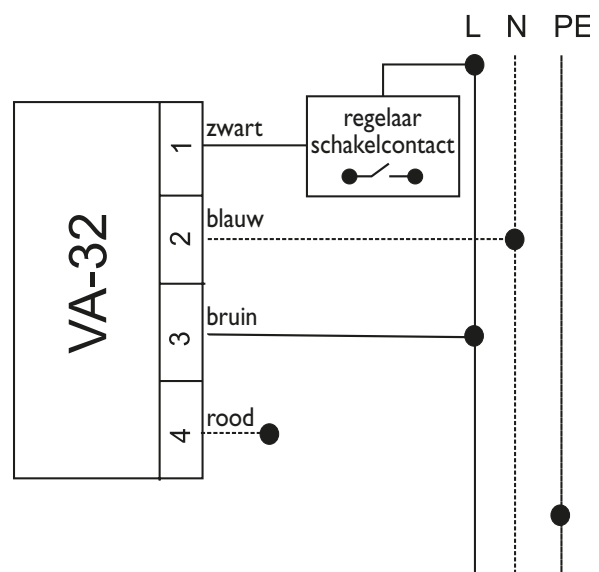


De rode eindschakelaar-draad is afgestript en staat bij geopende klepstand onder spanning!

Als de aandrijving niet via de aangesloten regelaar is afgeschermd, bestaat de kans op een elektrische schok!

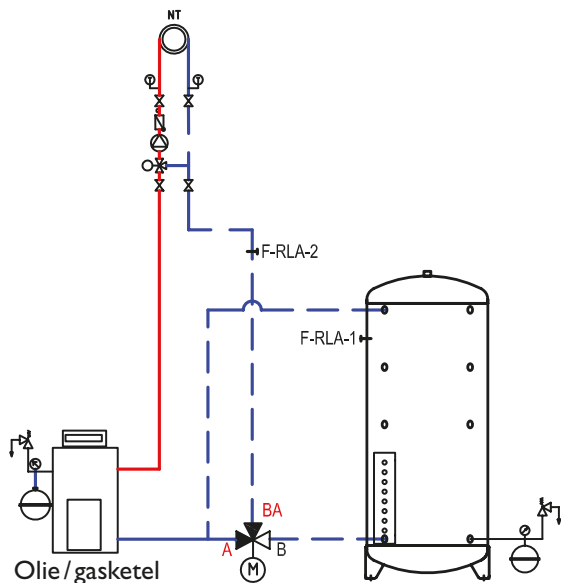
→ **Bedrijfsspanning met externe verzekering afschermen!**

Draad	
Zwart	Besturingsfase Als het schakelcontact L (230V~) van de regelaar wordt geactiveerd, dan wordt de weg AB<>B geopend. Als het schakelcontact van de regelaar niet wordt geactiveerd, wordt de klep weer teruggezet in de uitgangspositie AB<>A
Bruin	Continufase L (230V~)
Blauw	Nulleider N (230V~)
Rood	Eindschakelaar-uitgangssignaal (230V~)

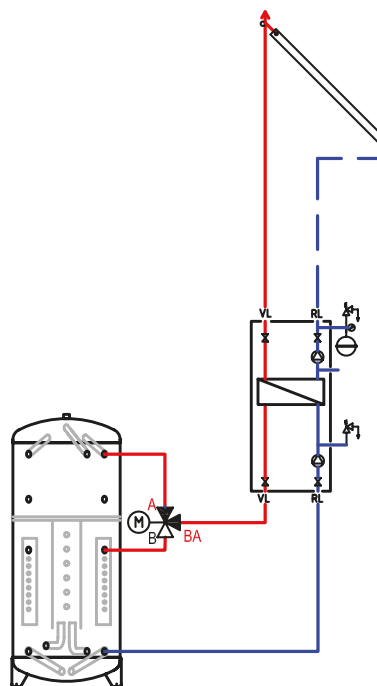


10 Toepassingsvoorbeelden

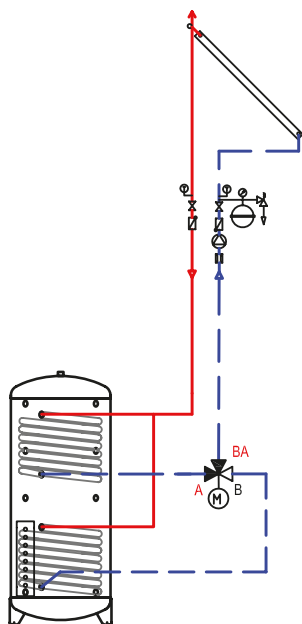
Toepassing CS-EUV als verhoging terugstroom



Toepassing CS-EUV als zonne-omschakelklep met CitrinSolar-scheidingsysteem



Toepassing CS-EUV als zonne-omschakelklep



11 Reserveonderdelen

CS-EUV-reparatieset

art.nr.: 481496

Uw vakhandel:

© De inhoud van dit document is auteursrechtelijk beschermd.