DE **Serviceanleitung**
FK-5 Sicherheitstrennstation Fig. 369

EN **Service manual**
FK-5 break tank station Fig. 369

FR **Instructions d'entretien**
Station de séparation de sécurité FK-5 Fig. 369

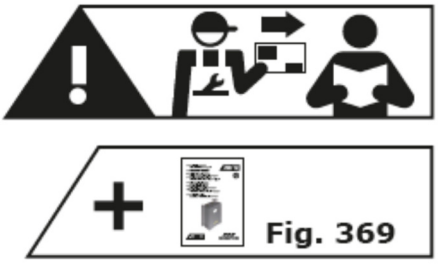
NL **Servicehandleiding**
FK-5 beveiligingstoestel Fig. 369

DA **Vedligeholdelsesvejledning**
FK-5 sikkerheds-frakoblingsstation Fig. 369

NO **Serviceveiledning**
FK-5 sikkerhets-skillestasjon Fig. 369

CZ **Servisní návod**
FK-5 bezpečnostní oddělovací stanice Obr. 369





1 INFO

Sicherheitshinweise für Montage, Wartung

Montage und Gebrauch

Anleitung vor Montagebeginn oder Gebrauch sorgfältig lesen und den Anweisungen folgen!
Anleitung an den Anlagenbetreiber weitergeben und zur späteren Verfügung aufbewahren!

Warnung! Montage und Wartung nur durch sachkundige, qualifizierte Fachkraft mit einer Qualifikation für Sanitärinstallation. Elektroinstallation nur durch Elektrofachkraft!

Warnung! Nationale Normen und Vorschriften zur Sanitärinstallation sowie zur Unfallverhütung sind vorrangig zu befolgen.

Warnung! Das Nichtbeachten der Anleitung bei Montage, Verwendung und Wartung kann den ordnungsgemäßen Betrieb gefährden und durch die Vermischung von Trink- und Nichttrinkwasser zu erheblichen gesundheitlichen Schäden 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.

Sachschäden durch unsachgemäßen Einsatz und/oder ungeeignetes Werkzeug

Unsachgemäßer Einsatz und/oder ungeeignetes Werkzeug kann zu Sachschäden führen (z.B. durch Wasseraustritt)! Verwenden Sie beim Anziehen oder Lösen von Schraubverbindungen grundsätzlich passende Maulschlüssel oder Zangenschlüssel. Achten Sie darauf, dass an den Rohrleitungen und Bauteilen keine mechanischen Spannungen entstehen, um Undichtigkeiten zu vermeiden.



Gefahr! Bei Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen ist die Anlage unbedingt spannungsfrei zu schalten.



Hinweis! Vor Arbeiten an der Steuerung ist sicherzustellen, dass Sie nicht elektrostatisch aufgeladen sind.

Haftung

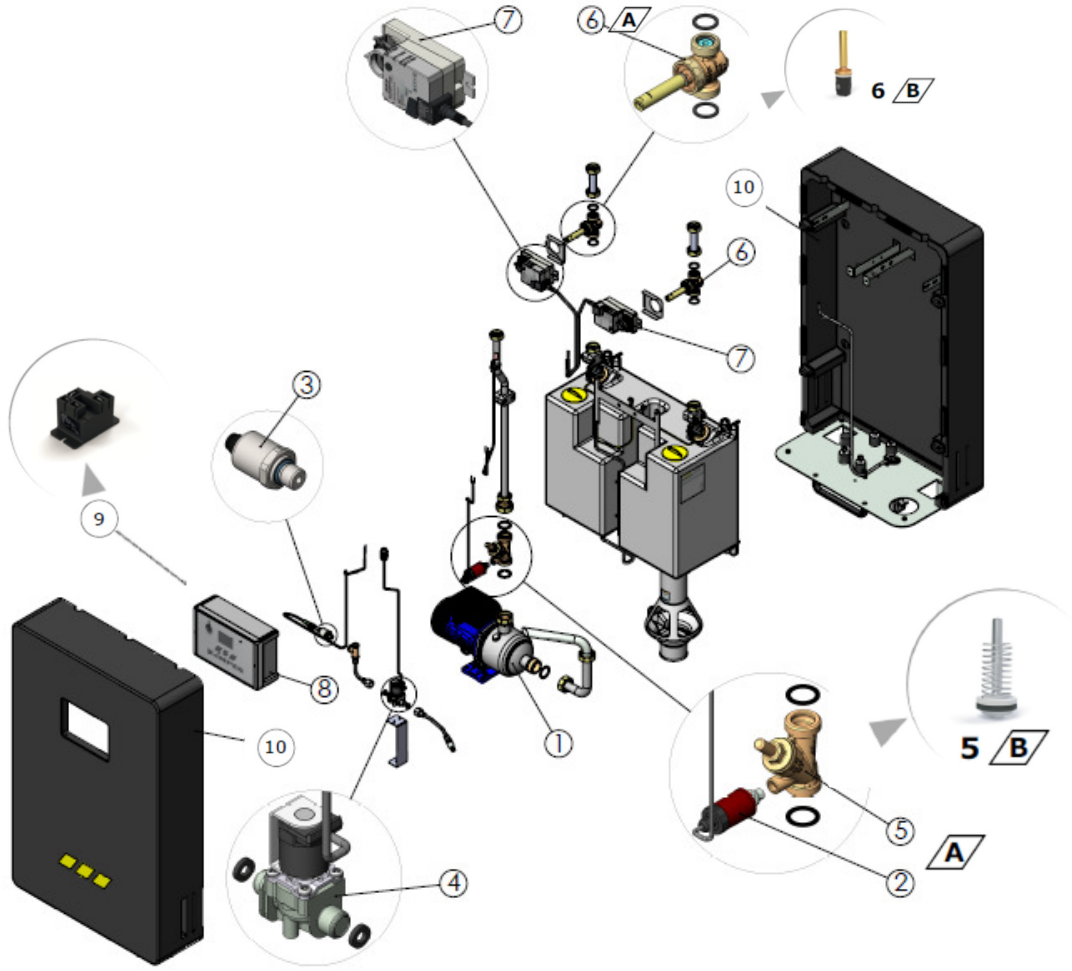
Weder Gewähr noch Haftung bei:
- Nichtbeachten der Anleitung.
- fehlerhaftem Einbau und/oder Betrieb.
- eigenständiger Modifikation am Produkt.
- sonstiger fehlerhafter Bedienung.

Entsorgung



Die örtlichen Vorschriften zur Abfallverwertung bzw. -beseitigung sind zu beachten. Produkt darf nicht mit dem normalen Haushaltsmüll, sondern muss sachgemäß entsorgt werden.

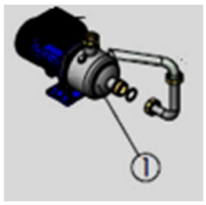
Diese Anleitung beschreibt den Austausch verschiedener Komponenten der Station

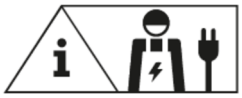


Ersatzteilartikel Pos.	Art.-No.	Bezeichnung	Seite
1	3691102000	Pumpe 3HM04P für DN 20	4
	3691102500	Pumpe 5HM05P für DN 25	
2	3691200100	Drucktransmitter Typ 501 für DN 20 | DN 25	5
3	3691200200	Drucktransmitter Typ 525 für DN 20 | DN 25	7
4	3691300100	Magnetventil für DN 20 | DN 25	7
5 A	3691400100	Rückflussverhinderer DN25 für DN 20 | DN 25	9
5 B	3692000100	Kegelhalter für Rückflussverhinderer DN 25	10
6 A	3691502000	VAV DN 20	11
	3691502500	VAV DN 25	
6 B	3692102000	VAV Oberteil zum VAV Vollstromabsperrventil DN 20	12
	3692102500	VAV Oberteil zum VAV Vollstromabsperrventil DN 25	
7	3691600100	Stellantrieb TMC24A für DN 20 | DN 25	13
8	3691700100	Regler für DN 20	16
	3691700200	Regler für DN 25	
9	3691900100	Pumpenrelais für Regler DN 20 | DN 25	18
10	3691800100	Abdeckhaube für DN 20 | DN 25	-

2 Montagebeschreibung zum Austausch der jeweiligen Bauteile

1 Pumpe DN 20 | DN 25
Art.-No. 3691102000 | 3691102500





Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkaft durchgeführt werden!

1.1 

Anlage vom Stromnetz trennen!

1.2 Druckleitung absperren.
Behälter entleeren.
Entleerventil abschrauben.

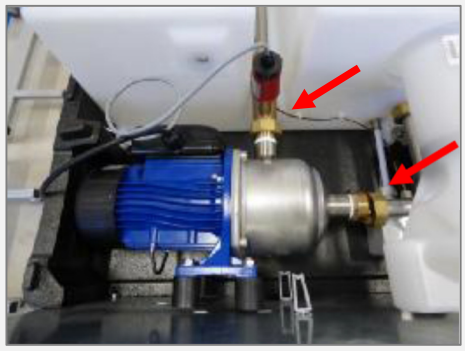


Ggf. Set-Behälterreinigung entfernen.

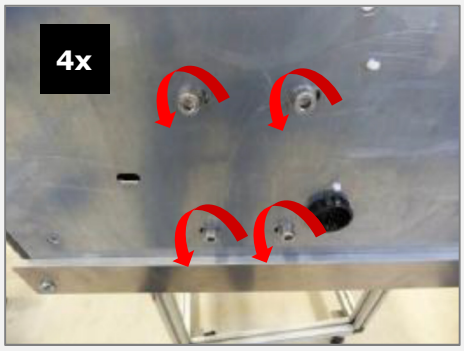
1.3 Verschraubungen an der Saug- und Druckleitung lösen.



Wasseraustritt!



1.4 Inbusschrauben unterhalb der Pumpe losschrauben und Pumpe somit lösen.



1.5 Pumpe nach vorne ziehen.

1.6 Motorklemmbrett öffnen.

1.7 Pumpenkabel abklemmen.

Ader Braun	Klemme L
Ader Blau	Klemme Z2/U1
Ader Grün-Gelb	Klemme Erde



1.8 Kabelverschraubung lösen und Pumpenkabel herausziehen.

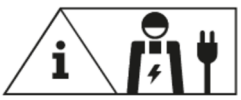
1.9 Pumpe herausnehmen und Schwingungsdämfer demontieren.

1.10 Bei Pumpeneinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

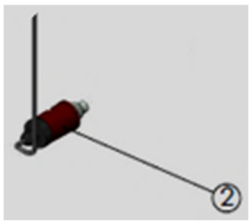
1.11 Ggf. Pumpe entlüften (siehe Montageanleitung Punkt 28).

1.12 Anlage auf Funktion und Dichtigkeit prüfen.

2 Drucktransmitter Pumpendruck Typ 501 Art.-No. 3691200100



Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkaft durchgeführt werden!

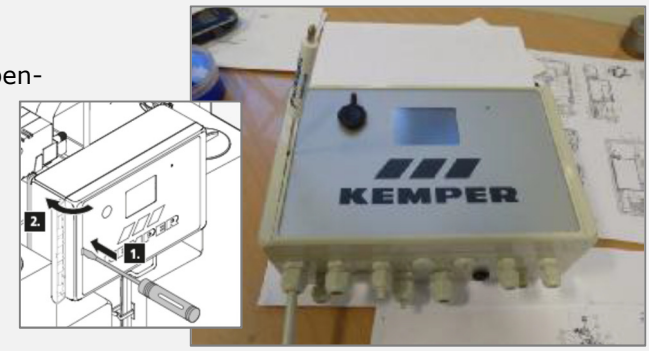


2.1  Anlage vom Stromnetz trennen!

2.2 Druckleitung absperren.

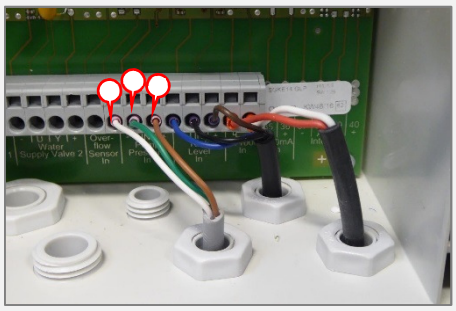
2.3 Behälter über Enleerventil entleeren oder, falls vorhanden, über Set-Behälterreinigung (siehe Betriebsanleitung Punkt 1.4) mit Hilfe der Steuerung.

2.4 Steuerungsgehäuse mit Schlitz-Schraubendreher öffnen.



2.5 Kabel vom Drucktransmitter abklemmen.

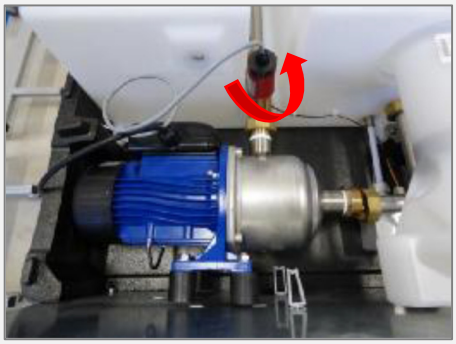
Kabel Weiß	Klemme Nr. 17
Kabel Grün	Klemme Nr. 28
Kabel Braun	Klemme Nr. 29



2.6 Kabeldurchführung lösen.



2.7 Kabel aus dem Steuerungsgehäuse ziehen und Drucktransmitter aus dem Gehäuse des Rückflussverhinderers gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen.



Wasseraustritt!

Beim Einbau des Drucktransmitters in umgekehrter Reihenfolgen vorgehen.

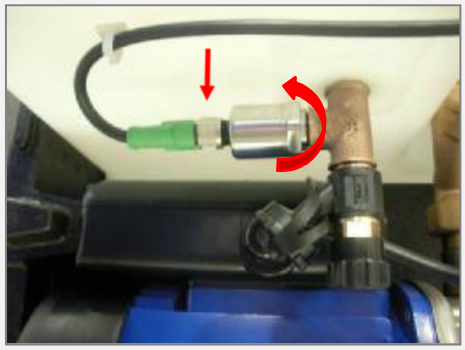
3 Drucktransmitter Füllstand Typ 525 Art.-No. 3691200200



3.1 Anlage vom Stromnetz trennen!

3.2 Behälter über Enleerventil entleeren oder, falls vorhanden, über Set-Behälterreinigung (siehe Betriebsanleitung Punkt 1.4) mit Hilfe der Steuerung.

3.3 Kabel vom Drucktransmitter abschrauben und Sensor aus dem T-Stück herausdrehen.

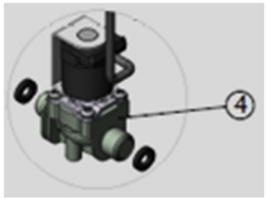


Beim Einbau des Drucktransmitters in umgekehrter Reihenfolgen vorgehen.

4 Magnetventil für DN 20 | DN 25 Art.-No. 3691300100



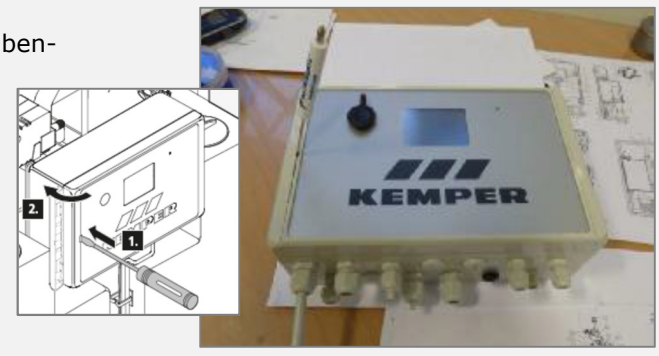
Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkaft durchgeführt werden!



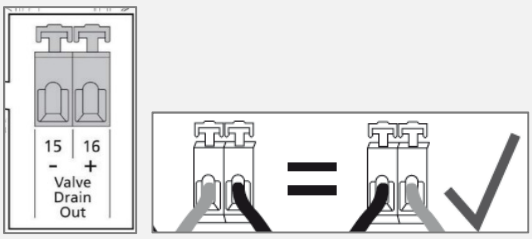
4.1 Anlage vom Stromnetz trennen!

4.2 Tank entleeren (siehe Betriebsanleitung Punkt 1.4).

4.3 Steuerungsgehäuse mit Schlitz-Schrauben-dreher öffnen.

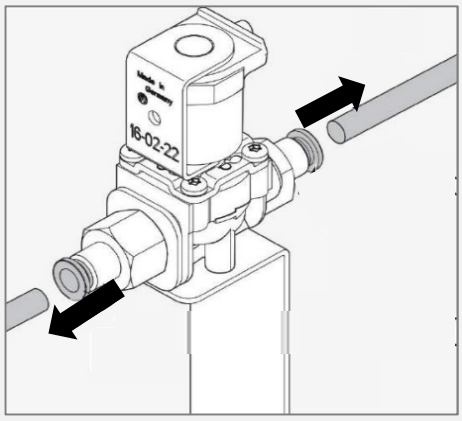


4.4 Kabel vom Magnetventil abklemmen und aus Dem Steuerungskasten entfernen.

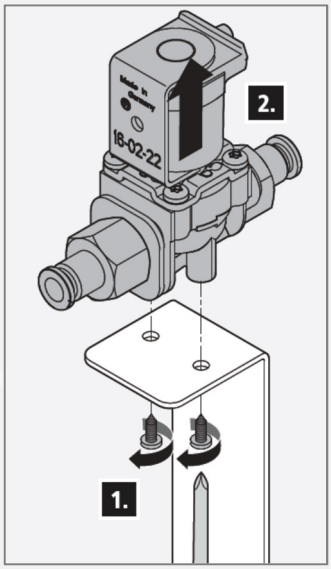




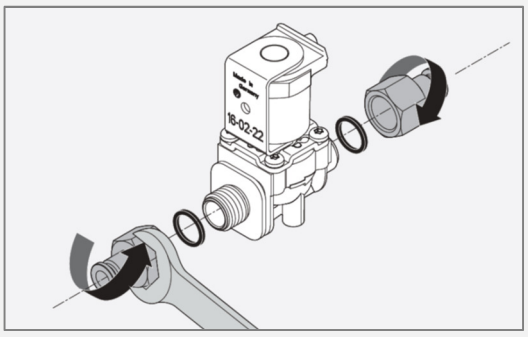
4.5 Schläuche aus den Steckkupplungen ziehen.



4.6 Magnetventil von Halterung abschrauben.



4.7 Steckkupplungen von dem Magnetventil abschrauben.



Montage des neuen Ventils in umgekehrter Reihenfolge.

5 A Rückflussverhinderer DN 25 für DN 20 | DN 25
Art.-No. 3691400100

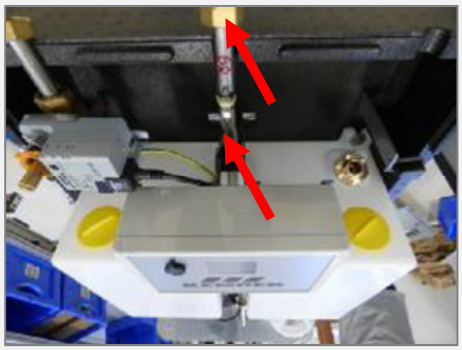


5.1 Tank und Druckleitung entleeren und absperren.

5.2 Anlage vom Stromnetz trennen!

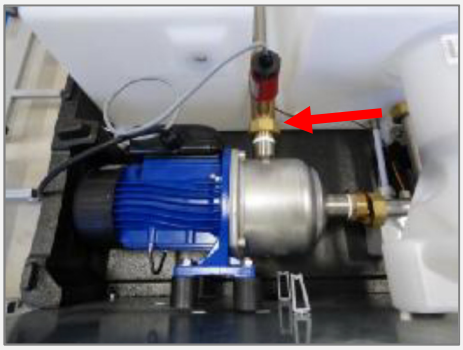
5.3 Verschraubung am Anlagenausgang und Rohrschelle lösen.

Wasseraustritt!



5.4 Verschraubung der Druckleitung an der Pumpe lösen.

Wasseraustritt!



5.5 Unteren Teil der Druckleitung mit Rückflussverhinderer so weit nach vorne ziehen, dass das Abschrauben des Rückflussverhinderers möglich ist.

Temperatursensor an der Druckleitung nicht beschädigen!



5.6 Rückflussverhinderer von der Druckleitung abschrauben.

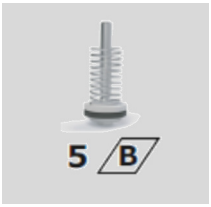


5.7 Drucktransmitter vom Rückflussverhinderer Abschrauben.



5.8 Einbau des neuen Rückflussverhinderers in Umgekehrter Reihenfolge.

5 B Kegelhalter für Rückflussverhinderer DN 25 Art.-No. 3692000100



5.1 Tank und Druckleitung entleeren und absperren.

5.2 Anlage vom Stromnetz trennen!

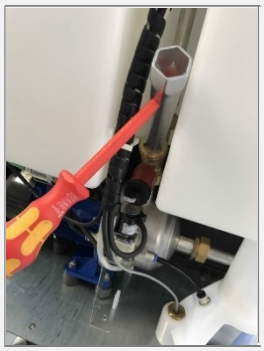
5.3 Kegelhalter des Rückflussverhinderers tauschen.



5.4 Das Oberteil des Rückflussverhinderers mit Hilfe eines Steckschlüssels (Schlüsselweite 22) lösen.

Wasseraustritt!

5.5 Den neuen Kegelhalter, einschließlich Feder und neuer Oberteildichtung, in umgekehrter Reihenfolge montieren.



5.6 Rückflussverhinderer komplett tauschen
DN 25 für DN 20 | DN 25

(Siehe Punkt 5 A)
Art.-No. 3691400100

6 A VAV Vollstromabsperrventil 1 oder 2 austauschen
Art.-No. 3691502000 DN 20
Art.-No. 3691502500 DN 25

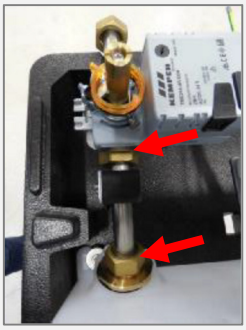


6.1 Anlage vom Stromnetz trennen!

6.2 Wasserzufuhr absperren.

6.3 Stellantrieb demontieren.

(Siehe Punkt 7)
Art.-No. 3691600100



6.4 Beide Verschraubungen der VAV's lösen, VAV entfernen, neues VAV mit neuen Dichtungen einsetzen und Verschraubungen wieder anziehen.

6.5 Stellantrieb und VAV in Ventilstellung „geschlossen" montieren (siehe Punkt 7).

6.6 Wasserzufuhr öffnen.
Entriegelungsknopf drücken, VAV öffnen und Verbindungen auf Dichtigkeit prüfen.



6 B VAV Oberteil DN 20 Art.-No. 3692102000
VAV Oberteil DN 20 Art.-No. 3692102500



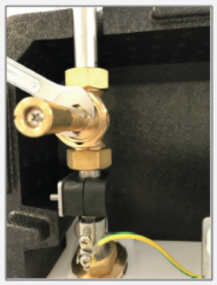
6.1 Anlage vom Stromnetz trennen!

6.2 Wasserzufuhr absperren.

6.3 Stellantrieb demontieren.

(Siehe Punkt 7)
Art.-No. 3691600100

6.4 Wechsel VAV Oberteil.



6.5 Verschraubung der Druckleitung an der Pumpe lösen.

Wasseraustritt!

6.6 Vor dem Einbau des neuen Oberteils den EPDM Mantel mit geeignetem Armaturenfett leicht einfetten.
In umgekehrter Reihenfolge das neue VAV Oberteil montieren. Bei der Montage ist auf die korrekte Ventilführung zu achten.

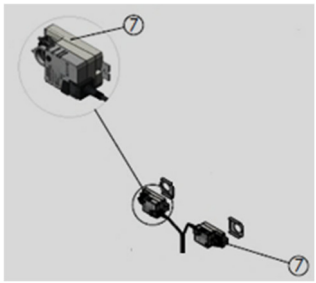
6.7 Stellantrieb und VAV in Ventilstellung „geschlossen" montieren.

(Siehe Punkt 7)
Art.-No. 3691600100

6.8 Wasserzufuhr öffnen.
Entriegelungsknopf drücken, VAV öffnen und Verbindungen auf Dichtigkeit prüfen.



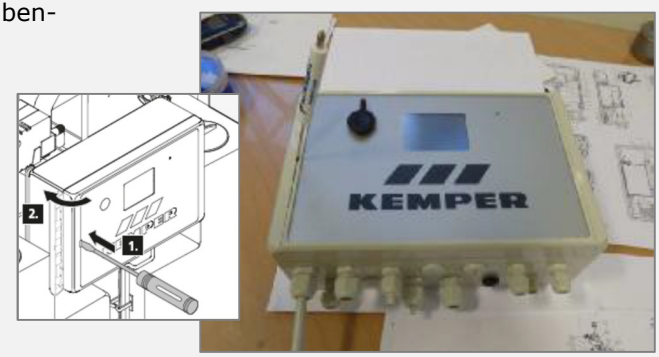
7 Stellantrieb TMC24A für DN 20 | DN 25 1 oder 2 austauschen Art.-No. 3691600100



7.1 Anlage vom Stromnetz trennen!

7.2 Wasserzufuhr absperren.

7.3 Steuerungsgehäuse mit Schlitz-Schrauben-dreher öffnen.



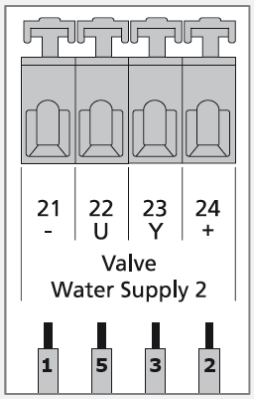
7.4 Entsprechenden Stellantrieb abklemmen und Kabel aus Steuerung herausziehen.

Kabel Schwarz Nr. 1	Klemme Nr. 17
Kabel Orange Nr. 5	Klemme Nr. 18
Kabel Weiß Nr. 3	Klemme Nr. 19
Kabel Rot Nr. 2	Klemme Nr. 20

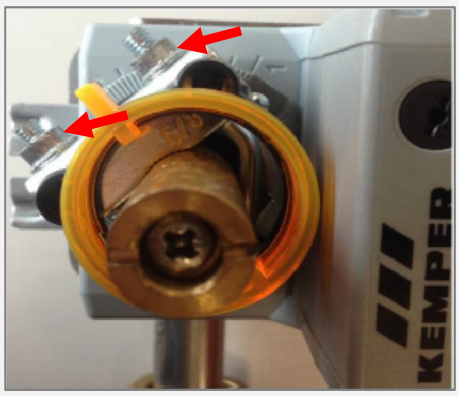
Zulauf 1



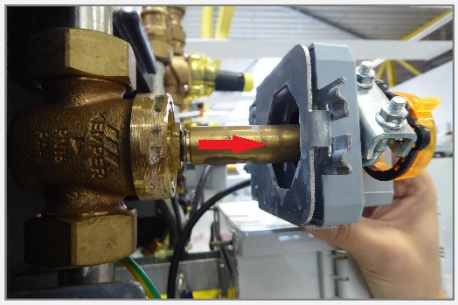
Zulauf 2



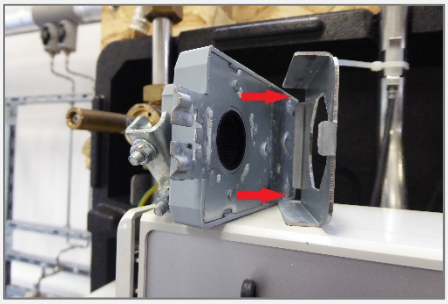
7.5 Klemmschrauben lösen.



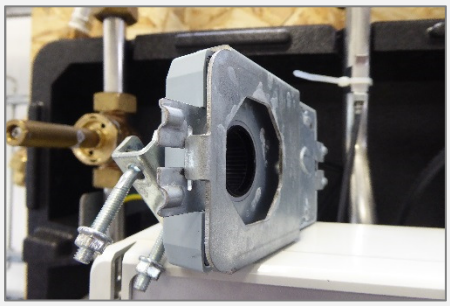
7.6 Stellantrieb mit Halteblech vom VAV abziehen.

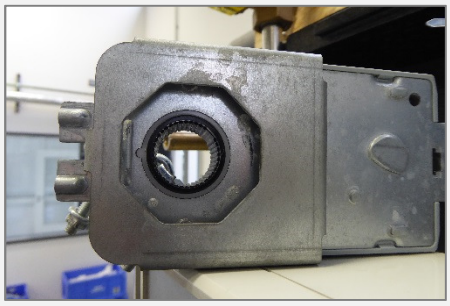


7.7 Halteblech vom Antrieb abziehen.



7.8 Halteblech auf neuen Antrieb aufschieben.

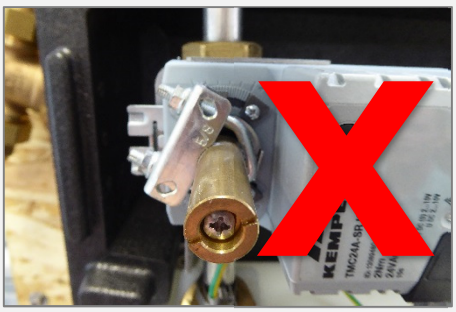




7.9 Montage des Stellantriebs in umgekehrter Reihenfolge.

Montage des Stellantriebs in Ventilstellung **„geschlossen"** montieren!

Stellantrieb muss auf **Position 1** Stehen.



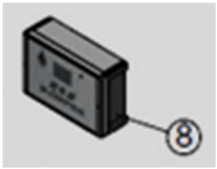


Einstellung des Stellantriebes

Stellantrieb kann über gedrückten (schwarzen) Entriegelungsknopf verstellt werden.



8 Steuerung - Regler für DN 20 | DN 25
Art.-No. 3691700100 DN 20
Art.-No. 3691700200 DN 25

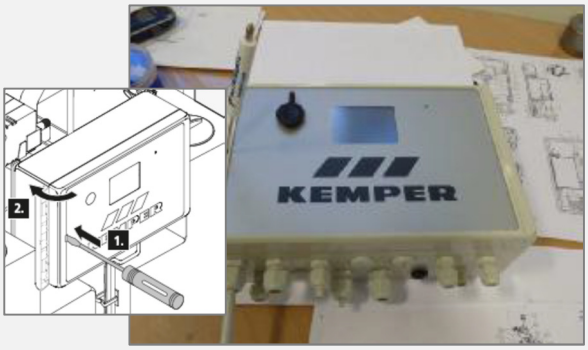


Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkaft durchgeführt werden!

Alle Einstellungen gehen verloren! Wenn notwendig, alle anlagenspezifischen Konfigurationen (Pumpeneinschaltdruck, Spül-Betriebszeiten und aktivierte Zubehörteile) notieren.

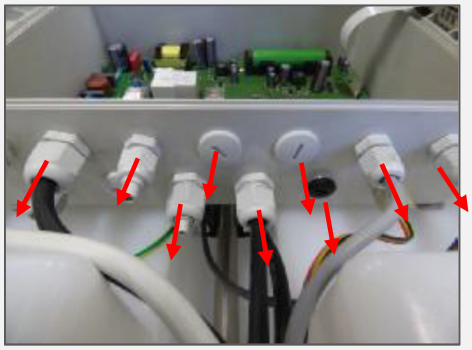
8.1 Anlage vom Stromnetz trennen!

8.2 Steuerungsgehäuse mit Schlitz-Schraubendreher öffnen.



8.3 Alle aufgelegten Kabel abklemmen. Belegung vorher notieren!

8.4 Alle Kabel aus dem Gehäuse ziehen.

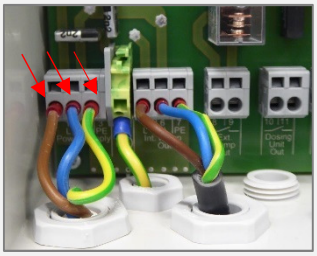


8.4 Die vier Inbusschreiben M4 in den Ecken des Gehäuses lösen und Steuerung entfernen!



8.5 Neue Steuerung einsetzen und anschrauben.

8.6 Alle entfernten Kabel der Anbauteile nach Anleitung wieder auflegen.



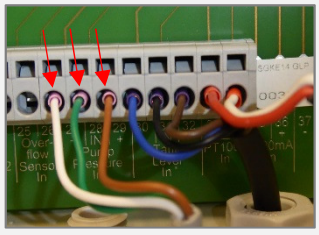
Stromversorgung Anlage
1; 2; 3



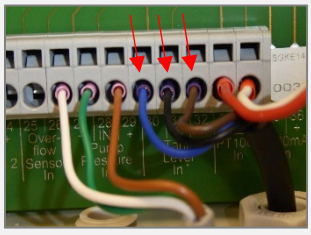
Stromversorgung Pumpe
5; 6; 7



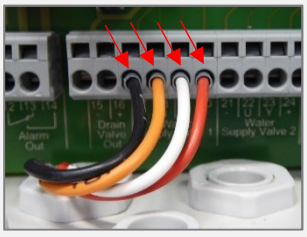
Temperatursensor
33; 34



Drucksensor
27; 28;29



Füllstandsensor
30; 31; 32



Zulauf 1
17; 18; 19; 20

8.7 Gehäuse schließen und Anlage an das Stromnetz anschließen.

8.8 Alle notwendigen Einstellungen wieder Vornehmen und Anlage nach Anleitung in Betrieb nehmen (siehe Betriebsanleitung).

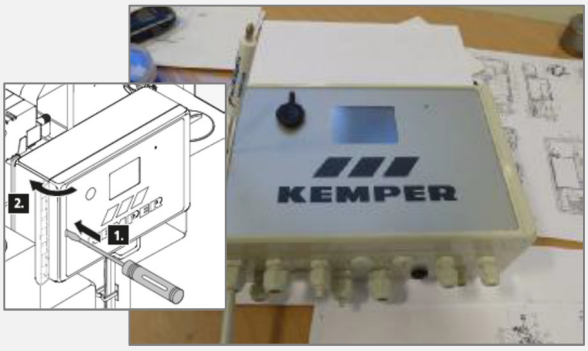
9 Pumpenrelais für Regler DN 20 | DN 25 Art.-No. 3691900100



9.1  Anlage vom Stromnetz trennen!

9.2  Vor Arbeiten an der Platine ist sicherzustellen, dass Sie nicht elektrostatisch aufgeladen sind.

9.3 Steuerungsgehäuse mit Schlitz-Schraubendreher öffnen.



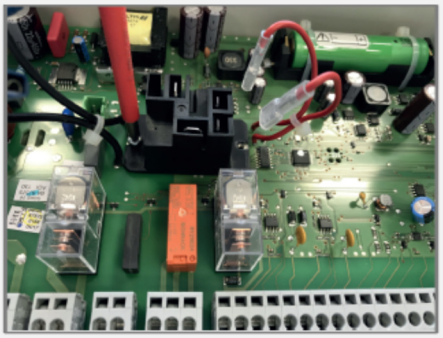
9.4 Die beiden roten Adern (Relais-Ansteuerung) demontieren.



9.5 Die beiden blauen Adern (Leistungskontakte) demontieren.



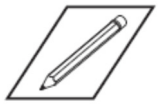
9.6 Die Befestigungsschrauben des Pumpenrelais entfernen.



9.7 Neues Relais einsetzen und in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

9.8 Gehäuse schließen und Anlage an das Stromnetz anschließen.

9.9 Funktionskontrolle durchführen.



KEMPER
FORTSCHRITT MACHEN

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



Tel. 02761 891-0
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de

K410036900008-00 / 02.2018

1 INFO

Safety instructions for installation and maintenance

Installation and usage

Read the manual carefully and follow the instructions before installation!
Pass these instructions on to the system operator and retain for later reference!

Warning! Installation and maintenance is to be done only by competent and qualified professionals qualified for sanitary plumbing. Electrical installation only by a qualified electrician!

Warning! Priority must be given to the national standards and provisions on sanitary installations and accident prevention.

Warning! Non-compliance with the instructions
in the course of assembly, use and maintenance can endanger proper operation and lead to substantial damage to health through mixing drinking water with non-potable water.

Labelling of important warning information:



Danger!
Electricity! Indicates hazards that may result in severe or fatal injury.



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



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

Damage to property due to improper use and/or unsuitable tools

Improper use and/or unsuitable tools can result in damage to property (e.g. due to water leakage)! When tightening or loosening screw connections, always use the right open-ended wrench or pliers wrench. To avoid leaks, make sure that no mechanical stress arises in the pipelines and components.



Danger! When working on live components, the system must always be switched off circuit.



Note! Before working on the controller, ensure that you are not electrostatically charged.

Liability

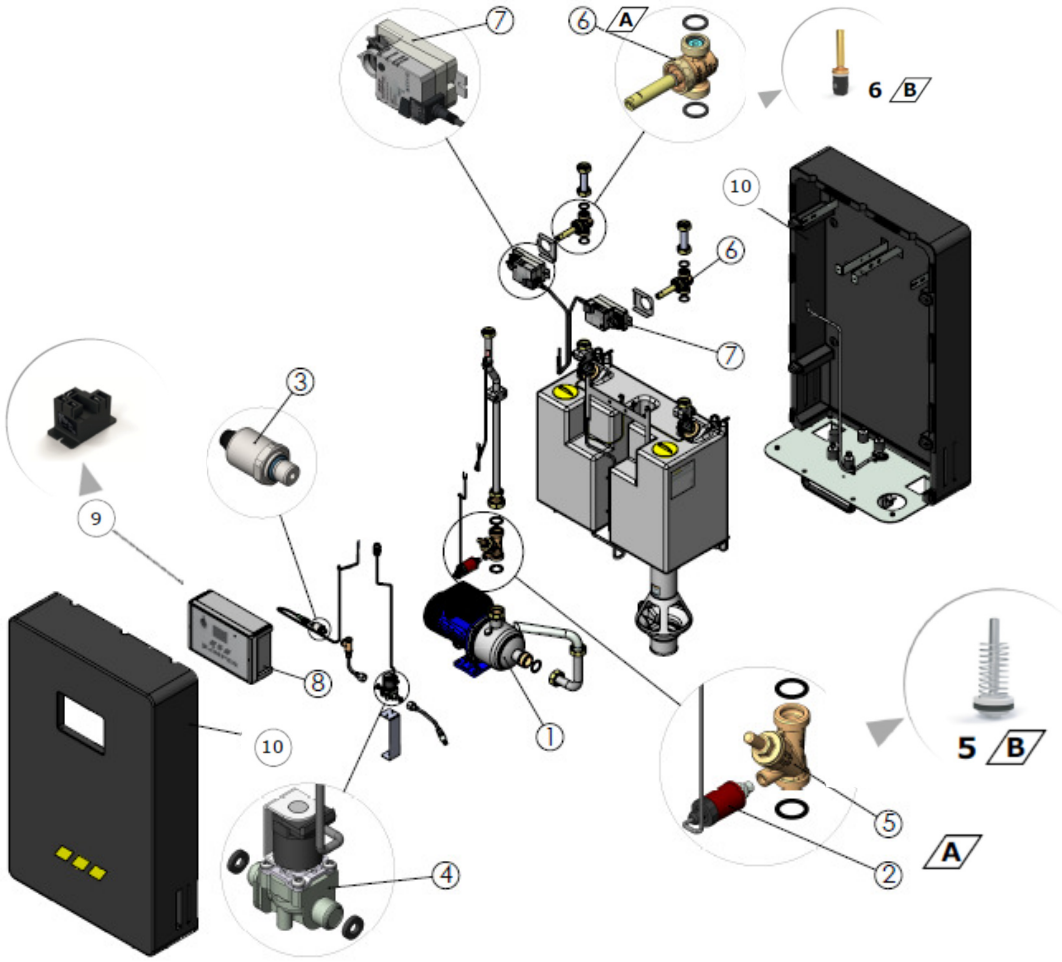
No warranty or liability can be accepted in case of:
- Non-compliance with the instructions.
- Incorrect installation and/or operation.
- Unauthorised modification of the product.
- Other incorrect operation.

Disposal



Local regulations on waste recycling and disposal must be followed. The product must not be disposed of with household waste but must be disposed of properly.

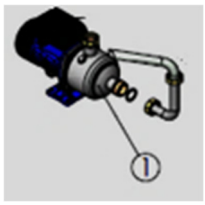
These instructions describe the replacement of different components of the station



Spare part item	Art. No.	Description	Page
1	3691102000	3HM04P pump for DN 20	4
	3691102500	5HM05P pump for DN 25	
2	3691200100	Pressure transmitter Type 501 for DN 20 | DN 25	5
3	3691200200	Pressure transmitter Type 525 for DN 20 | DN 25	7
4	3691300100	Solenoid valve for DN 20 | DN 25	7
5 A	3691400100	Check valve DN25 for DN 20 | DN 25	9
5 B	3692000100	Cone-type holder for check valve DN 25	10
6 A	3691502000	Quarter turn stop valve DN 20	11
	3691502500	Quarter turn stop valve DN 25	
6 B	3692102000	Bonnet for quarter turn stop valve DN 20	12
	3692102500	Bonnet for quarter turn stop valve DN 25	
7	3691600100	Servo drive TMC24A for DN 20 | DN 25	13
8	3691700100	Controller for DN 20	16
	3691700200	Controller for DN 25	
9	391900100	Pump relay for controller DN 20 | DN 25	18
10	3691800100	Cover for DN 20 | DN 25	-

2 Installation instructions for replacing the components in question

1 Pump DN 20 | DN 25
Art.-No. 3691102000 | 3691102500



This work may only be carried out by a qualified electrician!

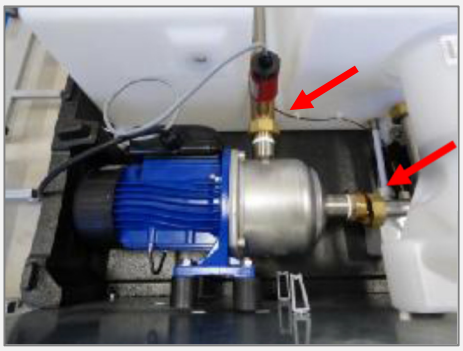
1.1 Disconnect the system from the power supply!

1.2 Shut off the pressure line.
Drain reservoir.
Unscrew the drain valve.

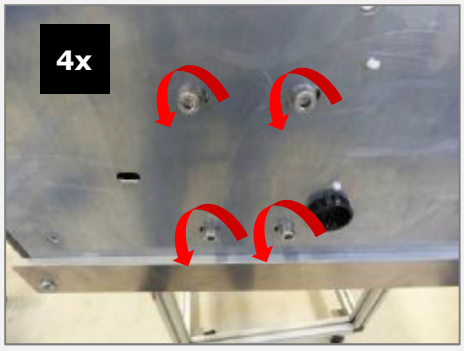
If necessary remove the container cleaning kit.

1.3 Loosen the screw connection on the suction and pressure line.

Water leak!



1.4 Loosen the Allen bolts below the pump and thus release the pump.



1.5 Pull the pump forwards.

1.6 Open the motor terminal board.

1.7 Disconnect the pump cables.

Brown wire	Terminal L
Blue wire	Terminal Z2/U1
Yellow-green wire	Earth terminal



1.8 Loosen the cable gland and pull out the pump cables.

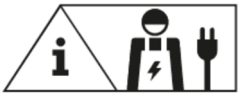
1.9 Take out the pump and dismantle the vibration absorber.

1.10 To install the pump, proceed in the reverse order.

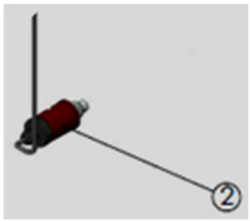
1.11 If necessary, vent the pump (see installation instructions, Section 28).

1.12 Check the system for correct functioning.

2 Pressure transmitter pump pressure Type 501 Art. No. 3691200100



This work may be carried out by a qualified electrician!

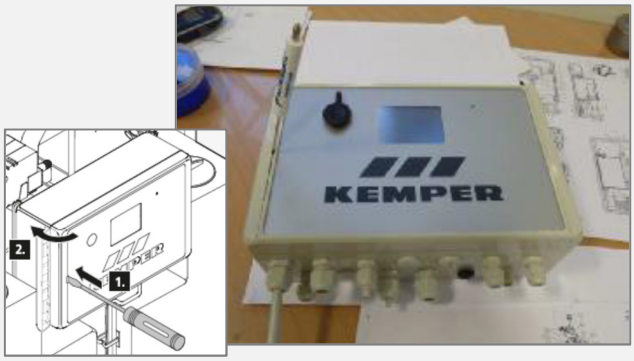


2.1  Disconnect the system from the power supply!

2.2 Shut off the pressure line.

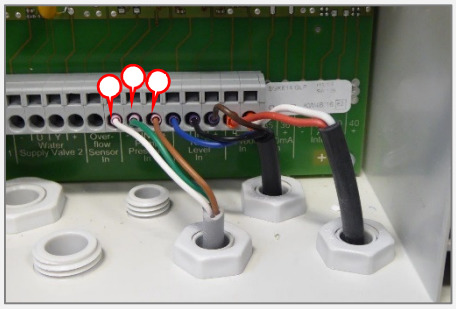
2.3 Drain the container using the drain valve or, if available, using the container cleaning kit (see operating instructions, Section 1.4) with the help of the controller.

2.4 Open the controller housing using a flat-headed screwdriver.

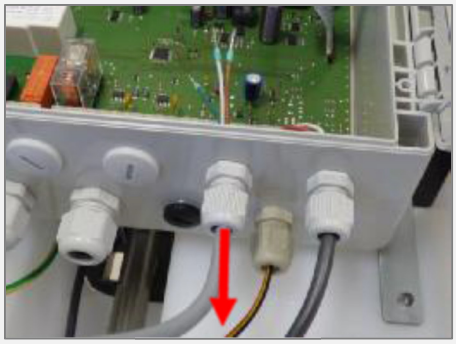


2.5 Disconnect the cables from the pressure transmitter.

White cable	Terminal No. 17
Green cable	Terminal No. 28
Brown cable	Terminal No. 29



2.6 Loosen the cable bushing.



2.7 Pull the cable out of the controller housing and remove the pressure transmitters from the housing of the check valve by turning it anticlockwise.

Water leak!



To install the pressure transmitter, proceed in the reverse order.

3 Pressure transmitter fullness level Type 525 Art.-No. 3691200200



3.1 Disconnect the system from the power supply!

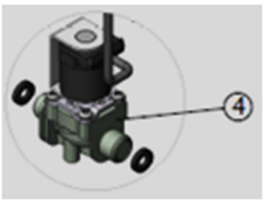
3.2 Drain the container using the drain valve or, if available, using the container cleaning kit (see operating instructions, Section 1.4) with the help of the controller.

3.3 Unscrew the cable from the pressure transmitter and unscrew the sensor from the T-piece.



To install the pressure transmitter, proceed in the reverse order.

4 Solenoid valve for DN 20 | DN 25 Art.-No. 3691300100

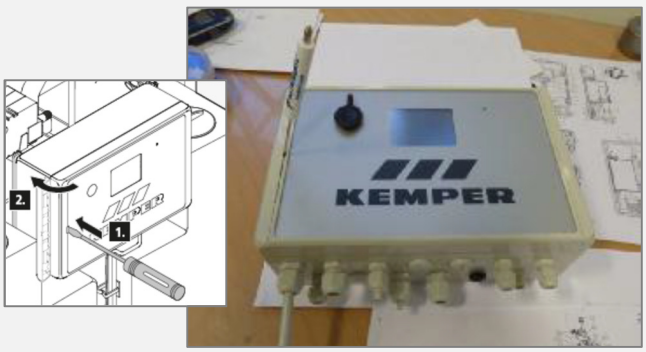


This work may only be carried out by a qualified electrician!

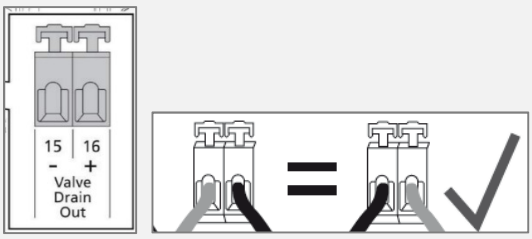
4.1 Disconnect the system from the power supply!

4.2 Drain tank (see operating instructions Section 1.4).

4.3 Open the controller housing with a flat-headed screwdriver.

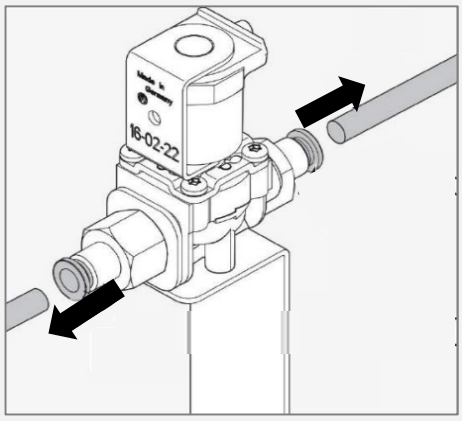


4.4 Disconnect the cable from the solenoid valve and remove it from the controller housing.

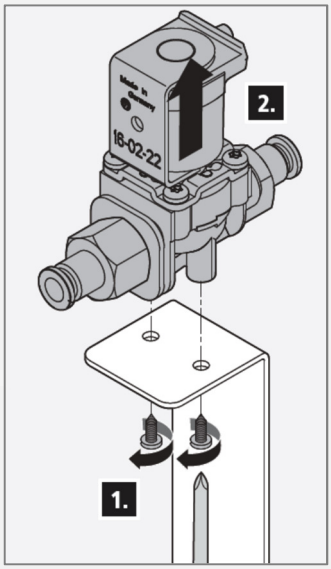




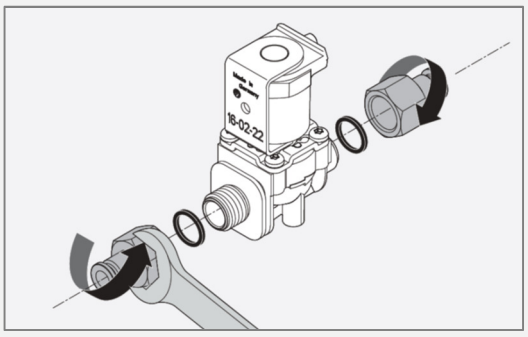
4.5 Pull the hoses from the plug-in connectors.



4.6 Unscrew the solenoid valve from the bracket.



4.7 Unscrew the plug-in connectors from the solenoid valve.



Install the new valve in the reverse order.

5 A Check valve DN 25 for DN 20 | DN 25
Art.-No. 3691400100

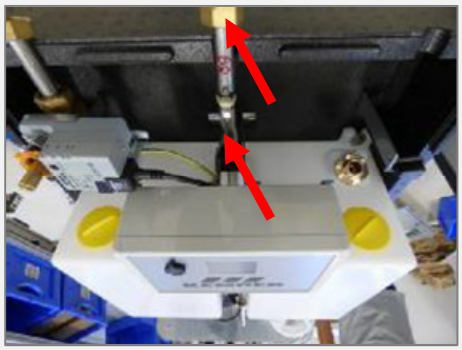


5.1 Drain and shut off the tank and pressure line.

5.2 Disconnect the system from the power supply!

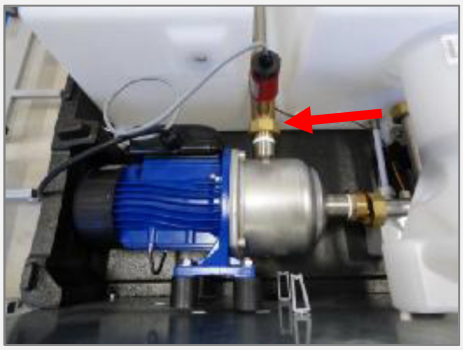
5.3 Loosen the screw connection on the system outlet and pipe clamp.

Water leak!



5.4 Loosen the screw connection on the pressure line on the pump.

Water leak!



5.5 Pull the lower part of the pressure line with check valve so far forward that it is possible to unscrew the check valve.

Do not damage the temperature sensor on the pressure line!



5.6 Unscrew the check valve from the pressure line.

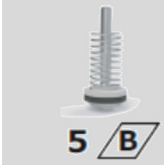


5.7 Unscrew the pressure transmitter from the check valve.



5.8 Install the new check valve in the reverse order.

5 B Cone-type holder for check valve DN 25 Art.-No. 3692000100



5.1 Drain and shut off the tank and pressure line.

5.2 Disconnect the system from the power supply!

5.3 Replace the cone-type holder of the check valve.



5.4 Loosen the bonnet of the check valve using a socket wrench (size 22).

Water leak!

5.5 Install the new cone-type holder, including spring and new bonnet seal, in the reverse order.



5.6 Replace the complete check valve DN 25 for DN 20 | DN 25

(See Section 5 A)
Art. No. 3691400100

6 A Replacing the quarter turn stop valve 1 or 2 Art.-No. 3691502000 DN 20 Art.-No. 3691502500 DN 25



6.1 Disconnect the system from the power supply!

6.2 Shut off water supply.

6.3 Dismantle the servo drive.

(See Section 7)
Art.-No. 3691600100

6.4 Loosen both screw connections of the quarter turn stop valves, remove the quarter turn stop valve, install the new quarter turn stop valve with new seals and tighten the screw connections again.



6.5 Install the servo drive and quarter turn stop valve in valve position "closed" (see Section 7).

6.6 Open the water supply.
Press the release button, open the quarter turn stop valve and check the connections for leaks.



6 B **Bonnet for quarter turn stop valve DN 20**
Art.-No. 3692102000
Bonnet for quarter turn stop valve DN 25
Art.-No. 3692102500



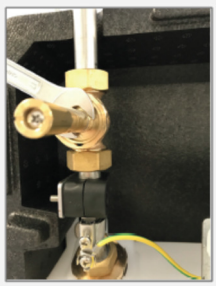
6.1 Disconnect the system from the power supply!

6.2 Shut off water supply.

6.3 Dismantle the servo drive.

(See Section 7)
Art.-No. 3691600100

6.4 Replace the bonnet from quarter turn stop valve.



6.5 Loosen the screw connection on the pressure line on the pump.

Water leak!

6.6 Before installing the new bonnet, grease the EPDM jacket slightly with suitable valve grease.
Install the new quartner turn stop valve bonnet in the reverse order. During installation, it is important to make sure the valve is guided correctly.

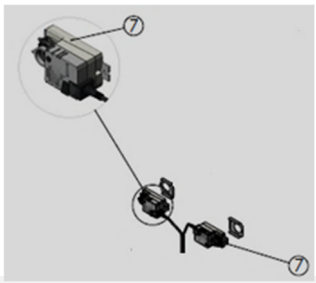
6.7 Install the servo drive and quarter turn stop valve in valve position "closed".

(See Section 7)
Art.-No. 3691600100

6.8 Open the water supply.
Press the release button, open the quartner turn stop valve and check the connections for leaks.



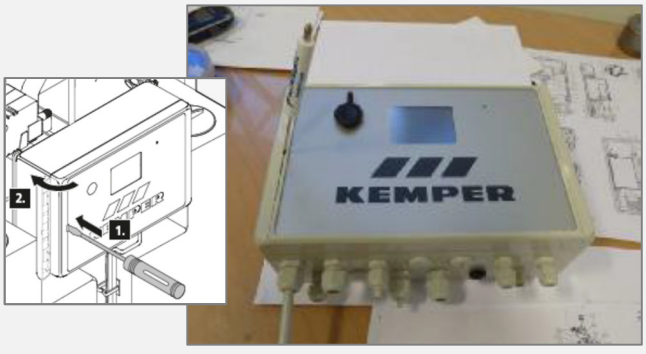
7 Replacing servo drive TMC24A for DN 20 | DN 25 1 or 2 Art.-No. 3691600100



7.1 Disconnect the system from the power supply!

7.2 Shut off water supply.

7.3 Open the controller housing with a flat-headed screwdriver.



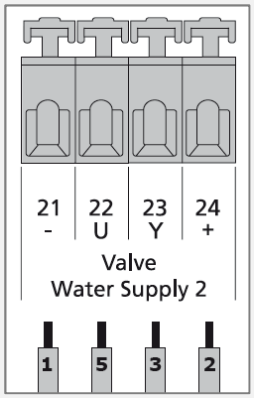
7.4 Disconnect the servo drive in question and pull the cable out of the controller.

Cable black No. 1	Terminal No. 17
Cable orange No. 5	Terminal No. 18
Cable white No. 3	Terminal No. 19
Cable red No. 2	Terminal No. 20

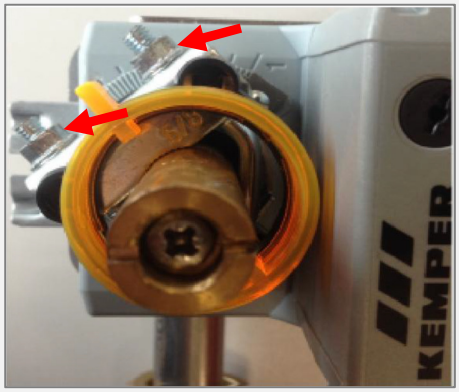
Inlet 1



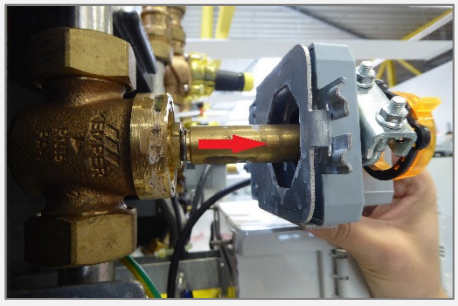
Inlet 2



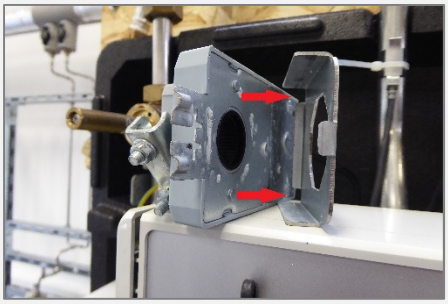
7.5 Loosen the clamping screws.



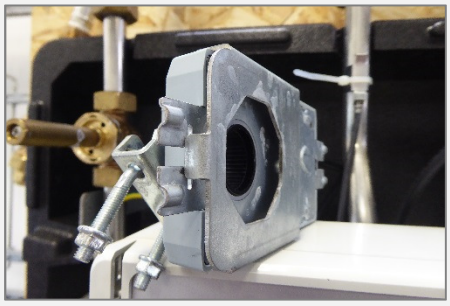
7.6 Pull the servo drive with retaining plate from the quarter turn stop valve.

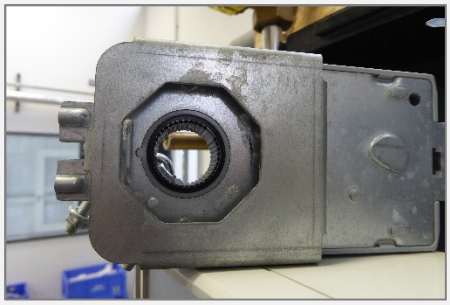


7.7 Pull the retaining plate from the drive.



7.8 Push the retaining plate onto the new drive.





7.9 Install the servo drive in the reverse order.

Install the servo drive in the valve
Position **„closed"!**

The servo drive must be in **position 1**.



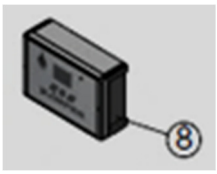


Adjusting the servo drive

The servo drive can be adjusted by
Pressing the (black) release button.



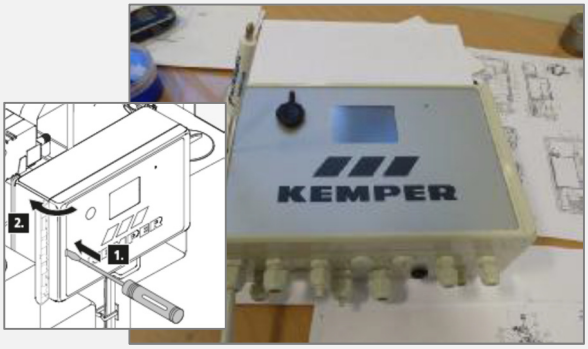
8 Controller - regulator for DN 20 | DN 25
Art.-No. 3691700100 DN 20
Art.-No. 3691700200 DN 25



This work may only be carried
out by a qualified electrician!

All settings will be lost!
If necessary, make a note of all system-specific configurations
(pump cut-in pressure, flushing operation times and enabled accessories).

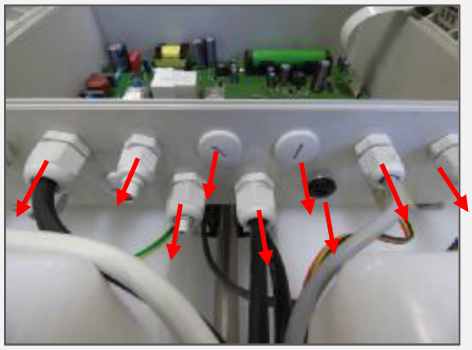
8.1 Disconnect the system
from the power supply!



8.2 Open the controller housing with
a flat-headed screwdriver.

8.3 Disconnect all connected cables.
First note the assignments!

8.4 Pull all of the cables out of the housing.

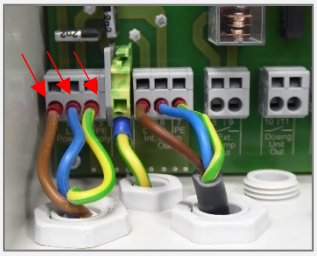


8.4 Loosen the four M4 Allen bolts in the corners of the housing and remove the controller.



8.5 Install the new controller and bolt it in place.

8.6 Reconnect all disconnected cables of the add-on parts according to the instructions.



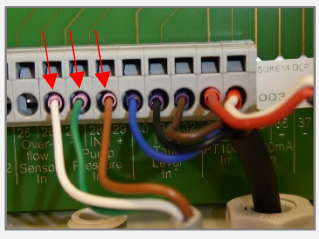
Power supply for the system
1; 2; 3



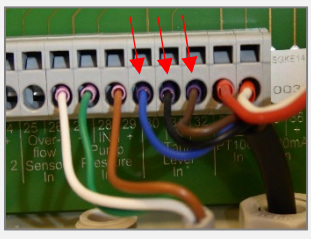
Power supply for the pump
5; 6; 7



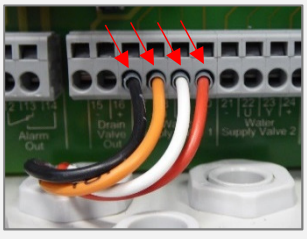
Temperature sensor
33; 34



Pressure sensor
27; 28;29



Level sensor
30; 31; 32



Inlet 1
17; 18; 19; 20

8.7 Close the housing and connect the system to the power supply.

8.8 Perform all of the necessary settings again and put the system into operation according to the instructions (see Operating Instructions).

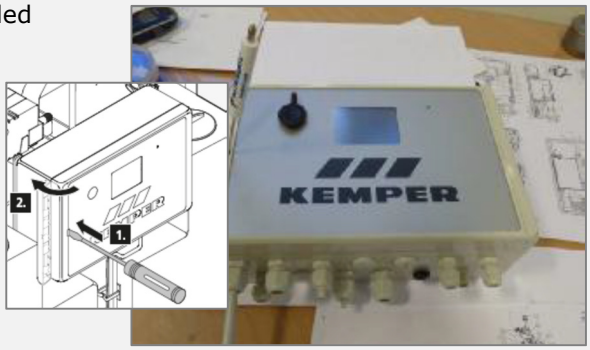
9 Pump relay for regulator DN 20 | DN 25 Art.-No. 3691900100



9.1 Disconnect the system from the power supply!

9.2 Before starting work on the board, make sure that you are not electrostatically charged.

9.3 Open the controller housing with a flat-headed screwdriver.



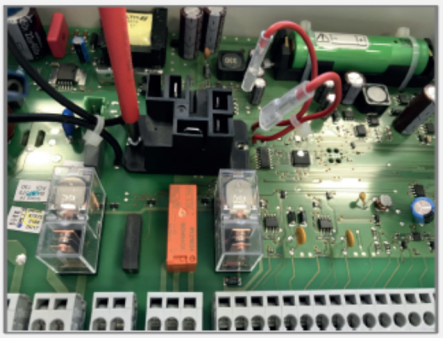
9.4 Remove the two red wires (relay control).



9.5 Remove the two blue wires (power contacts).



9.6 Remove the mounting bolts from the pump relay.



9.7 Insert the new relay and install it in the reverse order.

9.8 Close the housing and connect the system to the power supply.

9.9 Perform a function test.

K410036900008-00 / 02.2018



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

Tel. 02761 891-0
Fax 02761 891-175
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de

1 INFO

Consignes de sécurité pour le montage, la maintenance

Montage et utilisation

Lire et respecter soigneusement ces instructions avant de commencer le montage et avant l'utilisation!
Transmettre ces instructions à l'exploitant de l'installation et les conserver pour utilisation ultérieure!

Avertissement! Le montage et la maintenance ne doivent être effectués que par une personne spécialisée compétente et qualifiée dans le domaine de l'installation sanitaire. L'installation électrique ne doit être effectuée que par un électricien spécialisé!

Avertissement! Respecter avant tout les normes et les réglementations nationales relatives aux installations sanitaires ainsi que celles de prévention des accidents.

Avertissement! Le non-respect de ces instructions lors du montage, de l'utilisation et de la maintenance peut compromettre le bon fonctionnement et être à l'origine de problèmes de santé notables causés par le mélange de l'eau potable et de l'eau non potable.

Marquage des avertissements importants:

Danger! Courant électrique ! 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.

Dégâts matériels causés par l'utilisation incorrecte et/ou un outil non approprié

Une utilisation incorrecte et/ou un outil non approprié peut causer des dégâts matériels (par ex. par une sortie d'eau) ! Systématiquement utiliser une clé à fourche simple ou une pince multiprise pour serrer ou desserrer les raccords vissés. Faire attention à ce que les conduites et les pièces ne soient pas soumises à des contraintes mécaniques pour éviter toute fuite.

Danger! L'installation doit être impérativement mise hors tension avant d'effectuer des travaux sur les pièces sous tension.

Remarque! Avant tous travaux sur la commande, il faut s'assurer que vous n'êtes pas chargé électrostatiquement.

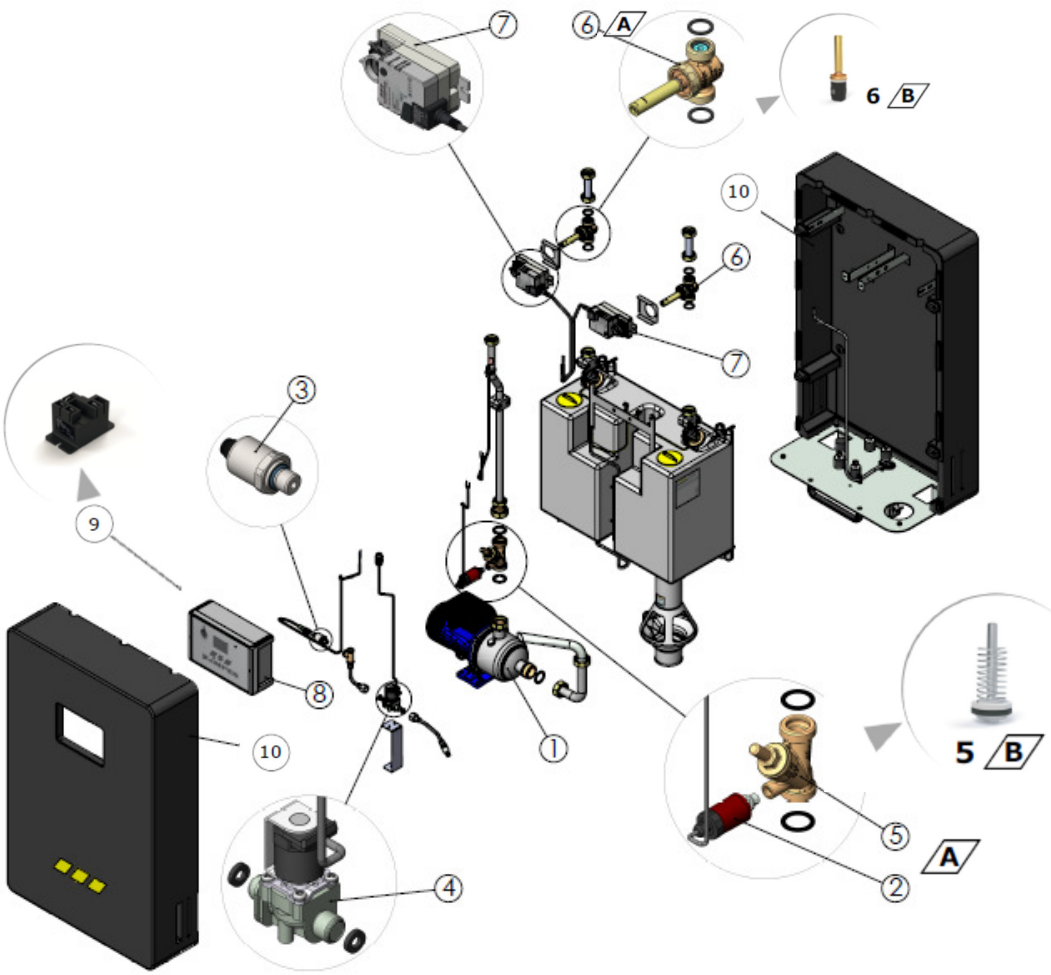
Responsabilité

Aucune garantie, ni responsabilité pour ce qui suit:
- non-respect de ces instructions,
- montage et/ou fonctionnement incorrects,
- modifications effectuées de son propre chef sur le produit et
- autres utilisations incorrectes.

Élimination

Il faut impérativement respecter les réglementations locales d'élimination et de recyclage des déchets. Il est interdit de jeter le produit dans les ordures ménagères. Il faut, par contre, l'éliminer de manière appropriée.

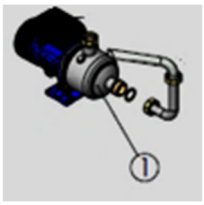
Ces instructions décrivent le remplacement de différentes pièces de la station



Rep. pièce de rechange	Réf.	Désignation	Page
1	3691102000	Pompe 3HM04P pour DN 20	4
	3691102500	Pompe 5HM05P pour DN 25	
2	3691200100	Transmetteur de pression type 501 pour DN 20 | DN 25	5
3	3691200200	Transmetteur de pression type 525 pour DN 20 | DN 25	7
4	3691300100	Électrovanne pour DN 20 | DN 25	7
5 A	3691400100	Clapet anti-retour DN 25 pour DN 20 | DN 25	9
5 B	3692000100	Support conique pour clapet anti-retour DN 25	10
6 A	3691502000	Robinet d'arrêt de flux intégral DN 20	11
	3691502500	Robinet d'arrêt de flux intégral DN 25	
6 B	3692102000	Partie supérieure pour robinet d'arrêt de flux intégral DN 20	12
	3692102500	Partie supérieure pour robinet d'arrêt de flux intégral DN 25	
7	3691600100	Servomoteur TMC24A pour DN 20 | DN 25	13
8	3691700100	Régulateur pour DN 20	16
	3691700200	Régulateur pour DN 25	
9	3691900100	Relais de pompe pour régulateur DN 20 | DN 25	18
10	3691800100	Chapeau pour DN 20 | DN 25	-

2 Description du montage pour remplacer les pièces respectives

1 Pompe DN 20 | DN 25 réf. 3691102000 | 3691102500



Les opérations ne doivent être effectuées que par un électricien spécialisé!

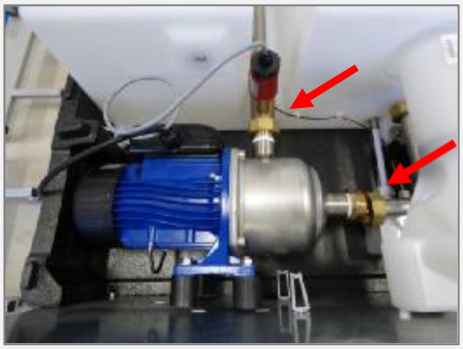
1.1 Débrancher l'installation du secteur!

1.2 Bloquer la conduite sous pression.
Vider la cuve. Dévisser la soupape de vidange.

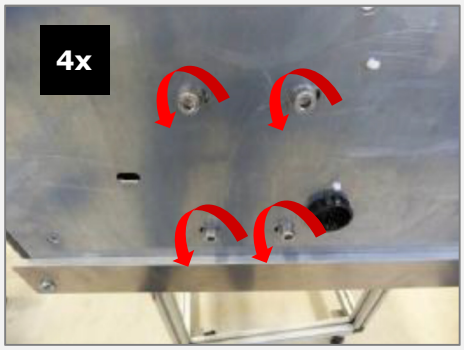
Si nécessaire, retirer le kit de nettoyage de la cuve.

1.3 Desserrer les vis de la conduite sous pression et de la conduite d'aspiration.

Sortie d'eau !



1.4 Dévisser les vis à six pans creux situées sous la pompe et détacher ainsi la pompe.



1.5 Tirer la pompe vers l'avant.

1.6 Ouvrir le bornier du moteur.

1.7 Débrancher le câble de la pompe.

Brin marron	Borne L
Brin bleu	Borne Z2/U1
Brin vert-jaune	Borne terre



1.8 Desserrer le raccord vissé du câble et retirer le câble de la pompe.

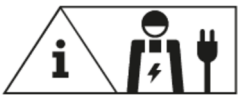
1.9 Retirer la pompe et démonter l'amortisseur de vibrations.

1.10 Procéder dans l'ordre inverse pour monter la pompe.

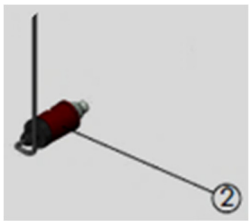
1.11 Si nécessaire, purger la pompe (voir les instructions de montage, point 28).

1.12 Vérifier le bon fonctionnement de l'installation et son étanchéité.

2 Transmetteur de pression pour la pression de la pompe du type 501 réf. 3691200100



Les opérations ne doivent être effectuées que par un électricien spécialisé!

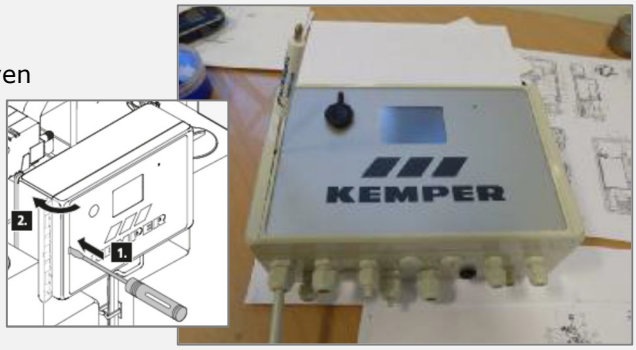


2.1  Débrancher l'installation du secteur !!

2.2 Bloquer la conduite sous pression.

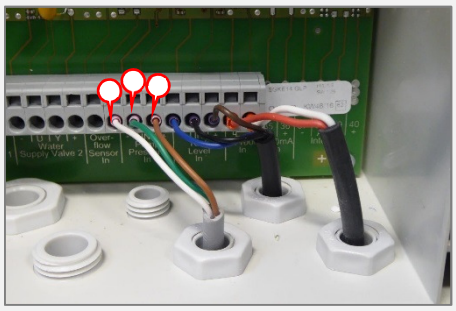
2.3 Vider la cuve située au-dessus du robinet de vidange ou, si disponible, en utilisant le kit de nettoyage de la cuve (voir la notice d'utilisation point 1.4) et la commande.

2.4 Ouvrir le boîtier de la commande au moyen d'un tournevis plat.

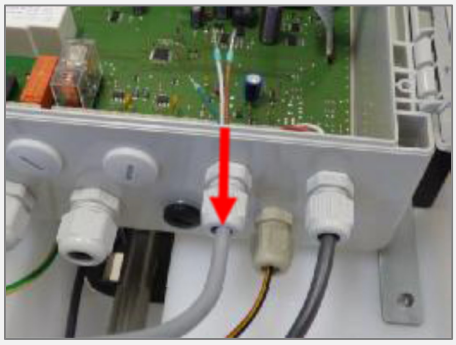


2.5 Débrancher le câble du transmetteur de pression.

Câble blanc	Borne n° 17
Câble vert	Borne n° 28
Câble marron	Borne n° 29



2.6 Desserrer le passe-câble.



2.7 Retirer le câble du boitier de la commande et retirer le transmetteur de pression hors du boîtier du clapet anti-retour en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Sortie d'eau !

Procéder dans l'ordre inverse pour monter le transmetteur de pression.

3 Transmetteur de pression pour le niveau de remplissage type 525 réf. 3691200200



3.1 Débrancher l'installation du secteur !

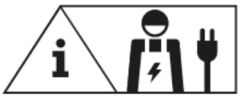
3.2 Vider la cuve située au-dessus du robinet de vidange ou, si disponible, en utilisant le kit de nettoyage de la cuve (voir la notice d'utilisation point 1.4) et la commande

3.3 Dévisser le câble du transmetteur de pression et dévisser le capteur de la pièce en T.

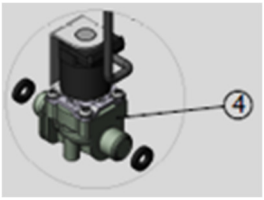


Procéder dans l'ordre inverse pour monter le transmetteur de pression.

4 Électrovanne pour DN 20 | DN 25 réf. 3691300100



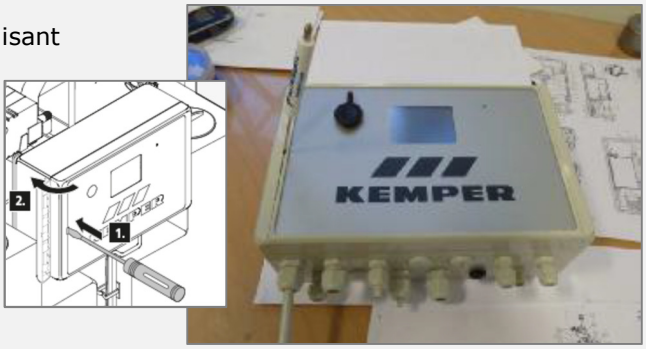
Les opérations ne doivent être effectuées que par un électricien spécialisé!



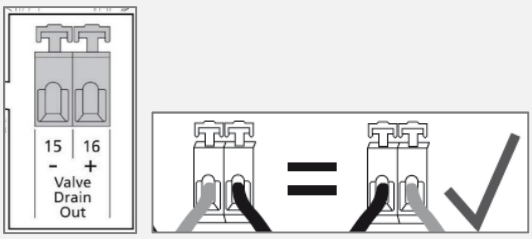
4.1 Débrancher l'installation du secteur !

4.2 Vider la cuve (voir la notice d'utilisation point 1.4).

4.3 Ouvrir le boîtier de la commande en utilisant un tournevis plat.

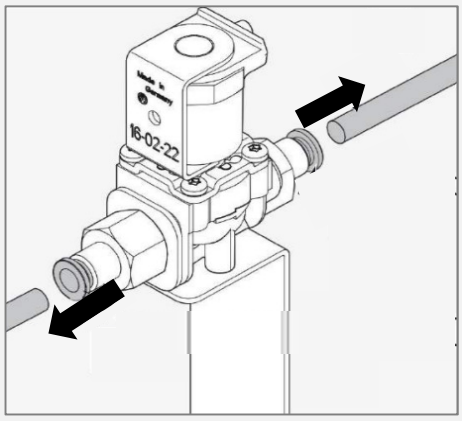


4.4 Débrancher le câble de l'électrovanne et le retirer du boîtier de la commande.

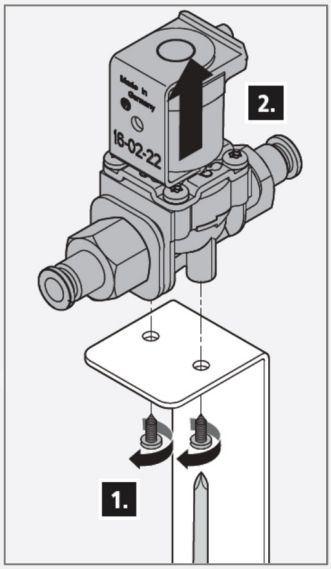




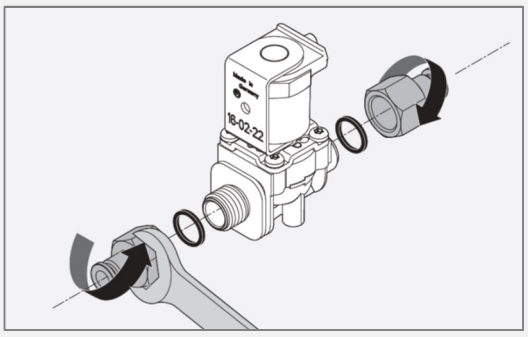
4.5 Débrancher les tuyaux des raccords à enfichage.



4.6 Dévisser l'électrovanne de la fixation.



4.7 Dévisser les raccords à enfichage de l'électrovanne.



Procéder dans l'ordre inverse pour monter l'électrovanne neuve.

5 A Clapet anti-retour DN 25 pour DN 20 | DN 25 réf. 3691400100

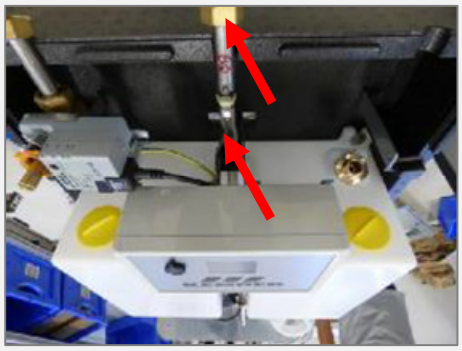


5.1 Vidanger et bloquer la cuve et la conduite sous pression.

5.2 Débrancher l'installation du secteur!

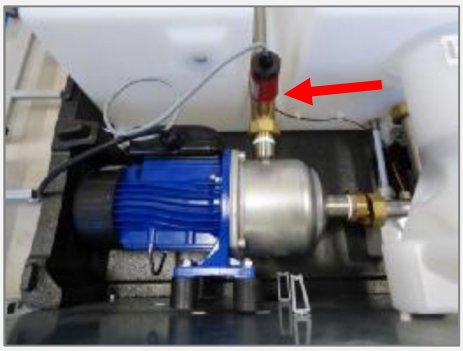
5.3 Desserrer le raccord vissé à la sortie de l'installation et le collier pour tuyaux.

Sortie d'eau!



5.4 Desserrer le raccord vissé de la conduite sous pression sur la pompe.

Sortie d'eau!



5.5 Tirer la partie inférieure de la conduite sous-pression avec le clapet anti-retour vers l'avant jusqu'à ce qu'un dévissage du clapet anti-retour soit possible.

Ne pas endommager le capteur de température de la conduite sous pression!



5.6 Dévisser le clapet anti-retour de la conduite.

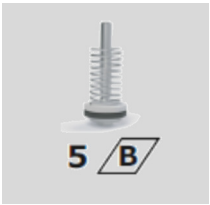


5.7 Dévisser le transmetteur de pression du clapet anti-retour.



5.8 Montage du clapet anti-retour neuf dans le sens inverse du démontage.

5 B Support conique pour clapet anti-retour DN 25 réf. 3692000100



5.1 Vidanger et bloquer la cuve et la conduite sous pression.

5.2 Débrancher l'installation du secteur !

5.3 Remplacer le support conique du clapet anti-retour.



5.4 Desserrer la partie supérieure du clapet anti-retour en utilisant une clé à canon (ouverture de la clé 22).

Sortie d'eau !

5.5 Monter le support conique neuf y compris le ressort et le joint de partie supérieure neuf dans le sens inverse du démontage.



5.6 Remplacer complètement le clapet anti-retour DN 25 pour DN 20 | DN 25

(voir le point 5 A) réf. 3691400100

6 A Remplacement du robinet d'arrêt de flux intégral 1 ou 2 réf. 3691502000 DN 20 réf. 3691502500 DN 25



6.1 Débrancher l'installation du secteur !

6.2 Fermer l'alimentation en eau.

6.3 Démonter le servomoteur.

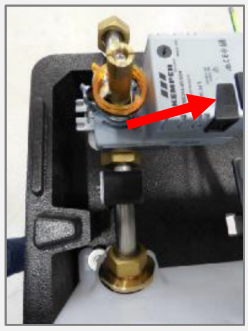
(Voir le point 7)
réf. 3691600100

6.4 Desserrer les deux raccords vissés des robinet d'arrêt de flux intégral, retirer le robinet d'arrêt de flux intégral, poser un robinet d'arrêt de flux intégral neuf avec des joints neufs et resserrer les raccords vissés.



6.5 Monter le servomoteur et le robinet d'arrêt de flux intégral avec la vanne en position « fermée » (voir le point 7).

6.6 Ouvrir l'alimentation en eau.
Appuyer sur le bouton de déverrouillage, ouvrir le robinet d'arrêt de flux intégral et vérifier l'absence de fuite au niveau des raccords.



6 B Partie supérieure robinet d'arrêt de flux intégral DN 20 réf. 3692102000 Partie supérieure robinet d'arrêt de flux intégral DN 25 réf. 3692102500



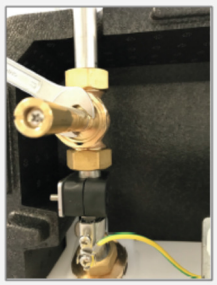
6.1 Débrancher l'installation du secteur !

6.2 Fermer l'alimentation en eau.

6.3 Démonter le servomoteur.

(Voir le point 7)
réf. 3691600100

6.4 Remplacer la partie supérieure robinet d'arrêt de flux intégral.



6.5 Desserrer les raccords vissés de la conduite sous pression sur la pompe.

Sortie d'eau !

6.6 Avant de monter la partie supérieure neuve, graisser légèrement la gaine EPDM en utilisant une graisse pour robinetterie appropriée. Monter la partie supérieure robinet d'arrêt de flux intégral neuve dans le sens inverse du démontage. Lors du montage, faire attention à ce que la vanne soit correctement guidée.

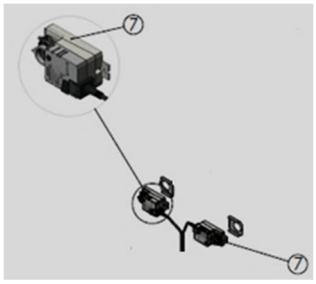
6.7 Monter le servomoteur et le le robinet d'arrêt de flux intégral avec la vanne en position « fermée ».

(Voir le point 7)
réf. 3691600100

6.8 Ouvrir l'alimentation en eau.
Appuyer sur le bouton de déverrouillage, ouvrir le robinet d'arrêt de flux intégral et vérifier l'absence de fuite au niveau des raccords.



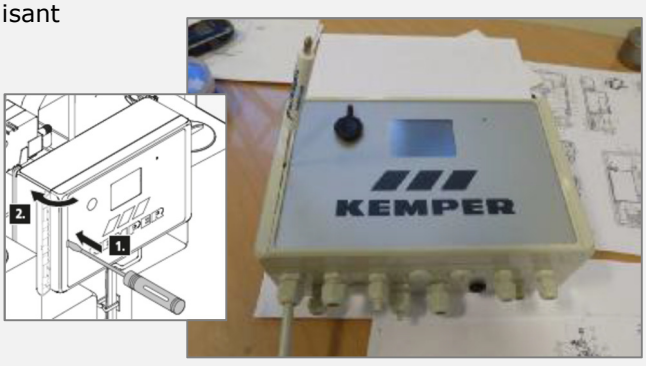
7 Remplacement du servomoteur TMC24A pour DN 20 | DN 25 1 ou 2 réf. 3691600100



7.1 Débrancher l'installation du secteur !

7.2 Fermer l'alimentation en eau.

7.3 Ouvrir le boîtier de la commande en utilisant un tournevis plat.



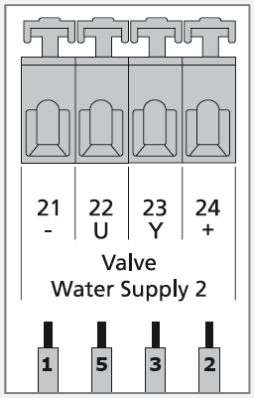
7.4 Débrancher le servomoteur correspondant, puis retirer le câble de la commande

Câble noir n° 1	Borne n° 17
Câble orange n° 5	Borne n° 18
Câble blanc n° 3	Borne n° 19
Câble rouge n° 2	Borne n° 20

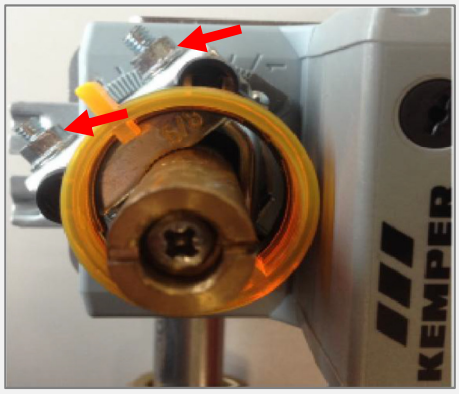
Alimentation 1



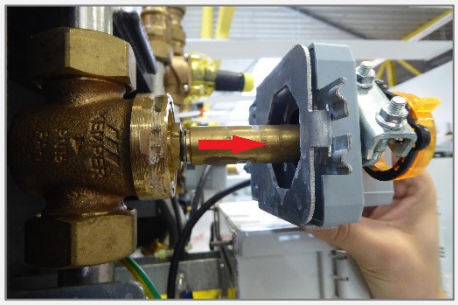
Alimentation 2



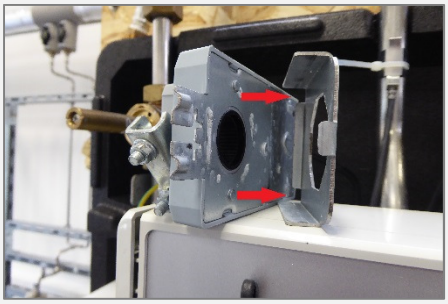
7.5 Dévisser les vis de serrage.



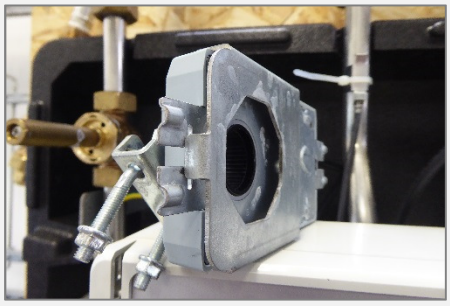
7.6 Retirer du robinet d'arrêt de flux intégral le servomoteur avec la tôle de retenue.

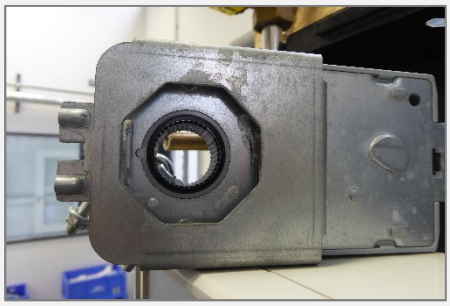


7.7 Retirer la tôle de retenue du servomoteur.



7.8 Faire glisser la tôle de retenue sur le servomoteur neuf.

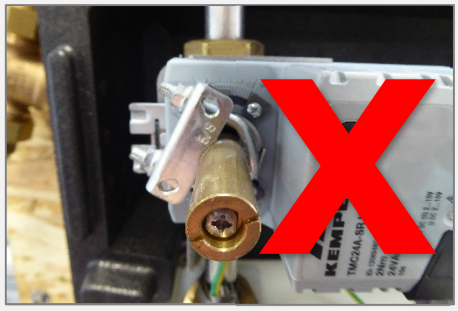


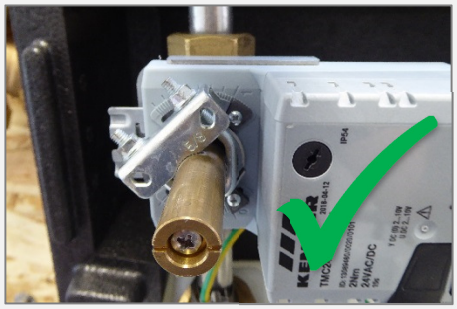


7.9 Procéder dans l'ordre inverse pour monter le servomoteur.

Monter le servomoteur avec la vanne en position **« fermée »**!

Le servomoteur doit être à la **position 1**.



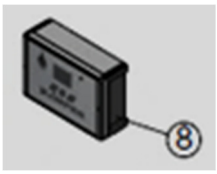


Réglage du servomoteur

Il est possible de régler le servomoteur en appuyant sur le bouton de déverrouillage (noir).



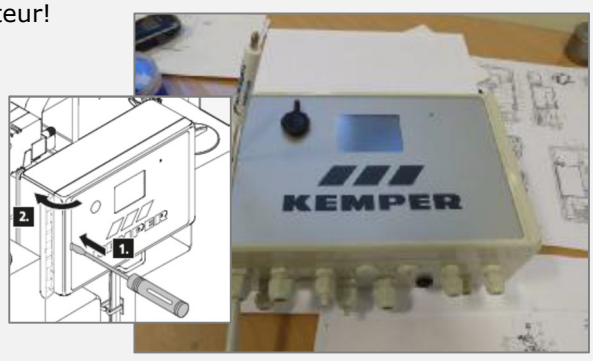
8 Régulateur de la commande pour DN 20 | DN 25
réf. 3691700100 DN 20
réf. 3691700200 DN 25



Les opérations ne doivent être effectuées que par un électricien spécialisé !

Tous les réglages sont perdus.
Si nécessaire, noter toutes les configurations spécifiques de l'installation (pression d'enclenchement de la pompe, périodes de fonctionnement du rinçage et accessoires activés).

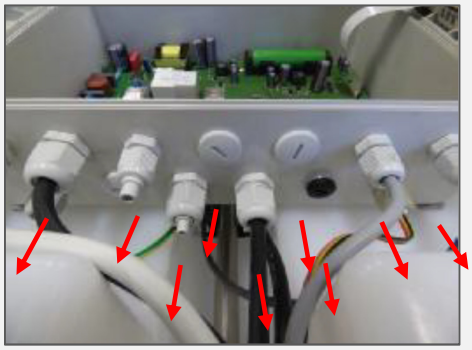
8.1 Débrancher l'installation du secteur!



8.2 Ouvrir le boîtier de la commande en utilisant un tournevis plat.

8.3 Débrancher tous les câbles posés.
Noter préalablement leur affectation !

8.4 Débrancher tous les câbles du boîtier.

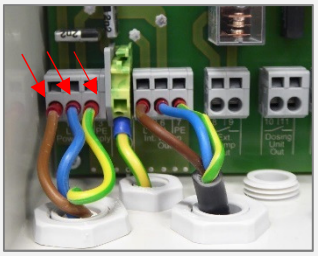


8.4 Desserrer les quatre vis à six pans creux M4 situés aux quatre coins du boîtier et retirer la commande



8.5 Mettre la commande neuve en place et la visser

8.6 Reposer tous les câbles débranchés des pièces rapportées en se conformant aux instructions



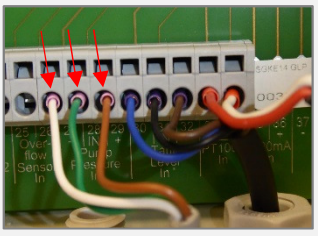
Alimentation en électricité de l'installation 1 ; 2 ; 3



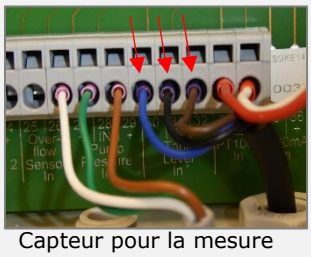
Alimentation en électricité de la pompe 5 ; 6 ; 7



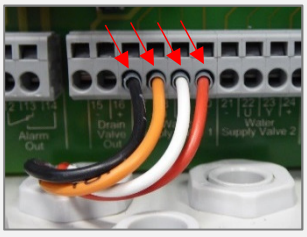
Capteur de température 33 ; 34



Capteur de pression 27 ; 28 ; 29



Capteur pour la mesure du niveau de remplissage 30 ; 31 ; 32



Alimentation 1 17 ; 18 ; 19 ; 20

8.7 Fermer le boîtier et brancher l'installation au secteur.

8.8 Procéder à nouveau à tous les réglages nécessaires et mettre l'installation en service conformément aux instructions (voir la notice d'utilisation).

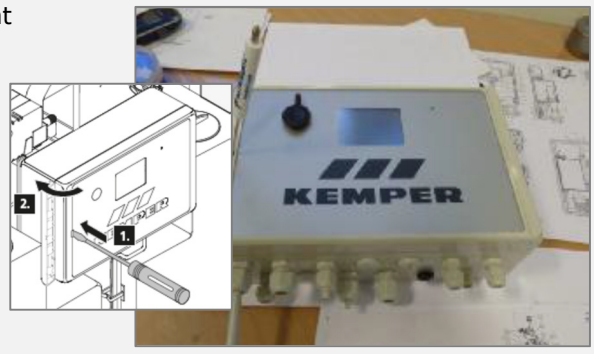
9 Relais de pompe pour le régulateur DN 20 | DN 25 réf. 3691900100



9.1 Débrancher l'installation du secteur !

9.2 Avant d'intervenir sur le circuit imprimé, il faut s'assurer que vous n'êtes pas chargé électrostatiquement.

9.3 Ouvrir le boîtier de la commande en utilisant un tournevis plat.



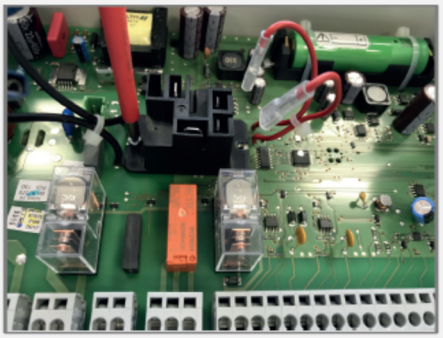
9.4 Démonter les deux brins rouges (commande du relais).



9.5 Démonter les deux brins bleus (contacts de puissance).



9.6 Retirer les vis de fixation du relais de la pompe.



9.7 Mettre un relais neuf en place et remonter dans le sens inverse du démontage.

9.8 Fermer le boîtier et brancher l'installation au secteur.

9.9 Procéder au contrôle du bon fonctionnement.

K410036900008-00 / 02.2018



Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstr. 5, D-57462 Olpe/Allemagne

Tél. +49 2761 891-0
Fax +49 2761 891-175
E-mail: info@kemper-olpe.de
Site Internet: www.kemper-olpe.de

1 INFO

Algemene aanwijzingen voor montage en onderhoud

Montage en gebruik
Handleiding voor aanvang van montage of gebruik zorgvuldig doorlezen en de aanwijzingen opvolgen!
Handleiding aan de gebruiker van de installatie overhandigen en bewaren voor toekomstige raadpleging.

Waarschuwing! Montage en onderhoud alleen door een bevoegde, gekwalificeerde vakman met een kwalificatie voor installatiewerkzaamheden. Elektrische installatiewerkzaamheden uitsluitend door een elektromonteur!

Waarschuwing! De nationale normen en voorschriften met betrekking tot loodgieterswerk en ongevallenpreventie dienen met voorrang in acht te worden genomen.

Waarschuwing! Het niet in acht nemen van de handleiding bij montage, gebruik en onderhoud kan de doelmatige werking in gevaar brengen en door de vermenging van drink- en niet-drinkwater tot ernstige gezondheidsrisico's leiden.

Markering belangrijke waarschuwingen:

Gevaar!
Elektrische stroom! Markeert gevaren die ernstig of dodelijk letsel tot gevolg kunnen hebben.

Waarschuwing!
Markeert gevaren 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.

Materiële schade door onvakkundig gebruik en/of ongeschikt gereedschap
Ondeskundige toepassing en/of ongeschikt gereedschap kan tot materiële schade leiden (bijv. door waterlekkages)! Gebruik bij het aandraaien of losdraaien van schroefverbindingen altijd de passende gaffelsleutel of sleuteltang. Zorg ervoor dat er aan de leidingen en componenten geen mechanische spanningen ontstaan, zodat lekkages worden voorkomen.

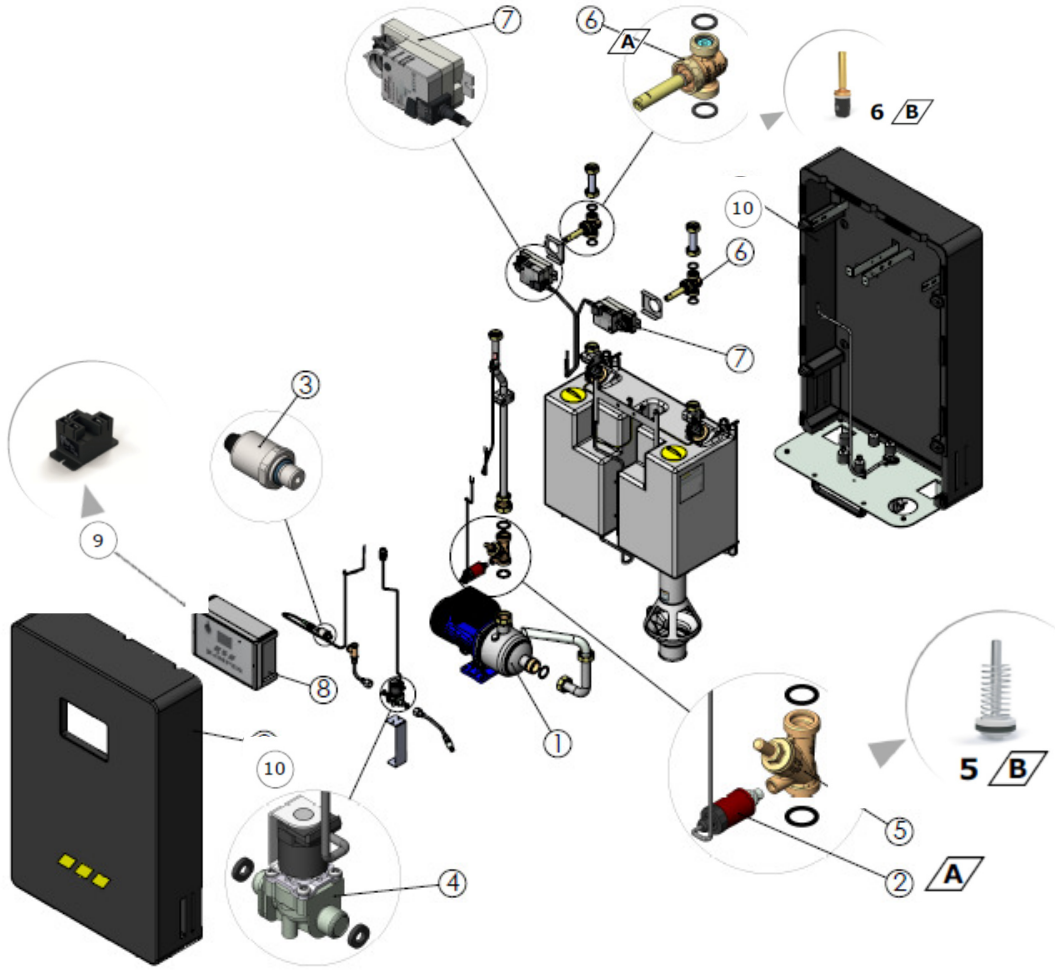
Gevaar!
Bij werkzaamheden aan spanningvoerende onderdelen dient de installatie altijd spannings- vrij te worden geschakeld.

Aanwijzing!
Voor werkzaamheden aan de besturing moet worden veiliggesteld, dat u niet elektrostatisch geladen bent.

Aansprakelijkheid
Wij stellen ons op geen enkele wijze aansprakelijk bij:
- het niet in acht nemen van de handleiding;
- incorrecte inbouw en/of bedrijf;
- eigenhandige wijziging van het product;
- anderssoortige foutieve bediening.

Verwijdering
De plaatselijke voorschriften met betrekking tot de recycling of afvoer van afval dienen in acht te worden genomen. Het product mag niet bij het gewone huisvuil, maar moet vakkundig worden verwijderd.

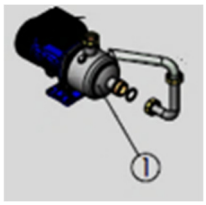
Deze handleiding beschrijft de vervanging van diverse componenten van het station



Reserveonderdeel Pos.	Art.-nr.	Omschrijving	Pagina
1	3691102000	pomp 3HM04P voor DN 20	4
	3691102500	pomp 5HM05P voor DN 25	
2	3691200100	druktransmitter type 501 voor DN 20 | DN 25	5
3	3691200200	druktransmitter type 525 voor DN 20 | DN 25	7
4	3691300100	magneetventiel voor DN 20 | DN 25	7
A	3691400100	keerklep DN25 voor DN 20 | DN 25	9
B	3692000100	conushouder voor keerklep DN 25	10
A	3691502000	afsluiter DN 20	11
	3691502500	afsluiter DN 25	
B	3692102000	afsluiter-bovendeel van afsluiter DN 20	12
	3692102500	afsluiter-bovendeel van afsluiter DN 25	
7	3691600100	servomotor TMC24A voor DN 20 | DN 25	13
8	3691700100	regelaar voor DN 20	16
	3691700200	regelaar voor DN 25	
9	3691900100	pomprelais voor regelaars DN 20 | DN 25	18
10	3691800100	afdekkap voor DN 20 | DN 25	-

2 Montagebeschrijving ter vervanging van de betreffende component

1 Pomp DN 20 | DN 25
Art.-nr. 3691102000 | 3691102500



Werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een elektromonteur!

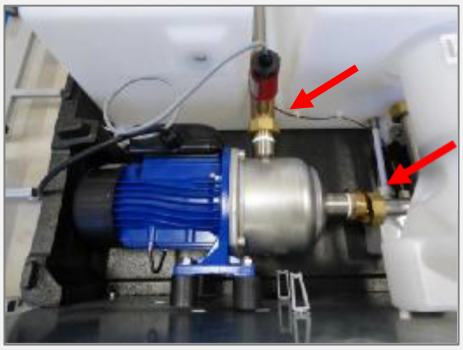
1.1 Installatie van het stroomnet halen!

1.2 Persleiding afsluiten.
Het reservoir legen.
Aftapkraan losschroeven

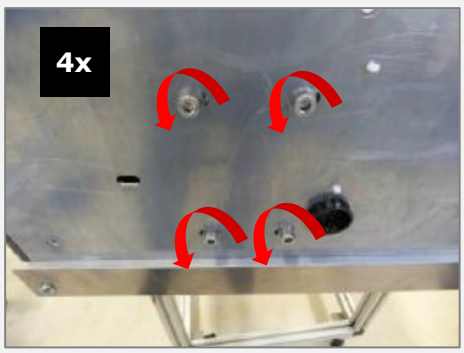
Evt. set tankreiniging verwijderen.

1.3 Schroefverbindingen aan de zuig- en persleiding loshalen.

Ontsnappend water!



1.4 Inbusschroeven onder de pomp losschroeven en pomp vervolgens loshalen.



1.5 Pomp naar voren trekken.

1.6 Motoraansluitplaat openen.

1.7 Pompkabel afklemmen.

ader bruin	klem L
ader blauw	klem Z2/U1
ader groengeel	klem aarde



1.8 Kabelwartel losdraaien en pompkabel uittrekken.

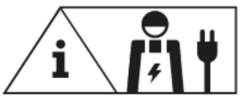
1.9 Pomp uitnemen en trillingsdempers demonteren.

1.10 Bij pompinbouw in omgekeerde volgorde te werk gaan.

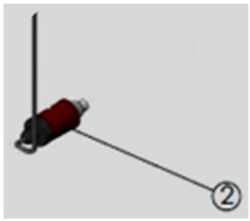
1.11 Evt. pomp ontluchten. (zie montagehandleiding punt 28).

1.12 Installatie op werking en dichtheid controleren.

2 Druktransmitter pompdruk type 501 Art.-nr. 3691200100



Werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een elektromonteur!

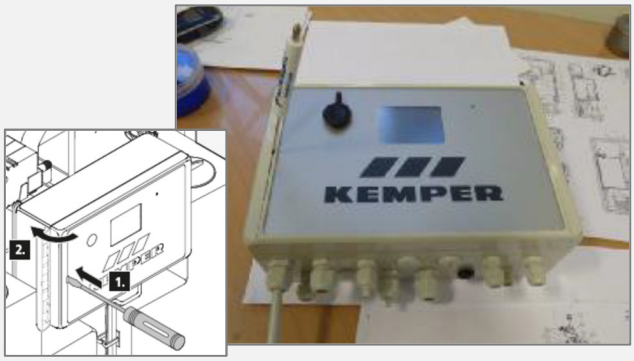


2.1  Installatie van het stroomnet halen!

2.2 Persleiding afsluiten.

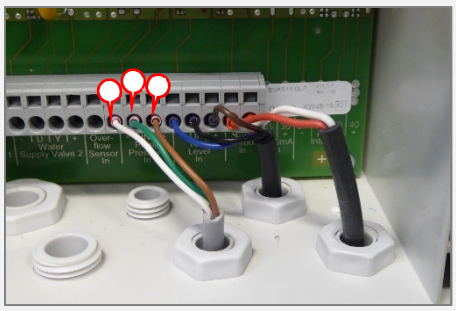
2.3 Reservoir met aftapkraan legen of, indien aanwezig, met set tankreiniging (zie handleiding punt 1.4) met behulp van de besturing.

2.4 Besturingsbehuizing met sleufschroeven-draaier openen



2.5 Snoer van de druktransmitter afklemmen.

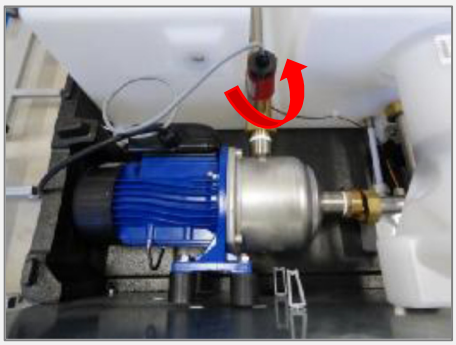
kabel wit	klem nr. 17
kabel groen	klem nr. 28
kabel bruin	klem nr. 29



2.6 Kabeldoorvoer loshalen.



2.7 Kabel uit de besturingsbehuizing trekken en de druktransmitter uit de behuizing van de keerklep linksom uitdraaien



Ontsnappend water!

Bij de inbouw van de druktransmitter in omgekeerde volgorde te werk gaan.

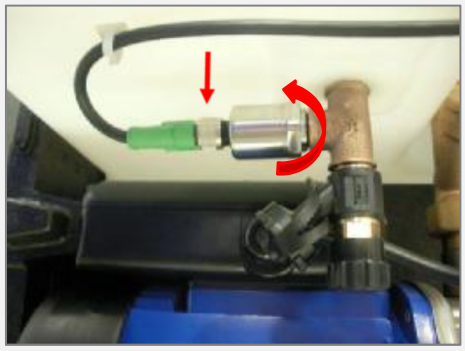
3 Druktransmitter vulniveau type 525 Art.-nr. 3691200200



3.1 Installatie van het stroomnet halen!

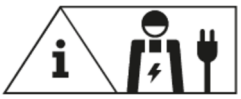
3.2 Reservoir boven aftapkraan legen of, indien aanwezig, met set tankreiniging (zie handleiding punt 1.4) met behulp van de besturing.

3.3 Kabel van de druktransmitter afschroeven en sensor uit het T-stuk draaien.

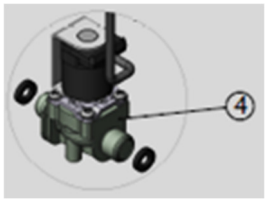


Bij de inbouw van de druktransmitter in omgekeerde volgorde te werk gaan.

4 Magneetventiel voor DN 20 | DN 25 Art.-No. 3691300100



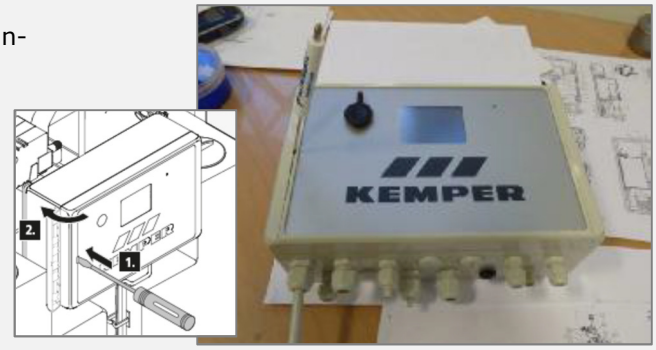
Werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een elektromonteur!



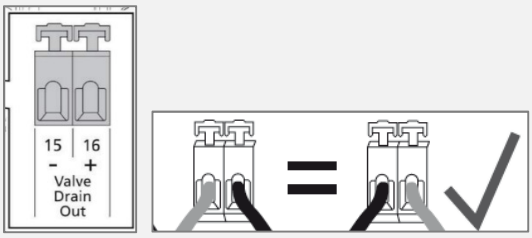
4.1 Installatie van het stroomnet halen!

4.2 Tank leegmaken (zie handleiding punt 1.4).

4.3 Besturingsbehuizing met sleufschroeven-draaier openen.

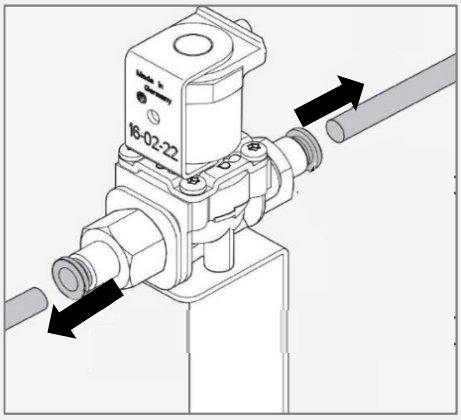


4.4 Kabel van het magneetventiel afklemmen en uit de besturingskast halen.

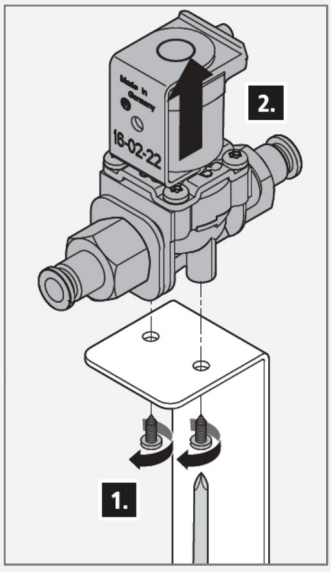




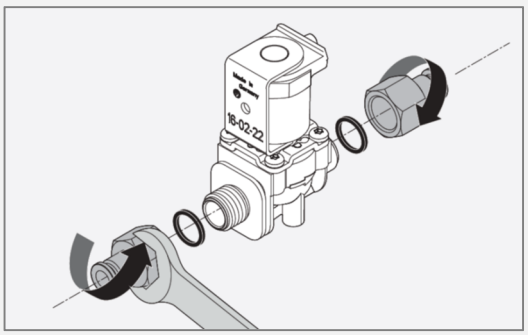
4.5 Slangen uit de steekkoppelingen trekken.



4.6 Magneetventiel van de houder afschroeven.



4.7 Steekkoppelingen van het magneetventiel afschroeven.



Montage van het nieuwe ventiel in omgekeerde volgorde.

5 A Keerklep DN 25 voor DN 20 | DN 25
Art.-nr. 3691400100

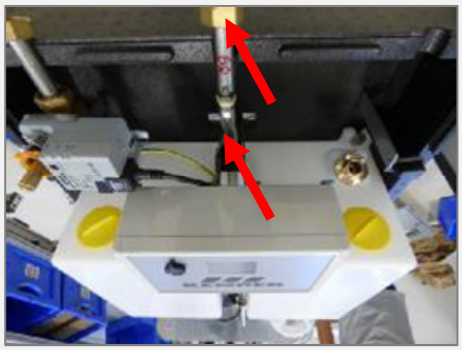


5.1 Tank en persleiding legen en afsluiten.

5.2 Installatie van het stroomnet halen!

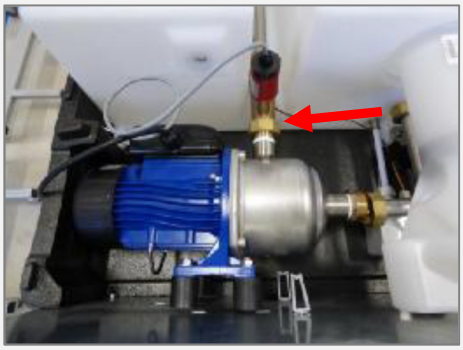
5.3 Schroefverbinding bij de installatie-uitgang en buisklem losdraaien

Ontsnappend water!



5.4 Schroefverbindingen van de persleiding aan de pomp losdraaien

Ontsnappend water!



5.5 Onderste deel van de drukleiding met keerklep zo ver naar voren trekken, dat het losschroeven van de keerklep mogelijk is.

Temperatuursensor aan de persleiding niet beschadigen!



5.6 Keerklep van de persleiding afschroeven.

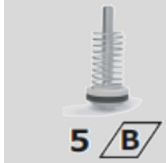


5.7 Druktransmitter van de keerklep afschroeven.



5.8 Inbouw van de nieuwe keerklep in omgekeerde volgorde.

5 B Conushouder voor keerklep DN 25 Art.-nr. 3692000100



5.1 Tank en persleiding legen en afsluiten.

5.2  Installatie van het stroomnet halen!

5.3 Conushouder van de keerklep vervangen.



5.4 Het bovendeel van de keerklep met behulp van een steeksleutel (sleutelwijdte 22) losdraaien.

Ontsnappend water!

5.5 De nieuwe conushouder, inclusief veer en nieuwe bovendeelpakking, in omgekeerde volgorde monteren.



5.6 Keerklep compleet vervangen
DN 25 voor DN 20 | DN 25

(zie punt 5 A)
art.-nr. 3691400100

6 A Afsluiter 1 of 2 vervangen
Art.-nr. 3691502000 DN 20
Art.-nr. 3691502500 DN 25

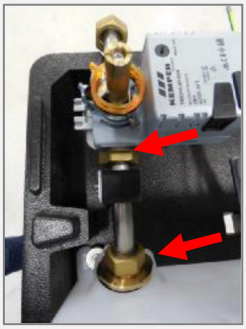


6.1 Installatie van het stroomnet halen!

6.2 Wateraanvoer afsluiten.

6.3 Servomotor demonteren.

(zie punt 7).
Art.-nr. 3691600100



6.4 Beide schroefverbindingen van de afsluiter losdraaien, afsluiter verwijderen, nieuwe afsluiter met nieuwe pakkingen inzetten en schroefverbindingen weer aandraaien.

6.5 Servomotor en afsluiter in ventielstand ‘gesloten’ monteren (zie punt 7).

6.6 Watertoevoer openen.
Ontgrendelingsknop indrukken, afsluiter openen en verbindingen op lekkage controleren.



6 B Afsluiter-bovendeel DN 20 Art.-nr. 3692102000
Afsluiter-bovendeel DN 25 Art.-nr. 3692102500



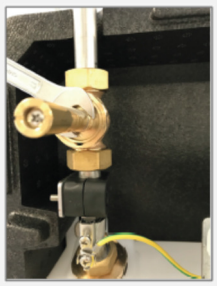
6.1 Installatie van het stroomnet halen!

6.2 Wateraanvoer afsluiten.

6.3 Servomotor demonteren.

(zie punt 7).
Art.-nr. 3691600100

6.4 Vervanging afsluiter-bovendeel.



6.5 Schroefverbinding van de persleiding aan de pomp losdraaien.

Ontsnappend water!

6.6 Voor de inbouw van het nieuwe bovendeel de EPDM-mantel met geschikt armatuurvet licht smeren. In omgekeerde volgorde het nieuwe afsluiter-bovendeel monteren. Zorg bij de montage voor de correcte ventielgeleiding.

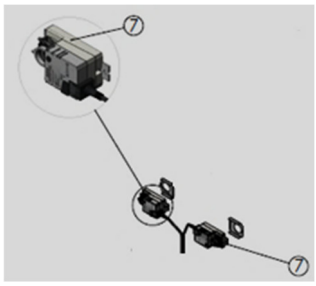
6.7 Servomotor en afsluiter in ventielstand 'gesloten' monteren.

(zie punt 7).
Art.-nr. 3691600100

6.8 Watertoevoer openen.
Ontgrendelingsknop indrukken, afsluiter openen en verbindingen op lekkage controleren.



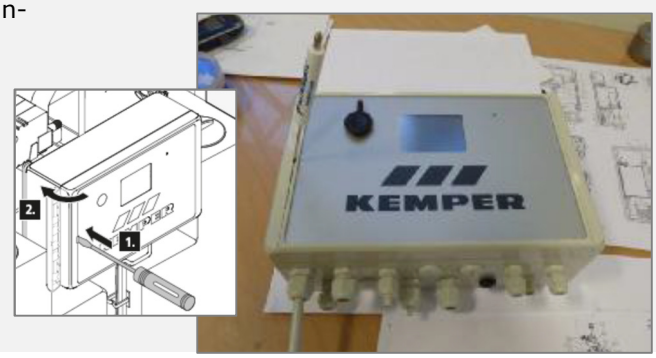
7 Servomotor TMC24A voor DN 20 | DN 25 1 of 2 vervangen Art.-nr. 3691600100



7.1 Installatie van het stroomnet halen!

7.2 Installatie van het stroomnet halen!

7.3 Besturingsbehuizing met sleufschroeven-draaier openen.



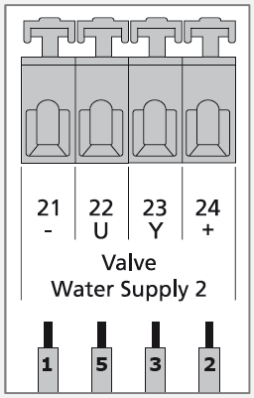
7.4 Betreffende servomotor afklemmen en kabel uit besturing trekken.

kabel zwart nr. 1	klem nr. 17
kabel oranje nr. 5	klem nr. 18
kabel wit nr. 3	klem nr. 19
kabel rood nr. 2	klem nr. 20

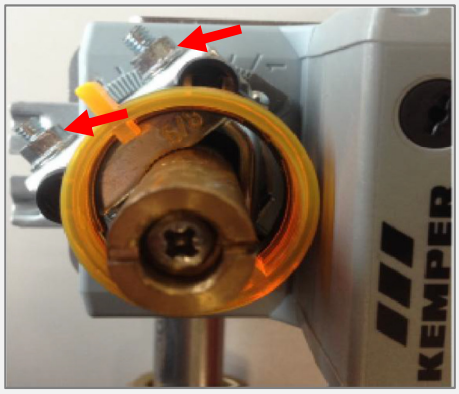
Aanvoer 1



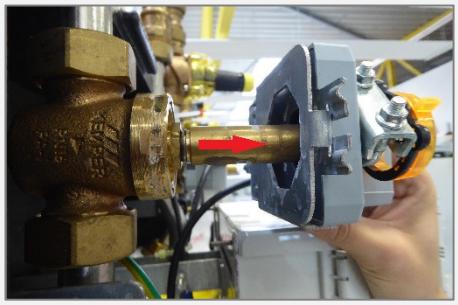
Aanvoer 2



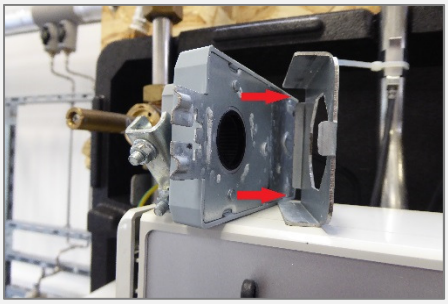
7.5 Klemschroeven loshalen.



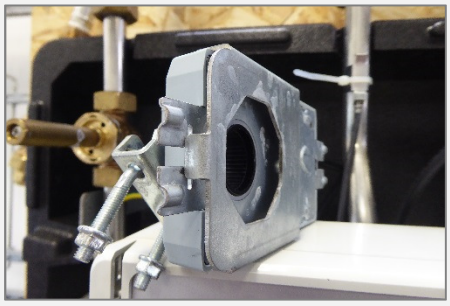
7.6 Servomotor met bevestigingsplaat van de afsluiter trekken.

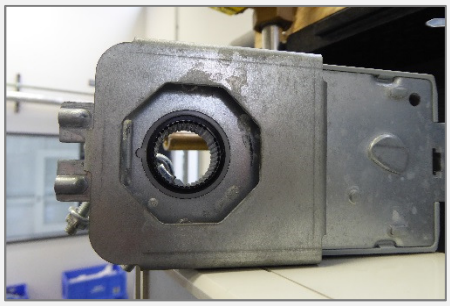


7.7 Bevestigingsplaat van de aandrijving trekken.



7.8 Bevestigingsplaat op nieuwe aandrijving schuiven.

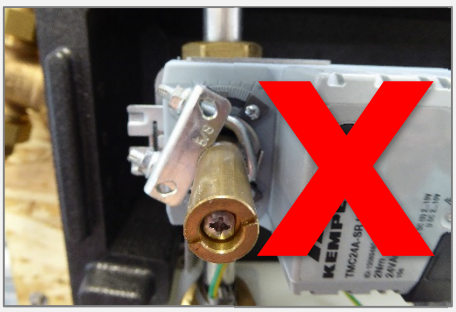


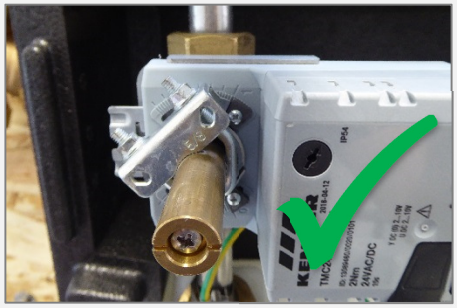


7.9 Montage van de servomotor in omgekeerde volgorde.

Montage van de servomotor in ventielstand **'gesloten'** monteren!

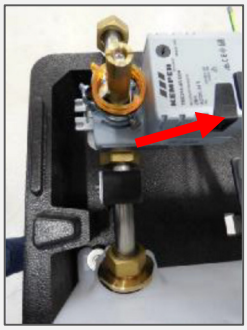
Servomotor moet op **positie 1** staan.



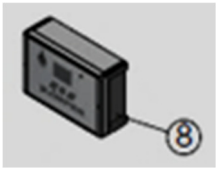


Instelling van de servomotor

Servomotor kan met ingedrukte (zwarte) ontgrendelingsknop worden versteld.



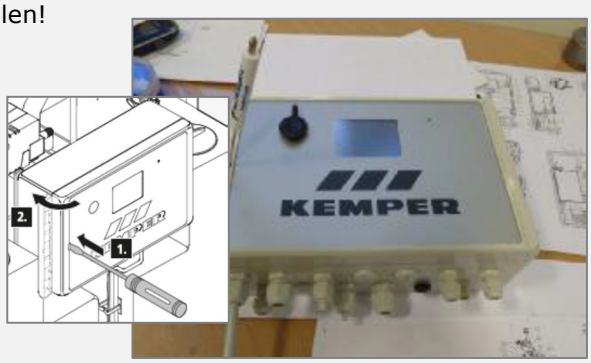
8 Besturing - regelaars voor DN 20 | DN 25
Art.-nr. 3691700100 DN 20
Art.-nr. 3691700200 DN 25



Werkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een elektromonteur!

Alle instellingen gaan verloren!
Indien nodig alle installatiespecifieke configuratie (pompinschakeldruk, spoel-bedrijfstijden en geactiveerde toebehoren) noteren.

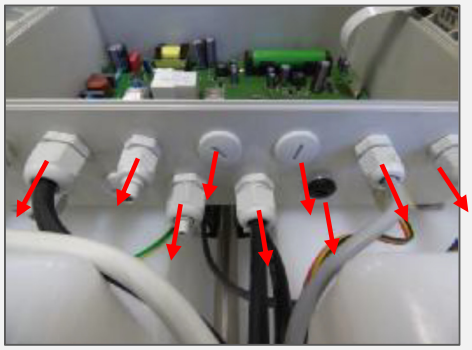
8.1 Installatie van het stroomnet halen!



8.2 Besturingsbehuizing met sleufschroeven-draaier openen.

8.3 Alle verbonden kabels loshalen.
Toewijzing vooraf noteren!

8.4 Alle kabels uit de behuizing trekken.

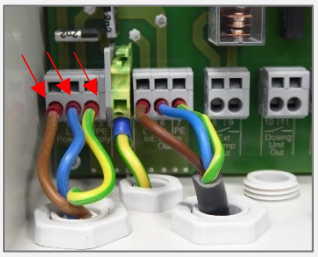


8.4 De vier inbusschroeven M4 in de hoeken van de behuizing losdraaien en besturing verwijderen!



8.5 Nieuwe besturing inzetten en vastschroeven.

8.6 Alle verwijderde kabels van de aanbouwdelen volgens de handleiding weer aansluiten.



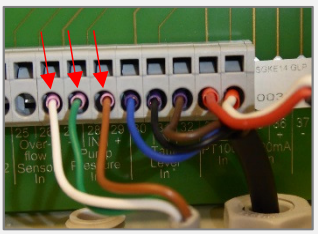
Stroomvoorziening installatie 1; 2; 3



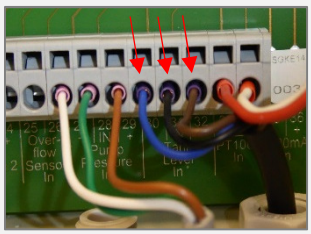
Stroomvoorziening pomp 5; 6; 7



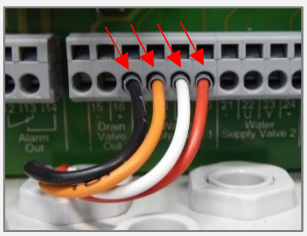
Temperatuursensor 33; 34



Druksensor 27; 28;29



Vulstandsensor 30; 31; 32



Aanvoer 1 17; 18; 19; 20

8.7 Behuizing sluiten en installatie aan het stroomnet aansluiten.

8.8 Alle noodzakelijke instellingen weer uitvoeren en de installatie volgens de handleiding in gebruik nemen (zie handleiding).

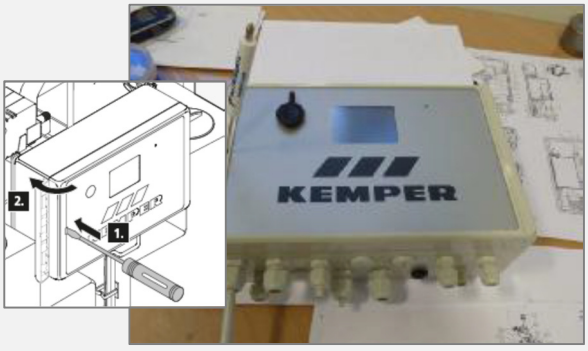
9 Pomprelais voor regelaars DN 20 | DN 25 Art.-nr. 3691900100



9.1 Installatie van het stroomnet halen!

9.2 Voor werkzaamheden aan de printplaat moet worden veiliggesteld, dat u niet elektrostatisch geladen bent.

9.3 Besturingsbehuizing met sleufschroevendraaier openen.



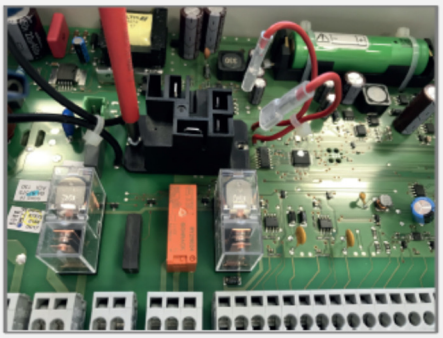
9.4 De twee rode aders (relaisaansturing) demonteren.



9.5 De twee blauwe aders (vermogenscontacten) demonteren.



9.6 De bevestigingsschroeven van het pomprelais verwijderen.



9.7 Nieuw relais inzetten en in omgekeerde volgorde weer monteren.

9.8 Behuizing sluiten en installatie aan het stroomnet aansluiten.

9.9 Functiecontrole uitvoeren.

K410036900008-00 / 02.2018



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

Tel. +49 (0)2761 891-0
Fax +49 (0)2761 891-175
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de

1 INFO

Sikkerhedsanvisninger for montering, vedligeholdelse

Montering og brug

Læs omhyggeligt vejledningen, får monteringen påbegyndes, og følg anvisningerne!
Giv vejledningen videre til anlæggets ejer, og opbevar den til senere brug!

Advarsel! Montering og vedligeholdelse må kun udføres af sagkyndig fagfolk, der er kvalificerede til at udføre sanitære installationer. Elektroinstallationen må kun udføres af en faglært elektrotekniker!

Advarsel! Nationale standarder og regler for VVS-installationsteknologi samt til forebyggelse af ulykker skal have forrang.

Advarsel! Tilsidesættelse af vejledningen ved montering og vedligeholdelse kan den normale bringes i fare, og en sammenblandingen af drikke- og ikke-drikkevand kan medføre betydelige helbredsmæssige skader.

Mærkning af vigtige advarsler:

Fare! Elektricitet! Markerer risici, som kan medføre alvorlige eller dødbringende skader

Advarsel!

Markerer risici, der kan medføre tilskadekomst, materielle skader eller forurening af drikkevandet.

Tip!

Markerer risici, som kan medføre skader på anlægget eller funktionsforstyrrelser.

Materielle skader som følge af usagkyndig anvendelse og/eller uegnet værktøj

Usagkyndig anvendelse og/eller uegnet værktøj kan medføre materielle skader (f.eks. på grund af vandudsivning)! Til tilspænding eller løsning af skrueforbindelser skal der principielt anvendes en passende gaffelnøgle eller vandpumpetang. Når der sørges for, at der ikke opstår mekaniske spændinger i rørledninger og komponenter, undgår man utætheder.

Fare! Når der arbejdes på spændingsførende komponenter, skal anlægget altid gøres spændingsfrit.

Bemærk! Før der arbejdes på styringen, skal det sikres, at den ikke er elektrostatisk ladet.

Ansvar

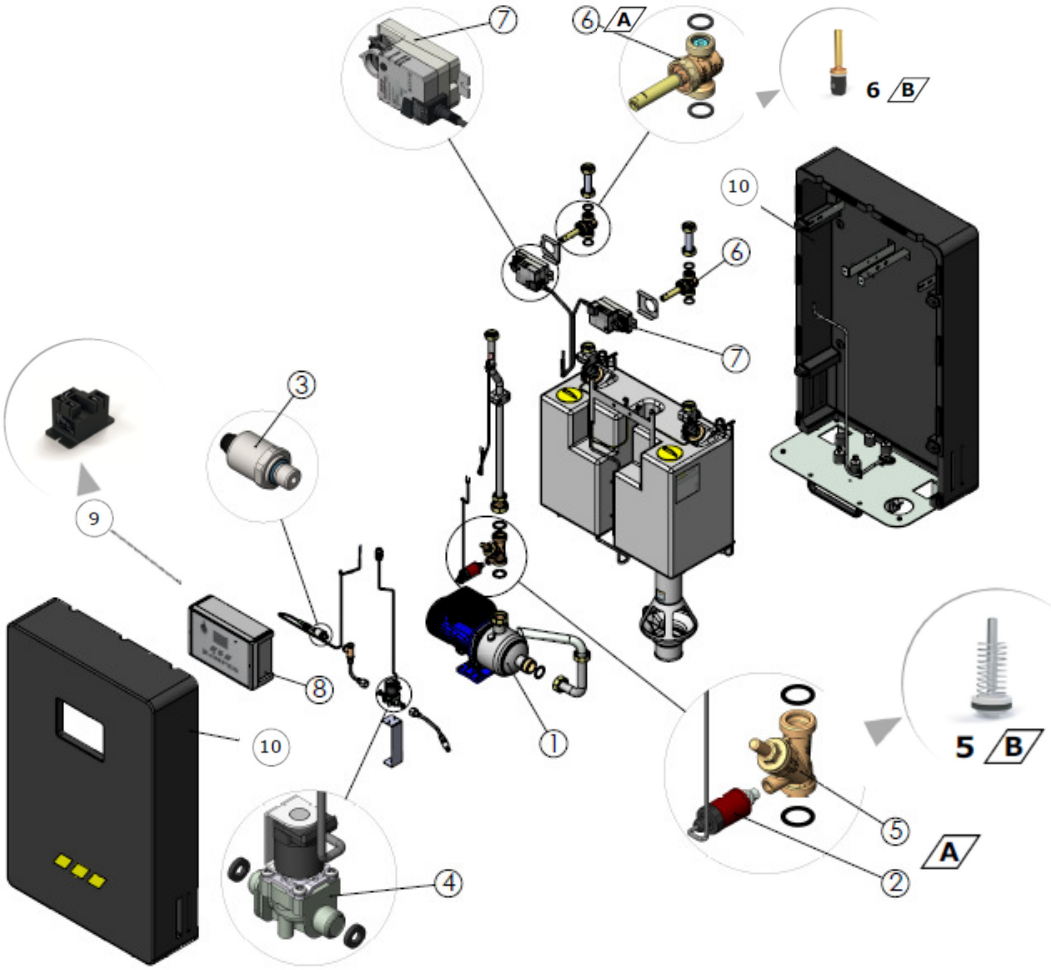
Hverken garanti eller ansvar ved:
- tilsidesættelse af vejledningen.
- Forkert montage og/eller drift.
- egen modificering af produktet.
- anden forkert betjening.

Bortskaffelse



De lokale forskrifter for genbrug eller bortskaffelse af affald skal overholdes. Produktet må ikke bortskaffes sammen med normalt husholdningsaffald, men skal bortskaffes fagligt korrekt.

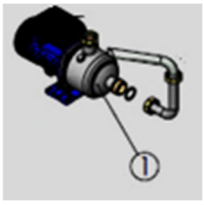
Denne vejledning beskriver udskiftningen af forskellige af stationens komponenter



Reservedelsartikler pos.	Art.-nr.	Betegnelse	Side
1	3691102000	Pumpe 3HM04P til DN 20	4
	3691102500	Pumpe 5HM05P til DN 25	
2	3691200100	Tryktransmitter type 501 til DN 20 | DN 25	5
3	3691200200	Tryktransmitter type 525 til DN 20 | DN 25	7
4	3691300100	Magnetventil til DN 20 | DN 25	7
5 A	3691400100	Kontraventil DN 25 til 20 | DN 25	9
5 B	3692000100	Kegleholder til kontraventil DN 25	10
6 A	3691502000	Fuldstrømsspærreventil DN 20	11
	3691502500	Fuldstrømsspærreventil DN 25	
6 B	3692102000	Overdel til fuldstrømsspærreventil DN 20	12
	3692102500	Overdel til fuldstrømsspærreventil DN 25	
7	3691600100	Servomotor TMC24A til DN 20 | DN 25	13
8	3691700100	Regulator til DN 20	16
	3691700200	Regulator til DN 25	
9	3691900100	Pumperelæ til regulator DN 20 | DN 25	18
10	3691800100	Afdækningskappe til DN 20 | DN 25	-

2 Montagebeskrivelse til udskiftning af de forskellige komponenter

1 Pumpe DN 20 | DN 25
Art.-nr. 3691102000 | 3691102500



Arbejderne må kun udføres af en faglært elektrotekniker!

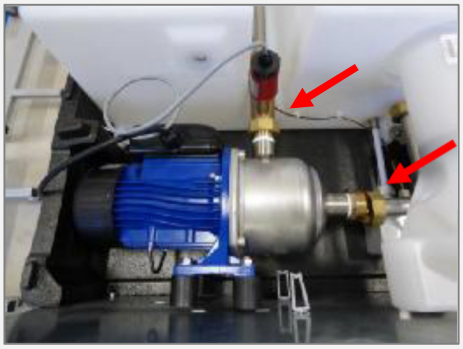
1.1 Adskil anlægget fra strømnettet!

1.2 Afspær trykledningen.
Tøm beholderen.
Skru tømmeventilen af.

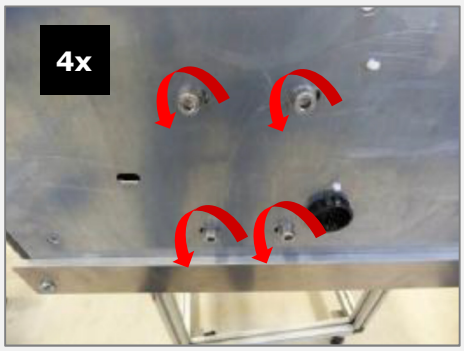
Fjern eventuelt sæt-beholderrensningen.

1.3 Løsn forskruningerne ved suge- og trykledning.

Vandudsivning!



1.4 Unbrakoskrue under pumpen skrues løs, hvorved pumpen løsnes.



1.5 Træk pumpen fremefter.

1.6 Åbn motorklemmebrættet.

1.7 Afklem pumpekabel.

Ledning brun	Klemme L
Ledning blå	Klemme Z2/U1
Ledning grøn-gul	Klemme jord



1.8 Løsn kabelforskruningen, og træk pumpekablet ud.

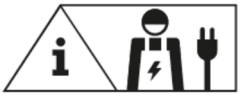
1.9 Tag pumpen ud, og afmonter svingningsdæmperen.

1.10 Pumpen monteres i omvendt rækkefølge.

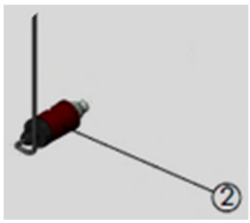
1.11 Afluft evt. pumpen (se montagevejledning punkt 28).

1.12 Kontroller anlægget og tætheden.

2 Tryktransmitter pumpetryk type 501 Art.-nr. 3691200100



Arbejderne må kun udføres af en faglært elektrotekniker!

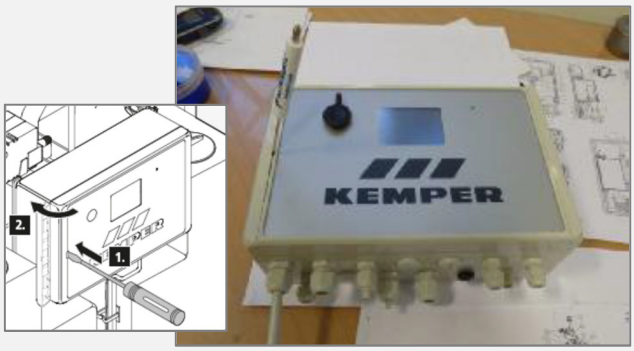


2.1  Adskil anlægget fra strømnettet!

2.2 Afspær trykledningen.

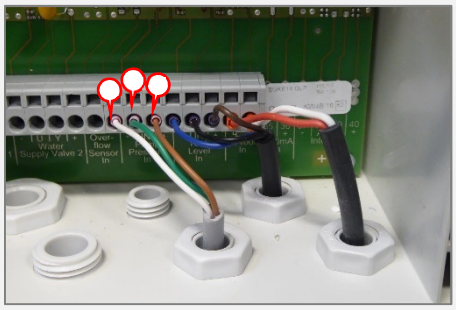
2.3 Tøm beholderen via tømmeventilen eller, hvis det forefindes, via sæt-beholderrensningen (se driftsvejledningens punkt 1.4) med hjælp fra styringen.

2.4 Åbn styringskabinettet med en kærvskruetrækker.



2.5 Afklem kablet fra tryktransmitteren.

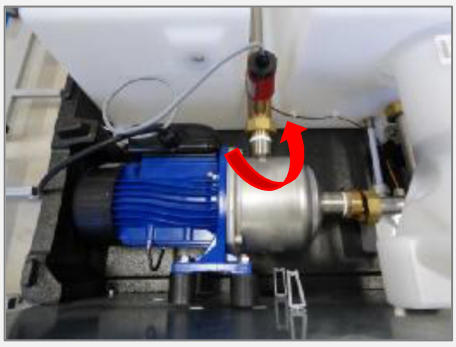
Kabel hvidt	Klemme nr. 17.
Kabel grønt	Klemme nr. 28.
Kabel brunt	Klemme nr. 29.



2.6 Løsn kabelgennemføringen.



2.7 Træk kablet ud af styringskabinettet, og skru tryktransmitteren ud af kontraventilens kabinet imod urets retning.



Vandudsivning!

Tryktransmitteren monteres i omvendt rækkefølge.

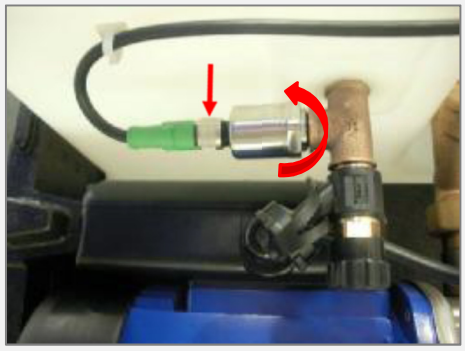
3 Tryktransmitter, fyldningsniveau type 525 Art.-nr. 3691200200



3.1 Adskil anlægget fra strømnettet!

3.2 Tøm beholderen via tømmeventilen eller, hvis det forefindes, via sæt-beholderrensningen (se driftsvejledningens punkt 1.4) med hjælp fra styringen.

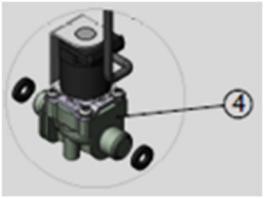
3.3 Skru kablet af tryktransmitteren, og skru sensoren ud af t-stykket.



Tryktransmitteren monteres i omvendt rækkefølge.

4 Magnetventil til DN 20 | DN 25 Art.-nr. 3691300100

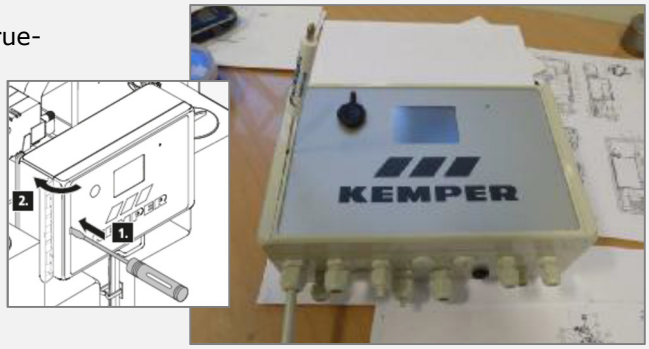
Arbejderne må kun udføres af en faglært elektrotekniker!



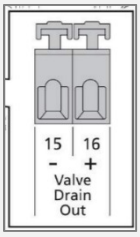
4.1 Adskil anlægget fra strømnettet!

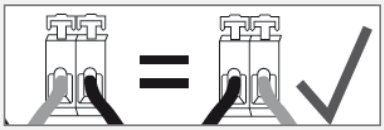
4.2 Tøm tanken (Punkt 1.4).

4.3 Åbn styringskabinettet med en kærvskrue-trækker.



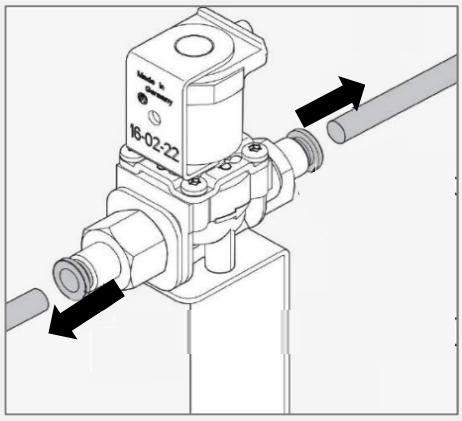
4.4 Afklem kablet fra magnetventilen, og fjern den fra styringskassen.



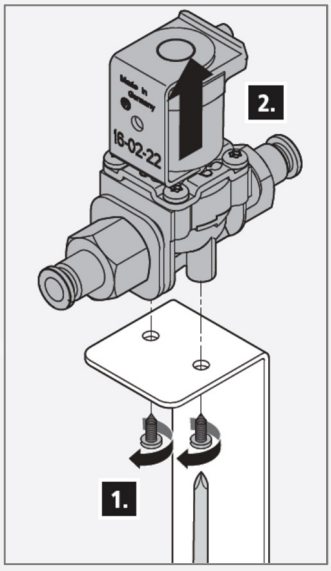




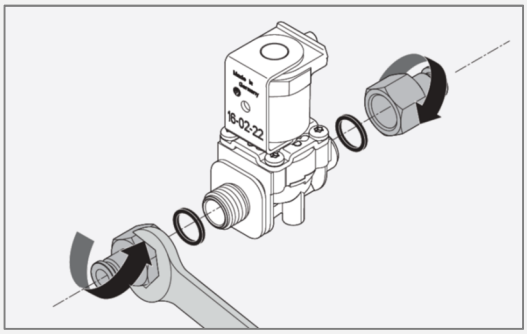
4.5 Træk slangerne ud af stikkoblingerne.



4.6 Skru magnetventilen af holderen.



4.7 Skru stikkoblingerne af magnetventilen.



Den nye ventil monteres i omvendt rækkefølge.

5 A Kontraventil DN 25 til DN 20 | DN 25
Art.nr. 3691400100

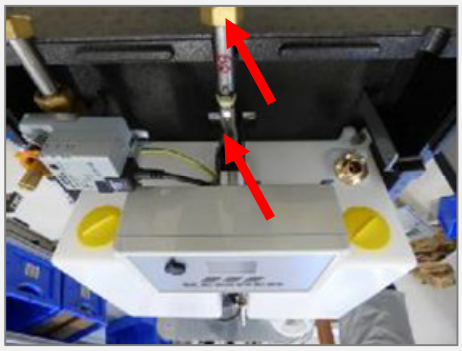


5.1 Tøm og afspær tank og trykledning.

5.2 Adskil anlægget fra strømnettet!

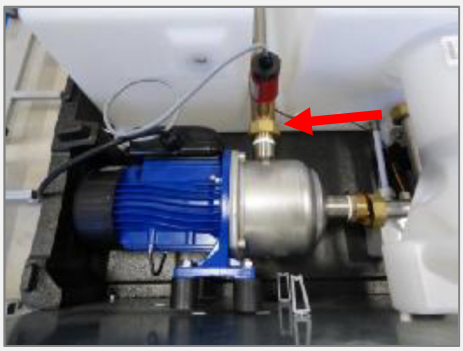
5.3 Løsn forskruningen og rørholderen ved anlæggets udgang.

Vandudsivning!



5.4 Løsn trykledningens forskruning ved pumpen.

Vandudsivning!



5.5 Træk den nederste del af trykledningen med kontraventil så langt fremad, at det er muligt af skrue kontraventilen af.

Pas på ikke at beskadige temperatursensoren på trykledningen!



5.6 Skru kontraventilen af trykledningen.

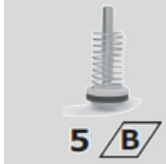


5.7 Skru tryktransmitteren af kontraventilen.



5.8 Den nye kontraventil monteres i omvendt rækkefølge.

5 B Kegleholder til kontraventil DN 25 Art.-nr. 3692000100



5.1 Tøm og afspær tank og trykledning.

5.2 Adskil anlægget fra strømnettet!

5.3 Udskift kontraventilens kegleholder.



5.4 Løsn kontraventilens overdel ved hjælp af en topnøgle (topnøglebredde 22).

Vandudsivning!

5.5 Den nye kugleholder, inklusive fjeder og ny overdelspakning, monteres i omvendt rækkefølge.



5.6 Udskift hele kontraventilen
DN 25 til DN 20 | DN 25

(se Punkt 5 A)
Art.nr. -No. 3691400100

6 A Udskift fuldstrømsspærreventil 1 eller 2
Art.-nr. 3691502000 DN 20
Art.-nr. 3691502500 DN 25



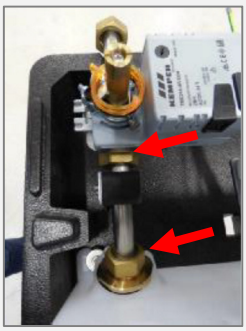
6.1 Adskil anlægget fra strømnettet!

6.2 Luk for vandtilførsel.

6.3 Afmonter servomotor.

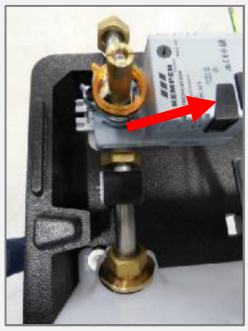
(Se Punkt 7)
Art.nr. 3691600100

6.4 Løsn begge fuldstrømsspærreventil forskruninger, fjern fuldstrømsspærreventil, monter ny fuldstrømsspærreventil med nye pakninger, og tilspænd forskruningerne igen.



6.5 Monter servomotor og fuldstrømsspærreventil i ventilstilling "lukket" (se Punkt 7).

6.6 Luk op for vandtilførslen.
Tryk på åbningsknappen, åbn fuldstrømsspærreventil, og kontroller forbindelsernes tæthed.



6 B Overdel til fuldstrømsspærreventil DN 20 art.nr. 3692102000 Overdel til fuldstrømsspærreventil DN 25 art.nr. 3692102500



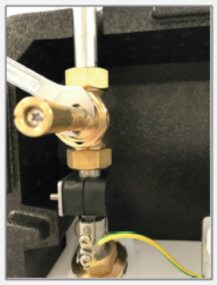
6.1 Adskil anlægget fra strømnettet!

6.2 Luk for vandtilførsel.

6.3 Afmonter servomotor.

(Se Punkt 7)
Art.nr. 3691600100

6.4 Udskiftning af fuldstrømsspærreventil overdel.



6.5 Løsn trykledningens forskruning ved pumpen.

Vandudsivning!

6.6 Før den nye overdel monteres, skal EPDM-kappen indfedtes let i egnet armaturfedt. Den nye fuldstrømsspærreventil-overdel monteres i omvendt rækkefølge. Ved montagen skal man være opmærksom på den korrekte ventilføring.

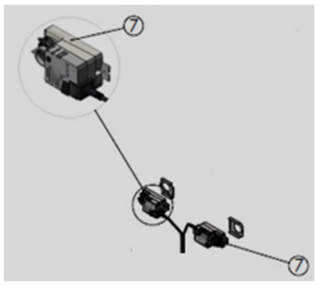
6.7 Monter servomotor og fuldstrømsspærreventil i ventilstilling "lukket".

(Se Punkt 7)
Art.-nr. 3691600100

6.8 Luk op for vandtilførslen. Tryk på åbningsknappen, åbn fuldstrømsspærreventil, og kontroller forbindelsernes tæthed.



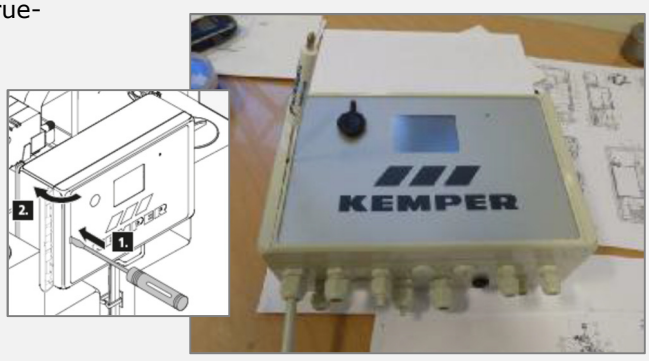
7 Servomotor TMC24A til DN 20 | DN 25 udskift 1 eller 2 Art.nr. 3691600100



7.1 Adskil anlægget fra strømnettet!

7.2 Luk for vandtilførsel.

7.3 Åbn styringskabinettet med en kærvskrue-trækker.



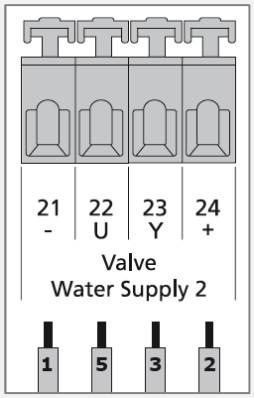
7.4 Afklem tilsvarende servomotor og træk træk kablet ud af styringen.

Kabel sort nr. 1	Klemme nr. 17.
Kabel orange nr. 5	Klemme nr. 18.
Kabel hvidt nr. 3	Klemme nr. 19.
Kabel rødt nr. 2	Klemme nr. 20.

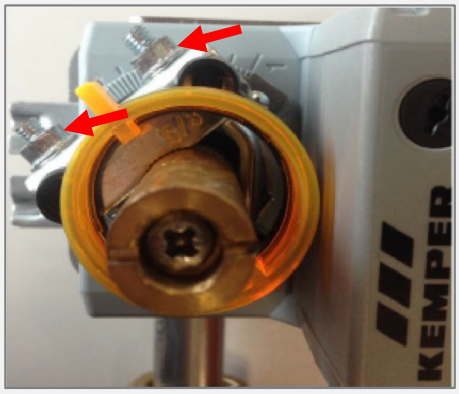
Tilløb 1



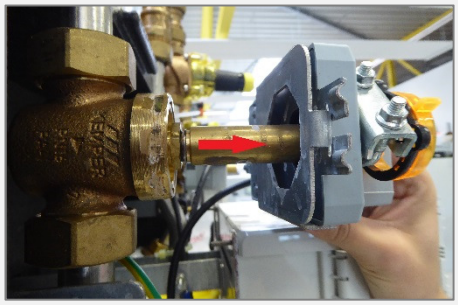
Tilløb 2



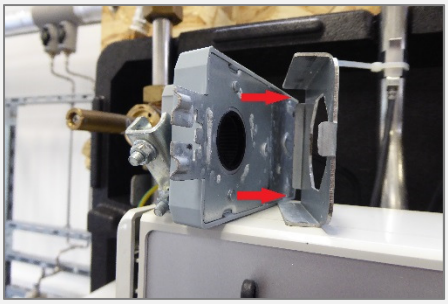
7.5 Løsn klemmeskruerne.



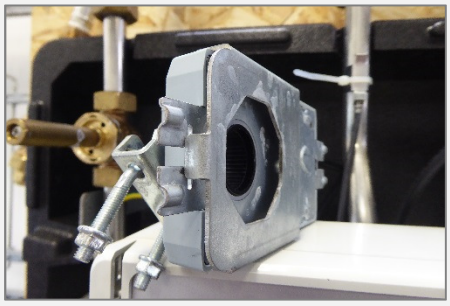
7.6 Træk servomotor med holdeplade af fuldstrømsspærreventil.

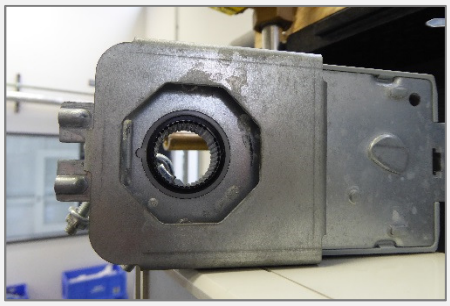


7.7 Fjern holdepladen fra drivmekanismen.



7.8 Skub holdepladen på den nye drivmekanisme.

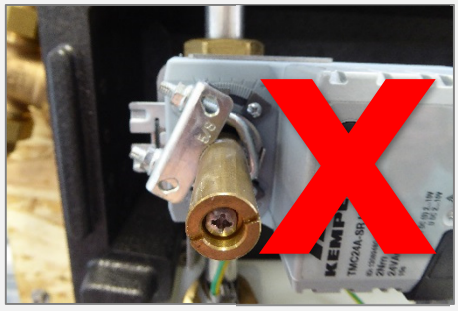




7.9 Servomotoren monteres i omvendt rækkefølge.

Servomotoren skal monteres i ventilstillingen "**lukket**"!

Servomotoren skal stå i **Position 1.**



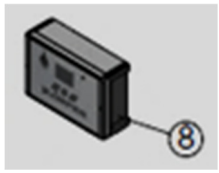


Indstillingen af servomotoren

Servomotoren kan justeres ved hjælp af den trykte (sorte) åbningsknap.



8 Styring - regulator til DN 20 | DN 25
Art.nr. 3691700100 DN 20
Art.nr. 3691700200 DN 25

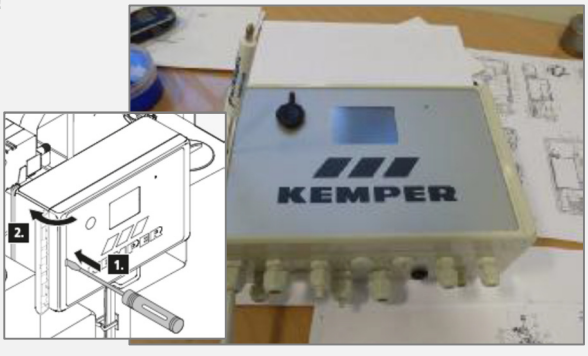


Arbejderne må kun udføres af en faglært elektrotekniker!

Alle indstillinger tabes!
Noter eventuelt alle anlægsspecifikke konfigurationer (Pumpetilkoblingstryk, skylledriftstider og aktiverede tilbehørsdele).

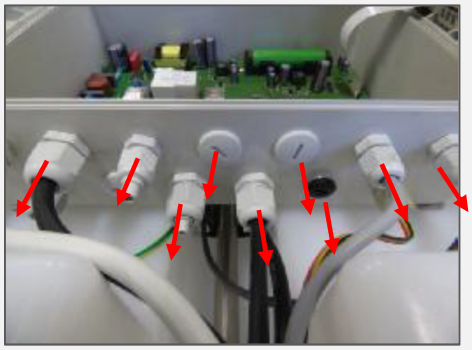
8.1 Adskil anlægget fra strømnettet!

8.2 Åbn styringskabinettet med en kærvskrue-trækker.



8.3 Afklem alle udlagte kabler.
Noter først belægningen!

8.4 Træk alle kabler ud af kabinettet.

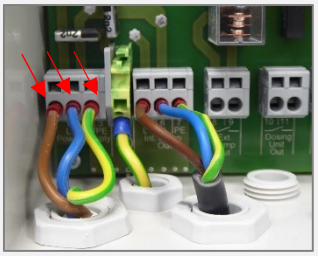


8.4 Løsn de fire unbrakoskruer M4 i kabinettets hjørner, og fjern styringen!



8.5 Monter ny styring, og skru den fast.

8.6 Læg alle de påmonterede deles kabler ud igen som vist i vejledningen.



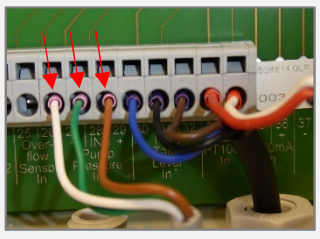
Strømforsyning anlæg
1; 2; 3



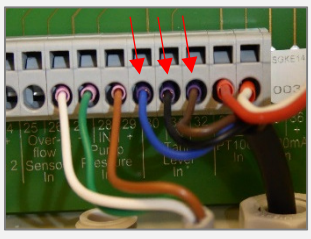
Strømforsyning pumpe
5; 6; 7



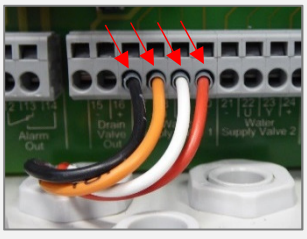
Temperatursensor
33; 34



Tryksensor
27; 28;29



Niveausensor
30; 31; 32



Tilløb 1
17; 18; 19; 20

8.7 Luk kabinettet, og slut anlægget til strømnettet.

8.8 Foretag igen alle nødvendige indstillinger, og sæt anlægget i drift (se driftsvejledningen).

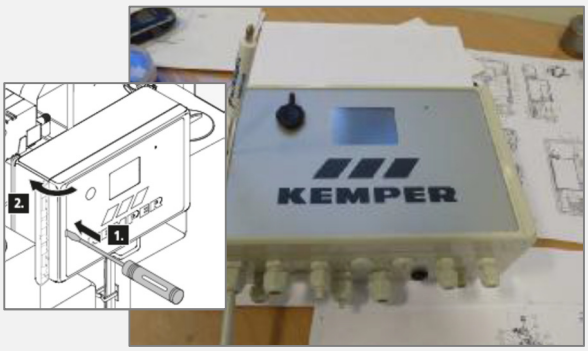
9 Pumperelæ til regulator DN 20 | DN 25 art.nr. 3691900100



9.1 Adskil anlægget fra strømnettet!

9.2 Før der arbejdes på printkortet, skal det sikre, at det ikke er elektrostatisk opladet.

9.3 Åbn styringskabinettet med en kærvskrue-trækker.



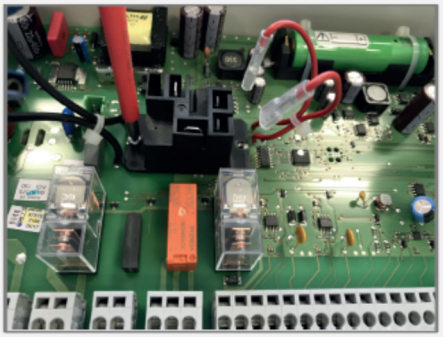
9.4 Die to røde ledninger (relæ-aktivering) demonteres.



9.5 De to blå ledninger (ydelseskontakter) demonteres.



9.6 Fjern pumperelæets fastgørelsesskruer.



9.7 Monter nyt relæ i omvendt rækkefølge.

9.8 Luk kabinettet, og tilslut anlægget til strømnettet.

9.9 Gennemfør funktionskontrol.

K410036900008-00 / 02.2018



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

Tel. 02761 891-0
Fax 02761 891-175
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de

1 INFO

Sikkerhetsinstrukser for montering, vedlikehold

Montering og bruk

Les veiledningen nøye før monteringen begynner eller før bruk, og følg instruksene!
Veiledningen må gis videre til driftsansvarlig for anlegget, og den må oppbevares for senere bruk!

Advarsel! Montering og vedlikehold må bare utføres av sakkyndige, kvalifiserte fagfolk med relevante kvalifikasjoner for sanitærinstallasjoner. Elektro- installasjon skal bare gjennomføres av en godkjent elektriker!

Advarsel! Nasjonale normer og forskrifter angående sanitære installasjoner samt forebygging av ulykker , må følges som øverste prioritet.

Advarsel! Manglende overholdelse av veiledningen ved montering, bruk og vedlikehold kan bety fare for en forskriftsmessig drift, og på grunn av at drikkevann og ikke- drikkevann, kan dette føre til alvorlige helsemessige skader.

Merking av viktige advarsler:

Fare! Elektrisk strøm! Markerer farer som kan ha alvorlige eller dødelige skader til følge.

Advarsel!
Markerer farer som kan føre til personskader, materielle skader eller forurensning av drikkevannet.

Merknad!
Markerer farer som kan føre til skader på anlegget eller funksjonsfeil.

Materielle skader på grunn av ufagmessig bruk og/eller uegnet verktøy

En ufagmessig bruk og/eller uegnet verktøy kan føre til materiell skade (f.eks. ved at det renner ut vann)! Når du trekker til eller løser skrueforbindelser, må du prinsipielt bruke en passende gaffelnøkkel eller tangnøkkel. Pass på at det ikke oppstår mekaniske spenninger på rørledningene og komponentene, slik at du unngår lekkasjer.

Fare! Ved arbeider på spenningsførende komponenter må anlegget under alle omstendigheter settes i spennings- fri tilstand.

Merknad! Før det foretas arbeider på styringen, må det sikres at du ikke er elektrostatisk opp- ladet.

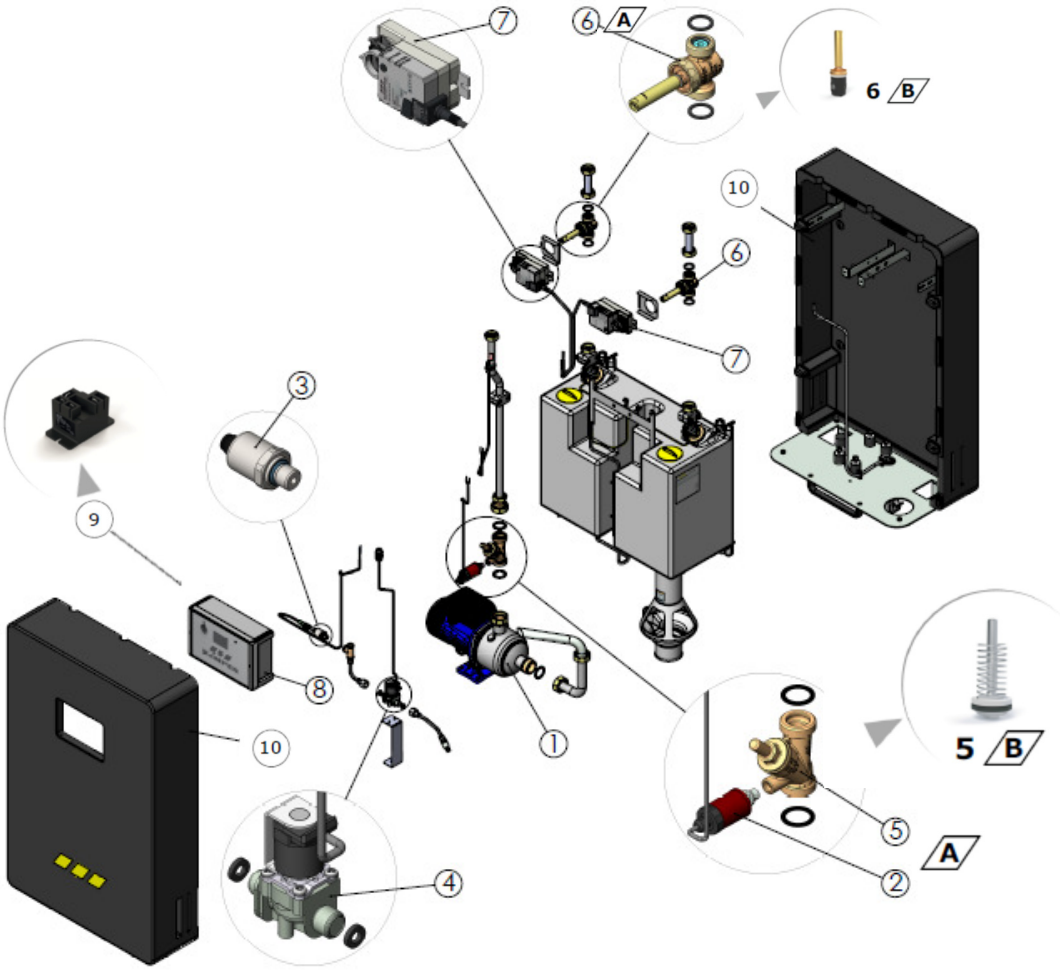
Product ansvar

Det består verken garanti eller produktansvar ved:
- manglende overholdelse av veiledningen.
- feilaktig montering og/eller drift.
- egenrådig endring på produktet.
- annen feilaktig betjening.

Avfallshåndtering

De lokale forskriftene angående avfallshåndtering eller -avhending må overholdes. Produktet må ikke kastes i det normale husholdningsavfallet, men må avfallshåndteres på fagmessig måte.

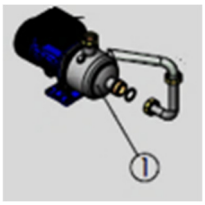
Denne veiledningen beskriver skiftet av forskjellige av stasjonens komponenter

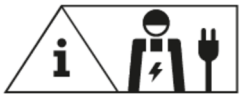


Reservedelsartikler pos.	Art.-nr.	Betegnelse	Side
1	3691102000	Pumpe 3HM04P for DN 20	4
	3691102500	Pumpe 5HM05P for DN 25	
2	3691200100	Trykkoverfører type 501 for DN 20 | DN 25	5
3	3691200200	Trykkoverfører type 525 for DN 20 | DN 25	7
4	3691300100	Magnetventil for DN 20 | DN 25	7
5 A	3691400100	Tilbakeslagsventil DN25 for DN 20 | DN 25	9
5 B	3692000100	Konusholder for tilbakeslagsventil DN 25	10
6 A	3691502000	Fullstrøm-sperreventil DN 20	11
	3691502500	fullstrøm-sperreventil DN 25	
6 B	3692102000	Overdel til VAV fullstrøm-sperreventil DN 20	12
	3692102500	Overdel til VAV fullstrøm-sperreventil DN 25	
7	3691600100	Aktuator TMC24A for DN 20 | DN 25	13
8	3691700100	Regulator for DN 20	16
	3691700200	Regulator for DN 25	
9	3691900100	Pumperelé for regulator DN 20 | DN 25	18
10	3691800100	Beskyttelseskappe for DN 20 | DN 25	-

2 Monteringsbeskrivelse til bytte av de respektive komponentene

1 Pumpe DN 20 | DN 25
Art.-nr. 3691102000 | 3691102500





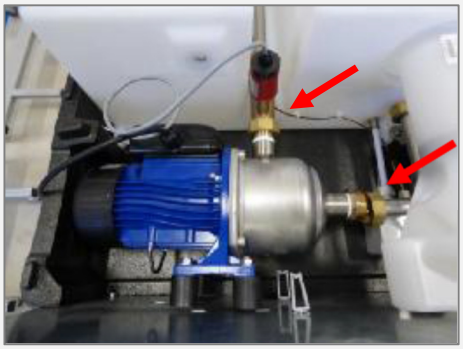
Arbeidene må bare utføres av en godkjent elektriker!

1.1 Skill anlegget fra strømnettet!

1.2 Sperr av trykkledningen.
Tøm beholderen. Skru av tappeventilen.

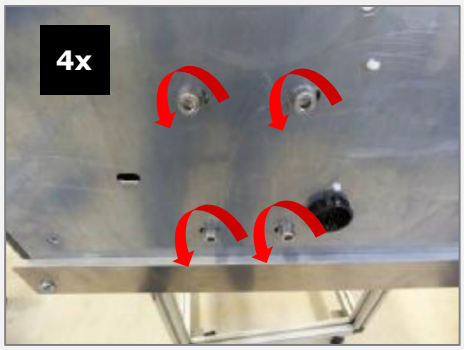
Eventuelt må settet til beholderrengjøringen fjernes.

1.3 Løsne skrueforbindelsene på innsugnings- og trykkledningen.



Det siver ut vann!

1.4 Skru løs unbrakoskruene under pumpen, slik at pumpen løsner.



1.5 Trekk pumpen forover.

1.6 Åpne motorens klemmebrett.

1.7 Koble fra pumpekabelen.

Enkeltleder brun	Klemme L
Enkeltleder blå	Klemme Z2/U1
Enkeltleder grønn-gul	Klemme jord



1.8 Løsne kabelskrueforbindelsen og trekk ut pumpekabelen.

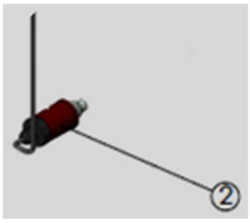
1.9 Ta ut pumpen og demonter vibrasjonsdemperen.

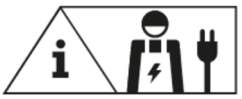
1.10 Gå frem i omvendt rekkefølge når pumpen skal monteres igjen.

1.11 Eventuelt må pumpen luftes (se monteringsveiledning punkt 28).

1.12 Kontroller anleggets funksjon og at det er tett.

2 Trykkoverfører pumpetrykk type 501 Art.-nr. 3691200100





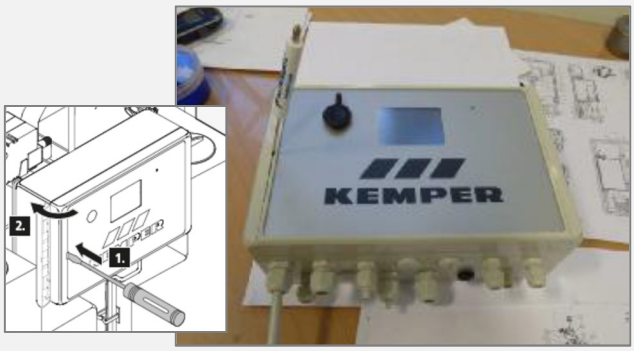
Arbeidene må bare utføres av en godkjent elektriker!

2.1  Skill anlegget fra strømnettet!

2.2 Sperr av trykkledningen.

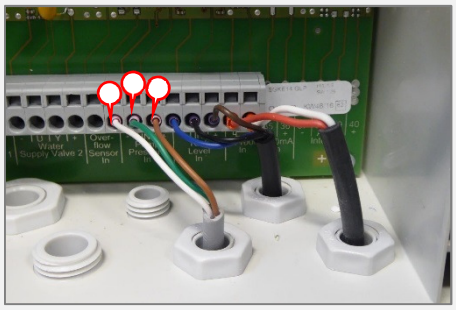
2.3 Tøm beholderen via tappeventilen eller, hvis installert, via settet til beholderrengjøring (se driftsinstruksene punkt 1.4) ved hjelp av styringen.

2.4 Åpne styringshuset med skrutrekker for splittskruer.



2.5 Koble kabelen fra trykkoverføreren.

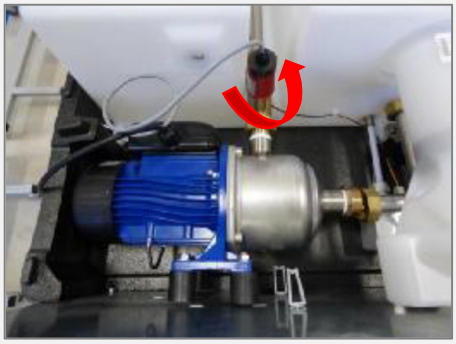
Kabel hvit	Klemme nr. 17
Kabel grønn	Klemme nr. 28
Kabel brun	Klemme nr. 29



2.6 Løsne kabelgjennomføringen.



2.7 Trekk kabelen ut av styringshuset og vri ut trykkoverføreren fra huset til tilbakeslags-ventilen idet du vrir moturs.



Det siver ut vann!

Gå frem i omvendt rekkefølge ved montering av trykkoverføreren.

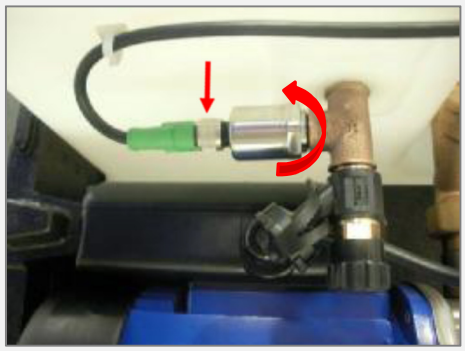
3 Trykkoverfører påfyllingsnivå type 525 Art.-nr. 3691200200



3.1 Skill anlegget fra strømnettet!

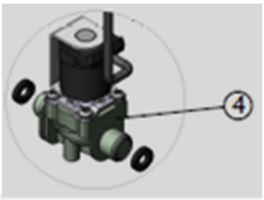
3.2 Tøm beholderen via tappeventilen eller, hvis installert, via settet til beholderrengjøring (se driftsinstruksene punkt 1.4) ved hjelp av styringen.

3.3 Skru kabelen av trykkoverføreren og vri sensoren ut av T-stykket.



Gå frem i omvendt rekkefølge når trykkoverføreren skal monteres igjen.

4 Magnetventil for DN 20 | DN 25 Art.-nr. 3691300100

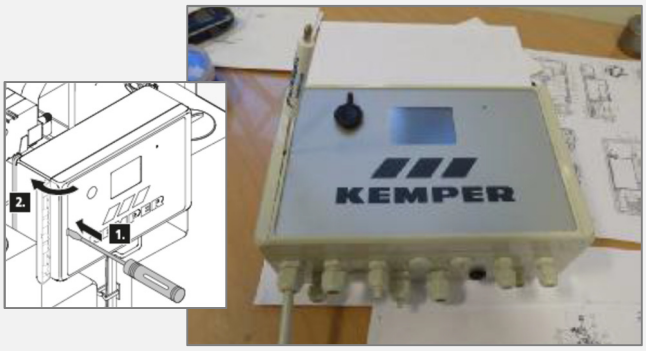


Arbeidene må bare utføres av en godkjent elektriker!

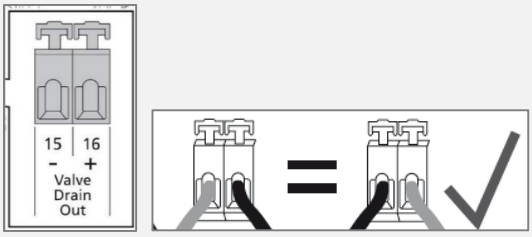
4.1 Skill anlegget fra strømnettet!

4.2 Tøm tanken (se driftsinstruksene punkt 1.4).

4.3 Åpne styringshuset med skrutrekker for splittskruer.

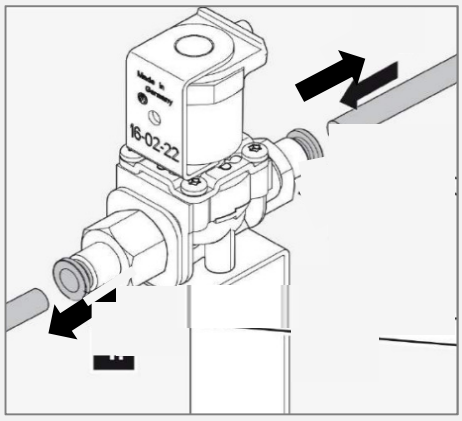


4.4 Koble kabelen fra magnetventilen og ta den ut av styringsboksen.

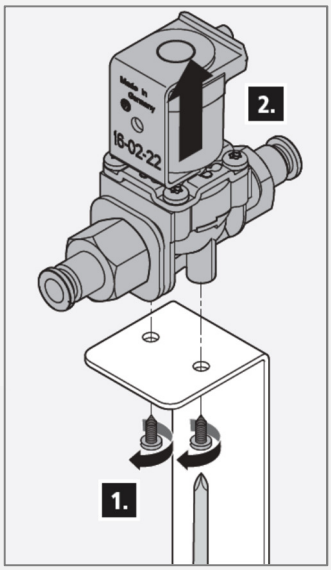




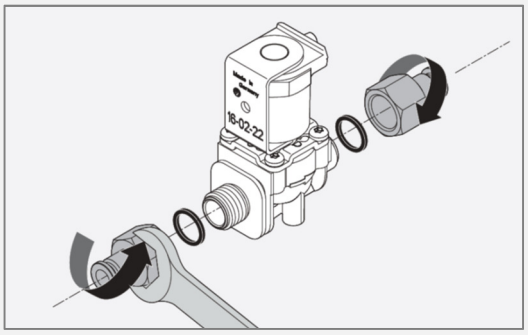
4.5 Trekk slangene ut av stikkoblingene.



4.6 Skru magnetventilen av holderen.

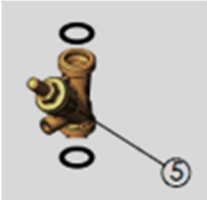


4.7 Skru stikkoblingene av magnetventilen.



Den nye ventilen monteres i omvendt rekkefølge.

5 A Tilbakeslagsventil for DN 20 | DN 25
Art.-nr. 3691400100

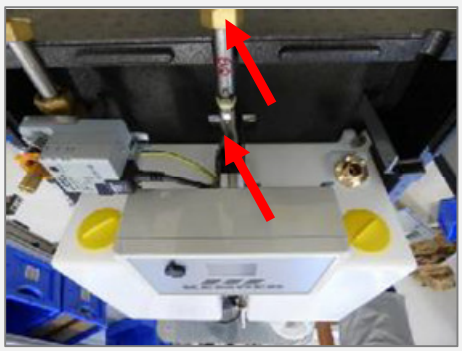


5.1 Tøm tank og trykkledning og sperr dem av.

5.2 Skill anlegget fra strømnettet!

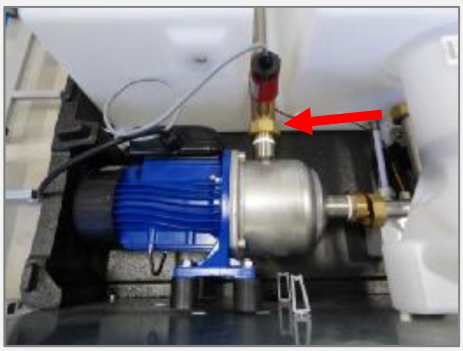
5.3 Løsne skrueforbindelsen på anleggets utgang og løsne rørklemmen.

Det siver ut vann!



5.4 Løsne skrueforbindelsen mellom trykkledningen og pumpen.

Det siver ut vann!



5.5 Trekk den nederste delen av trykkledningen med tilbakeslagsventilen så langt fremover at det blir mulig å skru av tilbakeslagsventilen.

Pass på at du ikke skader temperatur-sensoren på trykkledningen!



5.6 Skru tilbakeslagsventilen av trykkledningen.

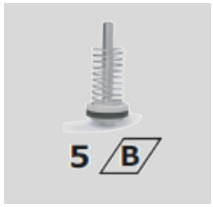


5.7 Skru trykkoverføreren fra tilbakeslagsventilen.



5.8 Den nye tilbakeslagsventilen monteres i omvendt rekkefølge.

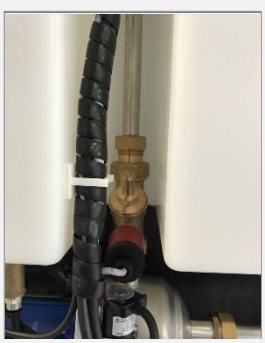
5 B Konusholder for tilbakeslagsventil DN 25 Art.-nr. 3692000100



5.1 Tøm tank og trykkledning og sperr dem av.

5.2 Skill anlegget fra strømnettet!

5.3 Skift ut konusholderen til tilbakeslagsventilen.



5.4 Løsne overdelen til tilbakeslagsventilen ved hjelp av en toppnøkkel (nøkkelvidde 22).

Det siver ut vann!

5.5 Monter den nye konusholderen inkludert fjær og ny overdelstetning i om- vendt rekkefølge.



5.6 Komplett skifte av tilbakeslagsventil DN 25 for DN 20 | DN 25

(Se punkt 5 A)
art.-nr. 3691400100

6 A Skifte av fullstrøm-sperreventil 1 eller 2
Art.-nr. 3691502000 DN 20
Art.-nr. 3691502500 DN 25

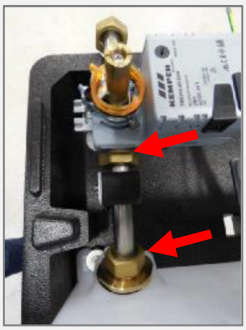


6.1 Skill anlegget fra strømnettet!

6.2 Steng av vanntilførselen.

6.3 Demonter aktuatoren.

(Se punkt 7)
Art.-nr. 3691600100



6.4 Løsne begge skrueforbindelsene til fullstrøm-sperreventil-ene, fjern fullstrøm-sperreventil, sett inn en ny fullstrøm-sperreventil med nye tetninger og stram til skrueforbindelsene igjen.

6.5 Monter aktuator og fullstrøm-sperreventil i ventilstilling «lukket» (se punkt 7).

6.6 Åpne vanntilførselen.
Trykk på opplåsingsknappen, åpne fullstrøm-sperreventil og kontroller at forbindelsene er tette.



6 B Overdel DN 20 art.-nr. 3692102000 Overdel DN 25 art.-nr. 3692102500



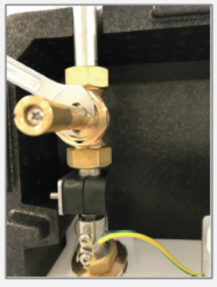
6.1 Skill anlegget fra strømnettet!

6.2 Steng av vanntilførselen.

6.3 Demonter aktuatoren.

(Se punkt 7)
Art.-nr. 3691600100

6.4 Skift fullstrøm-sperreventil overdel.



6.5 Løsne skrueforbindelsen mellom trykkledningen og pumpen.

Det siver ut vann!

6.6 Før den nye overdelen monteres, må EPDM mantlingen smøres lett med et egnet armaturfett.
Den nye fullstrøm-sperreventil overdelen monteres i omvendt rekkefølge. Pass på at ventilføringen blir korrekt ved monteringen.

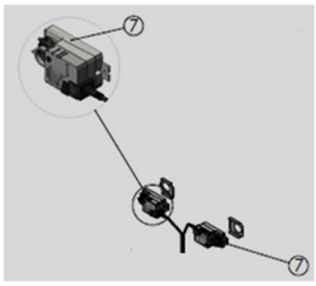
6.7 Monter aktuator og fullstrøm-sperreventil i ventilstilling «lukket».

(Se punkt 7)
Art.-nr. 3691600100

6.8 Åpne vanntilførselen.
Trykk på opplåsingsknappen, åpne fullstrøm-sperreventil og kontroller at forbindelsene er tette.



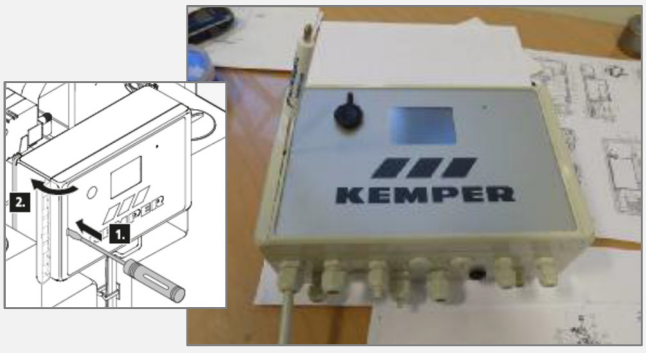
7 Skift av aktuator TMC24A for DN 20 | DN 25 1 eller 2 Art.-nr. 3691600100



7.1 Skill anlegget fra strømnettet!!

7.2 Steng av vanntilførselen.

7.3 Åpne styringshuset med skrutrekker for splittskruer.



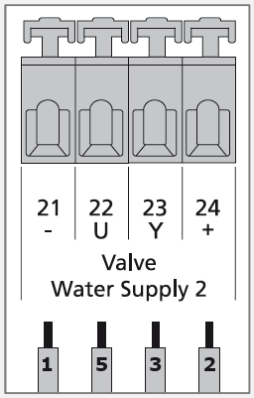
7.4 Koble fra den respektive aktuatoren og trekk kabelen ut av styringen.

Kabel sort nr. 1	Klemme nr. 17
Kabel oransje nr. 5	Klemme nr. 18
Kabel hvit nr. 3	Klemme nr. 19
Kabel rød nr. 2	Klemme nr. 20

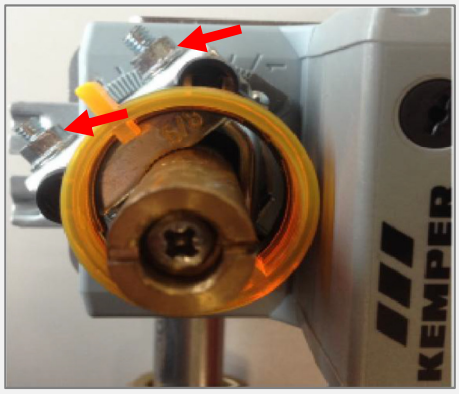
Innløp 1



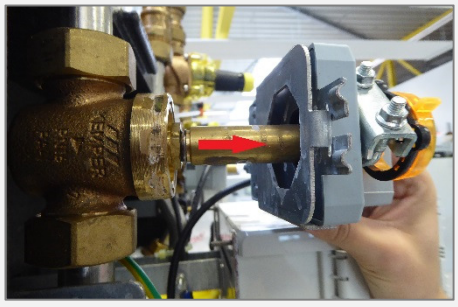
Innløp 2



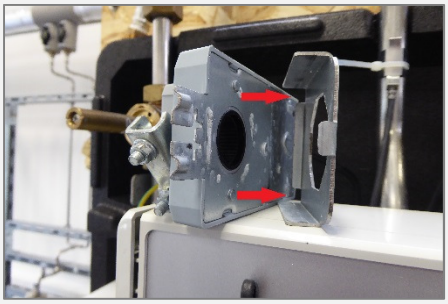
7.5 Løsne klemmeskruene.



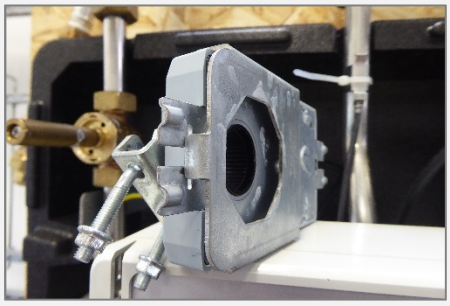
7.6 Trekk av aktuatoren med holdeplaten fra fullstrøm-sperreventil.

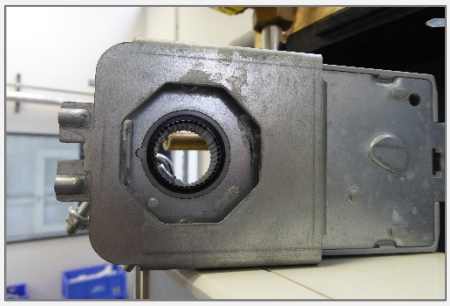


7.7 Trekk holdeplaten fra aktuatoren.



7.8 Skyv holdeplaten på den nye aktuatoren.

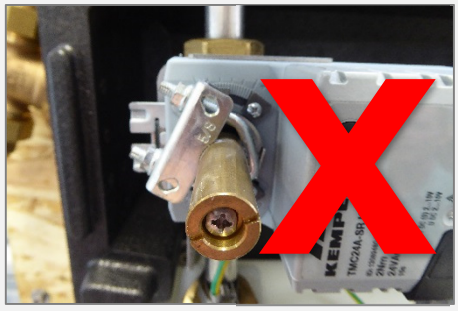


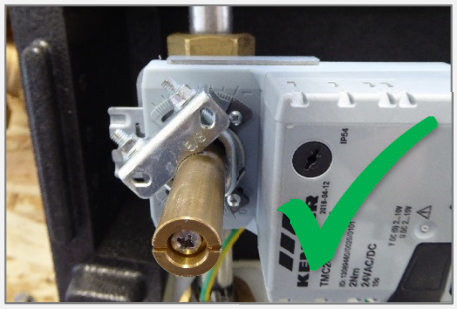


7.9 Den nye aktuatoren monteres i omvendt rekkefølge.

Aktuatoren skal monteres i ventilstilling **«lukket»!**

Aktuatoren skal stå på **posisjon 1.**



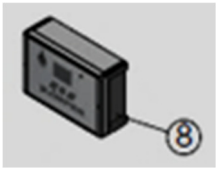


Innstilling av aktuatoren

Aktuatoren kan justeres ved hjelp av den (sorte) opplåsingsknappen, ved å trykke den ned.



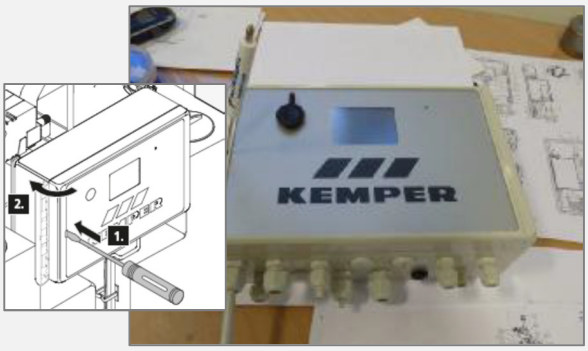
8 Styring - regulator for DN 20 | DN 25
Art.-nr. 3691700100 DN 20
Art.-nr. 3691700200 DN 25



Arbeidene må bare utføres av en godkjent elektriker!

Alle innstillingene går tapt!
Om nødvendig må alle anleggsspesi-fikke konfigurasjoner (pumpeinn- koblingstrykk, driftstider for skylling og aktiverte tilbehørsdeler) noteres.

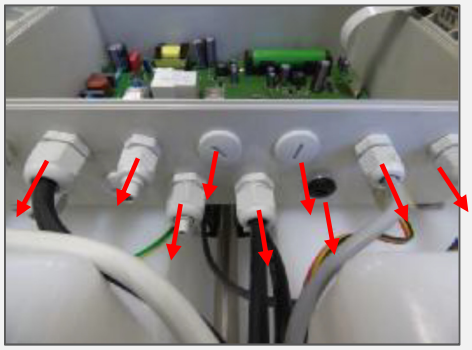
8.1 Skill anlegget fra strømnettet!



8.2 Åpne styringshuset med skrutrekker for splittskruer.

8.3 Koble fra alle pålagte kabler.
Noter først hvordan de er tilordnet!

8.4 Trekk alle kabler ut av huset.

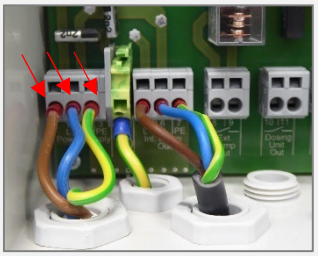


8.4 Løsne de fire unbrakoskruene M4 i hjørnene på huset og fjern styringen!



8.5 Sett inn den nye styringen og skru den på.

8.6 Legg på alle fjernede kabler til de påmonterte igjen slik det anvises i veiledningen.



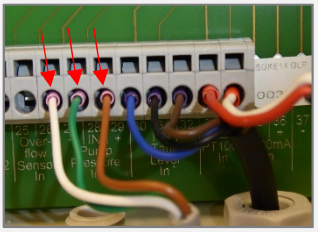
Strømforsyning til anlegg
1; 2; 3



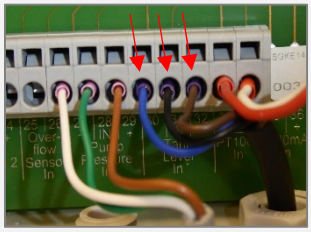
Strømforsyning til pumpe
5; 6; 7



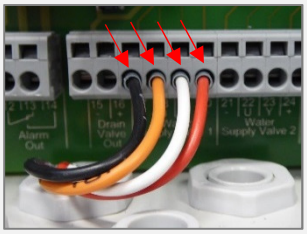
Temperatursensor
33; 34



Sensor for påfyllingsnivå
27; 28;29



Sensor for påfyllingsnivå
30; 31; 32



Innløp 1
17; 18; 19; 20

8.7 Lukk huset og koble anlegget til strømnettet.

8.8 Foreta alle nødvendige innstillinger igjen og ta anlegget i drift i henhold til veiledningen (se instruksjons- boken).

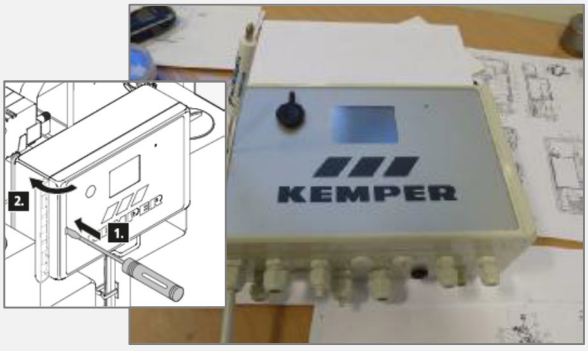
9 Pumperelé for regulator DN 20 | DN 25 art.-nr. 3691900100



9.1 Skill anlegget fra strømnettet!

9.2 Før det arbeides på kretskortet, må det sikres at du ikke er elektrostatisk oppladet.

9.3 Åpne styringshuset med skrutrekker for splittskruer.



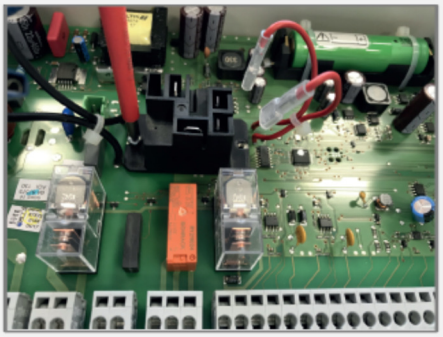
9.4 De to røde enkeltlederne (aktivering av relé) demonteres.



9.5 De to blå enkeltlederne (effektkontakter) demonteres.



9.6 Fjern festeskruene til pumpereléet.



9.7 Sett inn et nytt relé og monter igjen i omvendt rekkefølge.

9.8 Lukk huset og koble anlegget til strømnettet.

9.9 Gjennomfør en funksjonskontroll.

K410036900008-00 / 02.2018



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

Tlf. +49 (0) 2761 891-0
Faks +49 (0) 2761 891-175
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de

1 INFO

Bezpečnostní upozornění pro montáž, údržbu

Montáž a použití
Před montáží nebo použitím si pozorně přečtěte návod a postupujte podle pokynů!
Návod odevzdejte provozovateli zařízení a uschovejte, aby byl později k dispozici!

Výstraha! Montáž a údržbu smějí provádět pouze znalí, kvalifikovaní odborníci s kvalifikací pro instalaci sanitárních rozvodů. Elektrickou instalaci smí provádět pouze odborný elektrikář!

Výstraha! Vždy v první řadě respektujte vnitrostátní normy a předpisy pro instalaci sanitárního materiálu, jakož i prevenci úrazů.

Výstraha! Nedodržování návodu při montáži, používání a údržbě může ohrozit řádný provoz a smícháním pitné a nepitné vody způsobit vážné zdravotní škody.

Označení důležitých upozornění:

Nebezpečí! Elektrický proud! Označuje nebezpečí, která mohou mít za následek vážné nebo smrtelné úrazy.

Výstraha!
Označuje nebezpečí, která mohou vést ke zraněním, věcným škodám nebo znečištění pitné vody.

Hinweis!
Označuje nebezpečí, která mohou vést k poškození zařízení nebo poruchám funkčnosti.

Materiální škody způsobené neodborným používáním anebo nevhodným nářadím
Neodborné použití anebo nevhodné nářadí mohou způsobit materiální škody (např. z důvodu vniku vody)! Při utahování nebo povolování šroubových spojů používejte zásadně vhodné otevřené nebo siko kleště. Aby se předešlo netěsnostem dejte pozor, aby u potrubí a dílů nevznikala žádná mechanická napětí.

Nebezpečí! Při pracích na vodivých částech se musí zařízení bezpodmínečně odpojit od napětí.

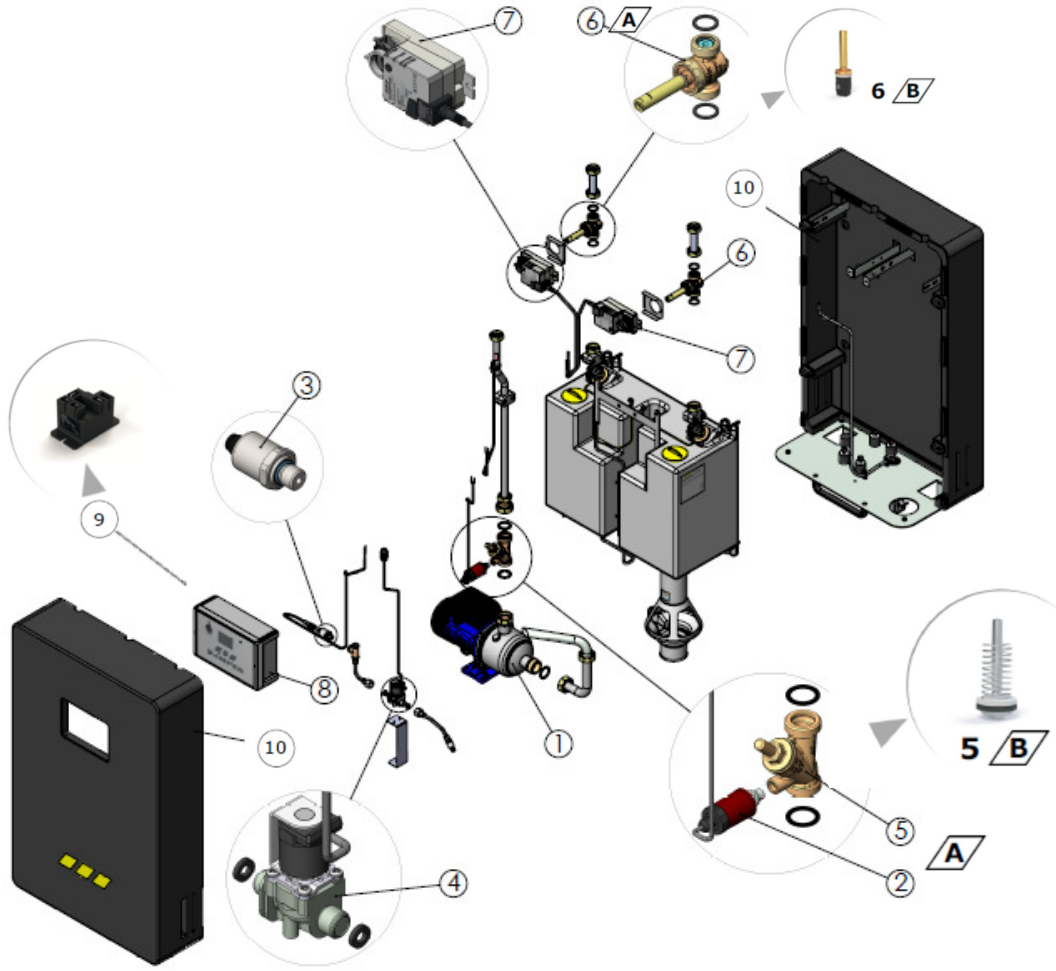
Upozornění! Před pracemi na řídicí jednotce je třeba zajistit, aby nebyla elektrostaticky nabitá .

Ručení
Žádná záruka ani ručení při:
- nedodržování návodu.
- chybné montáži anebo provozu.
- svévolné úpravě na výrobku.
- Jiné chybné obsluze.

Likvidace

Respektujte místní předpisy pro recyklaci resp. likvidaci. Produkt se nesmí vyhazovat do normálního domovního odpadu, nýbrž se musí řádně zlikvidovat.

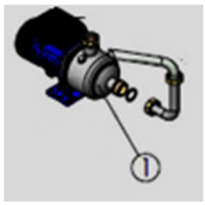
V tomto návodu se popisuje výměna různých komponent stanice.



Poz. náhradního dílu	Č. výr.	Označení	Strana
1	3691102000	čerpadlo 3HM04P pro DN 20	4
	3691102500	čerpadlo 3HM04P pro DN 25	
2	3691200100	Tlakový převodník typ 501 pro DN 20 | DN 25	5
3	3691200200	Tlakový převodník typ 525 pro DN 20 | DN 25	7
4	3691300100	Magnetický ventil pro DN 20 | DN 25	7
5 A	3691400100	Omezovač průtoku DN25 pro DN 20 | DN 25	9
5 B	3692000100	Držák kuželky pro omezovač průtoku DN 25	10
6 A	3691502000	PUV DN 20	11
	3691502500	PUV DN 25	
6 B	3692102000	PUV horní část k PUV plnoprůtočnému uzavíracímu ventilu DN 20	12
	3692102500	PUV horní část k PUV plnoprůtočnému uzavíracímu ventilu DN 25	
7	3691600100	Servopohon TMC24A pro DN 20 | DN 25	13
8	3691700100	Regulátor pro DN 20	16
	3691700200	Regulátor pro DN 20	
9	3691900100	Relé čerpadla pro regulátor DN 20 | DN 25	18
10	3691800100	Kryt pro DN 20 | DN 25	-

2 Popis montáže pro výměnu příslušných komponent

1 Čerpadlo DN 20 | DN 25
Č. výr. 3691102000 | 3691102500



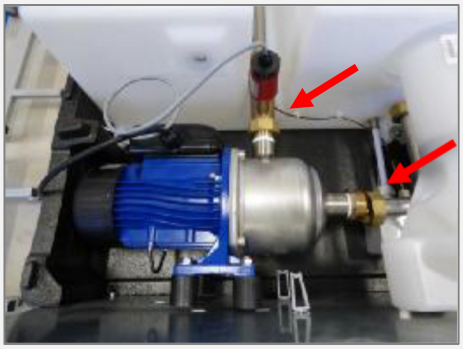
Práce smí provádět pouze odborný elektrikář!

1.1 Zařízení odpojte ze sítě!

1.2 Uzavřete výtlačné potrubí.
Vyprázdněte nádrž.
Odšroubujte vyprazdňovací ventil.

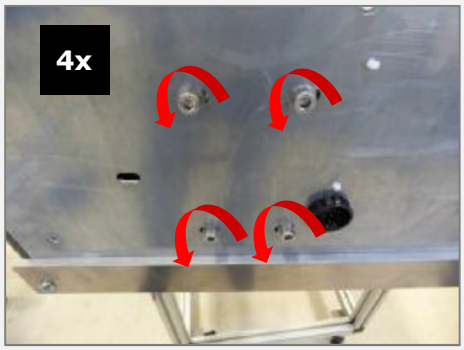
Příp. odstraňte sadu pro čištění nádrže.

1.3 Povolte šrouby u sacího a
Výtlačného potrubí.



Únik vody!

1.4 Povolte šrouby pod čerpadlem
A tak uvolněte čerpadlo.



1.5 Čerpadlo vytáhněte dopředu.

1.6 Otevřete svorkovnici motoru.

1.7 Odpojte kabel čerpadla.

Hnědá žíla	Svorka L
Modrá žíla	Svorka Z2/U1
Žíla zelenožlutá	Svorka uzemnění



1.8 Povolte šroub kabelu a kabel čerpadla vytáhněte.

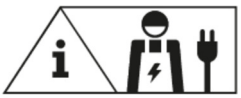
1.9 Vyjměte čerpadlo a demontujte tlumič vibrací.

1.10 Při montáži čerpadla postupujte v obráceném pořadí.

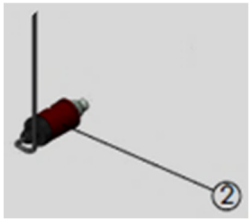
1.11 Čerpadlo příp. odvzdušněte (viz montážní návod bod 28).

1.12 Zkontrolujte funkci a těsnost zařízení.

2 Tlakový převodník tlak čerpadla typ 501 Č. výr. 3691200100



Práce smí provádět pouze odborný elektrikář!

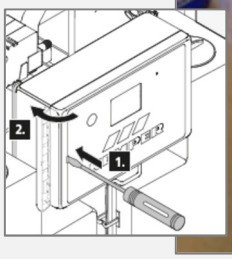


2.1  Zařízení odpojte ze sítě!

2.2 Uzavřete výtlačné potrubí.

2.3 Nádrž vyprázdněte pomocí vyprazdňovacího ventilu nebo, pokud se používá, pomocí sady pro čištění nádoby (viz provozní návod bod 1.4) za pomocí řídicí jednotky.

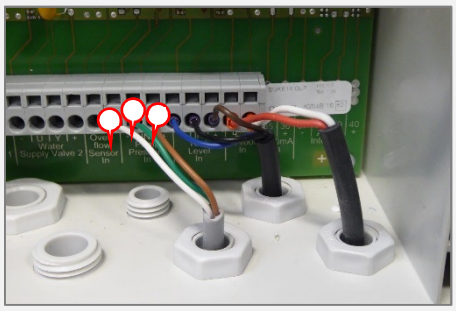
2.4 Skříňku řídicí jednotky otevřete šroubovákem.





2.5 Kabel odpojte od tlakového převodníku.

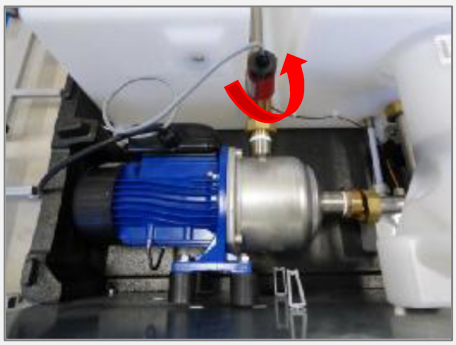
Bílý kabel	Svorka č. 17
Zelený kabel	Svorka č. 28
Hnědý kabel	Svorka č. 29



2.6 Povolte kabelovou průchodku.



2.7 Kabel vytáhněte ze skříňky řídicí jednotky a tlakový převodník vyšroubujte ze skříňky omezovače průtoku proti směru hodinových ručiček.



Únik vody!

Při montáži tlakového převodníku postupujte v obráceném pořadí.

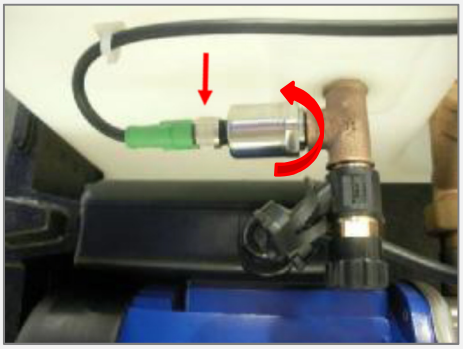
3 Tlakový převodník výška hladiny typ 525 Č. výr. 3691200200



3.1 Zařízení odpojte ze sítě!

3.2 Nádrž vyprázdněte pomocí vyprazdňovacího ventilu nebo, pokud se používá, pomocí sady pro čištění nádoby (viz provozní návod bod 1.4) za pomocí řídicí jednotky.

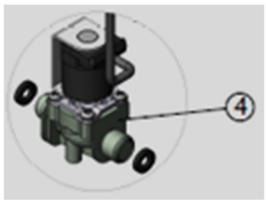
3.3 Kabel odšroubujte od převodníku a senzor vyšroubujte z T-kusu.



Při montáži tlakového převodníku postupujte v

4 Magnetický ventil pro DN 20 | DN 25 Č. výr. 3691300100

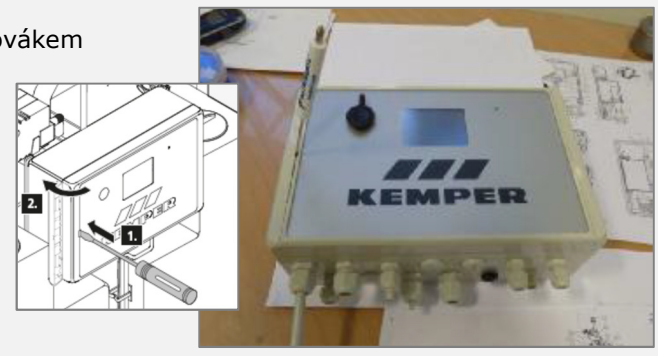
Práce smí provádět pouze odborný elektrikář!



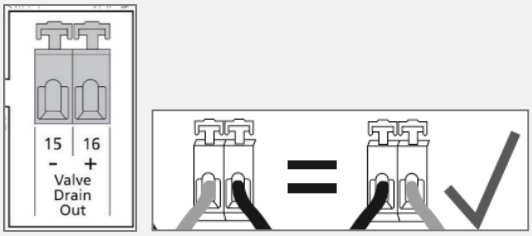
4.1 Zařízení odpojte ze sítě!

4.2 Nádrž vyprázdněte (viz provozní návod Bod 1.4).

4.3 Skříňku řídicí jednotky otevřete šroubovákem s plochým břitem.

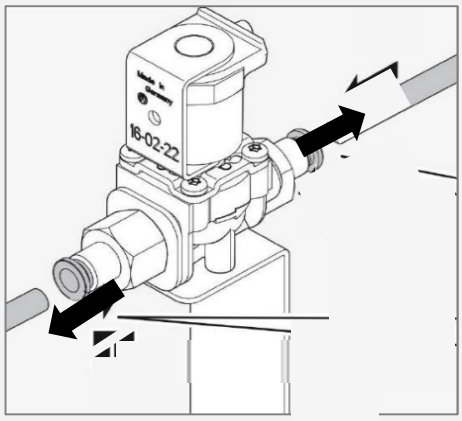


4.4 Kabel odpojte od magnetického ventilu a odstraňte ze skříňky řízení.

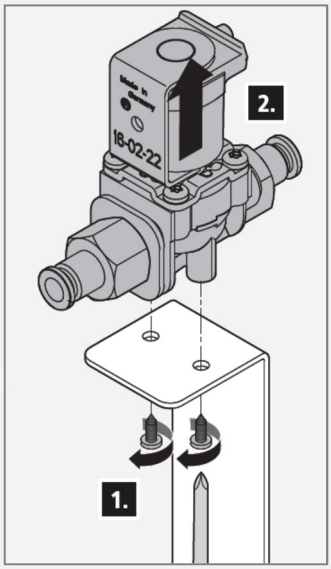




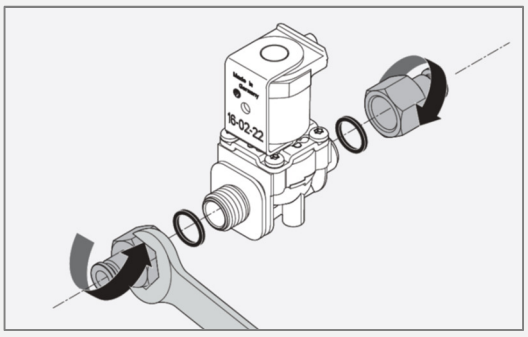
4.5 Hadice vytáhněte ze zásuvných spojek.



4.6 Magnetický ventil odšroubujte z držáku.

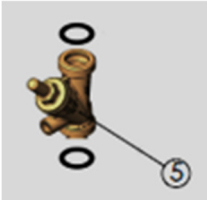


4.7 Zásuvné spojky odšroubujte z magnetického ventilu.



Montáž nového ventilu v obráceném pořadí.

5 A Omezovač průtoku DN 25 pro DN 20 | DN 25
Č. výr. 3691400100

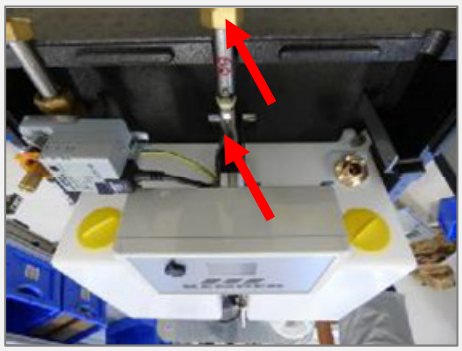


5.1 Vyprázdněte a uzavřete nádrž a výtlačné potrubí.

5.2 Zařízení odpojte ze sítě!

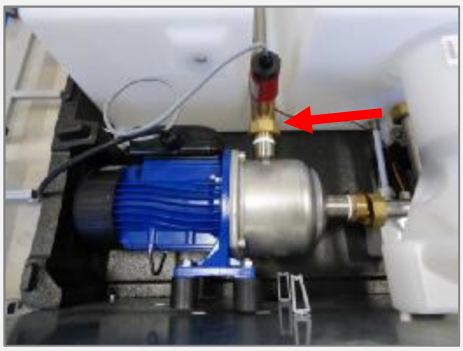
5.3 Povolte šroub na výstupu zařízení a objímce trubky.

Únik vody!



5.4 Povolte šroub výtlačného potrubí u čerpadla.

Únik vody!



5.5 Spodní část výtlačného potrubí s omezovačem průtoku vytáhněte tak daleko dopředu, aby bylo možné odšroubování omezovače průtoku.

Nepoškoďte teplotní čidlo u výtlačného potrubí!



5.6 Omezovač průtoku odšroubujte z Výtlačného potrubí.

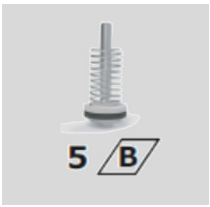


5.7 Odšroubujte převodník tlaku z Omezovače průtoku.



5.8 Montáž nového omezovače průtoku V obráceném pořadí.

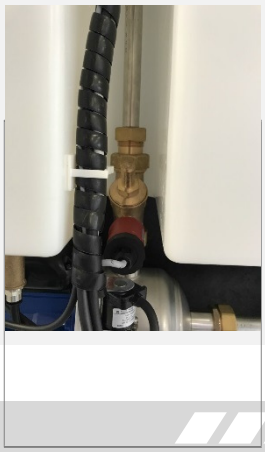
5 B Držák kuželky pro omezovač průtoku DN 25 Č. výr. 3692000100



5.1 Vyprázdněte a uzavřete nádrž a výtlačné potrubí.

5.2 Zařízení odpojte ze sítě!

5.3 Vyměňte držák kuželky pro omezovač průtoku.



5.4 Horní část omezovače průtoku
Povolte nástrčným klíčem (velikost 22).

Unik vody!

5.5 Nový držák kuličky, včetně kuličky
A nového těsnění horní části
namontujte v obráceném pořadí.



5.6 Kompletně vyměňte omezovač průtoku
DN 25 pro DN 20 | DN 25

(Viz bod 5 A)
č. výr. 3691400100

6 A PUV plnoprůtočný uzavírací ventil 1 nebo 2 vyměňte
Č. výr. 3691502000 DN 20
Č. výr. 3691502500 DN 25

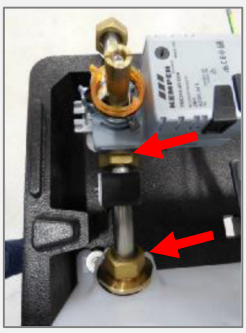


6.1 Zařízení odpojte ze sítě!

6.2 Uzavřít přívod vody.

6.3 Demontujte servopohon.

(viz bod 7)
Č. výr. 3691600100



6.4 Povolte oba šrouby PUV,
PUV odstraňte, vsaďte nový PUV s novými těsněními a šrouby opět dotáhněte.

6.5 Servopohon a PUV namontujte v poloze ventilu „uzavřeno" (viz bod 7).

6.6 Otevřete přívod vody.
Stiskněte odblokovací tlačítko, otevřete PUV a zkontrolujte těsnost spojů.



6 B Horní část PUV DN 20 č.výr. 3692102000 Horní část PUV DN 25 č.výr. 3692102500



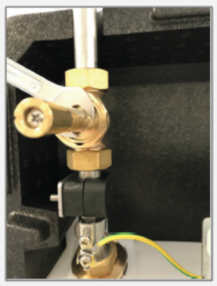
6.1 Zařízení odpojte ze sítě!

6.2 Uzavřít přívod vody.

6.3 Demontujte servopohon.

(viz bod 7)
Č. výr. 3691600100

6.4 Výměna horní části PUV.



6.5 Povolte šroub výtlačného potrubí u čerpadla.

Únik vody!

6.6 Před montáží horní části
Lehce natřete plášť EPDM vhodným tukem na přístrojové desky .
Novou horní část PUV namontujte v obráceném pořadí. Při montáži je třeba dát pozor na správné vedení ventilu.

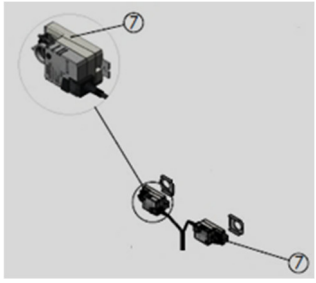
6.7 Servopohon a PUV namontujte v poloze ventilu „uzavřeno".

(viz bod 7)
Č. výr. 3691600100

6.8 Otevřete přívod vody.
Stiskněte odblokovací tlačítko, otevřete PUV a zkontrolujte těsnost spojů.



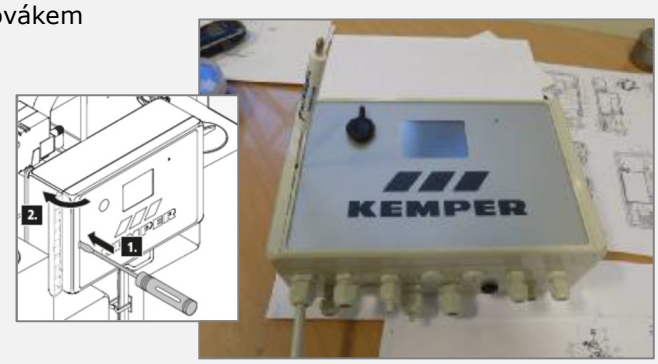
7 Servopohon pro DN 20 | DN 25 1 nebo 2 vyměňte Č. výr. 3691600100



7.1 Zařízení odpojte ze sítě!

7.2 Uzavřít přívod vody.

7.3 Skříňku řídicí jednotky otevřete šroubovákem s plochým břitem.



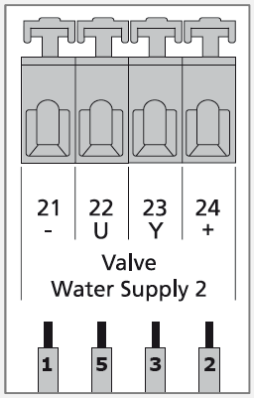
7.4 Odpojte příslušný servopohon a kabel vytáhněte z řídicí jednotky.

Kabel černý č.1	Svorka č. 17
Kabel oranžový č.5	Svorka č. 18
Kabel bílý č.3	Svorka č. 19
Kabel červený č.2	Svorka č. 20

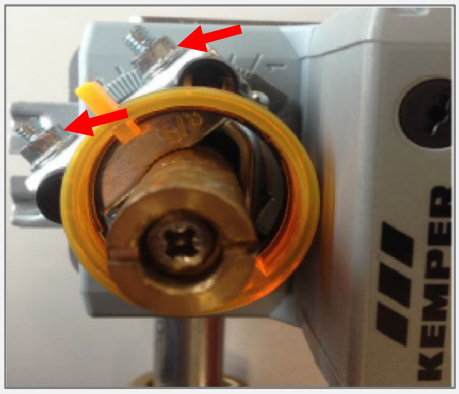
Přívod 1



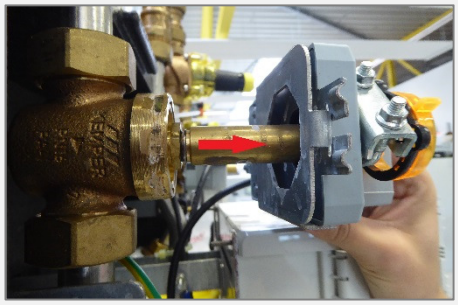
Přívod 2



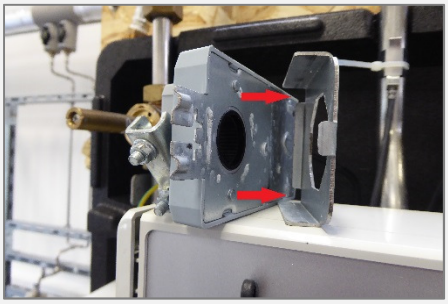
7.5 Povolte svěrací šrouby.



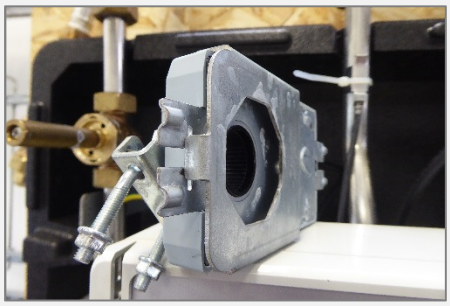
7.6 Servopohon s plechovým držákem stáhněte z PUV.

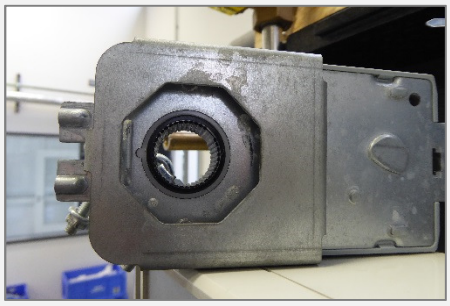


7.7 Plechový držák sejměte z pohonu.



7.8 Plechový držák nasuňte na nový pohon.

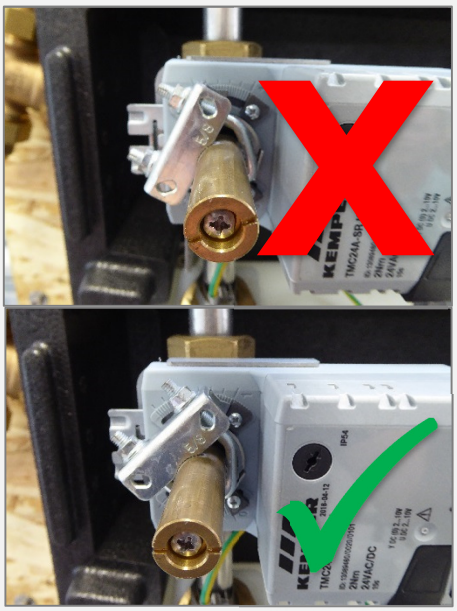




7.9 Montáž servopohonu v obráceném pořadí.

Servopohon namontuje v poloze ventilu **„uzavřeno"!**

Servopohon musí být v **poloze 1.**

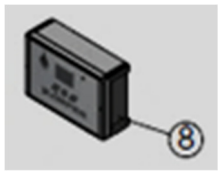


Nastavení servopohonu

Servopohon se může nastavit pomocí stisknutého (černého) odblokovacího tlačítka.



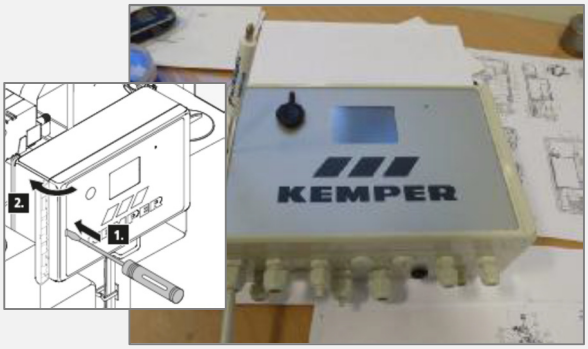
8 Řízení - regulátor pro DN 20 | DN 25
Č. výr. 3691700100 DN 20
Č. výr. 3691700200 DN 25



Práce smí provádět pouze odborný elektrikář!

Všechna nastavení se ztratí!
Pokud je to nutné, poznamenejte si všechny konfigurace k zařízení (zapínací tlak čerpadla, provozní doby proplachování a aktivní díly příslušenství).

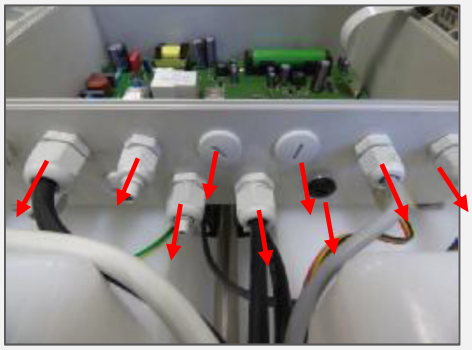
8.1 Zařízení odpojte ze sítě!



8.2 Skříňku řídicí jednotky otevřete Šroubovákem s plochým břitem.

8.3 Všechny položené kabely odpojte.
Předem si poznamenejte obsazení!

8.4 Všechny kabely vytáhněte ze skříňky.

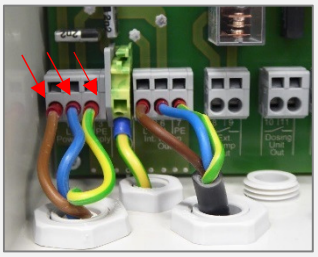


8.4 Povolte čtyři imbusové šrouby M4 v rozích skříňky a řídicí jednotku odeberte!



8.5 Vsaďte a na šroubujte novou řídicí jednotku.

8.6 Všechny odstraněné kabely panelových dílů opět instalujte podle návodu.



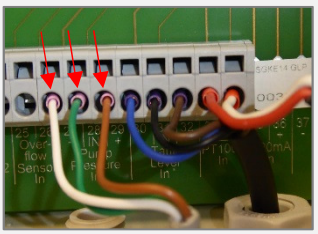
Napájení zařízení 1; 2; 3



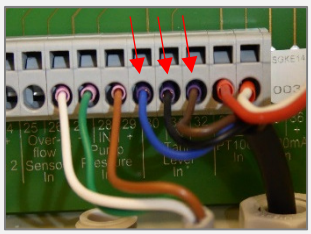
Napájení zařízení 5; 6; 7



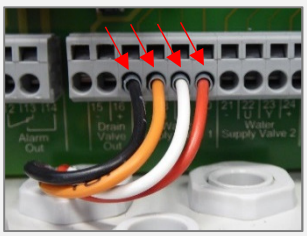
Teplotní čidlo 33; 34



Tlakové čidlo
27; 28;29



Snímač hladiny
30; 31; 32



Přívod 1
17; 18; 19; 20

8.7 Zavřete skříňku a zařízení připojte k síti.

8.8 Opět proveďte všechna potřebná nastavení a zařízení uveďte do provozu podle návodu (viz provozní návod).

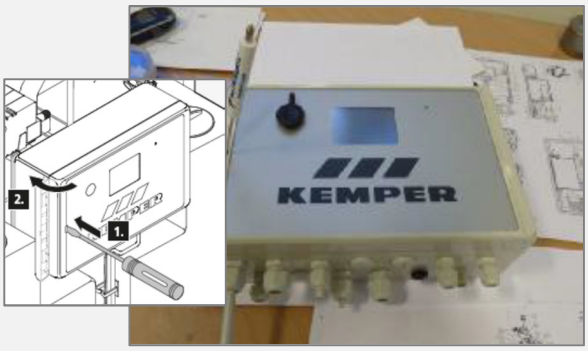
9 Relé čerpadla pro regulátor DN 20 | DN 25 č. výr. 3691900100



9.1 Zařízení odpojte ze sítě!

9.2 Před pracemi na základní desce je třeba zajistit, aby nebyla elektrostaticky nabitá.

9.3 Skříňku řídicí jednotky otevřete šroubovákem s plochým břitem.



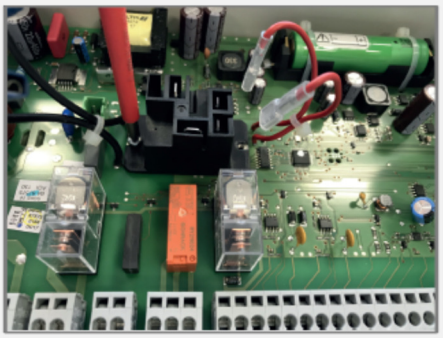
9.4 Demontuje obě červené žíly (ovládání relé).



9.5 Demontuje obě modré žíly (kontakty).



9.6 Odstraňte upevňovací šrouby relé čerpadla.



9.7 Vsaďte nové relé a v obráceném pořadí ho opět namontujte.

9.8 Zavřete skříňku a zařízení připojte k síti.

9.9 Proveďte funkční kontrolu.

K410036900008-00 / 02.2018



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

Tel. 0049 2761 891-0
Fax 0049 2761 891-175
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de