

DE	Montage- und Bedienungsanleitung KHS CoolFlow Kaltwasser-Regulierventil Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 2
EN	Operating instructions KHS CoolFlow Cold water regulating valve Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 15
FR	Manuel d'utilisation KHS CoolFlow Robinet de régulation d'eau froide Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 29
IT	Istruzioni per l'uso KHS CoolFlow Valvola di regolazione dell'acqua fredda Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 43
NL	Bedieningshandleiding KHS CoolFlow Koudwater-inregelafsluiter Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 57



Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	3
1 Technische Daten	4
2 Aufbau und Funktion	6
3 Einstellung	7
4 Montage	9
5 Elektrischer Anschluss	10
6 Per Hand absperren	12
7 Instandhaltung	13
8 Demontage und Entsorgung	14
9 Ersatzteile und Zubehör	14

Herstelleradresse

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstraße 5

57462 Olpe

Tel.: +49 2761 891-0

Web: www.kemper-group.com

Kundendienst

Service-Hotline

Tel.: +49 2761 891 800

Mail: anwendungstechnik@kemper-group.com

Über diese Anleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor Montagebeginn oder Gebrauch sorgfältig und folgen Sie den Anweisungen! Bewahren Sie die Anleitung zur späteren Verfügung auf!

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Haftung

Der Hersteller leistet keine Gewährleistung oder Haftung bei:

- Nichtbeachten dieser Anleitung.
- fehlerhaftem Einbau und/oder Gebrauch.
- eigenständiger Modifikation am Produkt.
- sonstiger, fehlerhafter Bedienung.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das KHS CoolFlow Kaltwasser-Regulierventil (im Folgenden „Ventil“) reguliert, spült und sperrt Trinkwasser-Zirkulationskreise in Installationen mit KHS-Hygiesystem. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Fehlgebrauch

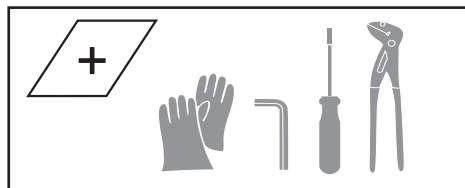
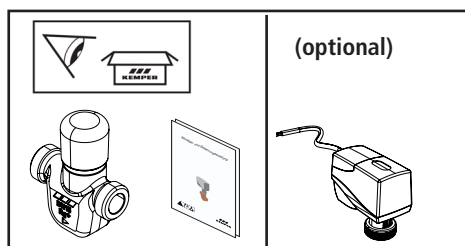
Verwenden Sie das Ventil nicht für die Zirkulation von anderen Stoffen als Trinkwasser und nur innerhalb der in den technischen Daten angegebenen Einsatzgrenzen.

Zulassungen

ÜA



WRAS





Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise

Beachten und befolgen Sie die Sicherheitshinweise in der Anleitung. Das Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann zum Tod, zu Verletzungen oder zu Sachschäden führen.

Kennzeichnung wichtiger Warnhinweise:



Gefahr! Elektrischer Strom!

Kennzeichnet Gefahren, die schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben können.



Warnung!

Kennzeichnet Gefahren, die zu Verletzungen, Sachschäden oder Verunreinigung des Trinkwassers führen können.



Hinweis!

Kennzeichnet Gefahren, die zu Schäden an der Anlage oder Funktionsstörungen führen können.

Gefahrenquellen



Gefahr! Elektrischer Strom!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom! Schalten Sie das System vor Arbeiten daran spannungsfrei.



Warnung!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Montage!
Die Montage und Wartung darf nur durch eine Sanitärfachkraft erfolgen.



Warnung!

Gesundheitsgefahr durch Rückstände in Leitungen!
Spülen Sie die Leitungen nach Montage und Wartung immer nach DIN EN 806-5 und VDI/DVGW 6023 (siehe Kapitel 7 Abbildung 1-2).



Hinweis!

Sachschäden durch zu hohe Temperaturen bei thermischer Desinfektion!
Demontieren Sie das Regulierventil bei thermischer Desinfektion und setzen Sie ein Passstück ein.

Bei Montage beachten:
DIN EN 806 | DIN EN 1717 | DIN 1988

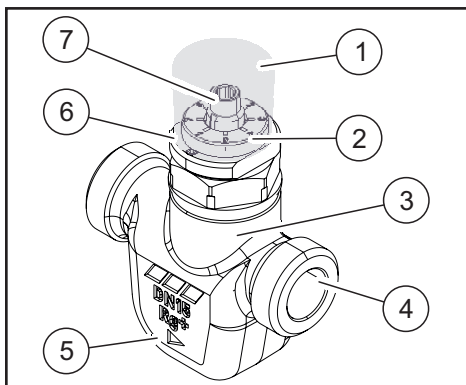
	Figur-Nr.	Produktvariante	Funktion
	615 0G	Mit Stellantrieb 230 V	Für Master/Slave-System
	616 0G	Mit Stellantrieb 24 V	Für GLT mit Stellungsrückmeldung
	617 0G	Ohne Stellantrieb	Keine Spülfunktion

Regulierventil	Wert	Einheit
Einstellbereich	15 bis 22	°C
Druckstufe	10	PN
Max. Betriebstemperatur Medium	50	°C
Kv-Min - siehe Kapitel 3	0,03	m³/h
Kv-Max - siehe Kapitel 3	1,72	m³/h
Kv-Spül (nur mit Stellantrieb) - siehe Kapitel 3	2,2	m³/h
Nennweite Anschlüsse	15	DN
Abmessungen (H x L x B, mit Stellantrieb)	150 x 73 x 45,7	mm
Abmessungen (H x L x B, ohne Stellantrieb)	91,5 x 73 x 31	mm

Stellantrieb	Fig. 615 0G (230 V)	Fig. 616 0G (24 V)	
Spannungsversorgung	230 V AC (50/60 Hz)	24 V AC (50/60 Hz)	24 V DC
Leistungsaufnahme Dimensinonierung	5,8 VA	4,7 VA	2,2 W
Leistungsaufnahme nominal	3,5 VA	2,5 VA	1,3 W
Max. Einschaltstrom	kurzzeitig max. 10 A		
Anschlusskabellänge	1,5 m		
Kabelquerschnitt	3 x 0,75 mm²	5 x 0,5 mm²	
Max. Umgebungstemperatur	50 °C		
Max. Umgebungsfeuchte	0 - 85 % (nicht kondensierend)		
Überspannungskategorie	III		
Stellkraft	220 N		
Verschmutzungsgrad	2		
Schutzklasse nach EN 60730	2	3	
Max. Ventilhub	9 mm (Ventilhub an Stellungsanzeige ablesbar)		
Stellzeit	15 s/mm		

**Hinweis!**

Die minimale Taktzeit im 3-Punktbetrieb beträgt 2 Sekunden.
 Wird der Antrieb mit einer kürzeren Einschaltzeit getaktet, ist eine korrekte Abschaltung nicht gewährleistet.

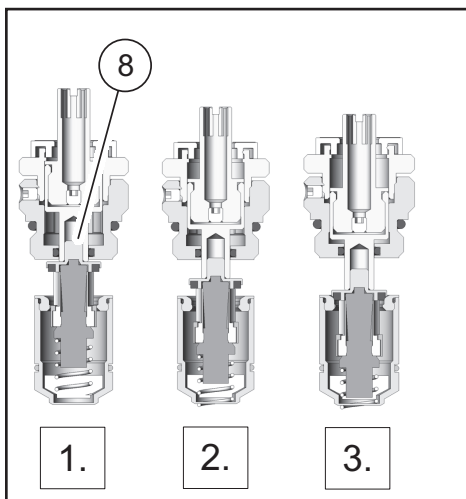


- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 | Schutzkappe |
| 2 | Stellungsanzeige |
| 3 | Gehäuse Ventil |
| 4 | Rohranschlüsse |
| 5 | Anzeige Fließrichtung |
| 6 | Motorhalterung/ Temperaturverstellung |
| 7 | Spindel |
| 8 | Regulierkegel |

Funktion

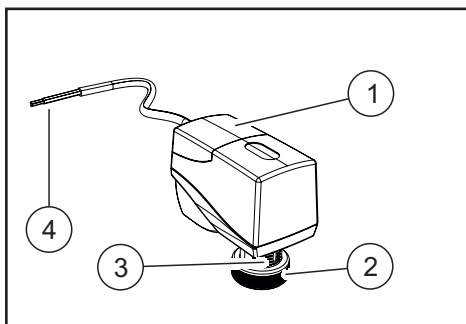
Die Stellung des Ventils bestimmt die Funktion.

1. **Regulierfunktion:** Die thermische Regulierfunktion sorgt für einen automatischen hydraulischen Abgleich des Kaltwasser-Zirkulationssystems.
2. **Spülfunktion:** Die Spülfunktion ermöglicht eine turbulente Durchströmung in allen Bereichen der Trinkwasser-Installation.
3. **Absperrfunktion:** Die elektrische Absperrfunktion dient dem Absperrn aller Kaltwasser-Regulierventile die verbaut wurden. Während eines Spülvorganges werden alle Kaltwasser-Regulierventile bis auf das spülrelevante Kaltwasser-Regulierventil kann nun die Spülfunktion (2.) durchgeführt werden. Von zentraler Stelle aus kann das System wie beschrieben abgesperrt werden, um den Spülprozess nacheinander durchzuführen.



Stellantrieb

Der Stellantrieb ermöglicht die Spülfunktion.



- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Gehäuse Stellantrieb |
| 2 | Befestigungsmutter |
| 3 | Stellungsanzeige |
| 4 | Anschlusskabel |

2

Aufbau und Funktion

Einsatzumgebung

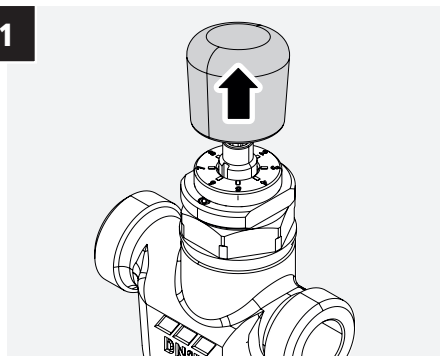
Das Regulierventil ist für den Einsatz in Trinkwasser-Installationen mit dem Hygienesystem KHS CoolFlow vorgesehen. Es ist einsetzbar in neuen KHS-Anlagen und ist nachrüstbar in bestehende

KHS-Anlagen. Eine Einbindung in bestehende Hygienesysteme ist durch Ansteuerung über Master/Slave oder GLT möglich.

3

Einstellung

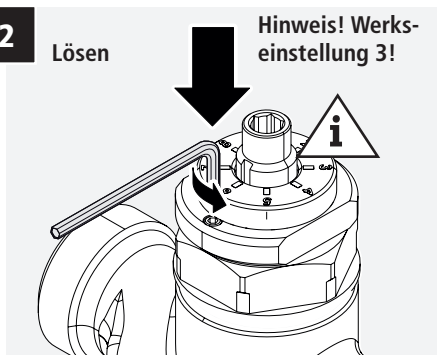
1



2

Lösen

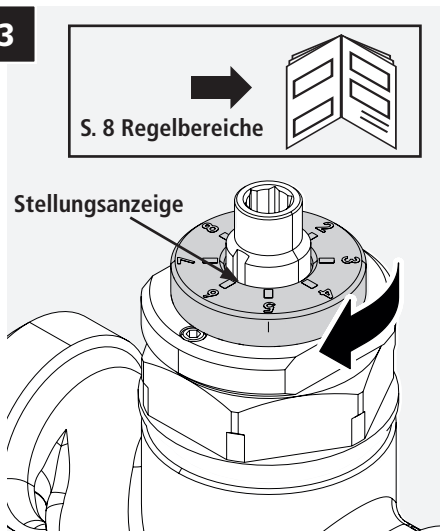
Hinweis! Werks-einstellung 3!



3

S. 8 Regelbereiche

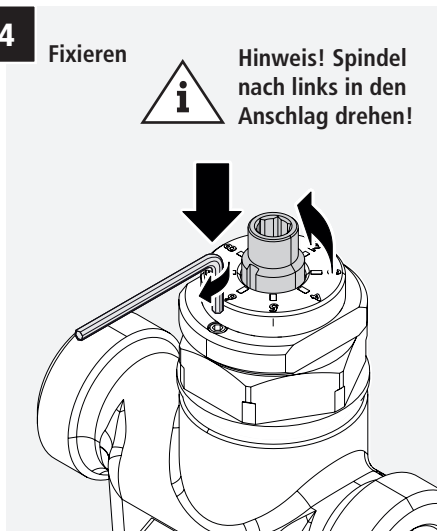
Stellungsanzeige

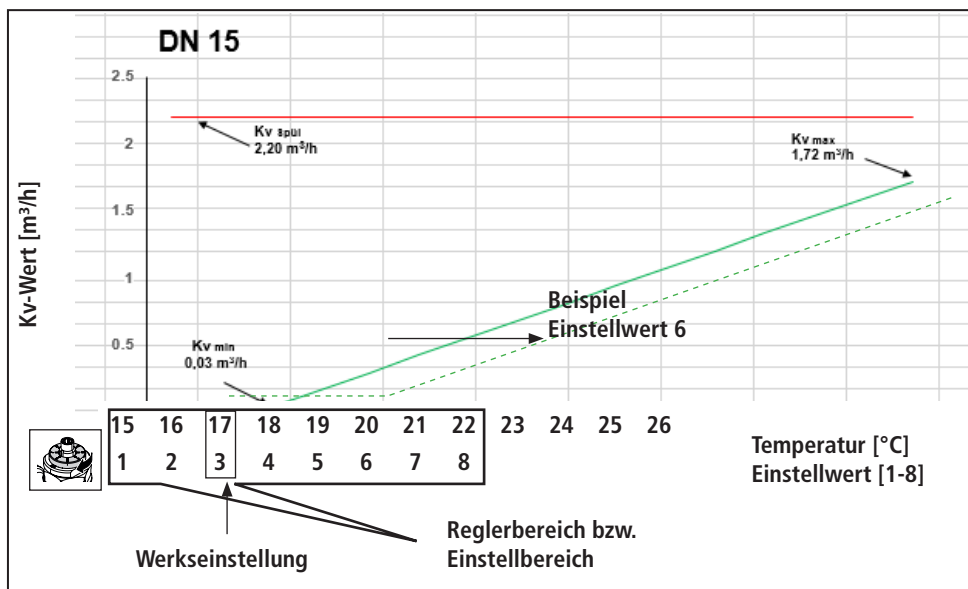
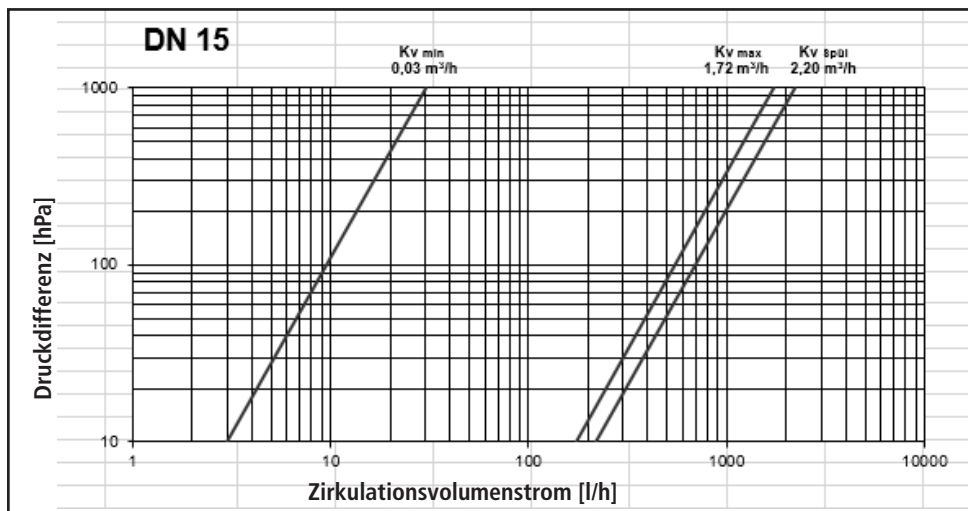


4

Fixieren

Hinweis! Spindel nach links in den Anschlag drehen!





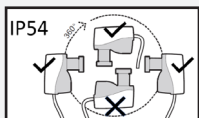
4

Montage

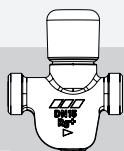
1



Hinweis!
Störmaße einhalten!



96 mm



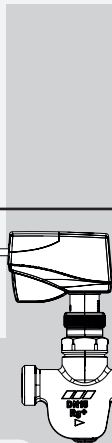
113 mm



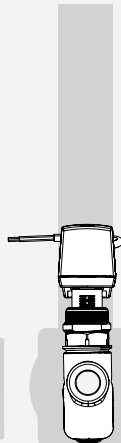
70 mm

120 mm

155 mm

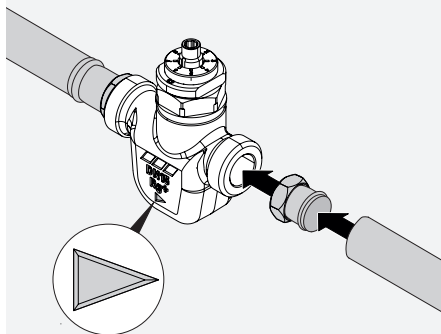


113 mm



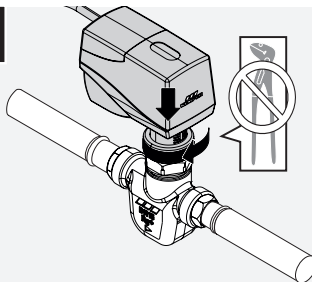
70 mm

2



Hinweis!
Fließrichtung beachten!
In geraden Rohrstrang
einsetzen!

3



Warnung!
Der Stellantrieb muss bei
Demontage oder Montage in
der Regulierstellung (Geöffnet)
stehen (siehe S. 12).
Stellantrieb nur auf installier-
tem Regulierventil montieren.



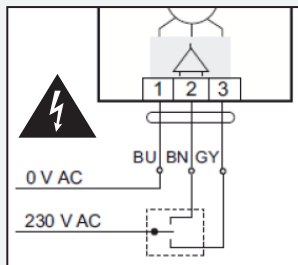
Warnung!
Der Stellantrieb darf nur im
montierten Zustand auf dem
Regulierventil angesteuert
werden!

1



Gefahr!
Elektrischer Strom! Umgebung trocken halten!
Vor Öffnen des Gehäuses spannungsfrei schalten!

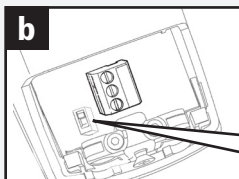
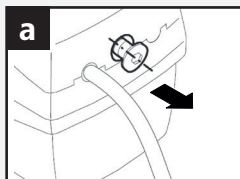
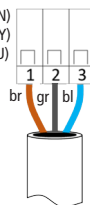
Anschluss 230 V Stellantrieb:



Hinweis!
Anschluss 230 V nur in Verbindung
mit KHS Mini-Systemsteuerung
MASTER 2.1 bzw. KHS Mini-
Systemsteuerung SLAVE.

Anschluss 230V:
Fig. 686 02 008

- [1] → br (BN)
- [2] → gr (GY)
- [3] → bl (BU)

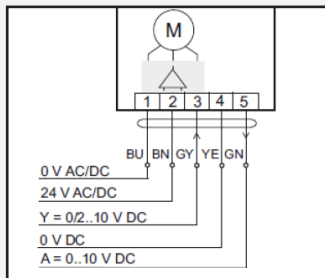


**DIP-Schalter 6 für
Neuinitialisierung**

S. 11



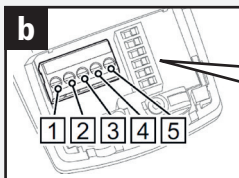
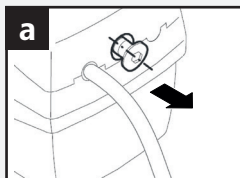
Anschluss 24 V Stellantrieb:



Stellrichtung (Y)

Ansteuerung CoolFlow 24 V Stellantrieb

		DIP 3		
		on	off	
DIP 2	on	2 V	10 V	Ventil geschlossen
		10 V	2 V	Ventil regulieren
		7 V	5 V	Ventil spült (+/- 0,5 V Kv-Spül)
	off	10 V	0 V	Ventil geschlossen
		0 V	10 V	Ventil regulieren
		4 V	6 V	Ventil spült (+/- 0,5 V Kv-Spül)
Werkseinstellungen				



DIP-Schalter 1-6

S. 11



Funktion Schalterstellung ON	Schalter	Funktion Schalterstellung OFF
Neuinitialisierung ON-OFF/ OFF-ON	 6	Neuinitialisierung ON-OFF/ OFF-ON
ohne Funktion	 5	ohne Funktion
ohne Funktion	 4	ohne Funktion
Stellrichtung und Stellungsrückmeldung 100..0% 	 3	Stellrichtung und Stellungsrückmeldung 0..100% 
2.. 10 V DC	 2	0.. 10 V DC
Ventilblockierschutz Ein	 1	Ventilblockierschutz Aus

Werkseinstellung: Schalter 1-6 OFF; Geschlossen 100 % / Geöffnet 0 %

Schalter 1 (nur bei 24 V): Ventilblockierschutz - Sofern es die Anlagenbedingungen zulassen, kann der Ventilblockierschutz bei der Inbetriebnahme aktiviert werden.

Der Blockierschutz verhindert das Festsetzen des Kegels bei längerem Ventilstillstand, z. B. wenn die Kaltwasser-Zirkulation noch nicht in Betrieb genommen wurde. Bei aktiviertem Blockierschutz wird der Ventilkegel für wenige Sekunden angehoben, wenn innerhalb von 21 Tagen keine Hubbewegung erfolgte.

Werkseinstellung: OFF

Schalter 2 (nur bei 24 V): Einstellung des Ansteuerungsbereiches vom stetigen Stellsignal 0..10 V DC oder 2..10 V DC (siehe Tabelle auf S.10).

Werkseinstellung: 0..10 V DC

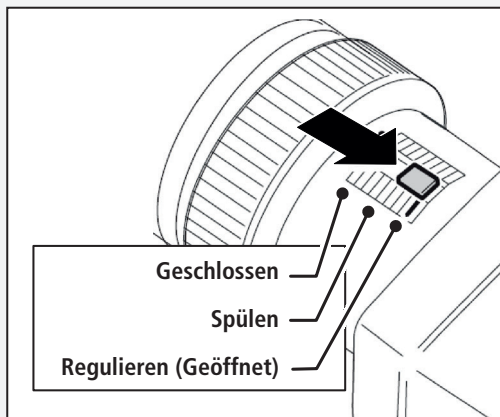
Schalter 3 (nur bei 24 V): Einstellung der Stellrichtung und Stellungsrückmeldung bei Steuerung 10 V DC „Ventil Auf“  oder „Ventil Zu“ .

Werkseinstellung: 0..100 %, „Ventil Auf“

Schalter 6: Neuinitialisierung - Bei einer erneuten Montage muss das Ventil durch die Neuinitialisierung neu angelernt werden. Dies erfolgt durch Änderung der Schalterstellung Schalter 6 von „OFF“ auf „ON“ bzw. von „ON“ auf „OFF“. Während der Initialisierung blinkt die LED unter der Anschlussabdeckung und die Hub-Skala bewegt sich. Nach vollständiger Stellfahrt (9 mm) ist die Neuinitialisierung mit dem Zurückstellen des Schalters 6 abgeschlossen.

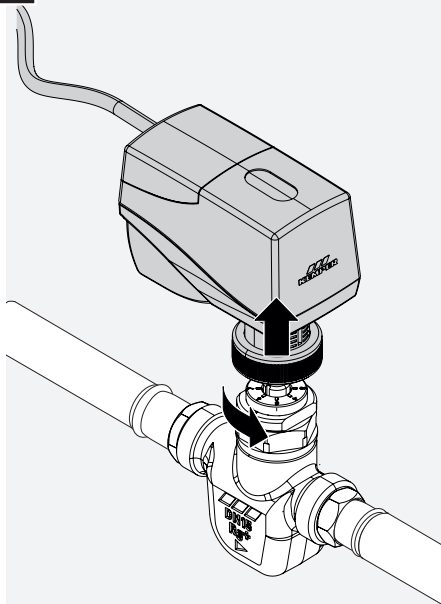
Werkseinstellung: OFF

1

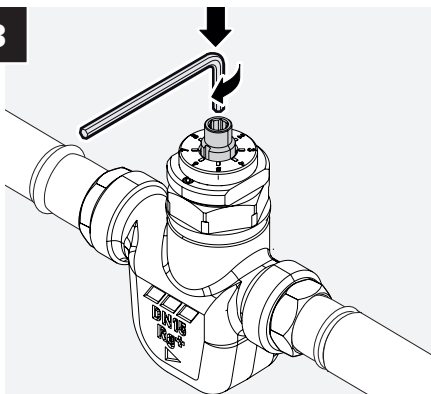


Warnung!
Der Stellantrieb muss bei Demontage oder Montage in der Regulierstellung (Geöffnet) stehen. Dies kann händisch über die Neuinitialisierung erfolgen (siehe S. 11).

2



3

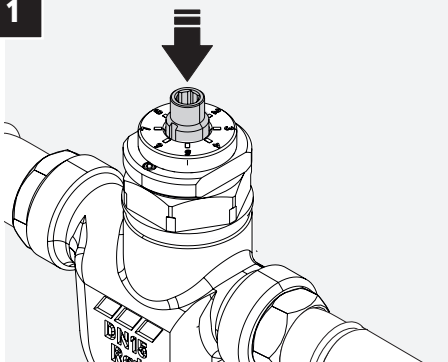


Hinweis!
Nur im montierten Zustand per Hand absperren!

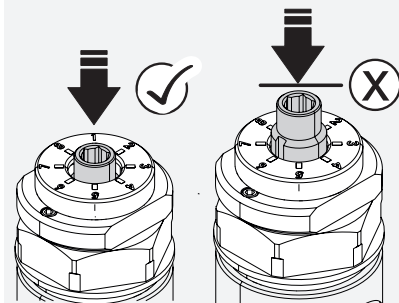


Hinweis!
Spindel muss beim anschließenden Öffnen komplett nach links in den Anschlag gedreht sein, damit die Regulierfunktion wieder gegeben ist!

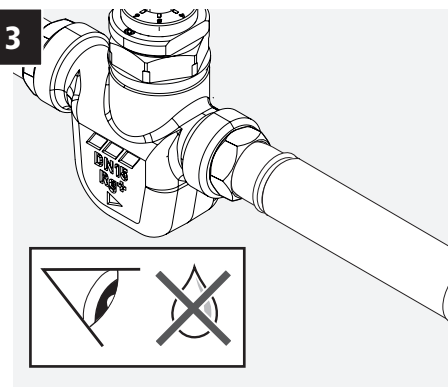
1



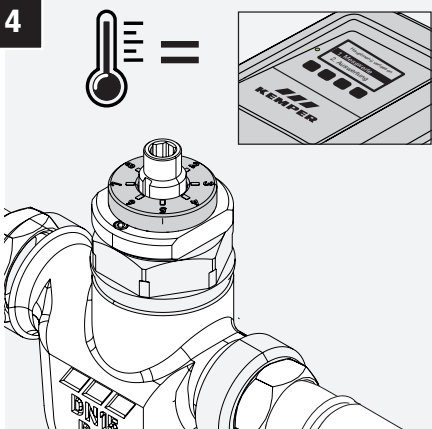
2



3



4

**Wartungsintervall**

1x jährlich

1–2: Ventil eindrücken

Durch das Eindrücken im Betrieb werden Ablagerungen gelöst und das Ventil gereinigt.

3: Sichtkontrolle

Auf Leckagen prüfen.

Bei Leckagen Ventil austauschen.

4: Temperatur prüfen

Temperatur am Regler prüfen.

Temperaturen über die Entnahmemarmatur prüfen.

Funktionsprüfung

Regulierfunktion, ggf. Spülfunktion und Absperrfunktion prüfen.

Funktionsprüfung/**Neuinitialisierung Stellantrieb**

Prüfung im montierten Zustand.



S. 11, Schalter 6 ➡



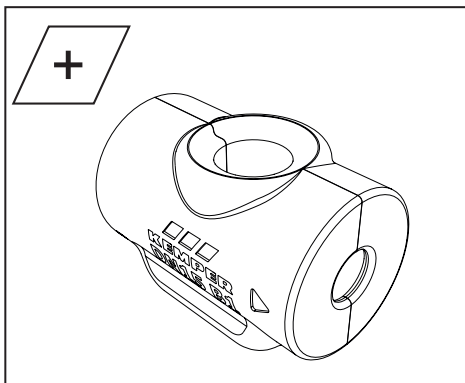
Demontage

1. Ventil ggf. spannungsfrei schalten.
2. Leitungen absperren.
3. Ggf. Stellantrieb demontieren.
4. Verschraubungen lösen und Ventil von Leitungen trennen.

**Entsorgung**

Beachten Sie die örtlichen Vorschriften zur Abfallverwertung und -beseitigung. Entsorgen Sie das Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll, sondern sachgemäß.

Bestellnr.	Ersatzteil/Zubehörteil
4712701500	Dämmschale (Zubehörteil)
6150000100	Stellantrieb 230 V (Ersatzteil)
6160000100	Stellantrieb 24 V (Ersatzteil)
6170G01500	KHS CoolFlow Kaltwasser-Regulierventil ohne Stellantrieb

**Dämmschale**

Als Zubehör steht eine Dämmschale zur Verhinderung von Energieverlust, Tauwasserbildung und Verkeimung zur Verfügung.

DE	Montage- und Bedienungsanleitung KHS CoolFlow Kaltwasser-Regulierventil Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 2
EN	Operating instructions KHS CoolFlow Cold water regulating valve Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 15
FR	Manuel d'utilisation KHS CoolFlow Robinet de régulation d'eau froide Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 29
IT	Istruzioni per l'uso KHS CoolFlow Valvola di regolazione dell'acqua fredda Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 43
NL	Bedieningshandleiding KHS CoolFlow Koudwater-inregelafsluiter Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 57



Table of contents

Safety instructions	17
1 Technical data	18
2 Structure and function	20
3 Setting	21
4 Assembly	23
5 Electrical connection	24
6 Shut off by hand	26
7 Maintenance	27
8 Dismantling and disposal	28
9 Spare parts and accessories	28

Manufacturer's address

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
 Harkortstraße 5
 57462 Olpe, Germany
 Tel.: +49 2761 891-0
 Web: www.kemper-group.com

After-sales service

Service hotline
 Tel.: +49 2761 891 800
 Mail: anwendungstechnik@kemper-group.com

About this manual

Read this manual carefully before starting installation or operation and follow the instructions! Keep the manual in a safe place for future reference! Illustrations in this manual serve for a basic understanding and may differ from the actual system configuration.

Liability

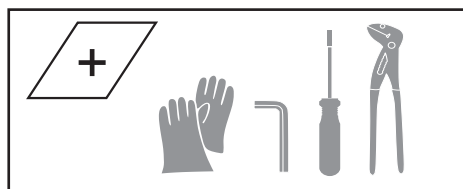
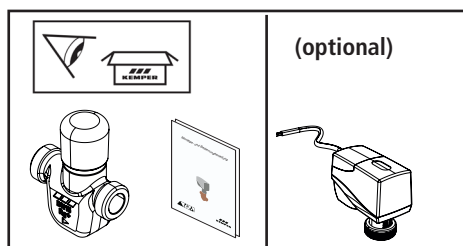
- The manufacturer assumes no warranty or liability in the event of:
- Failure to observe the instructions in this manual.
- Incorrect installation and/or operation.
- Unauthorised modification of the product.
- Other faulty operation.

Intended use

The KHS CoolFlow cold water regulating valve (hereinafter "Valve") regulates, flushes and shuts off drinking water circulation circuits in installations with KHS hygiene system. Any other use is considered contrary to the intended use.

Misuse

Do not use the valve for the circulation of substances other than drinking water and only within the operating limits indicated in the technical data.

Approvals



Safety instructions

Safety instructions

Please observe and follow the safety instructions in the manual. Failure to observe the instructions may result in injury or even death and in damage to property.

Labelling of important warning information:



Danger!

Indicates hazards that may result in severe or fatal injury.



Warning!

Indicates hazards that may result in injury, damage to property or contamination of the drinking water.



Note!

Indicates hazards that may result in damage to the system or malfunctions.

Sources of danger



Danger!

Danger of fatal electric shock!
Disconnect the system from the power supply before carrying out work.



Warning!

Risk of injury due to improper installation!
Installation and maintenance may only be carried out by a plumbing specialist.



Warning!

Health hazard from residues in lines!
Always flush the supply lines in accordance with DIN EN 806-5 and VDI/DVGW 6023 after carrying out installation and maintenance work (see section 7, illustration 1-2).



Note!

Risk of equipment damage from excessive temperatures during thermal disinfection!
Remove the regulating valve with carrying out thermal disinfection and insert a fitting.

During installation, observe:
DIN EN 806 | DIN EN 1717 | DIN 1988

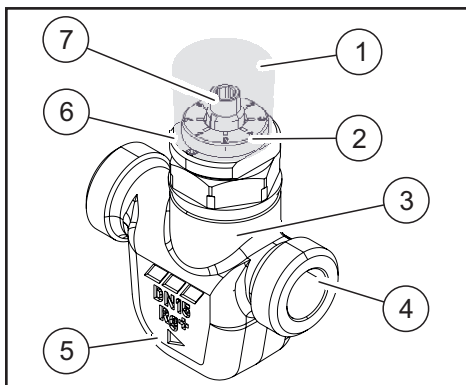
Figure No.:	Product variant	Function
 615 0G	With 230 V servo drive	For master/slave system
 616 0G	With 24 V servo drive	For BMS with position feedback
 617 0G	Without servo drive	No flushing

Parameter	Value	Unit
Adjustment range	15 to 22	°C
Pressure stage	10	PN
Max. operating temperature medium	50	°C
Cv min - see section 3	0,03	m³/h
Cv max - see section 3	1,72	m³/h
Cv flush (only with servo drive) - see section 3	2,2	m³/h
Connection size	15	DN
Dimensions (H x L x W, with servo drive)	150 x 73 x 45,7	mm
Dimensions (H x L x W, without servo drive)	91,5 x 73 x 31	mm

Servo drive	Fig. 615 0G (230 V)	Fig. 616 0G (24 V)	
Power supply	230 V AC (50/60 Hz)	24 V AC (50/60 Hz)	24 V DC
Power consumption dimensioning	5,8 VA	4,7 VA	2,2 W
Power consumption nominal	3,5 VA	2,5 VA	1,3 W
Max. inrush current	Briefly max. 10 A		
Connection cable length	1,5 m		
Cable cross-section	3 x 0,75 mm ²	5 x 0,5 mm ²	
Max. ambient temperature	50 °C		
Max. ambient humidity	0 - 85 % (non-condensing)		
Overvoltage category	III		
Actuating force	220 N		
Contamination level	2		
Protection class in acc. with EN 60730	2	3	
Max. valve stroke	9 mm (valve stroke can be read on position indicator)		
Actuator time	15 s/mm		

**Note!**

The minimum cycle time in 3-point mode is 2 seconds. If the drive has a shorter switch-on time, a correct switch-off cannot be guaranteed.

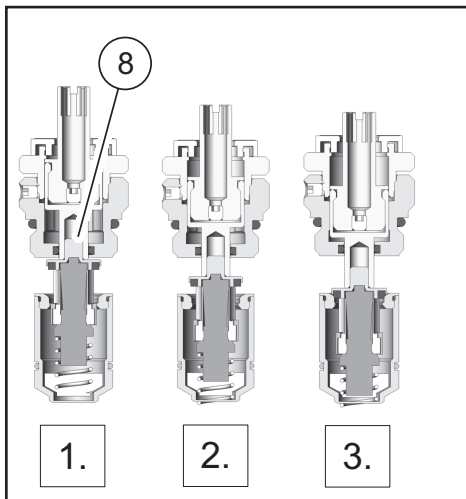


1	Protective cap
2	Position indicator
3	Valve housing
4	Pipe connections
5	Flow direction indicator
6	Motor mounting / Temperature adjustment
7	Spindle
8	Balancing cone

Function

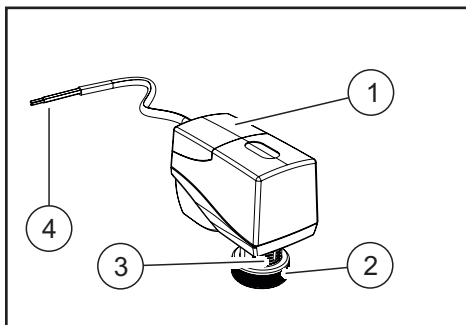
The position of the valve determines the function.

1. **Regulating function:** The thermal regulation function ensures automatic hydraulic balancing of the cold water circulation system.
2. **Flushing function:** The flushing function enables a turbulent flow through all areas of the drinking water installation.
3. **Shut-off function:** The electric shut-off function is used to shut-off all cold water regulating valves that have been installed. During the flushing process, all cold water regulating valves except for the flushing-relevant ones are shut off. The flushing function (2.) can now be carried out on the flushing-relevant cold water regulating valve. The system can be shut off from a central point as described in order to carry out the flushing process one after the other.



Servo drive

The servo drive enables the flushing function.



1	Servo drive housing
2	Mounting nut
3	Position indicator
4	Connection cable

2

Structure and function

Operating environment

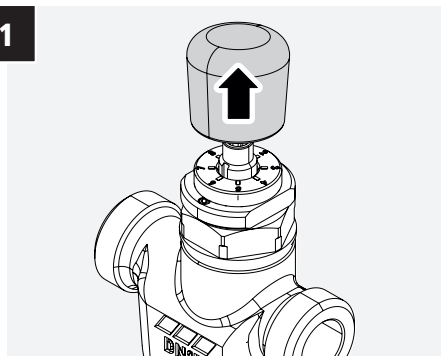
The regulating valve is intended for use in drinking water installations with the KHS CoolFlow hygiene system. It can be both installed in new KHS

systems and retrofitted in existing KHS systems. Integration into existing hygiene systems is possible by controlling via master/slave or BMS.

3

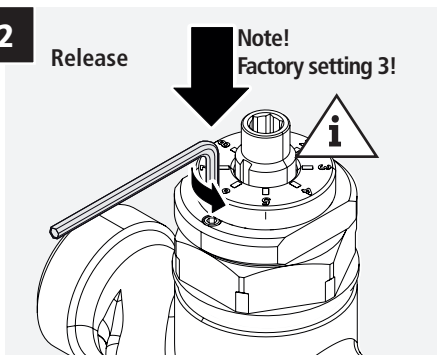
Setting

1



2

Release **Note!**
Factory setting 3!



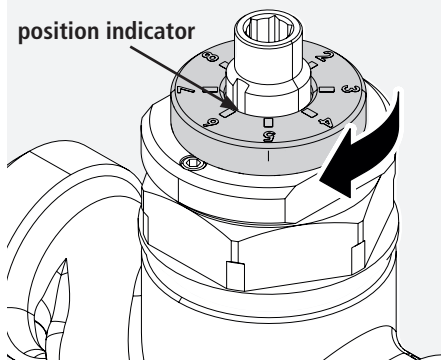
3

page 22

Control ranges



position indicator

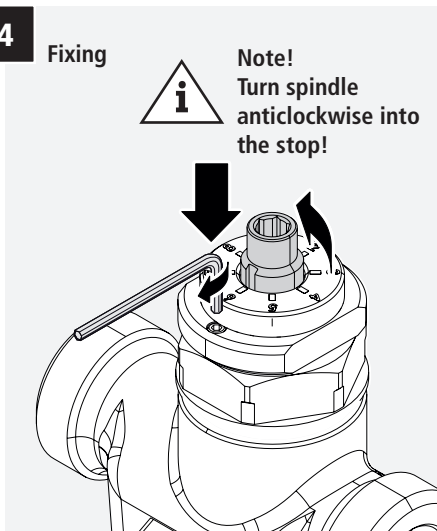


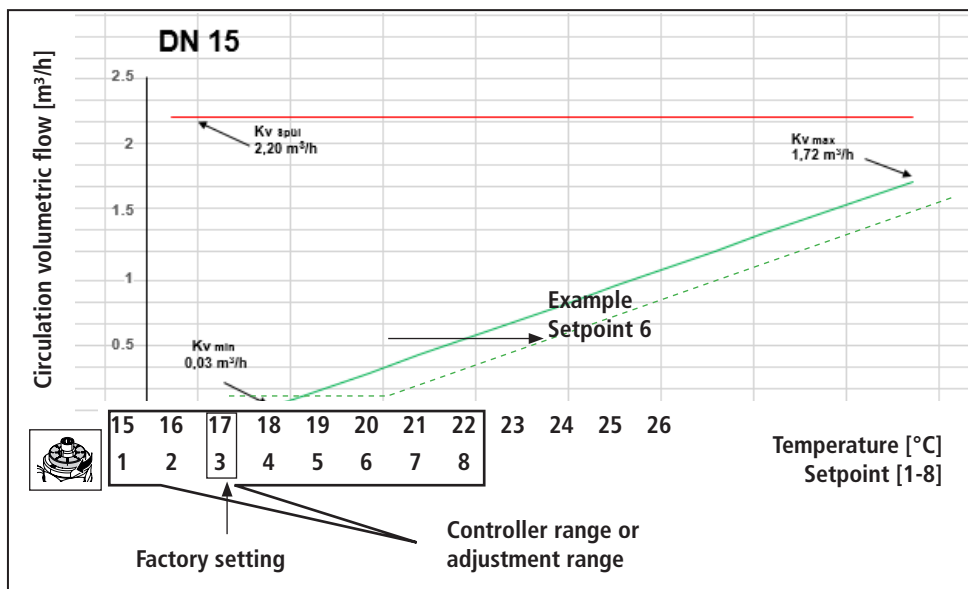
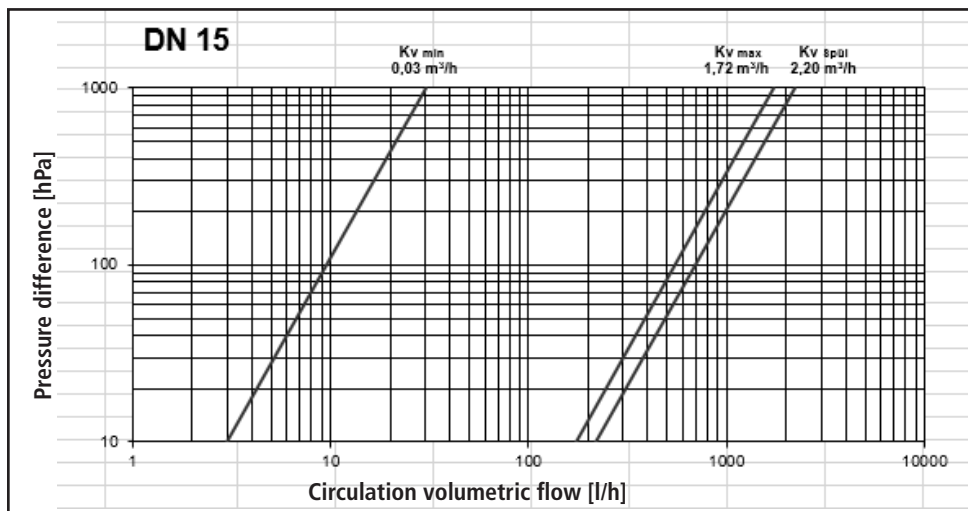
4

Fixing



Note!
Turn spindle
anticlockwise into
the stop!





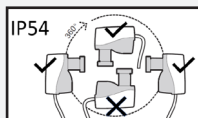
4

Assembly

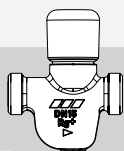
1



Note!
Observe interference
dimensions!



96 mm



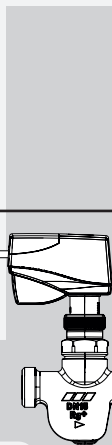
113 mm



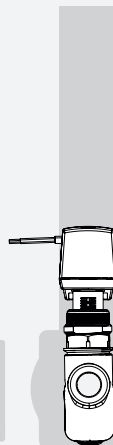
70 mm

120 mm

155 mm

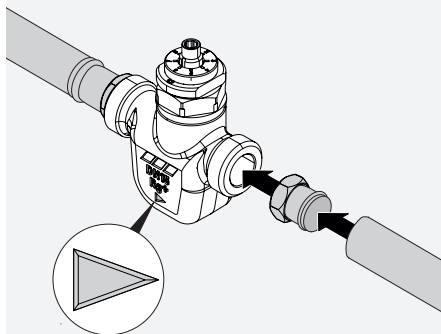


113 mm



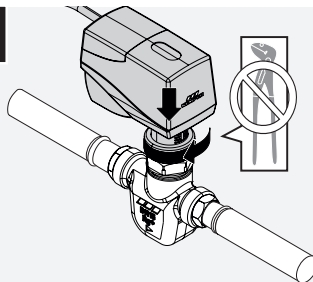
70 mm

2



Note!
Observe the flow direction!
Install in a straight pipe
section!

3

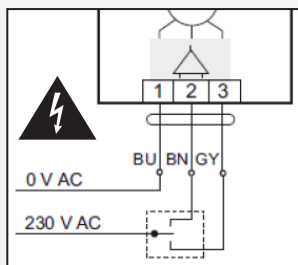


Warning!
The servo drive must be in
the regulating position (open)
during removal or installation
(see P. 26). Mount the servo
drive only on installed
regulating valve.



Warning!
The servo drive may only be
operated when installed on
the regulating valve!

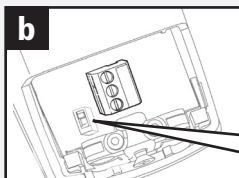
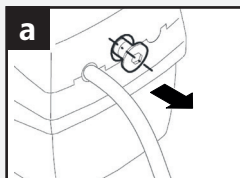
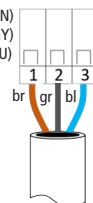
1

**Danger!****Electricity! Keep the surrounding area dry!****Disconnect the power supply before opening the housing!****Connection 230 V servo drive:****Note!**

Connection 230 V only in conjunction with KHS mini control system MASTER 2.1 or KHS mini control system SLAVE.

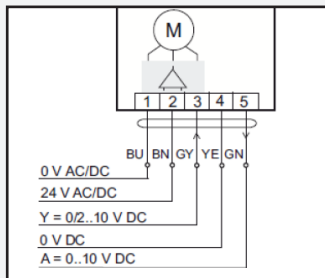
Connection 230V:
Fig. 686 02 008

[1] → br (BN)
[2] → gr (GY)
[3] → bl (BU)

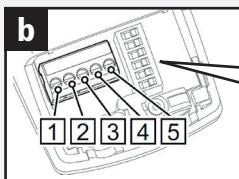
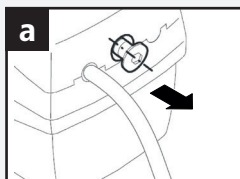


c DIP switch 6 for reinitialisation

page 25

**Connection 24 V servo drive:****Servo drive direction (Y)**

Control CoolFlow 24 V servo drive					
		DIP 3			
		on	off		
DIP 2	on	2 V	10 V	Valve closed	
		10 V	2 V	Regulating the valve	
		7 V	5 V	Valve flushes (+/- 0,5 V Kv flush)	
	off	10 V	0 V	Valve closed	
		0 V	10 V	Regulating the valve	
		4 V	6 V	Valve flushes (+/- 0,5 V Kv flush)	
		Factory settings			



c DIP switch 1-6

page 25



Function switch position ON	Switch	Function switch position OFF
Reinitialisation ON-OFF/ OFF-ON	 6	Reinitialisation ON-OFF/ OFF-ON
No function	 5	No function
No function	 4	No function
Servo drive direction and position feedback signal 100..0% 	 3	Servo drive direction and position feedback signal 0..100% 
2.. 10 V DC	 2	0.. 10 V DC
Valve blocking protection On	 1	Valve blocking protection Off

Factory setting: Switches 1-6 OFF; Closed 100 % / Open 0 %

Switch 1 (only for 24 V): Valve blocking protection - If system conditions allow, valve blocking protection can be activated during commissioning. Blocking protection prevents the cone from sticking when the valve has not been in operation for a longer period of time, e.g. when the cold water circulation has not yet been started. When blocking protection is activated, the valve cone is lifted for a few seconds if there has been no lifting movement within 21 days.

Factory setting: OFF

Switch 2 (only for 24 V): Setting the control range of the continuous control signal 0..10 V DC or 2..10 V DC (see table on page 24).

Factory setting: 0..10 V DC

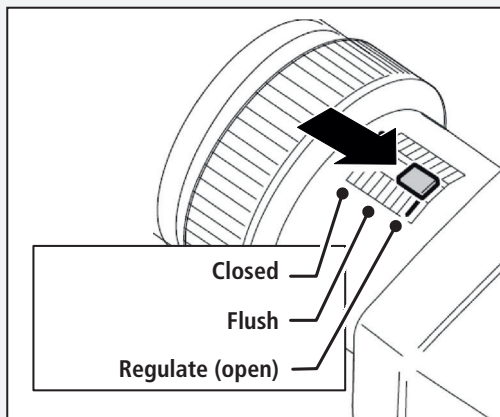
Switch 3 (only for 24 V): Setting of servo drive direction and position feedback for control voltage 10 V DC „Valve open“  or „Valve closed“ .

Factory setting: 0..100%, „Valve open“

Switch 6: Reinitialisation - If the valve is reinstalled, it must be taught in again through reinitialisation. This is done by changing the position of switch 6 from „OFF“ to „ON“ or from „ON“ to „OFF“. During initialisation, the LED under the access cover flashes and the stroke scale moves. After a full positioning run (9 mm), reinitialisation is completed by resetting switch 6.

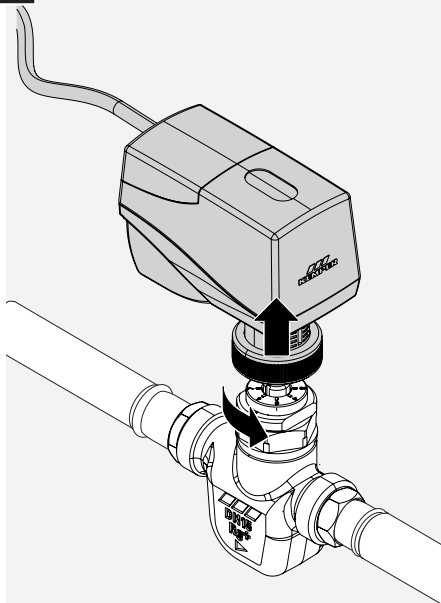
Factory setting: OFF

1

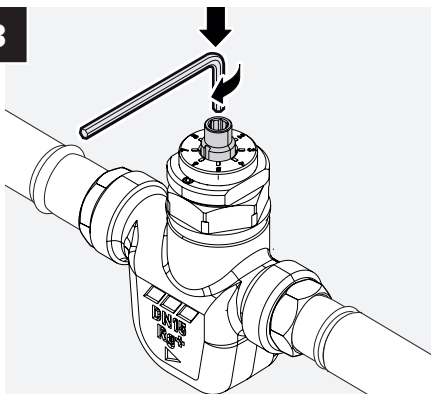
**Warning!**

The servo drive must be in the regulating position (open) during removal or installation. This can be done manually by reinitialisation (see P. 25).

2



3

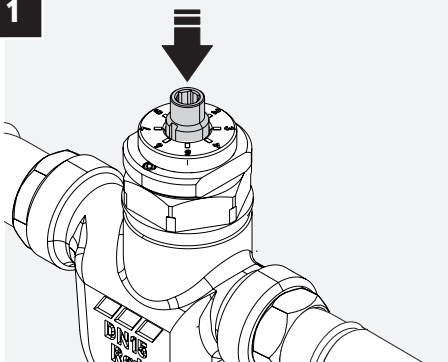
**Note!**

Shut off by hand only when assembled!

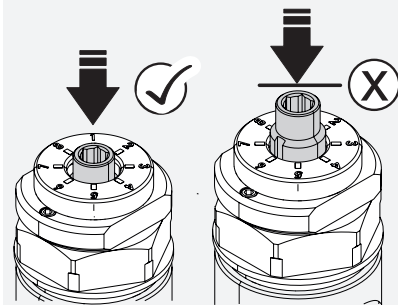
**Note!**

The spindle must be fully turned anticlockwise into the stop during subsequent opening to ensure that the regulating function is restored!

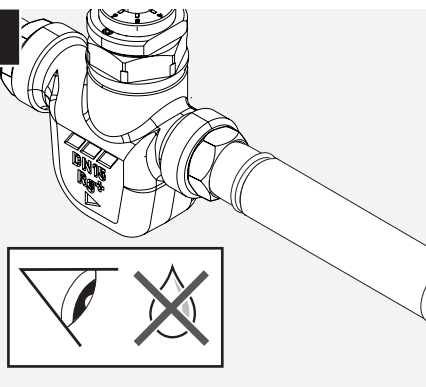
1



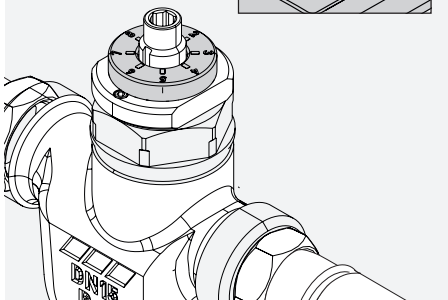
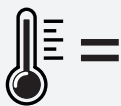
2



3



4

**Maintenance interval**

1x per year

1-2: Press in the valve

Pressing in the valve during operation removes deposits and cleans the valve.

3: Visual inspection

Inspect for leaks.

Replace valve if leaks are discovered.

4: Check temperature

Temperatur am Regler prüfen.

Check temperatures via the tap.

Function test

Test the regulator function, with flushing and shut-off function, if necessary.

Functional check/ reinitialisation of servo drive

Check when installed.



P. 25, Switch 6



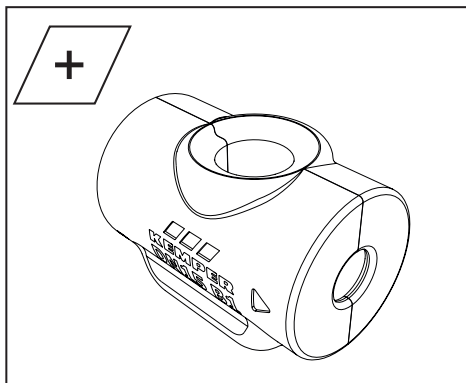
Dismantling

1. Disconnect the valve from the mains power supply, if necessary.
2. Shut off the lines.
3. Remove the servo drive, if necessary.
4. Loosen the screw fittings and remove the valve from the lines.

**Disposal**

Observe the local regulations on waste disposal and waste recycling. Do not dispose of the product with the normal household waste; dispose of it correctly.

Order No.	Spare part/accessory
4712701500	Insulating shell (accessory)
6150000100	230 V servo drive (spare part)
6160000100	24 V servo drive (spare part)
6170G01500	KHS CoolFlow Cold water regulating valve without actuator

**Insulating**

An insulating shell is available as an accessory to prevent energy losses, formation of condensation and microbial contamination.

DE	Montage- und Bedienungsanleitung KHS CoolFlow Kaltwasser-Regulierventil Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 2
EN	Operating instructions KHS CoolFlow Cold water regulating valve Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 15
FR	Manuel d'utilisation KHS CoolFlow Robinet de régulation d'eau froide Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 29
IT	Istruzioni per l'uso KHS CoolFlow Valvola di regolazione dell'acqua fredda Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 43
NL	Bedieningshandleiding KHS CoolFlow Koudwater-inregelafsluiter Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 57



Sommaire

Consignes de sécurité	31
1 Caractéristiques techniques	32
2 Structure et fonction	34
3 Réglage	35
4 Montage	37
5 Raccordement électrique	38
6 Fermeture manuelle	40
5 Entretien	41
6 Démontage et mise au rebut	42
7 Pièces de rechange et accessoires	42

Adresse du fabricant

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstraße 5
D-57462 Olpe
Tél.: +49 2761 891-0
Site Internet: www.kemper-group.com

Service après-vente

Ligne d'assistance téléphonique du service après-vente
Tél.: +49 2761 891 800
E-mail: anwendungstechnik@kemper-group.com

A propos de cette notice

Lisez soigneusement cette notice avant le montage ou l'utilisation et respectez les instructions! Conservez la notice pour une utilisation ultérieure! Les illustrations de cette notice ont pour but de donner au lecteur une compréhension de base et peuvent diverger du modèle existant.

Responsabilité

Le fabricant n'assume aucune responsabilité ni aucune garantie:
en cas de non-respect de cette notice,
d'installation et/ou d'utilisation incorrecte(s),
de modification autonome du produit et
de toute autre utilisation inappropriée.

Utilisation conforme à l'utilisation prévue

Le robinet de régulation d'eau froide KHS CoolFlow (ci-après «robinet») régule, rince et bloque les circuits de circulation de l'eau potable dans les installations équipées d'un système d'hygiène KHS. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à la destination prévue.

Utilisation inappropriée

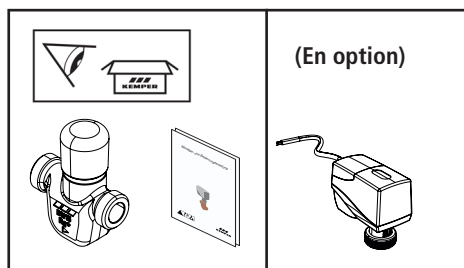
N'utilisez pas le robinet pour la circulation d'autres matières autres que l'eau potable et employez-le que dans les limites d'utilisation indiquées dans les caractéristiques techniques.

Homologations

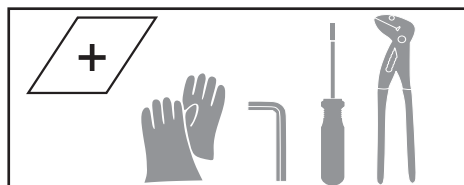
ÜA



WRAS



(En option)





Consignes de sécurité

Consignes de sécurité

Respectez impérativement les avertissements de cette notice ! Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner la mort, des blessures ou des dommages matériels.

Marquage des avertissements importants:



Danger!

Indique les dangers pouvant entraîner la mort ou des blessures graves.



Avertissement!

Indique les dangers pouvant entraîner des blessures, des dégâts matériels ou une contamination de l'eau potable.



Remarque!

Indique les dangers pouvant entraîner des détériorations sur l'installation ou des dysfonctionnements.

Sources de danger



Danger!

Danger de mort dû au courant électrique!

- Mettez systématiquement le système hors tension avant tous travaux à effectuer dessus.



Avertissement!

Risque de blessures en cas de montage incorrect!

- Uniquement un spécialiste en sanitaire est autorisé à effectuer le montage et l'entretien.



Avertissement!

Risque pour la santé dû aux résidus se trouvant dans les conduites!

- Rincez systématiquement les conduites après le montage et la maintenance conformément aux normes DIN EN 806-5 et VDI/ DVGW 6023 (voir le chapitre 7 figures 1 et 2).



Remarque!

Dommages matériels dus à des températures trop élevées lors de la désinfection thermique!

- Rincez systématiquement le robinet de régulation pour effectuer une désinfection thermique et insérez un raccord.

A prendre en compte lors du montage:
DIN EN 806 | DIN EN 1717 | DIN 1988

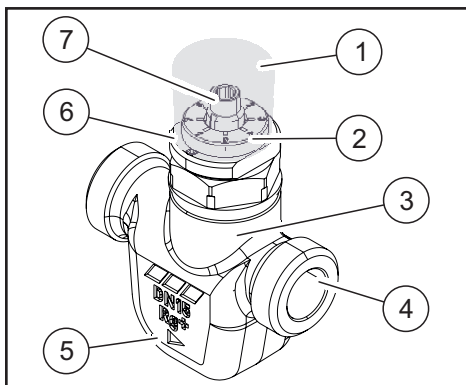
	Figure n°	Variante du produit	Fonction
	615 0G	Avec servomoteur 230 V	Pour le système maître/esclave
	616 0G	Avec servomoteur 24 V	Pour la technique de commande du bâtiment (GLT) avec confirmation de la position
	617 0G	Sans servomoteur	Pas de fonction de rinçage

Variables	Valeur	Unité
Plage de réglage	de 15 à 22	°C
Niveau de pression	10	PN
Température de service max. du fluide	50	°C
Kv-min - voir le chapitre 3	0,03	m³/h
Kv-max - voir le chapitre 3	1,72	m³/h
Kv rinçage (seulement avec un servomoteur) - voir le chapitre 3	2,2	m³/h
Largeur nominale des raccords	15	DN
Dimensions (H x L x l, avec servomoteur)	150 x 73 x 45,7	mm
Dimensions (H x L x l, sans servomoteur)	91,5 x 73 x 31	mm

Servomoteur	Fig. 615 0G (230 V)	Fig. 616 0G (24 V)	
Alimentation électrique	230 V AC (50/60 Hz)	24 V AC (50/60 Hz)	24 V DC
Puissance absorbée dimensionnée	5,8 VA	4,7 VA	2,2 W
Puissance absorbée nominale	3,5 VA	2,5 VA	1,3 W
Courant de démarrage maximal	10 A maximum sur courte durée		
Longueur du câble de raccordement	1,5 m		
Section du câble	3 x 0,75 mm²	5 x 0,5 mm²	
Température ambiante maximale	50 °C		
Humidité ambiante maximale	0 - 85 % (sans condensation)		
Catégorie de surtension	III		
Puissance de réglage	220 N		
Degré d'encrassement	2		
Classe de protection selon EN 60730	2	3	
Course maximale de la soupape	9 mm (course lisible sur l'indicateur de position)		
Durée de réglage	15 s/mm		

**Remarque!**

La durée de cycle minimale en mode à 3 points est de 2 secondes. En cas d'un cycle plus court du servomoteur, une mise hors circuit correcte n'est plus garantie.

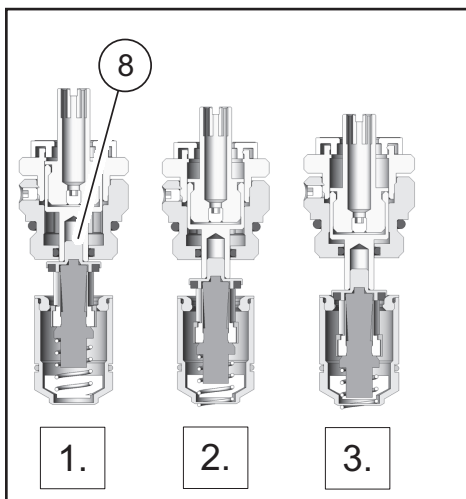


1	Capot de protection
2	Affichage de la position
3	Corps du robinet
4	Raccords des tubes
5	Affichage du sens d'écoulement
6	Support moteur / réglage de la température
7	Broche/Réglage de la température
8	Cône de régulation

Fonction

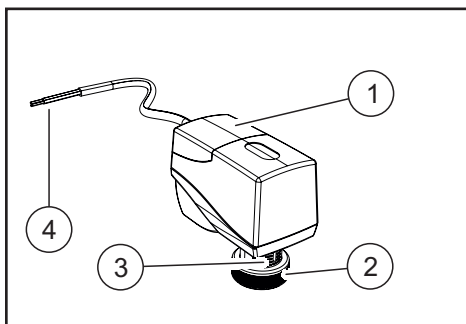
La position du robinet détermine la fonction.

1. Fonction de régulation: la fonction de régulation thermique garantit une compensation hydraulique automatique du système de circulation d'eau froide
2. Fonction de rinçage: la fonction de rinçage permet un écoulement turbulent dans toutes les zones de l'installation d'eau potable.
3. La fonction d'arrêt électrique est utilisée pour fermer toutes les vannes de régulation d'eau froide qui ont été installées. Pendant un processus de rinçage, toutes les vannes de régulation d'eau froide sont fermées, à l'exception de celles qui concernent le rinçage. La fonction de rinçage (2.) peut maintenant être exécutée sur la vanne de régulation d'eau froide relative au rinçage. Le système peut être arrêté à partir d'un point central comme décrit afin d'effectuer le processus de rinçage l'un après l'autre.



Servomoteur

Le servomoteur permet la fonction de rinçage.



1	Corps du servomoteur
2	Ecrou de fixation
3	Indicateur de position
4	Câble de raccordement

2

Structure et fonction

Environnement d'utilisation

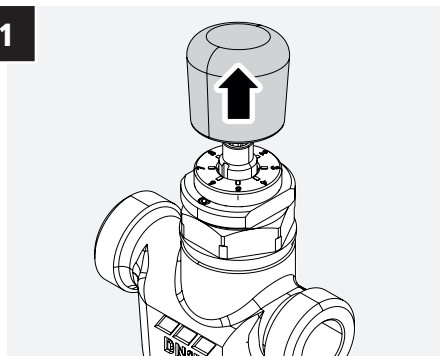
Le robinet de régulation est prévu pour une utilisation dans les installations d'eau potable équipées du système d'hygiène KHS CoolFlow. Il peut être utilisé dans des installations KHS neuves et peut équiper ultérieurement des installations KHS existantes.

Une intégration à des systèmes d'hygiène existants est possible par une commande via Maître/Esclave ou par la technique de commande du bâtiment (GLT).

3

Réglage

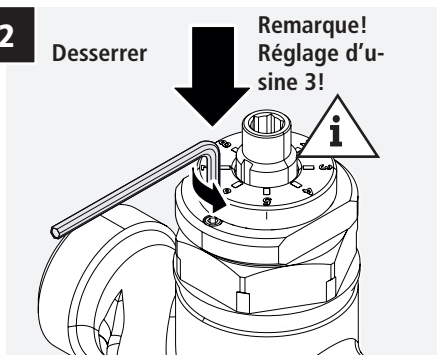
1



2

Desserrer

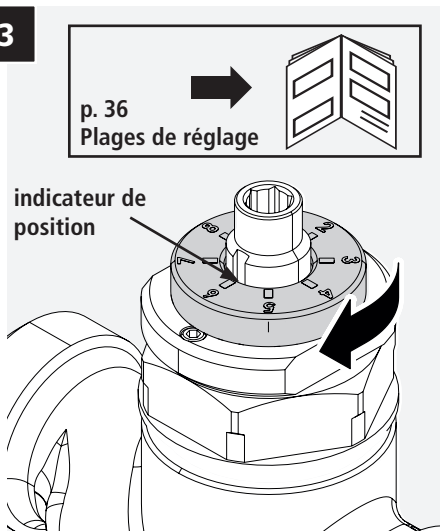
Remarque!
Réglage d'usine 3!



3

p. 36
Plages de réglage

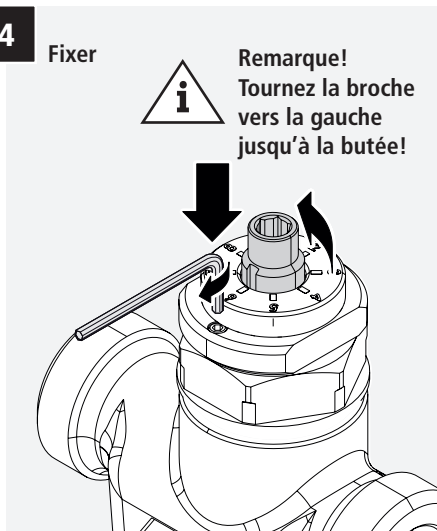
indicateur de position

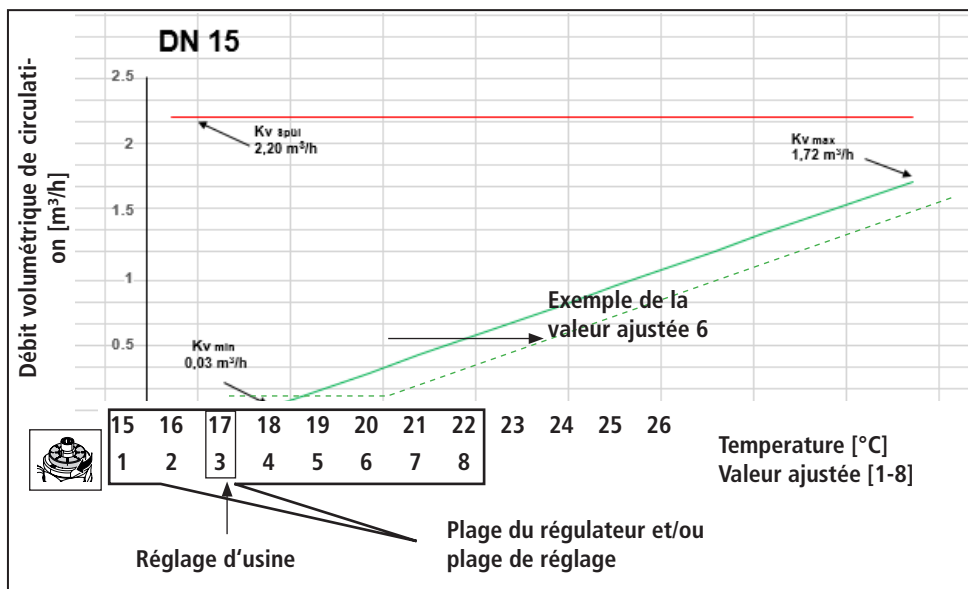
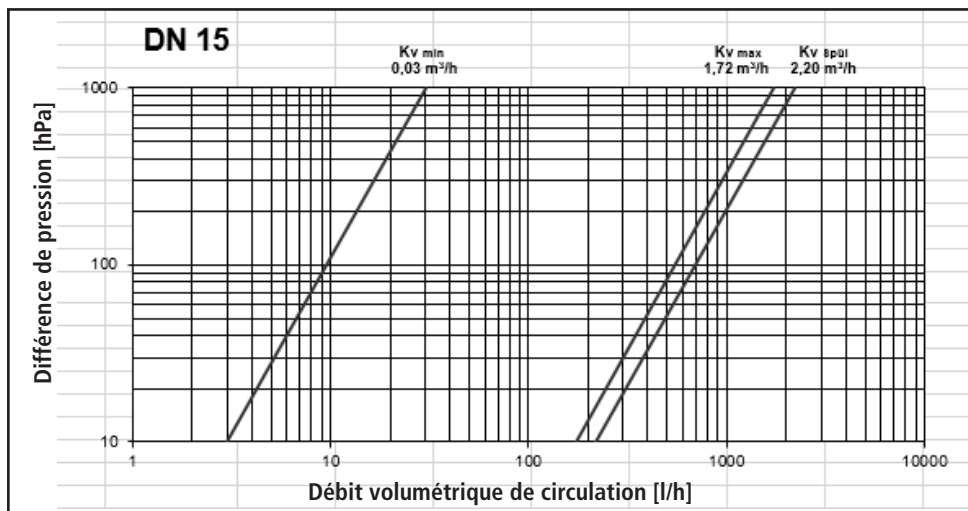


4

Fixer

Remarque!
Tournez la broche vers la gauche jusqu'à la butée!





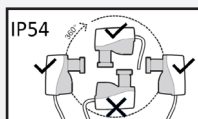
4

Montage

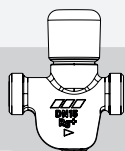
1



Remarque!
Respecter les dimensions
d'écartement!



96 mm



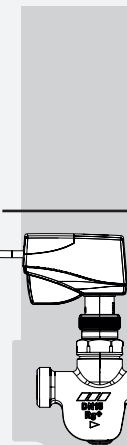
113 mm



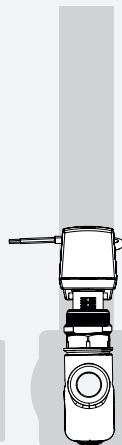
70 mm

120 mm

155 mm

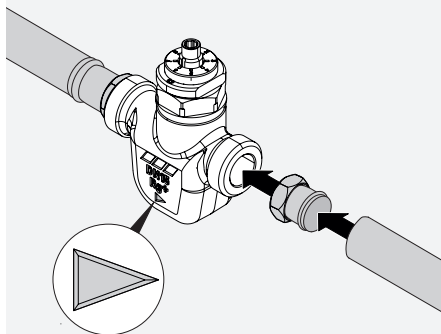


113 mm



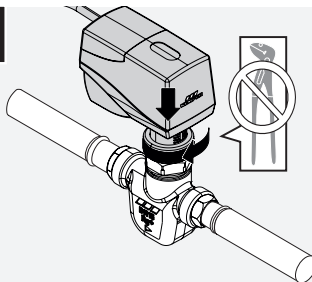
70 mm

2



Remarque!
Tenir compte du sens
d'écoulement!
A mettre en place dans une
ligne de tubes droite!

3



Avertissement!
Au montage ou démontage, le
servomoteur doit se trouver
dans la position de régulation
(ouvert), voir p. 40. Monter
uniquement le servomoteur
sur la soupape de régulation
déjà en place.



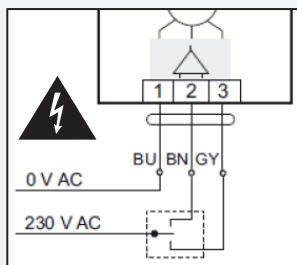
Avertissement!
Le servomoteur ne doit être
activé que lorsqu'il est installé
sur la vanne de régulation!

1



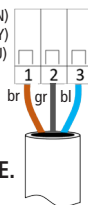
Danger!
Courant électr.! Garder l'environnement au sec!
Mettre hors tension avant d'ouvrir le boîtier!

Raccordement 230 V du servomoteur:



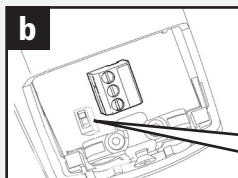
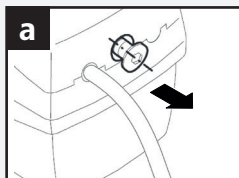
Raccordement 230V:
 Fig. 686 02 008

[1] → br (BN)
 [2] → gr (GY)
 [3] → bl (BU)



Remarque!

Raccordement 230 V uniquement en association avec la mini commande du système KHS MASTER 2.1 ou KHS SLAVE.

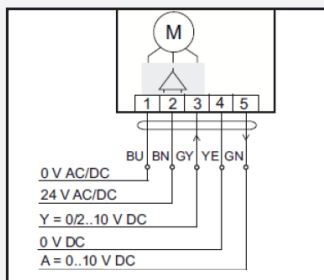


c Commutateur DIP 6 pour réinitialisation

page 39

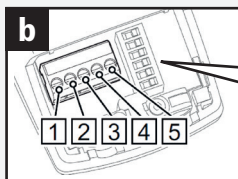
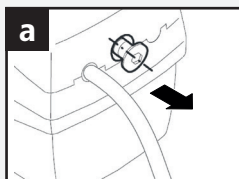


Raccordement 24 V du servomoteur:



Position du commutateur (Y)

Commande du servomoteur CoolFlow 24 V				
		DIP 3		
		on	off	
DIP 2	on	2 V	10 V	Soupape fermée
		10 V	2 V	Régulation de soupape
		7 V	5 V	Rinçages de soupape (+/- 0,5 V Kv rinçage)
	off	10 V	0 V	Soupape fermée
		0 V	10 V	Régulation de soupape
		4 V	6 V	Rinçages de soupape (+/- 0,5 V Kv rinçage)
Réglage d'usine				



c Commutateurs DIP1-6

page 39



Fonction position du commutateur sur ON	Com-mutateur	Fonction position du commutateur sur OFF
Réinitialisation ON-OFF/ OFF-ON	 6	Réinitialisation ON-OFF/ OFF-ON
sans fonction	 5	sans fonction
sans fonction	 4	sans fonction
Position du commutateur et rétro-signal de la position 100..0 % 	 3	Position du commutateur et rétro-signal de la position 0..100% 
2.. 10 V DC	 2	0.. 10 V DC
Protection anti-blocage de la soupape ON	 1	Protection anti-blocage de la soupape OFF

Réglage d'usine: Commutateurs 1-6 OFF; Fermeture 100 % / Ouverture 0 %net 0 %

Commutateur 1 (uniquement à 24 V): Protection anti-blocage de la soupape - Si les conditions du système le permettent, la protection anti-blocage de la soupape peut être activée lors de la mise en service. Cette protection anti-blocage empêche le blocage du cône en cas d'immobilisation prolongée de la soupape, notamment si la circulation d'eau froide n'a pas encore été mise en service. En cas de protection anti-blocage activée, le cône de la soupape sera relevé pour quelques secondes si pendant 21 jours aucune levée de soupape n'est effectuée.

Réglage d'usine: OFF

Commutateur 2 (uniquement à 24 V): Réglage de la plage de commande du signal de réglage continu 0..10 V DC ou 2..10 V DC (voir tableau page 38).

Réglage d'usine: 0..10 V DC

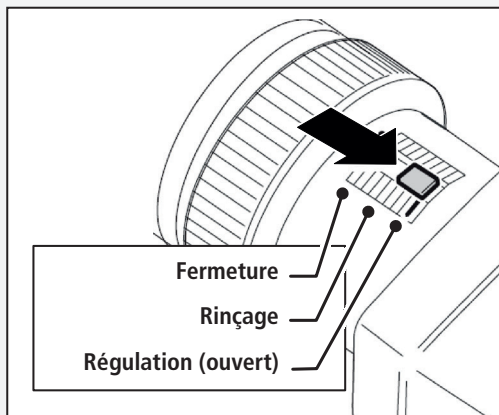
Commutateur 3 (uniquement à 24 V): Réglage de la position du commutateur et du rétro-signal sous tension de commande 10 V DC «Soupape ouverte»  ou «Soupape fermée» .

Réglage d'usine: 0..100%, „Soupape ouverte”

Commutateur 6: Réinitialisation - En cas d'un remontage, la soupape doit être de nouveau programmée par la réinitialisation. Modifier à cet effet la position du commutateur 6 en la passant de «OFF» à «ON» ou de «ON» à «OFF». Pendant l'initialisation, la LED sous le cache-bornes clignote et l'échelle des levées se modifie. Le réglage terminé (9 mm), la réinitialisation s'achève avec la remise en position initiale du commutateur 6.

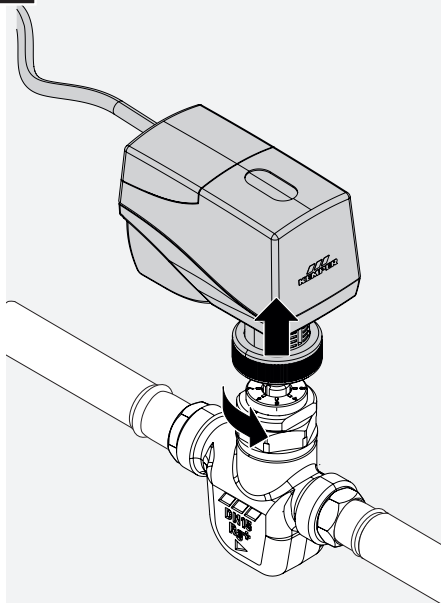
Réglage d'usine: OFF

1

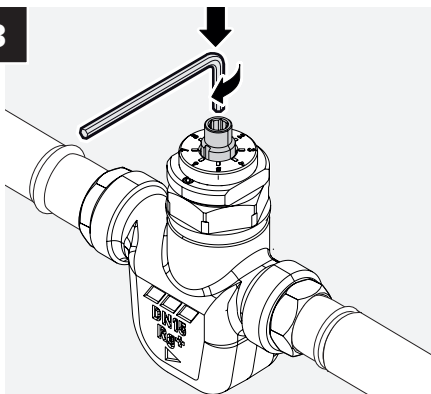
**Avertissement!**

Lors du montage ou démontage, le servomoteur doit se trouver dans la position de régulation (ouvert). Ceci peut être effectué manuellement via la réinitialisation (voir p. 39).

2



3

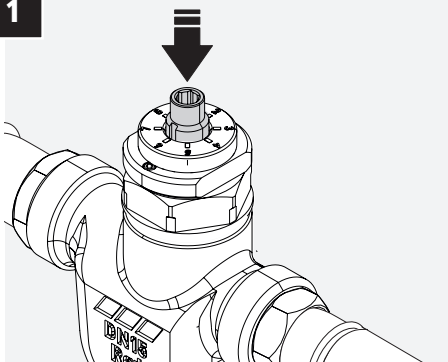
**Remarque!**

Bloquer à la main uniquement à l'état monté!

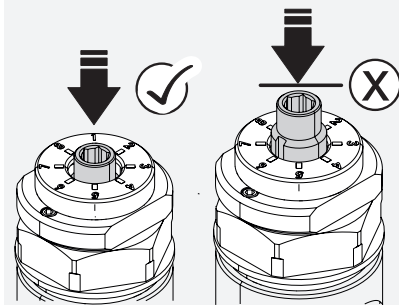
**Remarque!**

À l'ouverture, la broche doit être tournée complètement à gauche jusqu'à la butée pour que la fonction de régulation soit assurée!

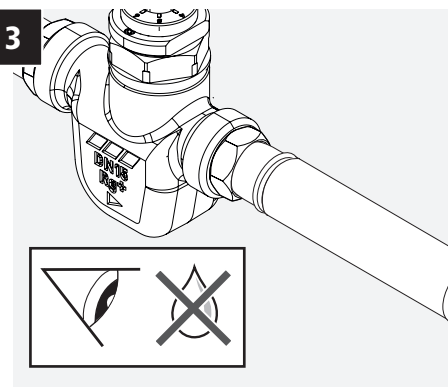
1



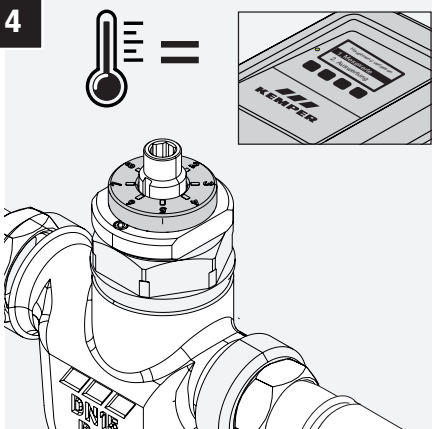
2



3



4



Intervalle de maintenance
une fois par an

1–2: Enfoncer le robinet

L'enfoncement du robinet pendant le fonctionnement permet d'éliminer les dépôts et de nettoyer le robinet.

3: Contrôle visuel

Contrôlez l'absence de fuites.
Remplacez le robinet en cas de fuite.

4: Contrôler la température

Contrôlez la température au niveau du régulateur.
Vérifiez les températures au moyen du robinet de prélèvement.

Contrôle du bon fonctionnement

Contrôlez la fonction de régulation, le cas échéant, la fonction de rinçage et la fonction d'arrêt.

Contrôle de fonctionnement / réinitialisation du servomoteur

Contrôle à effectuer une fois monté.



p. 39,
commutateur 6



Démontage

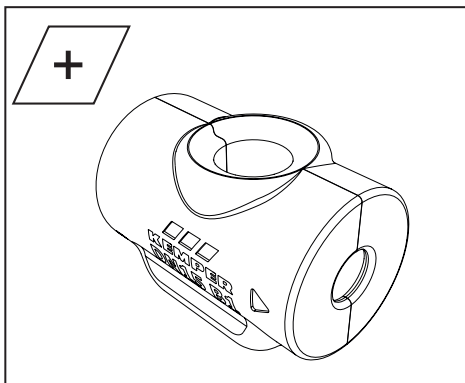
1. Si nécessaire, mettez le robinet hors tension.
2. Bloquez les tuyauteries.
3. Si nécessaire, démontez le servomoteur.
4. Desserrez les raccords à vis et séparez le robinet des tuyauteries.

**Mise au rebut**

Tenez compte des prescriptions locales relatives au recyclage et à l'élimination des déchets.

Ne jetez pas le produit dans les ordures ménagères, mais de manière adéquate.

Réf.	Pièces de rechange/Accessoires
4712701500	Coque isolante (accessoire)
6150000100	Servomoteur 230 V (pièce de rechange)
6160000100	Servomoteur 24 V (pièce de rechange)
6170G01500	KHS CoolFlow Robinet de régulation d'eau froide sans servomoteur

**Coque isolante**

Une coque isolante est disponible sous forme d'accessoire pour empêcher toute perte d'énergie, toute formation d'eau de condensation et toute contamination bactérienne.

DE	Montage- und Bedienungsanleitung KHS CoolFlow Kaltwasser-Regulierventil Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 2
EN	Operating instructions KHS CoolFlow Cold water regulating valve Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 15
FR	Manuel d'utilisation KHS CoolFlow Robinet de régulation d'eau froide Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 29
IT	Istruzioni per l'uso KHS CoolFlow Valvola di regolazione dell'acqua fredda Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 43
NL	Bedieningshandleiding KHS CoolFlow Koudwater-inregelafsluiter Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 57



Indice

Avvertenze di sicurezza	45
1 Dati tecnici	46
2 Struttura e funzione	48
3 Regolazione	49
4 Montaggio	51
5 Collegamento elettrico	52
6 Chiusura manuale	54
7 Manutenzione	55
8 Smontaggio e smaltimento	56
9 Parti di ricambio e accessori	56

Indirizzo del produttore

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstraße 5
57462 Olpe
Tel.: +49 2761 891-0
Web: www.kemper-group.com

Servizio clienti

Hotline di assistenza
Tel.: +49 2761 891 800
E-mail: anwendungstechnik@kemper-group.com

Informazioni su queste istruzioni

Leggere con attenzione le presenti istruzioni prima di procedere al montaggio o all'utilizzo. Attenersi alle indicazioni fornite! Conservare queste istruzioni per consultazione futura!

Le immagini riportate in queste istruzioni hanno lo scopo di agevolare la comprensione di base e possono differire dall'effettiva variante dell'impianto.

Responsabilità

Il produttore non fornisce alcuna garanzia, né si assume alcuna responsabilità in caso di:

- mancata osservanza delle presenti istruzioni
- installazione e/o utilizzo errato
- modifica arbitraria del prodotto
- altro impiego non conforme

Uso conforme

La valvola di regolazione dell'acqua fredda KHS CoolFlow (nel seguito la „valvola“) regola, risciacqua e chiude il circuito di circolazione dell'acqua potabile negli impianti dotati del sistema di igiene KHS. Qualunque altro utilizzo viene considerato come non conforme.

Uso non conforme

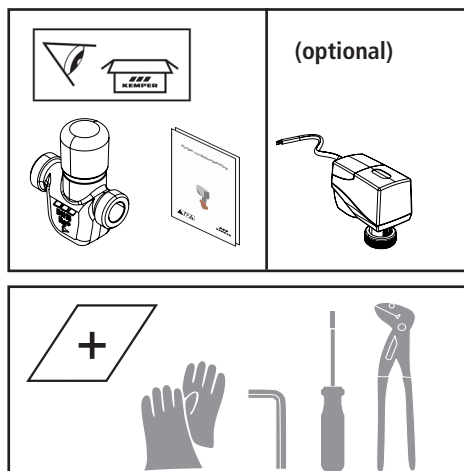
Non utilizzare la valvola per la circolazione di sostanze diverse dall'acqua potabile e rispettare scrupolosamente i limiti d'impiego indicati nella sezione dei dati tecnici.

Approvazioni

ÜA



WRAS





Avvertenze di sicurezza

Avvertenze di sicurezza

Attenersi scrupolosamente alle avvertenze di sicurezza riportate nelle istruzioni. La non osservanza delle avvertenze di sicurezza può causare la morte, lesioni o danni materiali. Indicatori delle avvertenze importanti:



Pericolo!

Indica i pericoli che possono avere come conseguenza lesioni gravi o mortali.



Attenzione!

Indica i pericoli che possono essere causa di lesioni, danni materiali o inquinamento dell'acqua potabile.



Nota!

Indica pericoli che possono essere causa di danni all'impianto o di malfunzionamenti.

Fonti di pericolo



Pericolo!

Pericolo di morte per scossa elettrica!

- Prima di qualunque intervento, scollegare il sistema dall'alimentazione elettrica.



Attenzione!

Pericolo di lesioni per montaggio non corretto!

- Montaggio e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato in impianti sanitari.



Attenzione!

Rischi per la salute derivanti da depositi presenti nei condotti!

- Dopo gli interventi di montaggio e manutenzione sciacquare sempre i condotti conformemente alle norme DIN EN 806-5 e VDI/DVGW 6023 (v. capitolo 7, figure 1-2).



Nota!

Danni materiali dovuti a temperature troppo alte durante la disinfezione termica!

- Smontare la valvola di regolazione per di eseguire una disinfezione termica e inserire un raccordo.

Durante il montaggio:
attenersi alle norme
DIN EN 806 | DIN EN 1717 | DIN 1988

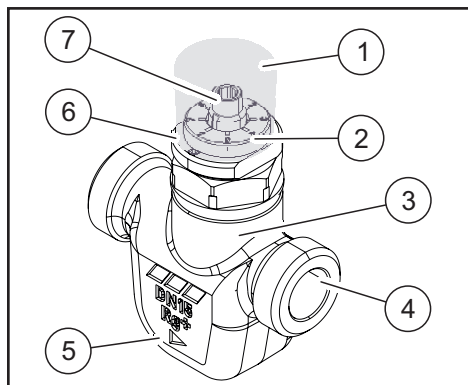
	N. art.	Variante	Funzione
	615 0G	Con attuatore 230 V	Per sistema master/slave
	616 0G	Con attuatore 24 V	Per BMS con riscontro posizione
	617 0G	Senza attuatore	Nessuna funzione di risciacquo

Grandezza	Valore	Unità
Campo di regolazione	da 15 a 22	°C
Livello di pressione	10	PN
Massima temperatura di esercizio liquido	50	°C
Kv min. - v. capitolo 3	0,03	m³/h
Kv max. - v. capitolo 3	1,72	m³/h
Kv risciacquo (solo con attuatore) - v. capitolo 3	2,2	m³/h
Diametro nominale collegamenti	15	DN
Dimensioni (H x L x L, con attuatore)	150 x 73 x 45,7	mm
Dimensioni (H x L x L, senza attuatore)	91,5 x 73 x 31	mm

Attuatore	Fig. 615 0G (230 V)	Fig. 616 0G (24 V)	
Tensione di alimentazione	230 V AC (50/60 Hz)	24 V AC (50/60 Hz)	24 V DC
Potenza assorbita dimensionamento	5,8 VA	4,7 VA	2,2 W
Potenza assorbita nominale	3,5 VA	2,5 VA	1,3 W
Massima corrente di entrata	durata breve max. 10 A		
Lunghezza cavo di collegamento	1,5 m		
Sezione cavo	3 x 0,75 mm ²	5 x 0,5 mm ²	
Massima temperatura ambiente	50 °C		
Massima umidità ambiente	0 - 85 % (senza condensa)		
Categoria di sovratensione	III		
Forza di attuazione	220 N		
Grado di inquinamento	2		
Classe di protezione secondo EN 60730	2	3	
Massima alzata valvola	9 mm (alzata valvola leggibile sull'indicatore di posizione)		
Tempo di attuazione	15 s/mm		

**Nota!**

Il tempo minimo di un ciclo con funzionamento a 3 punti è di 2 secondi.
Se l'azionamento viene regolato con un tempo di accensione più breve,
non è garantita una corretta disattivazione.

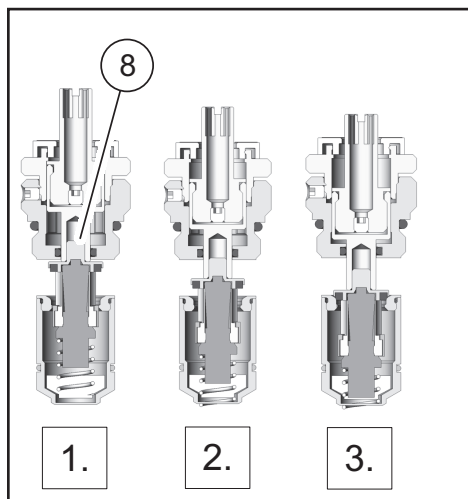


1	Tappo di sicurezza
2	Indicazione di posizione
3	Alloggiamento valvola
4	Raccordi per tubi
5	Indicazione direzione del flusso
6	Supporto motore / regolazione temperatura
7	Regolazione temperatura/mandrino
8	Tappo di regolazione

Funzione

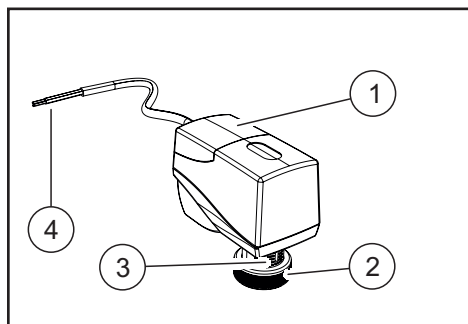
La posizione della valvola ne determina la funzione.

1. Funzione di regolazione: la funzione di regolazione termica crea un equilibrio idraulico automatico nel sistema di circolazione dell'acqua fredda.
2. Funzione di risciacquo: la funzione di risciacquo crea una corrente turbolenta in tutte le aree dell'impianto di acqua potabile.
3. Funzione di arresto: La funzione di arresto elettrico viene utilizzata per chiudere tutte le valvole di regolazione dell'acqua fredda installate. Durante un processo di risciacquo, tutte le valvole di regolazione dell'acqua fredda sono chiuse ad eccezione di quelle relative al risciacquo. La funzione di risciacquo (2.) può ora essere eseguita sulla valvola di regolazione dell'acqua fredda rilevante per il risciacquo. Il sistema può essere spento da un punto centrale come descritto per eseguire il processo di lavaggio uno dopo l'altro.



Attuatore

L'attuatore permette di utilizzare la funzione di risciacquo.



1	Alloggiamento attuatore
2	Dado di bloccaggio
3	Indicatore di posizione
4	Cavo di collegamento

2

Struttura e funzione

Ambiente di esercizio

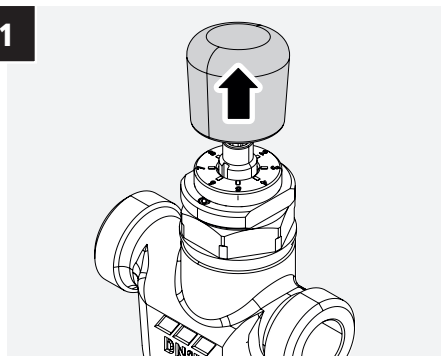
La valvola di regolazione è concepita per essere utilizzata in impianti di acqua potabile con il sistema di igiene KHS CoolFlow. Può essere integrata in nuovi impianti KHS

oppure può essere aggiunta a impianti KHS esistenti. L'integrazione in un sistema di igiene esistente è possibile grazie al controllo in modalità master/slave o BMS.

3

Regolazione

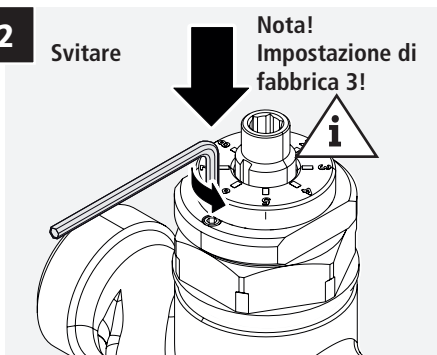
1



2

Svitare

Nota!
Impostazione di fabbrica 3!

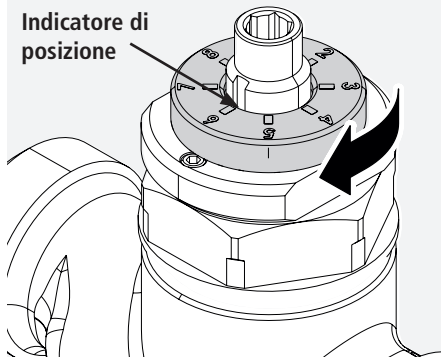


3

Pag. 50
Intervalli
di regolazione



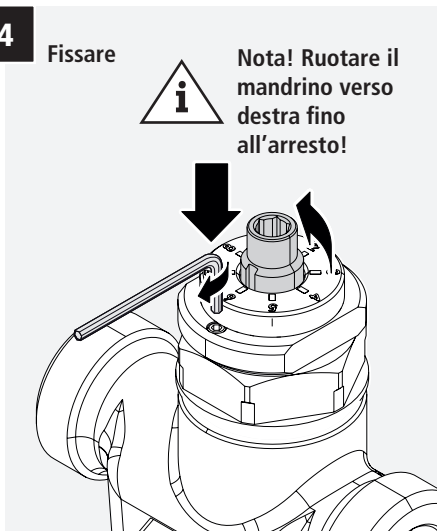
Indicatore di
posizione

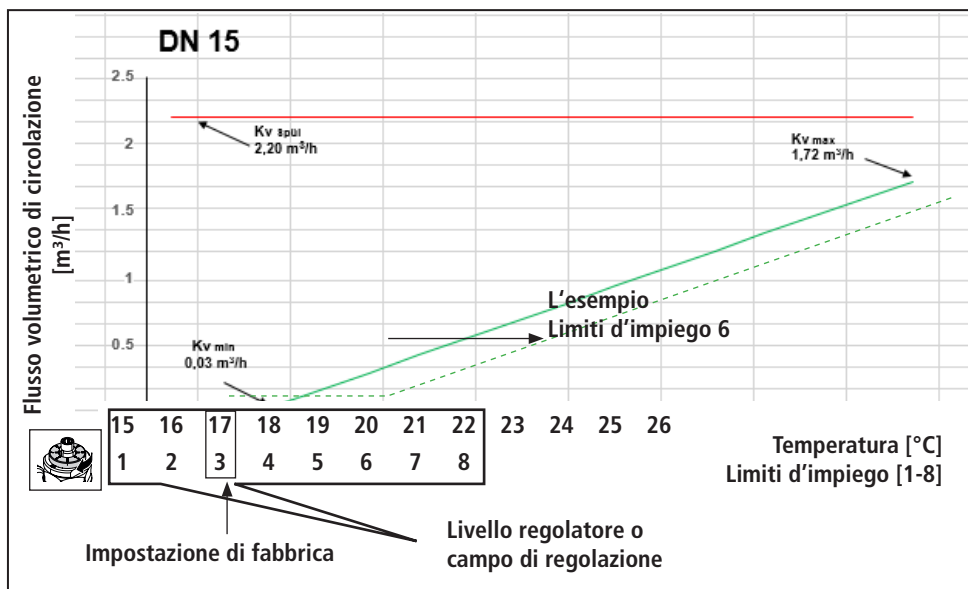
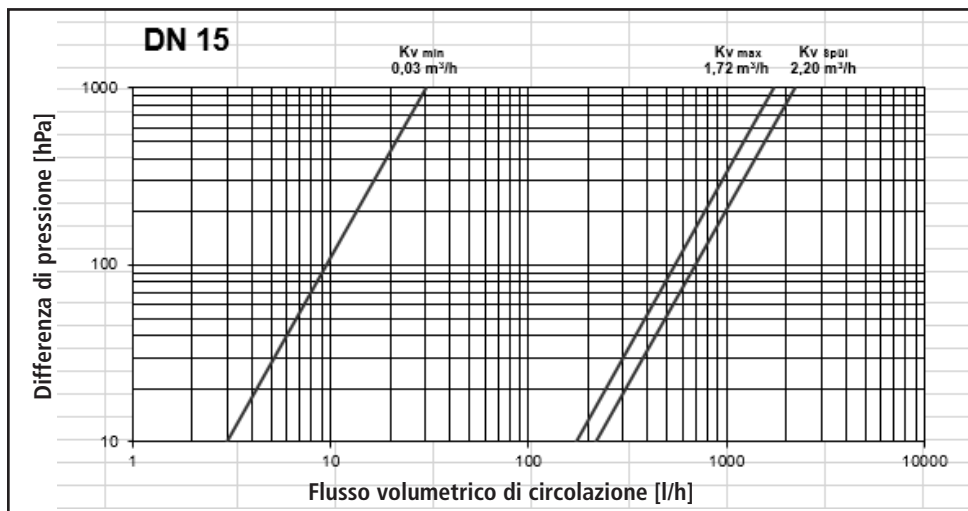


4

Fissare

Nota! Ruotare il
mandrino verso
destra fino
all'arresto!





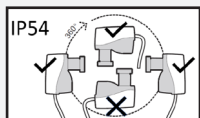
4

Montaggio

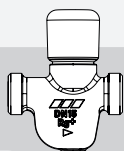
1



Nota!
Rispettare le dimensioni
d'ingombro!



96 mm



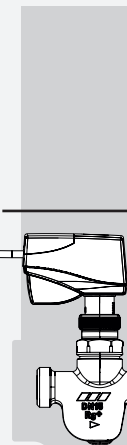
113 mm



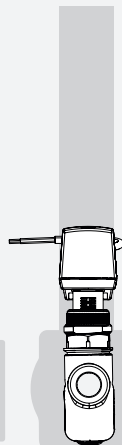
70 mm

120 mm

155 mm

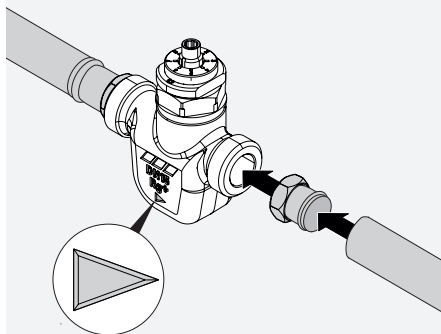


113 mm



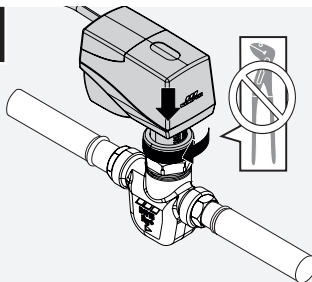
70 mm

2



Nota!
Prestare attenzione alla
direzione del flusso!
Montare la tubazione diritta!

3

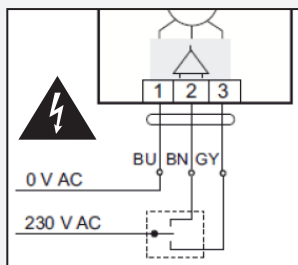
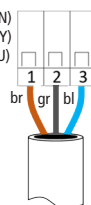
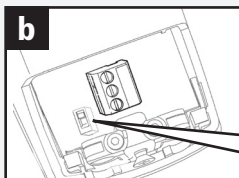
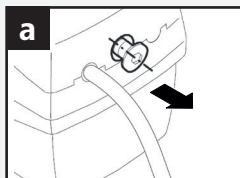
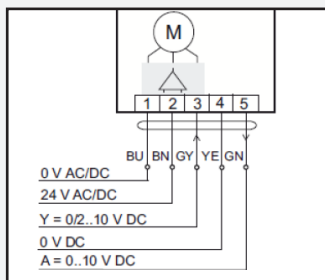


Attenzione!
Quando viene smontato o
installato, l'attuatore deve
trovarsi nella posizione di
regolazione (aperto) (v. pag.
54). Montare l'attuatore solo
sulla valvola di regolazione
installata.



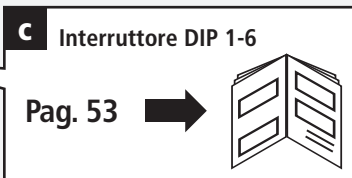
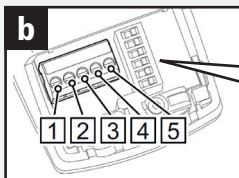
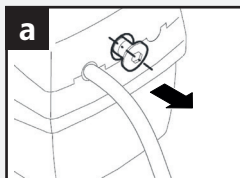
Attenzione!
Il controllo dell'Attuatore
può essere utilizzato solo in
stato montato sulla valvola di
regolazione!

1

**Pericolo!****Scossa elettrica! Mantenere asciutto l'ambiente!****Prima di aprire l'alloggiamento mettere l'impianto fuori tensione!****Collegamento 230 V attuatore:****Collegamento 230V:**
Fig. 686 02 008[1] → br (BN)
[2] → gr (GY)
[3] → bl (BU)**Nota! Collegamento 230 V solo in abbinamento al mini-dispositivo di controllo KHS MASTER 2.1 o al mini-dispositivo di controllo SLAVE.****Collegamento 24 V attuatore:****Direzione di regolazione (Y)**

Azionamento CoolFlow 24 V attuatore				
		DIP 3		
		on	off	
DIP 2	on	2 V	10 V	Valvola chiusa
		10 V	2 V	Regolazione della valvola
		7 V	5 V	Sciacquoni delle valvola (+/- 0,5 V Kv risciacquo)
	off	10 V	0 V	Valvola chiusa
		0 V	10 V	Regolazione della valvola
		4 V	6 V	Sciacquoni delle valvola (+/- 0,5 V Kv risciacquo)

Impostazione di fabbrica



Funktion Schalterstellung ON	Interruttore	Funzioni posizione interruttore OFF
Reinializzazione ON-OFF/ OFF-ON	 6	Reinializzazione ON-OFF/ OFF-ON
senza funzione	 5	senza funzione
senza funzione	 4	senza funzione
Direzione di regolazione e segnalazione di posizione 100..0% 	 3	Direzione di regolazione e segnalazione di posizione 0..100% 
2.. 10 V DC	 2	0.. 10 V DC
Protezione bloccaggio valvola ON	 1	Protezione bloccaggio valvola OFF

Impostazione di fabbrica: interruttore 1-6 OFF; chiuso 100 % / aperto 0 %

Interruttore 1 (solo con 24 V): protezione bloccaggio valvola - se le condizioni dell'impianto lo consentono, alla messa in esercizio si può attivare la protezione antibloccaggio della valvola. Questa protezione impedisce l'arresto dell'otturatore se la valvola resta ferma per un tempo prolungato, ad es. se non è stata ancora messa in funzione la circolazione dell'acqua fredda. Con la protezione antibloccaggio attivata, l'otturatore della valvola viene sollevato per alcuni secondi se nell'arco di 21 giorni non c'è stato nessun movimento.

Impostazione di fabbrica: OFF

Interruttore 2 (solo con 24 V): impostazione del campo di attivazione del segnale continuo di regolazione 0..10 V DC oppure 2..10 V DC (v. tabella a pag. 52)

Impostazione di fabbrica: 0..10 V DC

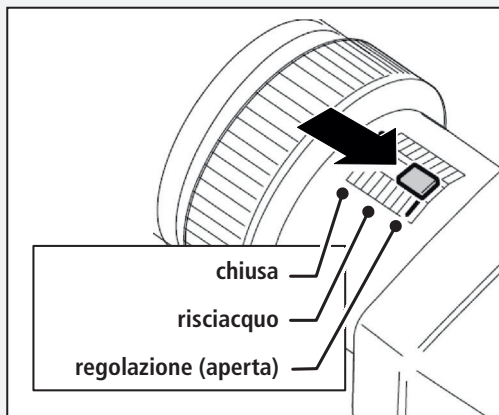
Interruttore 3 (solo con 24 V): impostazione della direzione di regolazione e del segnale di posizione con tensione di controllo 10 V DC "valvola aperta"  oppure "valvola chiusa" .

Impostazione di fabbrica: 0..100%, „valvola aperta“

Interruttore 6: reinializzazione - se viene montata di nuovo, la valvola deve essere programmata daccapo con la procedura di reinializzazione. A tale scopo cambiare la posizione dell'interruttore 6 da "OFF" a "ON" oppure da "ON" a "OFF". Durante l'inizializzazione, il LED sotto al copriterminal lampeggia e la scala dell'alzata valvola si muove. Completata la corsa di regolazione (9 mm), con il ripristino dell'interruttore 6 si conclude la reinializzazione

Impostazione di fabbrica: OFF

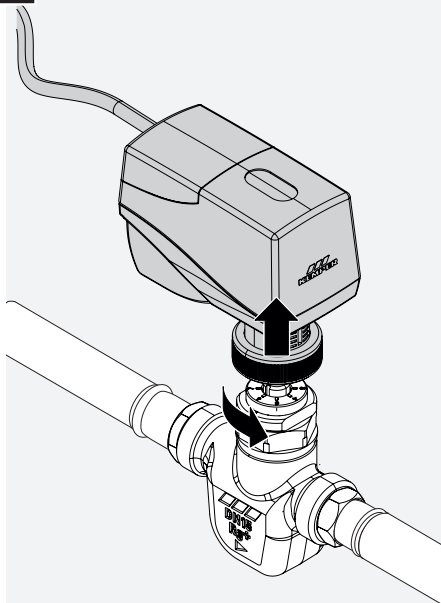
1

**Attenzione!**

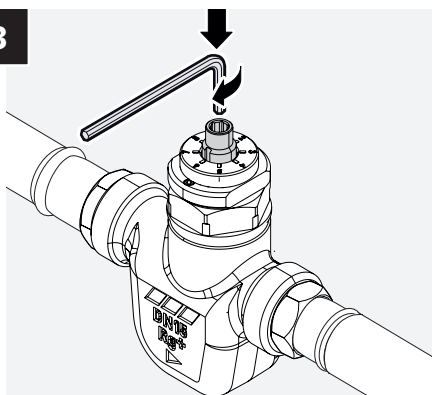
Quando viene smontato o installato, l'attuatore deve trovarsi nella posizione di regolazione (aperto).

Quest'operazione può essere eseguita manualmente con la reinizializzazione (v. pag. 53).

2



3

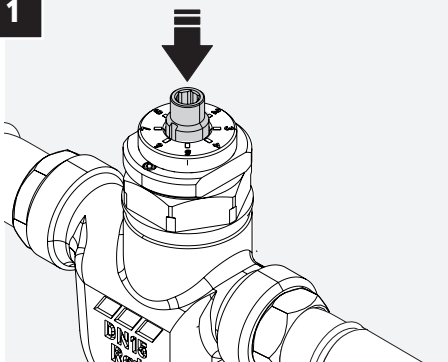
**Nota!**

Chiudere a mano solo quando assemblato!

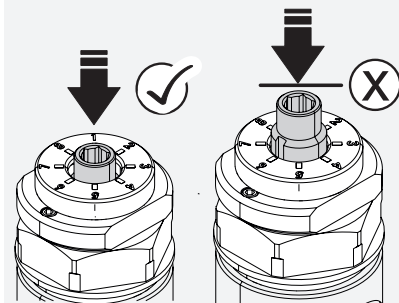
**Nota!**

All'apertura successiva, il mandrino deve essere completamente ruotato verso sinistra fino all'arresto in modo da ottenere di nuovo la funzione di regolazione!

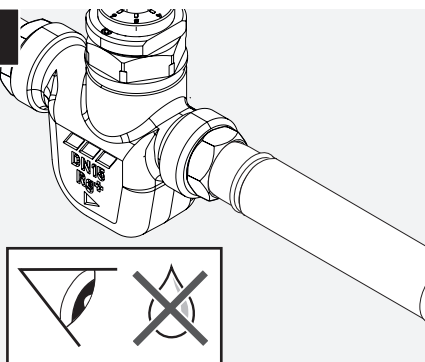
1



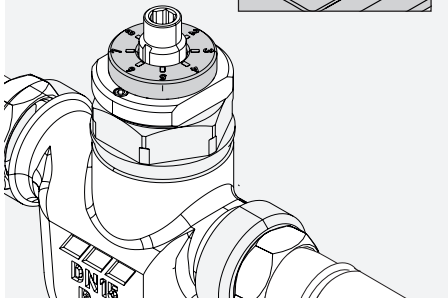
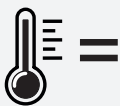
2



3



4



Intervali di manutenzione

1 volta all'anno

1-2: Premere la valvola

Spingere la valvola in basso mentre è in funzione per eliminare eventuali depositi e pulire la valvola.

3: Controllo visivo

Verificare se ci sono perdite.

In caso di perdite, sostituire la valvola.

4: Controllare la temperatura

Verificare la temperatura sul regolatore.

Controllare le temperature tramite il rubinetto di prelievo.

Verifica del funzionamento

Controllare la funzione di regolazione, di risciacquo e di chiusura.

Verifica del funzionamento/ reinizializzazione attuatore

Verifica a montaggio completato.



Pag. 53,
interruttore 6



Smontaggio

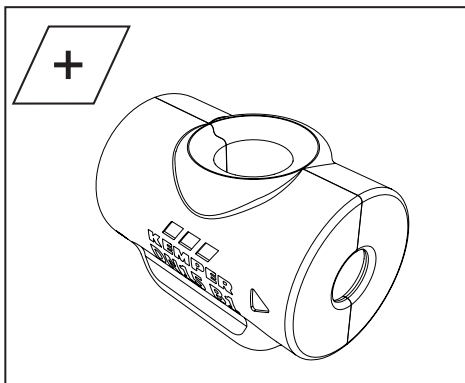
1. Se necessario, scollegare la valvola dalla corrente elettrica.
2. Chiudere i condotti.
3. Eventualmente smontare l'attuatore.
4. Allentare i raccordi a vite e separare la valvola dai condotti.

**Smaltimento**

Attenersi alle disposizioni locali in materia di riciclo e smaltimento dei rifiuti.

Non smaltire il prodotto con i rifiuti domestici, ma in modo corretto.

N. ordine	Parte di ricambio/Accessorio
4712701500	Rivestimento isolante (accessorio)
6150000100	Attuatore 230 V (parte di ricambio)
6160000100	Attuatore 24 V (parte di ricambio)
6170G01500	KHS CoolFlow Valvola di regolazione dell'acqua fredda senza attuatore

**Rivestiment**

È disponibile come accessorio un rivestimento isolante che ostacola la perdita di energia, la formazione di condensa e di germi.

DE	Montage- und Bedienungsanleitung KHS CoolFlow Kaltwasser-Regulierventil Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 2
EN	Operating instructions KHS CoolFlow Cold water regulating valve Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 15
FR	Manuel d'utilisation KHS CoolFlow Robinet de régulation d'eau froide Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 29
IT	Istruzioni per l'uso KHS CoolFlow Valvola di regolazione dell'acqua fredda Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 43
NL	Bedieningshandleiding KHS CoolFlow Koudwater-inregelafsluiter Fig. 615 OG 616 OG 617 OG	» 57



Inhoudsopgave

Veiligheidsinstructies	59
1 Technische gegevens	60
2 Opbouw en werking	62
3 Instelling	63
4 Montage	65
5 Elektrische aansluiting	66
6 Handmatig afsluiten	68
5 Instandhouding	59
6 Demontage en afvalverwijdering	70
7 Reservedelen en toebehoren	70

Adres fabrikant

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstraße 5
D-57462 Olpe
Tel.: +49 2761 891-0
Web: www.kemper-group.com

Klantenservice

Servicehotline
Tel.: +49 2761 891 800
E-mail: anwendungstechnik@kemper-group.com

Over deze handleiding

Lees deze handleiding voor de installatie of ingebruikname zorgvuldig door en volg de instructies op! Bewaar deze handleiding goed, zodat u haar later weer kunt raadplegen.

Afbeeldingen in deze handleiding dienen de basis-kennis en kunnen afwijken van de daadwerkelijke uitvoering.

Aansprakelijkheid

De fabrikant verleent geen garantie en stelt zich niet aansprakelijk bij:

- het niet in acht nemen van deze handleiding;
- incorrecte inbouw en/of gebruik;
- eigenhandige wijziging van het product;
- andere, onjuiste bediening.

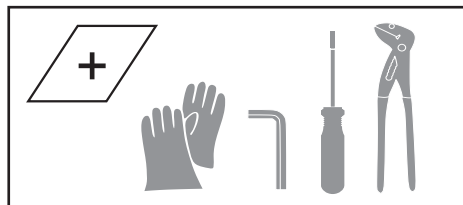
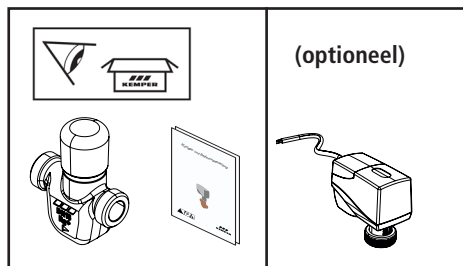
Doelmatig gebruik

De KHS CoolFlow koudwater-inregelaafsluiter (hierna 'afsluiter' genoemd) regelt, spoelt en sluit de drinkwatercirculatiecircuits in installaties met hygiënesysteem KHS. Ieder ander gebruik geldt als ondoelmatig.

Verkeerd gebruik

Gebruik de afsluiter niet voor de circulatie van andere stoffen dan drinkwater en alleen binnen de grenzen van de in de technische gegevens vermelde toepassingsgrenzen.

Certificaat





Veiligheidsinstructies

Veiligheidsinstructies

Neem de veiligheidsinstructies in de handleiding in acht en volg ze op. Het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies kan leiden tot de dood, letsel of materiële schade.

Markering belangrijke waarschuwingen:



Gevaar!

Duidt op gevaren die ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kunnen hebben.



Waarschuwing!

Geeft de gevaren aan die tot letsel, materiële schade of verontreiniging van het drinkwater kunnen leiden.



Opmerking!

Markeert gevaren die tot schade aan de installatie of tot storingen tijdens het functioneren kunnen leiden.

Gevarenbronnen



Gevaar!

Levensgevaarlijk door elektrische stroom!

Schakel het systeem voor werkzaamheden eraan spanningsvrij.



Waarschuwing!

Letselgevaar door onvakkundige montage!

Montage en onderhoud mogen alleen door een loodgieter worden uitgevoerd.



Waarschuwing!

Gevaar voor de gezondheid door residuen in leidingen!

Spoel de leidingen na montage en onderhoud altijd door volgens EN 806-5 en VDI/DVGW 6023 (zie hoofdstuk 7 Afbeelding 1-2).



Opmerking!

Materiële schade door te hoge temperaturen bij thermische desinfectie! Demonteer de inregelafsluiter tijdens u een thermische desinfectie uitvoert en plaats een fitting.

Bij de montage in acht nemen:
EN 806 | EN 1717 | DIN 1988

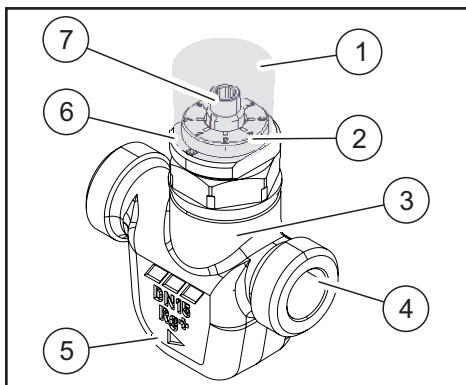
	Figuur- nummer	Productvariant	Werking
	615 0G	Met servomotor 230 V	Voor master/slave-systeem
	616 0G	Met servomotor 24 V	Voor GBS met positieterugkoppelingssignaal
	617 0G	Zonder servomotor	Geen spoelfunctie

Grootte	Waarde	Eenheid
Instelbereik	15 tot 22	°C
Drukniveau	10	PN
Max. bedrijfstemperatuur medium	50	°C
kV-min - zie hoofdstuk 3	0,03	m³/h
kV-max - zie hoofdstuk 3	1,72	m³/h
kV-spoel (alleen met servomotor) - zie hoofdstuk 3	2,2	m³/h
Nominale diameter aansluitingen	15	DN
Afmetingen (h x l x b, met servomotor)	150 x 73 x 45,7	mm
Afmetingen (h x l x b, zonder servomotor)	91,5 x 73 x 31	mm

Servomotor	Fig. 615 0G (230 V)	Fig. 616 0G (24 V)	
Voedingsspanning	230 V AC (50/60 Hz)	24 V AC (50/60 Hz)	24 V DC
Opgenomen vermogen dimensionering	5,8 VA	4,7 VA	2,2 W
Nominaal opgenomen vermogen	3,5 VA	2,5 VA	1,3 W
Max. inschakelstroom	kortstondig max. 10 A		
Lengte aansluitkabel	1,5 m		
Kabeldikte	3 x 0,75 mm ²	5 x 0,5 mm ²	
Max. omgevingstemperatuur	50 °C		
Max. omgevingsvochtigheid	0 - 85 % (niet condenserend)		
Overspanningscategorie	III		
Instelkracht	220 N		
Verontreinigingsgraad	2		
Beschermingsniveau EN 60730	2	3	
Max. slaglengte afsluiter	9 mm (slaglengte afsluiter afleesbaar van positie-indicator)		
Insteltijd	15 s/mm		

**Opmerking!**

De minimale kloktijd in 3-puntsbedrijf bedraagt 2 seconden. Als de aandrijving met een kortere inschakeltijd geklokt wordt, kan een correcte uitschakeling niet worden gewaarborgd.

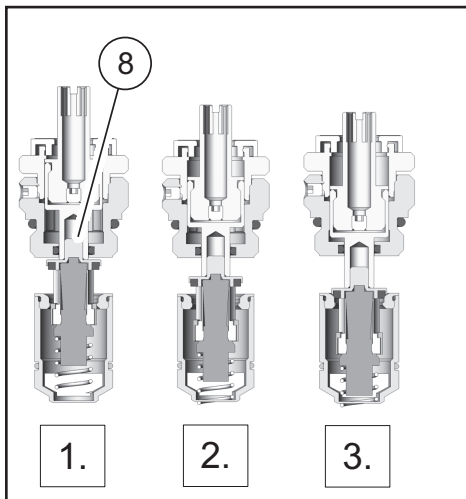


- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Beschermkap |
| 2 | Positie-indicator |
| 3 | Behuizing afsluiter |
| 4 | Buisaansluitingen |
| 5 | Weergave stroomrichting |
| 6 | Motorhouder / temperatuurverstelling |
| 7 | Spindel / temperatuurverstelling |
| 8 | Regelkegel |

Werking

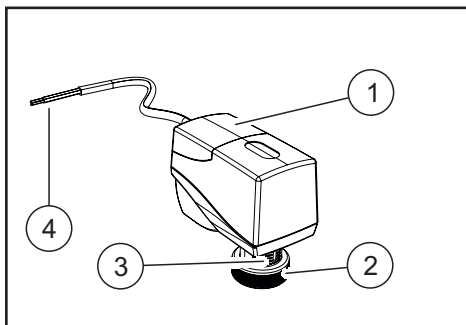
De positie van de afsluiter bepaalt de werking.

1. Reguleerfunctie: De thermische reguleerfunctie zorgt voor een automatische hydraulische balans van het koudwatercirculatiesysteem.
2. Spoelfunctie: De spoelfunctie maakt een turbulente doorstroming door alle delen van de drinkwaterinstallatie mogelijk.
3. Afsluitfunctie: De elektrische afsluitfunctie wordt gebruikt om alle geïnstalleerde koudwater regelafsluiters af te sluiten. Tijdens een spoelproces worden alle koudwater regelafsluiters afgesloten, behalve de regelafsluiter die van belang is voor het spoelen. De spoelfunctie (2.) kan nu worden uitgevoerd op het voor de spoeling van belang zijnde regelafsluiter voor koud water. Het systeem kan vanaf een centraal punt worden afgesloten, zoals beschreven, om het spoelproces na elkaar uit te voeren.



Servomotor

De servomotor maakt de spoelfunctie mogelijk.



- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Behuizing servomotor |
| 2 | Bevestigingsmoer |
| 3 | Positie-indicator |
| 4 | Aansluitkabel |

2

Opbouw en werking

Operating environment

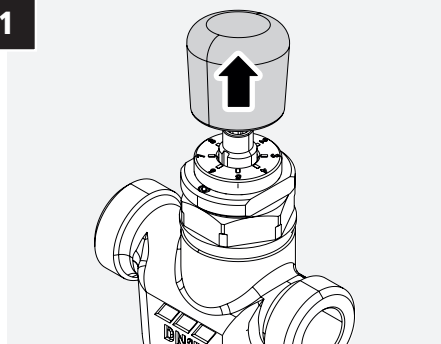
The regulating valve is intended for use in drinking water installations with the KHS CoolFlow hygiene system. It can be both installed in new KHS

systems and retrofitted in existing KHS systems. Integration into existing hygiene systems is possible by controlling via master/slave or BMS.

3

Setting

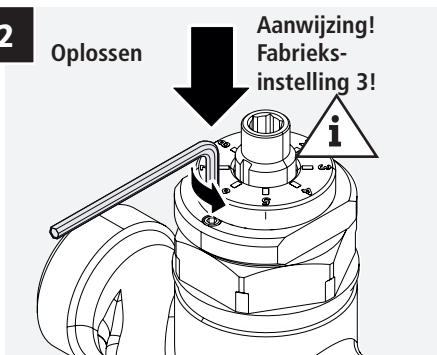
1



2

Oplossen

Aanwijzing!
Fabrieks-
instelling 3!

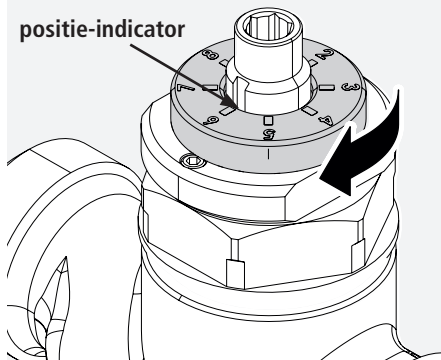


3

P. 64
Regelbereiken



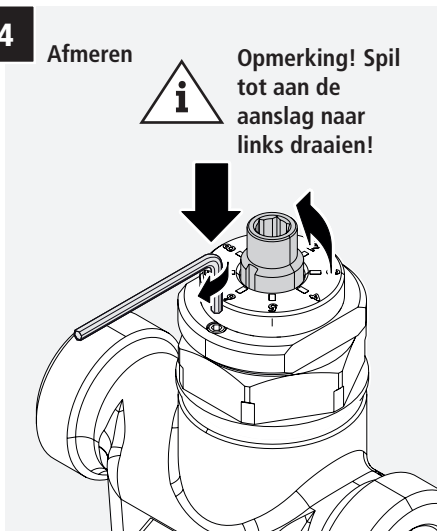
positie-indicator

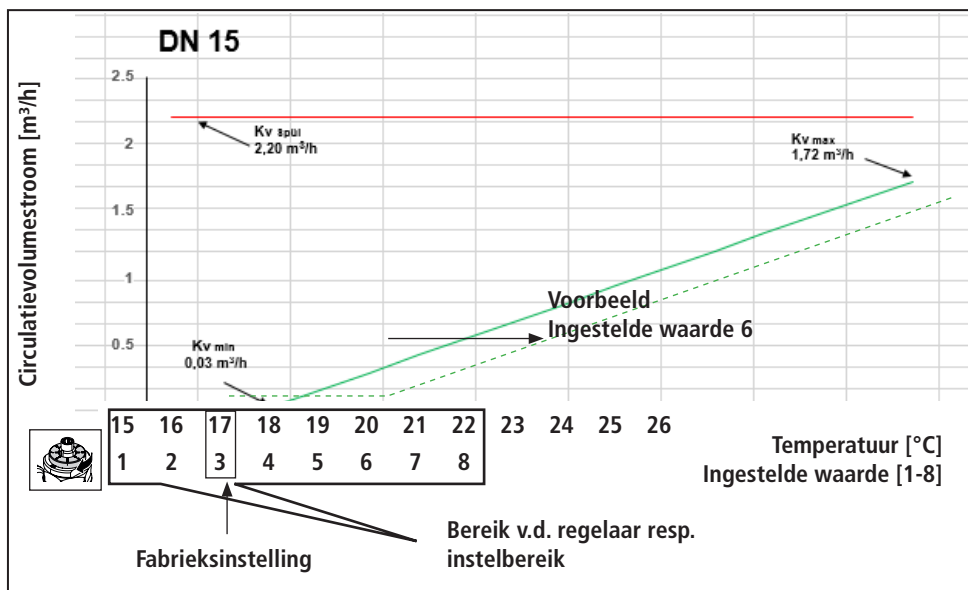
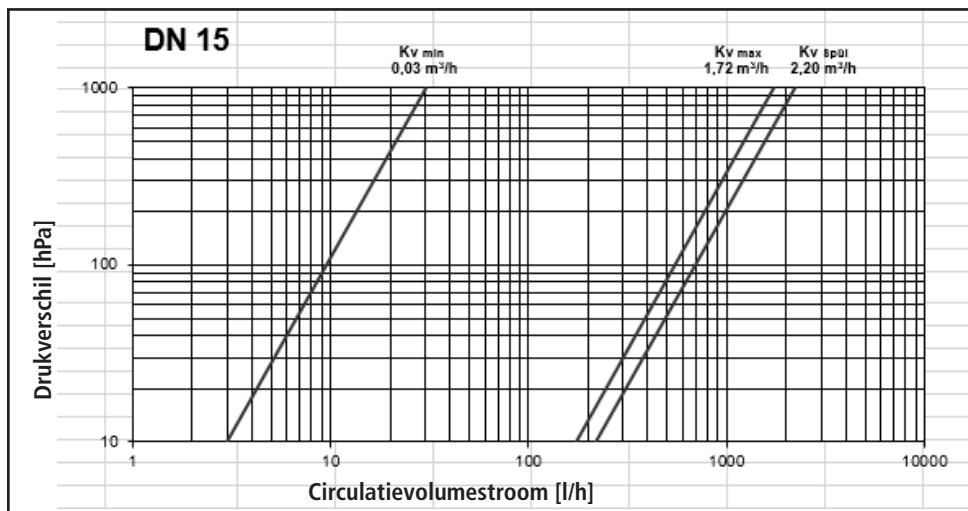


4

Afmeren

Opmerking! Spil
tot aan de
aanslag naar
links draaien!





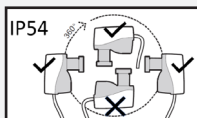
4

Montage

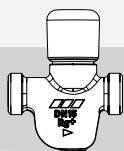
1



Opmerking!
Storingsdimensies
aanhouden!



96 mm



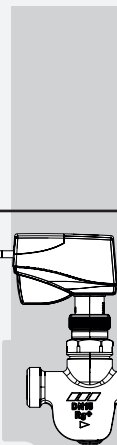
113 mm



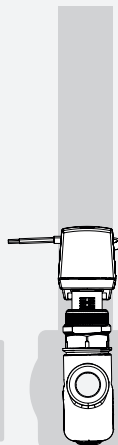
70 mm

120 mm

155 mm

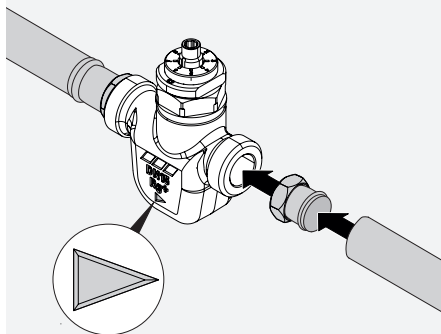


113 mm



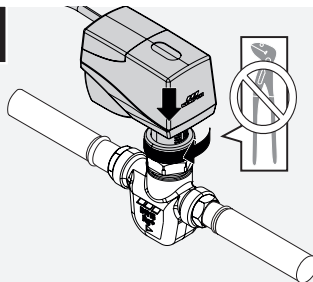
70 mm

2



Opmerking!
Houd rekening met de
stroomrichting! In rechte
leidingbuis aanbrengen!

3

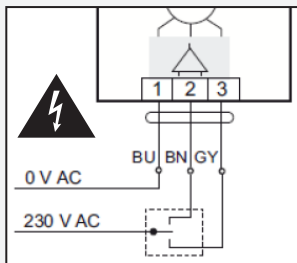
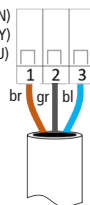


Waarschuwing!
De servomotor moet bij
demontage of montage in de
regelafstand (geopend)
staan (zie pag. 68). Servomotor
alleen op een geïnstalleerde
regelafsluiter monteren.

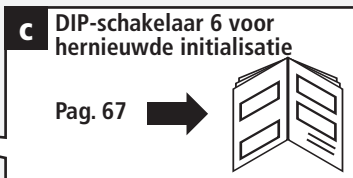
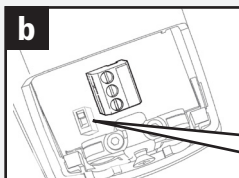
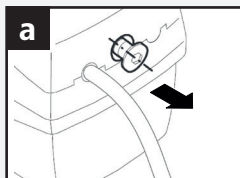
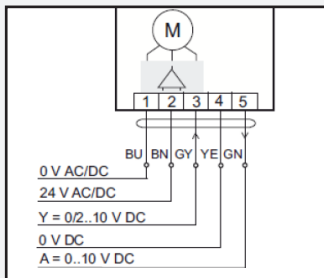


Waarschuwing!
De servomotor mag alleen
in actieve stand worden gemon-
teerd op de inregelafsluiter!

1

**Gevaar!****Elektr. stroom! Houd de omgeving droog!****Spanningsvrij schakelen voordat u de behuizing opent!****Aansluiting 230 V-servomotor:****Aansluiting 230V:**
Fig. 686 02 008[1] → br (BN)
[2] → gr (GY)
[3] → bl (BU)

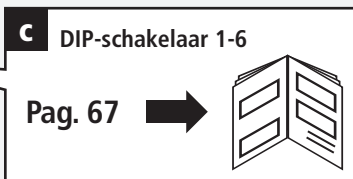
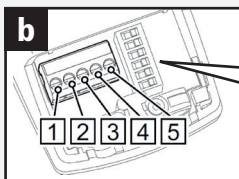
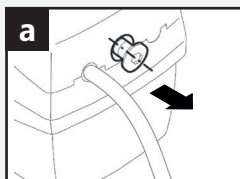
Opmerking! Aansluiting 230 V alleen in combinatie met KHS mini-systeembesturing MASTER 2.1 resp. KHS mini-systeembesturing SLAVE.

**Aansluiting 24 V-servomotor:****Instelrichting (Y)**

Aansturing CoolFlow 24V-servomotor

		DIP 3		
		on	off	
DIP 2	on	2 V	10 V	Afsluiter gesloten
		10 V	2 V	Afsluiter regelen
		7 V	5 V	Afsluiter spoelingen (+/- 0,5 V Kv-spoel)
	off	10 V	0 V	Afsluiter gesloten
		0 V	10 V	Afsluiter regelen
		4 V	6 V	Afsluiter spoelingen (+/- 0,5 V Kv-spoel)

Fabrieksinstelling



Functie schakelstand ON	Schakelaar	Functie schakelstand OFF
Hernieuwde initialisatie ON-OFF/ OFF-ON	 6	Neuinitialisierung ON-OFF/ OFF-ON
geen functie	 5	ohne Funktion
geen functie	 4	ohne Funktion
Instelrichting en positie-indicatie 100..0 % 	 3	Instelrichting en positie-indicatie 0..100 % 
2.. 10 V DC	 2	0.. 10 V DC
Blokkeerbeveiliging afsluiter aan	 1	Blokkeerbeveiliging afsluiter uit

Fabrieksinstelling: Schakelaar 1-6 OFF; Gesloten 100 % / Geopend 0 %

Schakelaar 1 (alleen bij 24 V): Blokkeerbeveiliging afsluiter – Indien dit volgens de installatievoorwaarden is toegestaan, kan de blokkeerbeveiliging bij de inbedrijfstelling geactiveerd worden. De blokkeerbeveiliging voorkomt dat de kegel bij langere stilstand van de afsluiter vast gaat zitten, bijvoorbeeld als de koudwatercirculatie nog niet in bedrijf is gesteld. Bij geactiveerde blokkeerbeveiliging wordt de ventielkegel gedurende enkele seconden opgetild, wanneer de afgelopen 21 dagen geen slagbeweging werd uitgevoerd.

Fabrieksinstelling: OFF

Schakelaar 2 (alleen bij 24 V): instelling van het aansturingsbereik van het constante instelsignaal 0..10 V DC of 2..10 V DC (zie tabel op pag. 66).

Fabrieksinstelling: 0..10 V DC

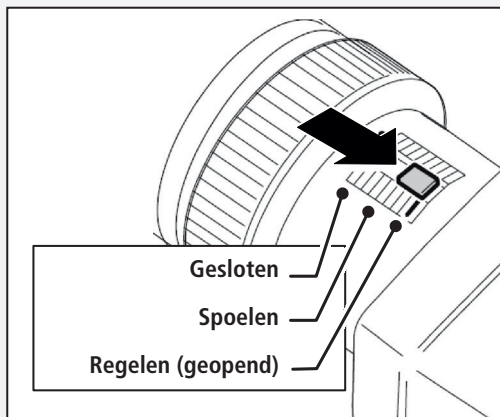
Schakelaar 3 (alleen bij 24 V): instelling van de instelrichting en de positie-indicatie bij stuurspanning 10 V DC „Afsluiter open”  of „Afsluiter dicht” .

Fabrieksinstelling: 0..100%, „Afsluiter open”

Schakelaar 6: Hernieuwde initialisatie – Bij een hernieuwde montage moet de afsluiter nieuw worden aangeleerd door de hernieuwde initialisatie. Hiervoor wordt de schakelstand van schakelaar 6 veranderd van „OFF” naar „ON” resp. van „ON” naar „OFF”. Tijdens de initialisatie knippert de led onder de afdekking van de aansluiting en de slag-schaal beweegt. Na een volledige instelslag (9 mm) is de hernieuwde initialisatie voltooid met het terugzetten van schakelaar 6.

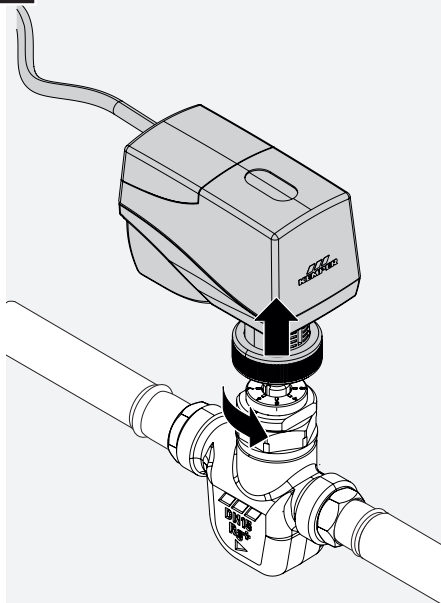
Fabrieksinstelling: OFF

1

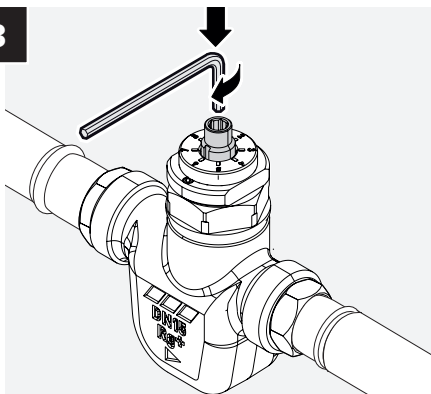
**Waarschuwing!**

De servomotor moet bij de demontage of montage in de regelstand (geopend) staan. Dit kan handmatig via de hernieuwde initialisatie worden uitgevoerd (zie pag. 67).

2



3

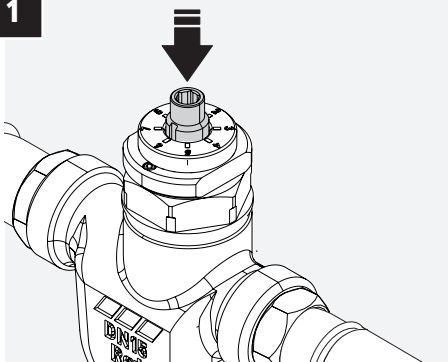
**Opmerking!**

Handmatig afsluiten alleen wanneer deze is gemonteerd!

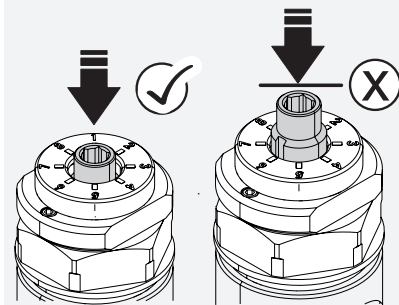
**Opmerking!**

De spil moet bij de volgende opening helemaal tot aan de aanslag naar links gedraaid zijn, zodat de regelfunctie weer mogelijk is!

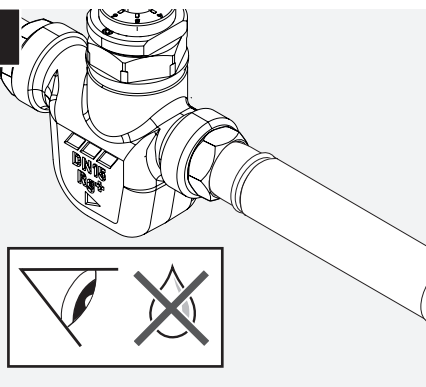
1



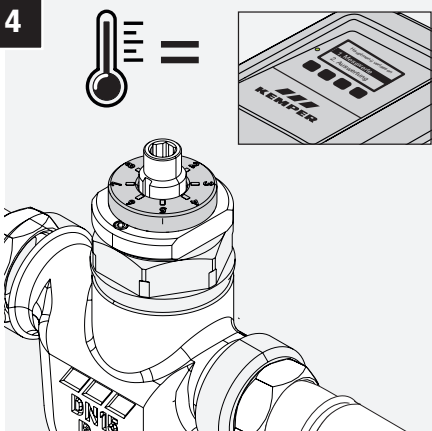
2



3



4

**Onderhoudsinterval**

1x per jaar

1-2: Afsluiter indrukken

Door het indrukken tijdens het bedrijf worden afzettingen losgemaakt en de afsluiter gereinigd.

3: Visuele inspectie

Op lekkage controleren.
Bij lekkages afsluiter vervangen.

4: Temperatuur controleren

Controleer de temperatuur bij de regelaar.
De temperaturen via het tappunt controleren.

Funcietest

Reguleerfunctie, indien nodig de regel-, spoelen afsluitfunctie controleren.

Funciecontrole / hernieuwde initialisatie servomotor

Controle in gemonteerde toestand.



pag. 67,
schakelaar 6



Demontage

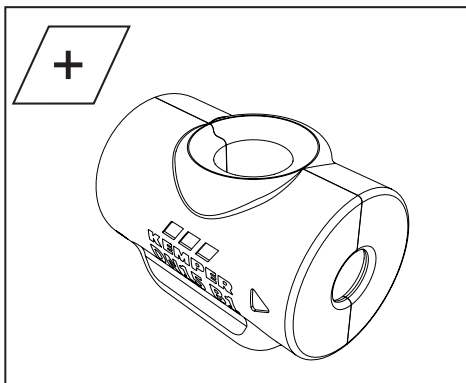
1. Afsluiter evt. spanningsvrij schakelen.
2. Leidingen afsluiten.
3. Evt. servomotor demonteren.
4. Draai de schroefverbindingen los en haal de afsluiter van de leidingen.

**Afvalverwijdering**

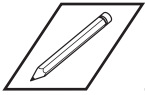
Neem de plaatselijke voorschriften voor het recyclen en verwijderen van afval in acht.

Het product mag niet met het gewone huisvuil, maar moet vak-kundig worden afgevoerd.

Bestelnr.	Reservedelen en toebehoren
4712701500	Isolatieschaal (optioneel onderdeel)
6150000100	Servomotor 230 V (reservedeel)
6160000100	Servomotor 24 V (reservedeel)
6170G01500	KHS CoolFlow Koudwater-inregelafsluiter zonder servomotor

**Isolatieschaal**

Als optie is een isolatieschaal ter voorkoming van energieverlies, condensvorming en schimmel- en bacterievorming beschikbaar.





Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstraße 5
D-57462 Olpe



Service-Hotline +49 2761 891-800
www.kemper-group.com
info@kemper-group.com