

Wartungsanleitung

KEMPER KHS HS2 Hygienespülung

Figur 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Maintenance Manual

KEMPER KHS HS2 Hygiene Flushing Box

Figure 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Manuel d'entretien

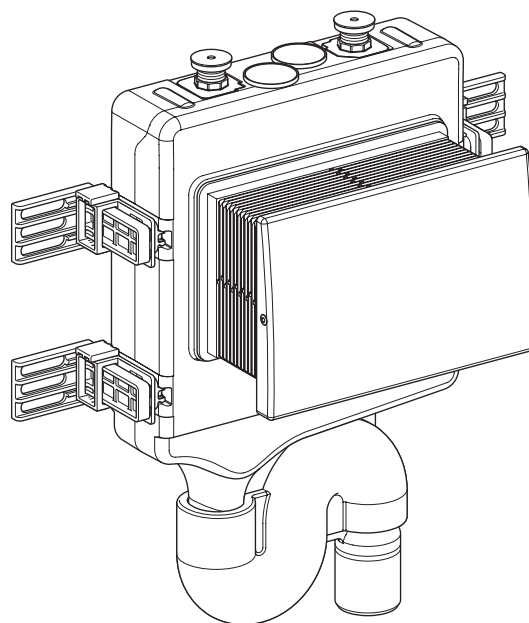
KEMPER KHS HS2 Rinçage d'Hygiène

Figure 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Onderhoudsinstructies

KEMPER KHS HS2 Hygiënespoeler

Figuur 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004



A

V1

+

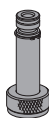


Fig. 689 03 001

/

V1+V2

+

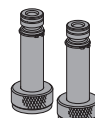


Fig. 689 03 002

B

V1

+

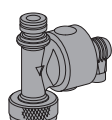


Fig. 689 03 003

/

V1+V2

+

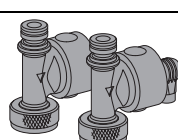


Fig. 689 03 004





Inhalt

Information.....	2
Sicherheit	3
Zielgruppe	3
Sicherheitshinweis.....	3
Symbolerklärung.....	3
Produktbeschreibung.....	4
Aufbau.....	4
Betrieb	5
Anzeige des Betriebszustands.....	5
Bedienung	6
Störungen im Betrieb	6
Wartung.....	7
Reparatur	11
Entsorgung.....	12
Inhaltsstoffe.....	12
Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten.....	12

Gültigkeit

Dieses Dokument gilt für die fachgerechte Instandhaltung folgender Produkte:

- Fig. 689 03 001 Hygienespülung mit einem Wasseranschluss
- Fig. 689 03 002 Hygienespülung mit zwei Wasseranschlüssen
- Fig. 689 03 003 Hygienespülung mit einem Wasseranschluss und Volumenstrommessung
- Fig. 689 03 004 Hygienespülung mit zwei Wasseranschlüssen und Volumenstrommessung

Aufbau dieses Dokuments

Die Montageschritte für den Ein- und Ausbau sowie das Ersetzen von Komponenten sind am Ende dieses Dokuments beschrieben. Verweise auf entsprechende Montageschritte werden wie folgt dargestellt:

1

Steuereinheit demontieren.



2

Sicherheit

Zielgruppe

Dieses Produkt darf nur von Fachkräften gewartet und repariert werden.
 Eine Fachkraft ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Schulung und/oder Erfahrung befähigt ist, Risiken zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden, die bei der Nutzung des Produkts auftreten.

Sicherheitshinweise

- Unsachgemäße Wartungsarbeiten oder Reparaturen können zu Beschädigungen oder Funktionsstörungen führen.
- Zur Reparatur nur Originalersatzteile verwenden
 - Keine Veränderungen oder Zusatzinstallationen am Produkt vornehmen

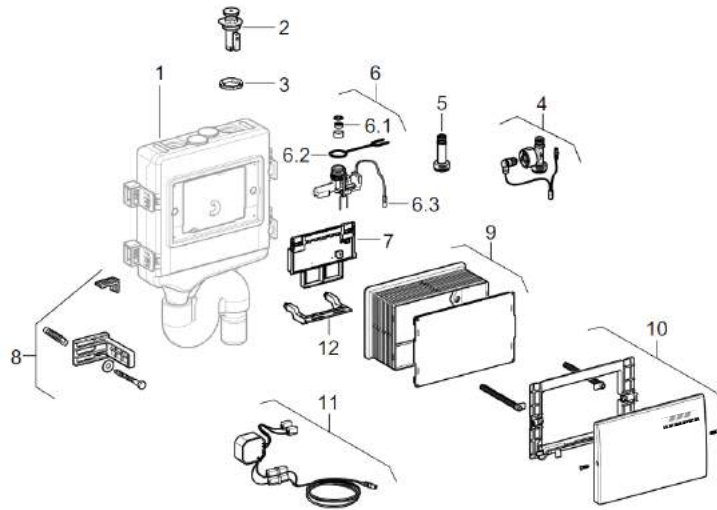
Symbolerklärung

Tabelle 1: Symbole in der Anleitung

Symbol	Bedeutung
	Weist auf eine wichtige Information hin
	Weist auf die richtige Anwendung hin

Produktbeschreibung

Aufbau



Pos.	Bezeichnung	Bestellnr.
1	Hygienespülung mit Einzel- oder Doppelanschluss (mit Anschlussrohr und integriertem Geruchsverschluss)	6890300100 0200 0300 0400
2	Kugelhahn	6860301100
3	Kontermutter	H91056860301000
4	CONTROL-PLUS Durchflussmessarmatur (bei Hygienespülungen mit Durchflusssensor)	6894G00100
5	Kupplungsstück (bei Hygienespülung ohne Durchflusssensor)	C11056890304600
6.1	Service-Set (4, 10, 15 l/min) – Filtersieb/Durchflussmengenbegrenzer	6899900100
6.2	Sicherungsflasche Magenventil	6891100100
6.3	Magnetventileinheit	E41006890301200
7	Steuereinheit	E41006890301400
8	Befestigungsset	6860301900
9	Bauschutz ablängbar	B31006860301500
10	Abdeckplatte	B31006890301600
11	Netzteil mit Ausgangskabel Länge 5 m	E41006860301800
12	Halterung Steuereinheit	6891000100

Betrieb

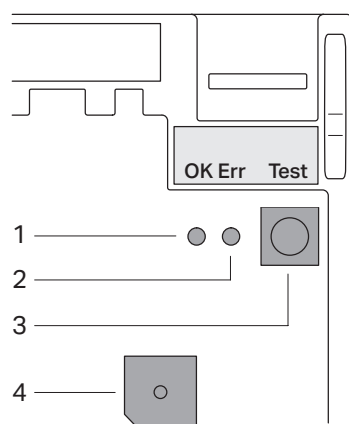
Anzeige des Betriebszustands

Der Betriebszustand der KEMPER HS2 Hygienespülung wird an der Steuereinheit angezeigt. Die Steuereinheit ist nach dem Demontieren der Abdeckplatte zugänglich.

Abdeckplatte demontieren.



Anzeigen auf der Steuereinheit



- 1 LED grün <OK>
- 2 LED rot <Err>
- 3 Taste <Test>
- 4 Summer

Betriebszustände

Tabelle 2: Betriebszustände

Element	Status	Bedeutung
LED grün	Blinkimpuls kurz	Normalbetrieb, Betriebsspannung ein
	Blinkimpuls lang	Normalbetrieb, Bluetooth-Schnittstelle aktiv
	Ein	Magnetventil geöffnet
	Aus	Betriebsspannung aus
LED rot	Ein	Störung, Diagnose mit KEMPER HS2 App
	Blinkend	Warnung, Diagnose mit KEMPER HS2 App
	Aus	Normalbetrieb
Summer	Ein ¹⁾	Störung, Diagnose mit KEMPER HS2 App
	Aus	Normalbetrieb
Taste <Test>	Taste drücken	Magnetventile testen
		Bei aktiver Bluetooth-Schnittstelle: Verbindung trennen
		Bei Störung: Summer unterdrücken

1) Der Summer kann mit der Taste <Test> unterdrückt werden. Falls die Störung nach 24 Stunden immer noch besteht, aktiviert sich der Summer wieder.

Bedienung

Die Bedienung der KEMPER HS2 Hygienespülung und die Störungsdiagnose erfolgen mit einem Smartphone mit der KEMPER HS2 App. Die KEMPER HS2 App ist für iOS- und Android-Smartphones im jeweiligen App Store kostenfrei erhältlich (siehe QR-Code).

Die App kommuniziert über eine Bluetooth-Schnittstelle mit der KEMPER HS2 Hygienespülung.

Installieren der KEMPER HS2 App: hs2app.kemper-olpe.de



Störungen im Betrieb

Störungen im Betrieb werden durch die Anzeigen an der Steuereinheit angezeigt. Die Störungsdiagnose erfolgt mit der KEMPER HS2 App. Die Störungen werden in der App im Menü <Meldungen> angezeigt.

Störung	Ursache	Behebung
– Spült nicht – Grüne LED aus	Betriebsspannung unterbrochen	▶ Netzspannung prüfen ▶ Netzteil prüfen
– Spült nicht – Grüne LED zeigt kurze Blinkimpulse	Kein Spülprogramm aktiv, Magnetventil oder Steuereinheit defekt	▶ Spülprogramme mit KEMPER HS2 App überprüfen ▶ Zum Testen der Magnetventile Taste <Test> drücken ▶ Magnetventileinheit ersetzen ▶ Steuereinheit ersetzen
Rote LED blinkt	Warnung: z.B. Wartungsintervall abgelaufen	▶ Warnmeldung mit KEMPER HS2 App auslesen ▶ Warnung gemäss Anleitung in der KEMPER HS2 App beheben
Rote LED und Summer ein	Störung: z. B. Volumenstromsensor defekt	▶ Störungsmeldung mit KEMPER HS2 App auslesen ▶ Störung gemäss Anleitung in der KEMPER HS2 App beheben

Wartung

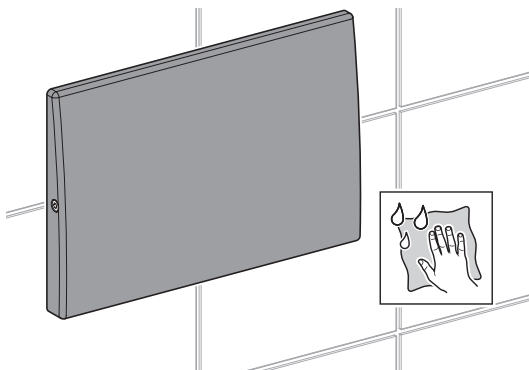
Periodische Wartungsarbeiten

- i** Die KEMPER HS2 Hygienespülung ist wartungsarm.
Empfehlung: Nachfolgend beschriebene Wartungsarbeiten einmal jährlich durchführen.

Abdeckplatte reinigen

- i** Die Oberfläche der Abdeckplatte kann durch aggressive und scheuernde Reinigungsmittel beschädigt werden. Keine chlor- oder säurehaltigen, schleifenden oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.

- 1** Abdeckplatte mit einem weichen, feuchten und fusselfreien Tuch reinigen.

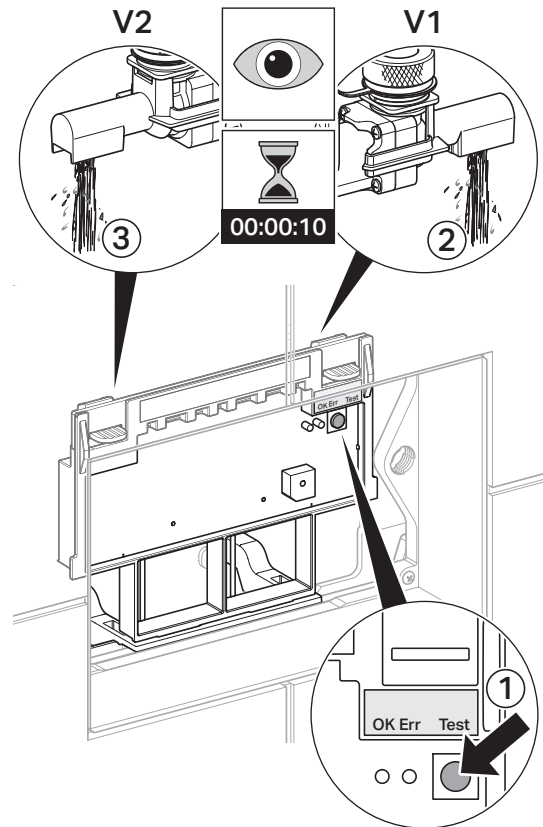


Magnetventileinheiten prüfen

- 1** Abdeckplatte demontieren.



- 2** Taste <Test> an der Steuereinheit drücken.



Ergebnis

Die Magnetventile werden für je 10 Sekunden geöffnet.

- 3** Abdeckplatte montieren.

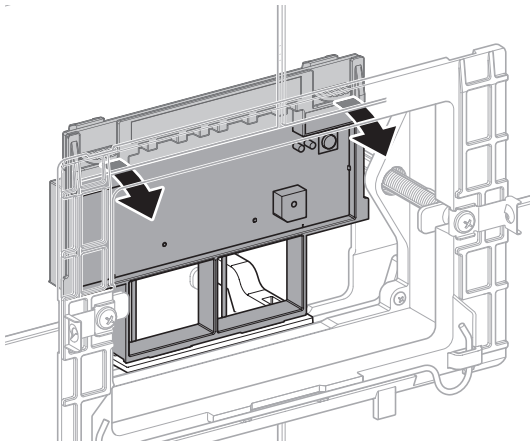


Rückstausensor prüfen

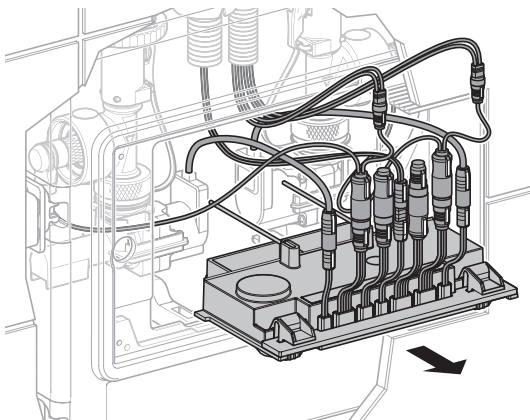
- 1 Abdeckplatte demontieren.



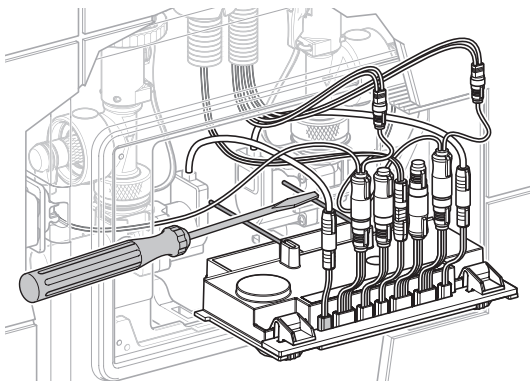
- 2 Steuereinheit lösen und nach vorne klappen.



- 3 Steuereinheit herausziehen.



- 4 Beide Metallbügel auf der Rückseite der Steuereinheit mit einem leitenden Gegenstand kurzschliessen.



Ergebnis

Der Summer ertönt und zeigt damit einen Rückstau an.

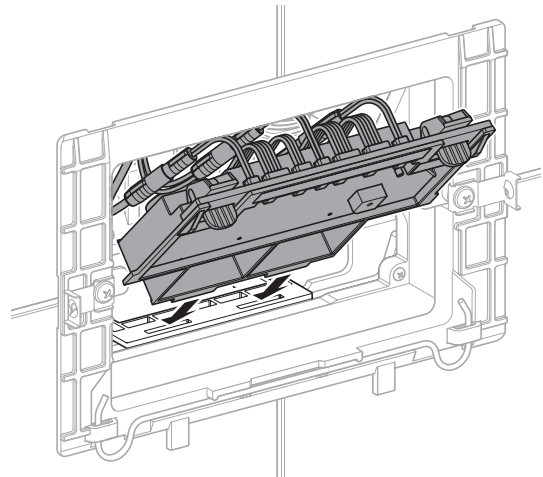
- 5 Mit Taste <Test> Summer unterdrücken. Störungsmeldung „Rückstau“ mit KEMPER HS2 App im Menü <Meldungen> zurücksetzen.

- 6 Rückstausensor auf Verkalkung prüfen. Falls erforderlich mit Entkalkungsmittel reinigen.

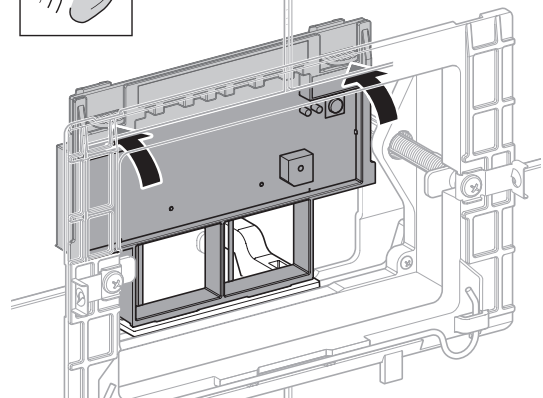


Die Oberfläche der Metallbügel ist vergoldet. Nicht mit schleifenden oder kratzenden Werkzeugen reinigen.

- 7 Steuereinheit in Aufnahme einstecken.



- 8 Steuereinheit einrasten.



- 9 Abdeckplatte montieren.



6

Filtersieb reinigen und ersetzen

1 Abdeckplatte demontieren.



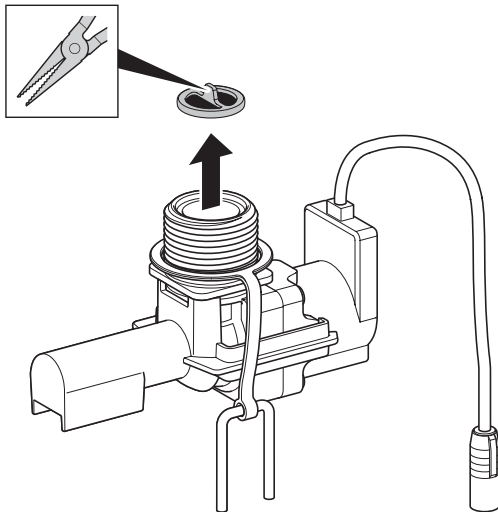
2 Steuereinheit demontieren.



3 Magnetventile demontieren.



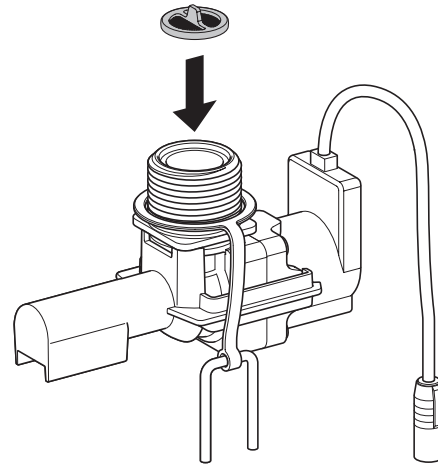
4 Filtersieb demontieren.



5 Filtersieb reinigen und auf Beschädigungen prüfen.

i Die Maschen des Filtersiebs dürfen nicht verstopft oder beschädigt sein.

6 Gereinigtes Filtersieb montieren oder Filtersieb ersetzen (Bestellnr. 6899900100).



7 Magnetventile montieren.



8 Steuereinheit montieren und Funktion der Magnetventile prüfen.



9 Abdeckplatte montieren.



Durchflussbegrenzer austauschen

Die KEMPER HS2 Hygienespülung wird ab Werk mit einem Durchflussbegrenzer auf 10 l/min ausgeliefert. Durch Austauschen des Durchflussbegrenzers kann der Durchfluss auf 4 l/min oder 15 l/min begrenzt werden.

1 Abdeckplatte demontieren.



1

2 Steuereinheit demontieren.



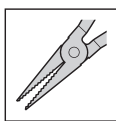
2

3 Magnetventile demontieren.



3

4 Filtersieb und Durchflussbegrenzer demontieren.



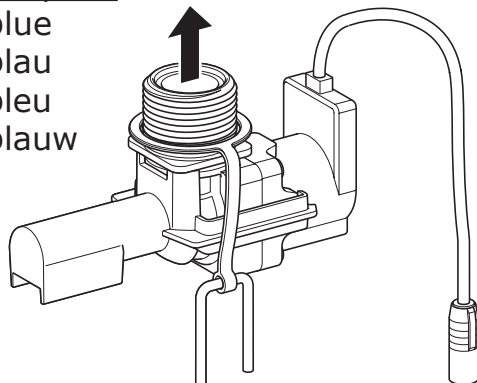
10 l/min

blue

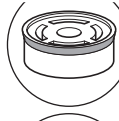
blau

bleu

blauw



5 Durchflussbegrenzer austauschen (Bestellnr. 6899900100) und Filtersieb montieren.



4 l/min

grey

grau

gris

grijs

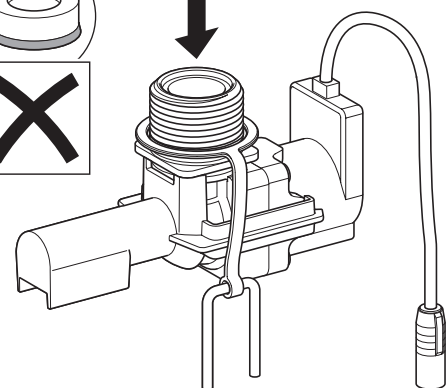
15 l/min

green

grün

vert

groen



6 Neuen Wert des Durchflussbegrenzers mit Kugelschreiber auf dem Aufkleber der Steuereinheit notieren.



7 Magnetventile montieren.



4

8 Steuereinheit montieren und Funktion der Magnetventile prüfen.



5

9 Abdeckplatte montieren.



6

Reparatur

Steuereinheit ersetzen

i Vor der Demontage der Steuereinheit Spülparameter mit KEMEPR HS2 App auslesen.

1 Abdeckplatte demontieren.



2 Steuereinheit demontieren.



3 Neue Steuereinheit montieren (Bestellnr. E41006890301400) und Funktion der Magnetventile prüfen.



4 KEMPER HS2 Hygienespülung in Betrieb nehmen - siehe Seite 12

5 Abdeckplatte montieren.



Volumenstromsensoren und Magnetventile ersetzen

1 Abdeckplatte demontieren.



2 Steuereinheit demontieren.



3 Magnetventile demontieren.



4 Neue Volumenstromsensoren (Bestellnr. 6894G00100) und neue Magnetventile (Bestellnr. E41006890301200) montieren.



5 Steuereinheit montieren und Funktion der Magnetventile prüfen.



6 Abdeckplatte montieren.



Produkt nach Reparatur mit KEMPER HS2 App in Betrieb nehmen

- 1** KEMPER HS2 App starten und die folgenden Inbetriebnahmeschritte ausführen.
- 2** Verbindung mit KHS HS2 Hygiene-spülung erstellen.
- 3** Menü <Geräteeinstellungen> aufrufen. Einstellungen prüfen und gegebenenfalls ändern.
- 4** Menü <Betriebsarten> aufrufen. Spülparameter programmieren.

Entsorgung

Inhaltsstoffe

Dieses Produkt ist konform mit den Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU RoHS (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten).

Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten



In Anlehnung an die Richtlinie 2012/19/EU (WEEE-II) sind Hersteller von Elektrogeräten verpflichtet, Altgeräte zurückzunehmen und fachgerecht zu entsorgen.

Das Symbol gibt an, dass das Produkt nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden darf.



Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstr. 5
D-57462 Olpe
Tel. +49 2761 891-0
Fax +49 2761 891-175
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de

Wartungsanleitung

KEMPER KHS HS2 Hygienespülung

Figur 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Maintenance Manual

KEMPER KHS HS2 Hygiene Flushing Box

Figure 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Manuel d'entretien

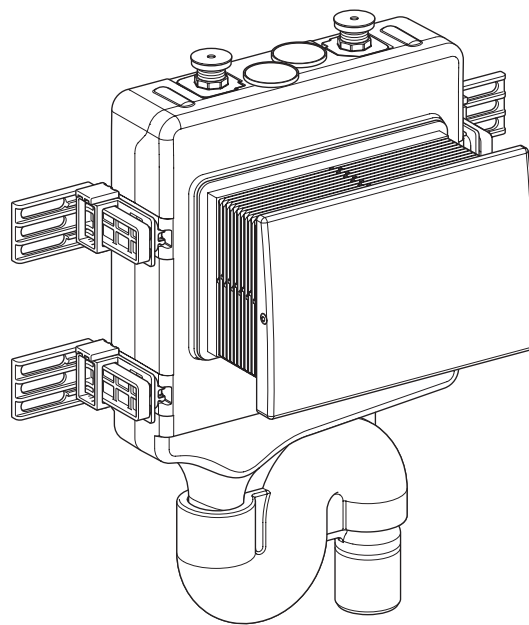
KEMPER KHS HS2 Rinçage d'Hygiène

Figure 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Onderhoudsinstructies

KEMPER KHS HS2 Hygiënespoeler

Figuur 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004



A

V1

+

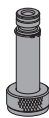


Fig. 689 03 001

/

V1+V2

+

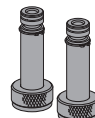


Fig. 689 03 002

B

V1

+

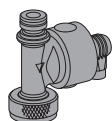


Fig. 689 03 003

/

V1+V2

+

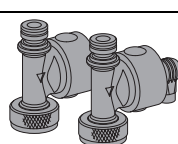


Fig. 689 03 004





Contents

Information	2
Safety	3
Target group.....	3
Safety instructions.....	3
Explanation of symbols.....	3
Product description	4
Exploded view.....	4
Operation	5
Display of operating status.....	5
Operation.....	6
Faults during operation.....	6
Maintenance	7
Repair	11
Disposal	12
Constituent substances.....	12
Disposal of waste electrical and electronic equipment.....	12

Validity

This document applies for the correct maintenance of the following products:

- Fig. 689 03 001 Hygiene Flushing Box with one water connection
- Fig. 689 03 002 Hygiene Flushing Box with two water connections
- Fig. 689 03 003 Hygiene Flushing Box with one water connection and volume flow measurement
- Fig. 689 03 004 Hygiene Flushing Box with two water connections and volume flow measurement

Organisation of this document

The installation steps for the installation and removal as well as the replacement of components are described at the end of this document. References to the respective installation steps are represented as follows:

1 Removing the control unit.



Safety

Target group

This product may only be serviced and repaired by qualified personnel.

Qualified personnel refers to persons who, by virtue of their education, training and/or experience, are capable of identifying risks and preventing dangers resulting from the use of the product.

Safety instructions

Improper maintenance or repairs can result in damage or cause malfunctions.

- Use only original spare parts for repairs
- Do not perform any modifications or additional installations on the product

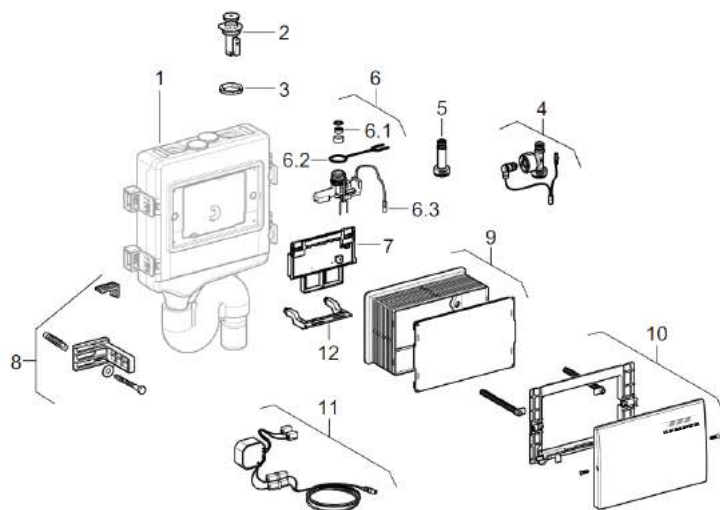
Explanation of symbols

Table 1: Symbols used in the instructions

Symbol	Meaning
	Indicates important information
	Indicates the correct application

Product description

Exploded view



Pos.	Description	Art-No.
1	Hygiene Flushing Box with single or double connection (with connection pipe and integrated anti-siphon trap)	6890300100 0200 0300 0400
2	Ball valve	6860301100
3	Check nut	H91056860301000
4	CONTROL-PLUS Volume flow sensor (Fig. 689 03 003 & 689 03 004)	6894G00100
5	Connector (Fig. 689 03 001 689 03 002)	C11056890304600
6.1	Service-Set (4, 10, 15 l/min) – Mesh/Flow restrictor	6899900100
6.2	Locking strap solenoid valve	6891100100
6.3	Solenoid valve	E41006890301200
7	Control unit	E41006890301400
8	Fixing set	6860301900
9	Installation protection (can be shortened)	B31006860301500
10	Cover panel	B31006890301600
11	Power pack with output cable of 5 m length	E41006860301800
12	Mounting bracket for control unit	6891000100

Operation

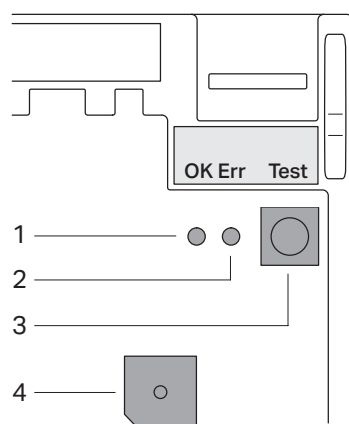
Display of operating status

The operating status of the KEMPER HS2 hygiene Flushing Box is displayed on the control unit. The control unit is accessible after the cover plate has been removed.

Remove the cover plate.



Displays on the control unit



- 1 LED green <OK>
- 2 LED red <Err>
- 3 <Test> button
- 4 Buzzer

Operating states

Table 2: Operating states

Element	Status	Meaning
LED green	Flash pulse short	Normal operation, operating voltage on
	Flash pulse long	Normal operation, Bluetooth interface active
	On	Solenoid valve opened
	Off	Operating voltage off
LED red	On	Malfunction, diagnosis with KEMPER HS2 app
	Flashing	Warning, diagnosis with KEMPER HS2 app
	Off	Normal operation
Buzzer	On ¹⁾	Malfunction, diagnosis with KEMPER HS2 app
	Off	
<Test> button	Press button	Test solenoid valves
		With active Bluetooth interface: disconnect
		In case of malfunction: suppress buzzer

1) The buzzer can be suppressed with the <Test> button. If the malfunction still persists after 24 hours, the buzzer is activated again.

Operation

The KEMPER HS2 hygiene Flushing Box and fault diagnostics are operated using a smartphone with the KEMPER HS2 app. The KEMPER HS2 app is available free of charge for iOS and Android smartphones in the respective App Stores (see QR code).
The app communicates with the KEMPER HS2 hygiene Flushing Box through a Bluetooth interface.

Install the KEMPER HS2 app: hs2app.kemper-olpe.de



Faults during operation

Faults during operation are indicated by the displays on the control unit. Fault diagnosis is carried out with the KEMPER HS2 app. The faults are displayed in the app menu <Messages>.

Fault	Cause	Remedy
- Does not flush - Green LED off	Operating voltage interrupted	▶ Check line voltage ▶ Check power supply unit
- Does not flush - Green LED shows short flash pulses	No flushing program active, solenoid valve or control unit defective	▶ Check flushing programmes with KEMPER HS2 app ▶ To test the solenoid valves press the <Test> button ▶ Replace the solenoid valve unit ▶ Replace control unit
Red LED flashes	Warning: e.g. maintenance interval expired	▶ Read out warning message with KEMPER HS2 app ▶ Handle warning acc. to instructions in KEMPER HS2 App
Red LED and buzzer on	Malfunction: e.g. volume flow sensor defective	▶ Read out fault message with KEMPER HS2 app ▶ Remedy fault acc. to instructions in KEMPER HS2 App

Maintenance

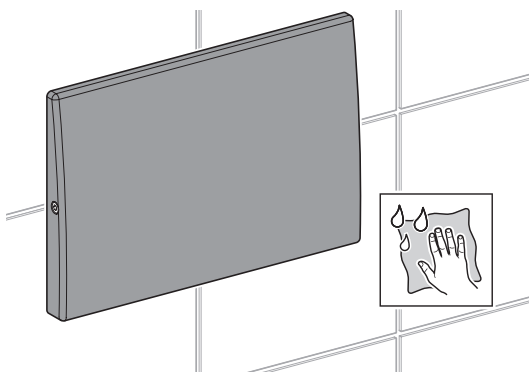
Periodic maintenance work

- i** The KEMPER HS2 hygiene Flushing Box is low-maintenance. Recommendation: Perform the maintenance work described below once a year.

Cleaning the cover plate

- i** The surface of the cover plate may be damaged by aggressive and abrasive cleaning agents. Do not use any cleaning agents that contain chlorine or acids, or that are abrasive or caustic.

- 1** Clean the cover plate with a soft, damp, lint-free cloth.



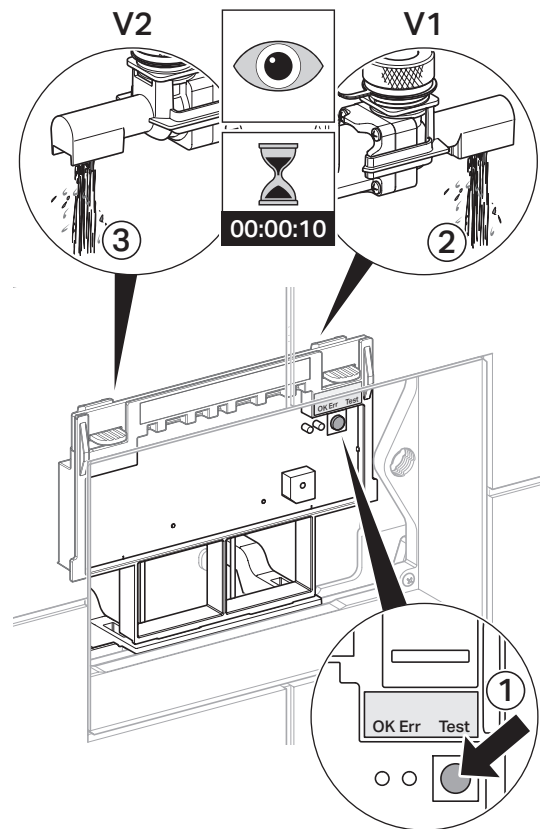
Check solenoid valve units

- 1** Remove the cover plate.



1

- 2** Press the <Test> button on the control unit.



Result

The solenoid valves are opened for 10 seconds.

- 3** Replace the cover plate.



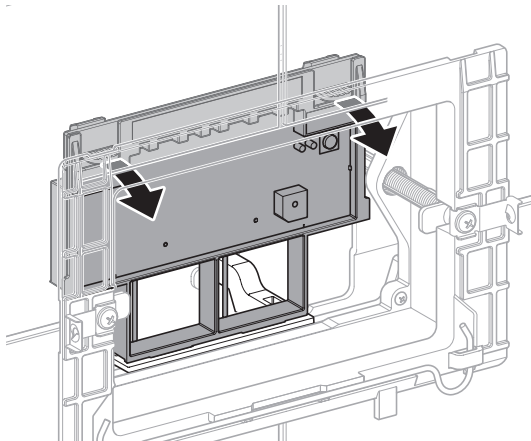
6

Check backflow sensor

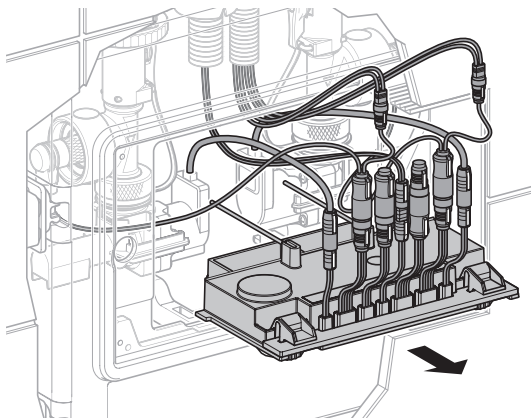
- 1 Remove the cover plate.



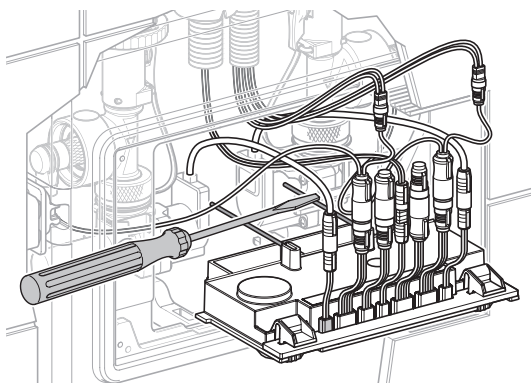
- 2 Release the control unit and pull it forwards.



- 3 Pull out the control unit.



- 4 Short-circuit the two metal brackets on the rear side of the control unit using a conducting object.



Result

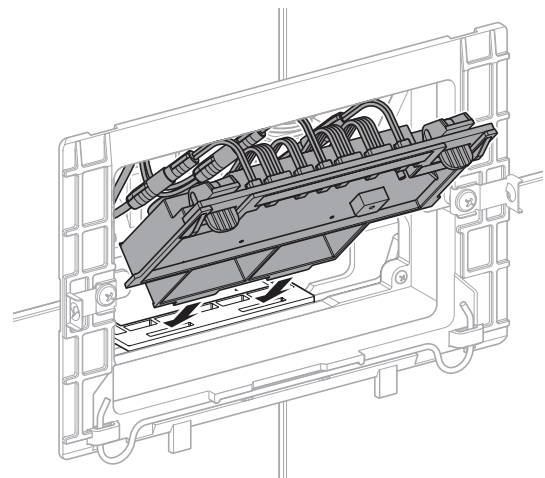
The buzzer sounds to indicate a backflow.

- 5 Use the <Test> button to suppress the buzzer. Reset the "Backflow" error message with the KEMPER HS2 app in the <Messages> menu.

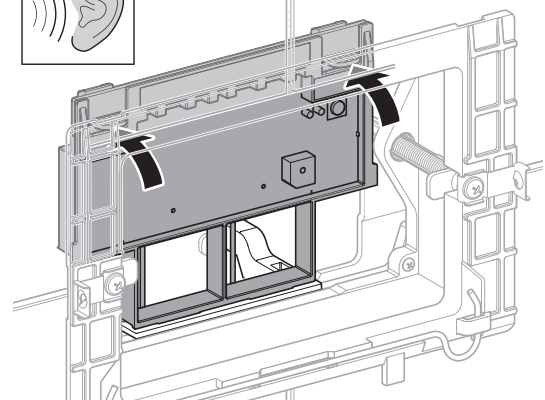
- 6 Check backflow sensor for limescale formation. If necessary clean with descaling agent.

i The surface of the metal bracket is gold plated.
Do not clean with abrasive tools or tools that will scratch.

- 7 Insert the control unit in the holder.



- 8 Push back the control unit till it clicks audibly into place.



- 9 Replace the cover plate.



Cleaning and replacing the filter screen

1 Remove the cover plate.



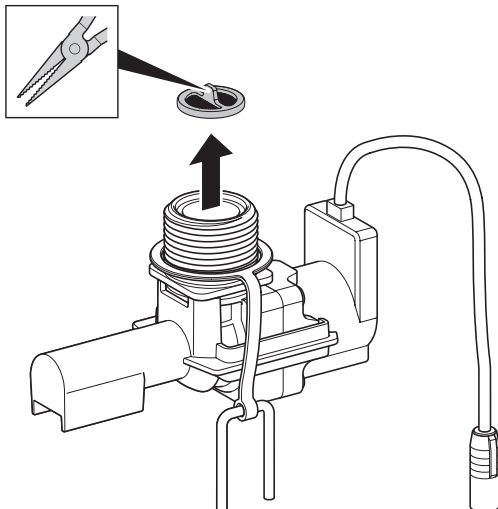
2 Remove the control unit.



3 Remove the solenoid valves.



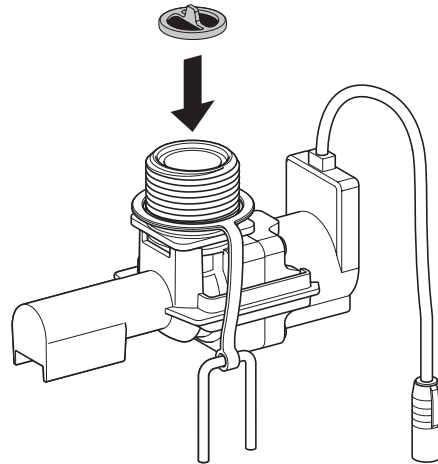
4 Remove the filter screen.



5 Clean the filter screen and check for damage.

i The mesh of the filter screen must not be clogged or damaged.

6 Install the clean filter screen or replace the filter screen (Art.-No. 6899900100).



7 Install the solenoid valves.



8 Install the control unit and check the solenoid valves for correct functioning.



9 Replace the cover plate.



Replacing the flow restrictor

The KEMPER HS2 hygiene Flushing Box is factory-fitted with a flow limiter to restrict the flow to 10 l/min. By replacing the flow restrictor, the flow can be limited to 4 l/min or 15 l/min.

1 Remove the cover plate.



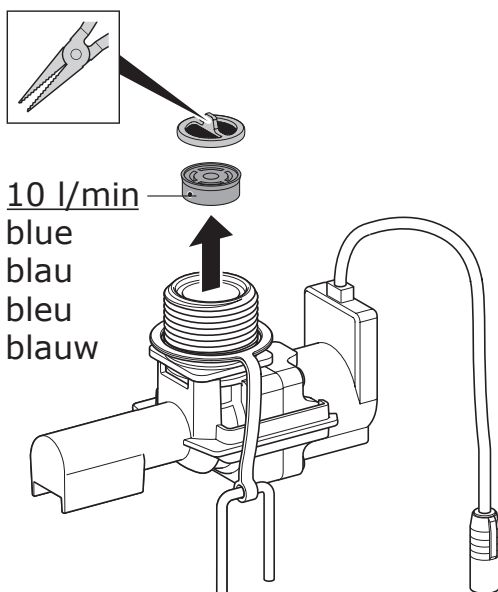
2 Remove the control unit.



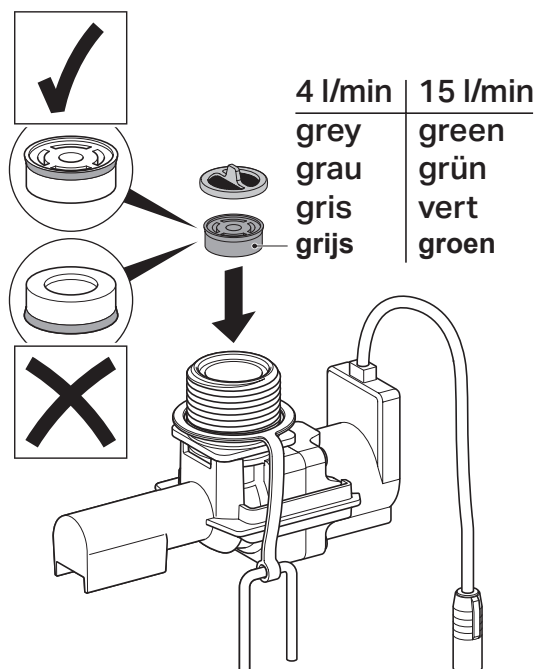
3 Remove the solenoid valves.



4 Remove the filter screen and flow limiter.



5 Replace the flow limiter (Art.-No. 6899900100) and install the filter screen.



6 Use a ballpoint pen to note the new value of the flow restrictor on the sticker on the control unit.



7 Install the solenoid valves.



8 Install the control unit and check the solenoid valves for correct functioning.



9 Replace the cover plate.



Repair

Replacing the control unit

i Prior to removing the control unit, read out the flushing parameters with the KEMPER HS2 app.

- 1** Remove the cover plate.



- 2** Remove the control unit.



- 3** Install the new control unit (Art.-No. E41006890301400) and check the solenoid valves for correct functioning.



- 4** Put the KEMPER HS2 hygiene flushing box into operation - see Page 12

- 5** Replace the cover plate.



Replacing the volume flow sensors and solenoid valves

- 1** Remove the cover plate.



- 2** Remove the control unit.



- 3** Remove the solenoid valves.



- 4** Install the new volume flow sensors (Art.-No. 6894G00100) and the new solenoid valves (Art.-No. E41006890301200).



- 5** Install the control unit and check the solenoid valves for correct functioning.



- 6** Abdeckplatte montieren.



Put the product into operation after repair with KEMPER HS2

- 1** Start KEMPER HS2 app and perform the following steps to commission the unit.
- 2** Establish a connection with KHS HS2 hygiene Flushing Box.
- 3** Call up the <Device settings> menu. Check the settings and change them if necessary.
- 4** Call up the <Modes> menu. Program the flushing parameters.

Disposal

Constituent substances

This product is compliant with the requirements of the Directive 2011/65/EU RoHS (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment).

Disposal of waste electrical and electronic equipment



In line with Directive 2012/19/EU (WEEE-II), the manufacturers of electrical equipment are obliged to take back waste equipment and to dispose of it properly.

This symbol indicates that this product must not be disposed of together with residual waste.



Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstr. 5
D-57462 Olpe
Tel. +49 2761 891-0
Fax +49 2761 891-175
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de

Wartungsanleitung

KEMPER KHS HS2 Hygienespülung

Figur 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Maintenance Manual

KEMPER KHS HS2 Hygiene Flushing Box

Figure 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Manuel d'entretien

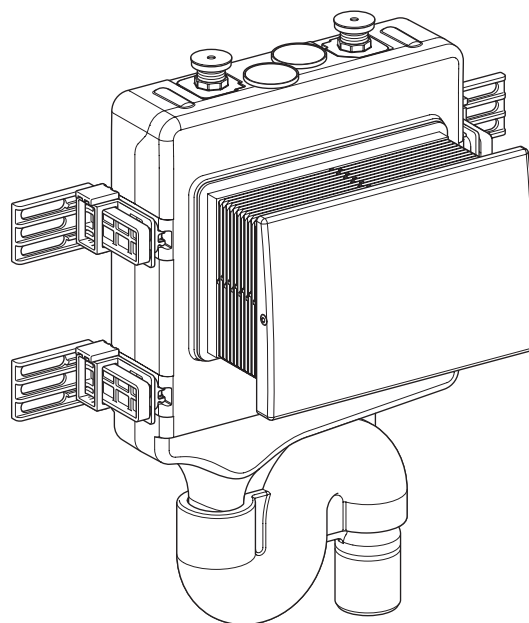
KEMPER KHS HS2 Rinçage d'Hygiène

Figure 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Onderhoudsinstructies

KEMPER KHS HS2 Hygiënespoeler

Figuur 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004



A

V1

+

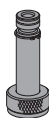


Fig. 689 03 001

/

V1+V2

+

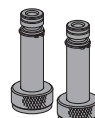


Fig. 689 03 002

B

V1

+

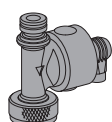


Fig. 689 03 003

/

V1+V2

+

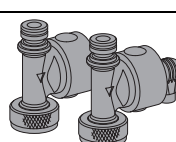


Fig. 689 03 004





Sommaire

Informations	2
Sécurité	3
Groupe cible	3
Consigne de sécurité	3
Légende des symboles	3
Description du produit	4
Construction	4
Fonctionnement	5
Affichage de l'état de service	5
Commande	6
Dysfonctionnements pendant le service	6
Maintenance	7
Réparation	11
Élimination	12
Composants	12
Élimination des appareils électriques et électroniques usagés	12

Validité

Ce document concerne l'entretien approprié des appareils suivants :

- Fig. 689 03 001 Rinçage d'hygiène avec un raccordement d'eau
- Fig. 689 03 002 Rinçage d'hygiène avec deux raccordements d'eau
- Fig. 689 03 003 Rinçage d'hygiène avec trois raccordements d'eau et mesure du débit volumétrique
- Fig. 689 03 004 Rinçage d'hygiène avec deux raccordements d'eau et mesure du débit volumétrique

Structure de ce document

Les étapes de montage pour le montage et le démontage ainsi que pour le remplacement des composants sont décrites à la fin de ce document. Les renvois aux étapes de montage correspondantes sont indiqués comme suit :

1

Démonter l'unité de commande.



2

Sécurité

Groupe cible

La maintenance et la réparation de ce produit ne doivent être confiées qu'à du personnel spécialisé. On entend par personnel spécialisé, une personne qui, en raison de sa formation professionnelle, de ses connaissances acquises pendant un stage et/ou de son expérience, est apte à identifier les risques et à éviter les dangers qui peuvent se produire pendant l'utilisation du produit.

Consignes de sécurité

Des travaux de maintenance ou des réparations non conformes peuvent provoquer des dommages ou des anomalies de fonctionnement.

- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine pour les réparations.
- Ne pas procéder à des modifications ni à des installations supplémentaires sur le produit

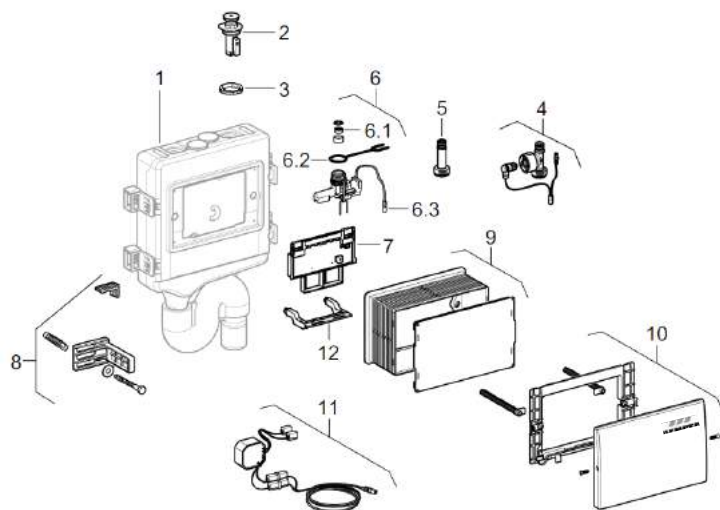
Légende des symboles

Tableau 1 : Symboles dans le manuel

Symbol	Signification
	Indique une information importante
	Indique l'utilisation correcte

Description du produit

Construction



Rep.	Désignation	Réf.
1	rinçage d'hygiène avec raccordement simple ou double (avec tube de raccordement et siphon anti-odeur intégré)	6890300100 0200 0300 0400
2	robinet à boisseau	6860301100
3	contre-écrou	H91056860301000
4	CONTROL-PLUS indicateur de débit (lors de rinçage d'hygiène avec capteur de débit)	6894G00100
5	raccord d'accouplement (lors de rinçage d'hygiène sans capteur de débit)	C11056890304600
6.1	set de service (4, 10, 15 l/min) – tamis filtrant/limiteur de débit	6899900100
6.2	languette de sécurité de l'unité d'électrovanne	6891100100
6.3	l'unité d'électrovanne	E41006890301200
7	l'unité de commande	E41006890301400
8	kit de fixation	6860301900
9	protection de chantier, réglable	B31006860301500
10	plaque de recouvrement	B31006890301600
11	bloc d'alimentation avec câble de sortie de longueur 5 m	E41006860301800
12	support de l'unité de commande	6891000100

Fonctionnement

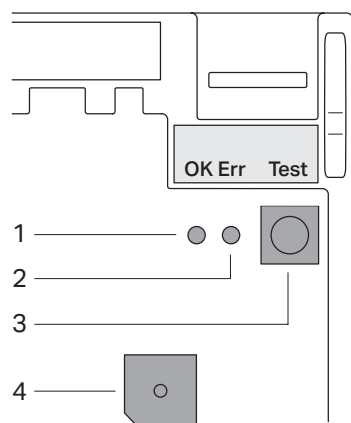
Affichage de l'état de service

L'état de service du rinçage d'hygiène KEMPER HS2 s'affiche sur l'unité de commande. L'unité de commande est accessible après avoir démonté la plaque de recouvrement.

Démonter la plaque de recouvrement.



Affichages sur l'unité de commande



- 1 LED verte <OK>
- 2 LED rouge <Err>
- 3 Touche <Test>
- 4 Signal acoustique

États de service

Tableau 2 : États de service

Élément	État	Signification
LED verte	Impulsion de clignotement courte	Mode normal, tension de service marche
	Impulsion de clignotement longue	Mode normal, interface Bluetooth active
	Marche	Électrovanne ouverte
	Arrêt	Tension de service désactivée
LED rouge	Marche	Anomalie, diagnostic avec l'application KEMPER HS2
	Clignotant	Avertissement, diagnostic avec l'application KEMPER HS2
	Arrêt	Mode normal
Signal acoustique	Marche ¹⁾	Anomalie, diagnostic avec l'application KEMPER HS2
	Arrêt	Mode normal
Touche <Test>	Appuyer sur la touche	Tester les électrovannes
		Avec une interface Bluetooth active : déconnecter
		En cas d'anomalie : supprimer le signal acoustique

1) Le signal acoustique est supprimé en appuyant sur la touche <TEST>. Si l'anomalie persiste toujours après 24 heures, le signal acoustique est de nouveau activé.

Commande

La mise en service du rinçage d'hygiène HS2 et le diagnostic défauts se déroulent avec un smartphone et l'application KEMPER HS2. L'application KEMPER HS2 est disponible gratuitement pour les smartphones Android et iOS dans chaque App Store (voir le code QR). L'application communique avec le rinçage d'hygiène KEMPER HS2 via une interface Bluetooth.

Installer l'application KEMPER HS2 : hs2app.kemper-olpe.de



Dysfonctionnements pendant le service

L'unité de commande affiche les dysfonctionnements survenant pendant le service. Le diagnostic défauts a lieu via l'application KEMPER HS2. Les dysfonctionnements s'affichent dans le menu <Messages> de l'application.

Dysfonctionnement	Cause	Solution
- Ne rince pas - LED verte éteinte	Tension de service interrompue	▶ Contrôler la tension du réseau ▶ Contrôler le bloc d'alimentation
- Ne rince pas - La LED verte clignote à brefs intervalles	Pas de programme de rinçage activé, l'électrovanne ou l'unité commande	▶ Vérifier les programmes de rinçage au moyen de l'application KEMPER HS2 ▶ Pour tester les électrovannes, appuyer sur la touche <Test> ▶ Remplacer l'unité d'électrovanne ▶ Remplacer l'unité de commande
La LED rouge clignote	Avertissement : par ex. l'intervalle de maintenance a expiré	▶ Lire le message d'avertissement avec l'application KEMPER HS2 ▶ Supprimer l'avertissement comme indiqué dans les instructions de l'application KEMPER HS2
La LED rouge est allumée et le signal acoustique retentit	Dysfonctionnement : par ex. le capteur du débit est défectueux	▶ Lire le message de dysfonctionnement avec l'application KEMPER HS2 ▶ Éliminer le dysfonctionnement comme indiqué dans les instructions de l'application KEMPER HS2

Maintenance

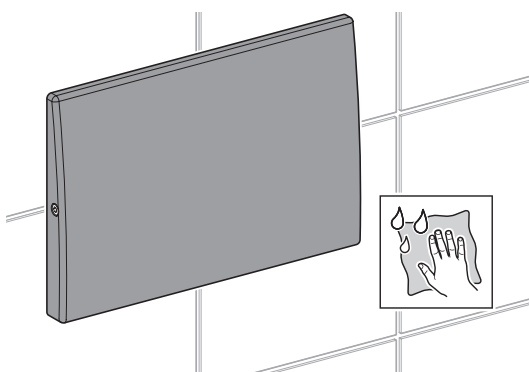
Travaux de maintenance périodique

- i** Le rinçage d'hygiène KEMPER HS2 nécessite peu d'entretien. Recommandation : effectuer les travaux de maintenance décrits ci-après une fois par an.

Nettoyer la plaque de recouvrement

- i** Des détergents agressifs et abrasifs peuvent endommager la surface de la plaque de recouvrement. Ne pas utiliser de détergents chlorés, acides, abrasifs ni corrosifs.

- 1** Nettoyer la plaque de recouvrement avec un chiffon doux, humide et non pelucheux.



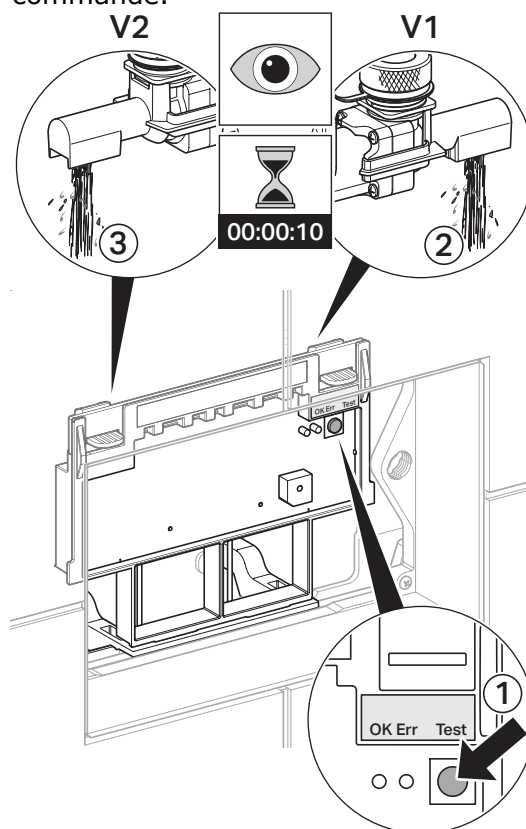
Contrôler les unités d'électrovanne

- 1** Démontez la plaque de recouvrement.



1

- 2** Appuyer sur la touche <Test> de l'unité de commande.



Résultat

Les électrovannes sont ouvertes pendant respectivement 10 secondes.

- 3** Monter la plaque de recouvrement.



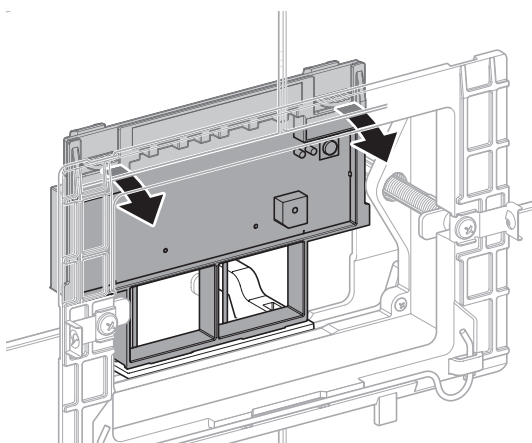
6

Contrôler le capteur de reflux

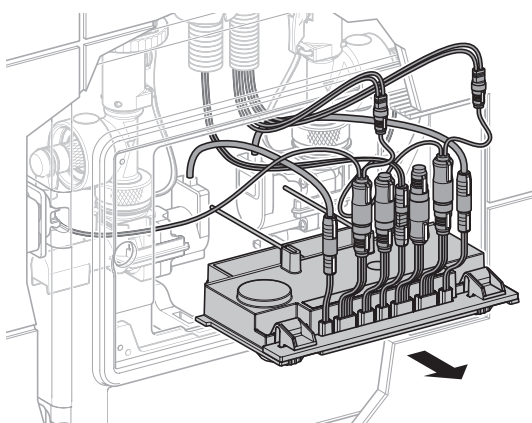
- 1 Démontez la plaque de recouvrement.



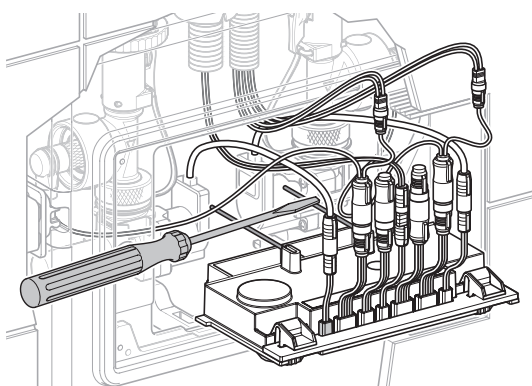
- 2 Détacher l'unité de commande puis la faire basculer vers l'avant.



- 3 Retirer l'unité de commande.



- 4 Court-circuiter les deux étriers métalliques situés au dos de l'unité de commande avec un objet conducteur.



Résultat

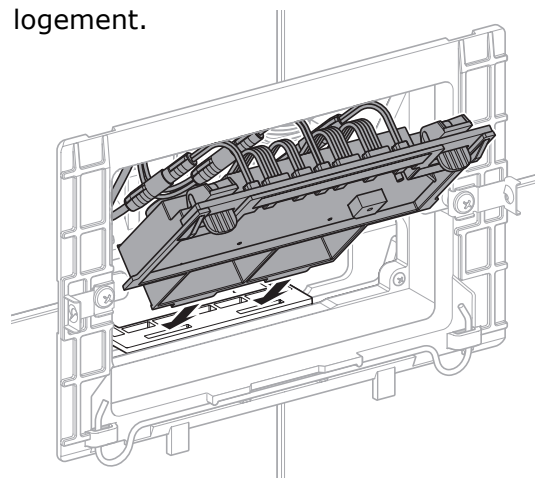
Le signal acoustique retentit et indique ainsi un reflux.

- 5 Supprimer le signal acoustique en appuyant sur la touche <Test>. Réinitialiser le message de dysfonctionnement « Reflux » via le menu <Messages> de l'application KEMPER HS2.

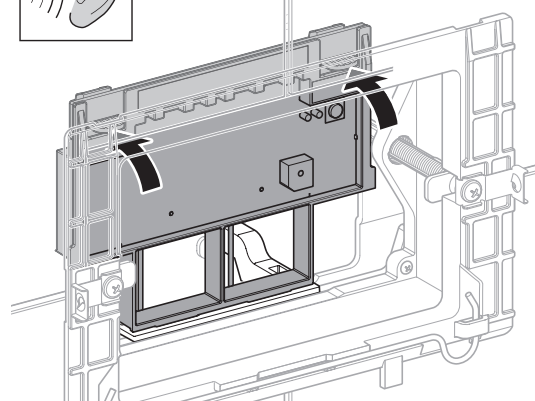
- 6 Contrôler l'absence de calcaire sur le capteur de reflux. Si nécessaire, le nettoyer avec un produit de détartrage.

i La surface des étriers métalliques est dorée. Ne pas nettoyer avec des outils abrasifs ni grattants.

- 7 Enfoncer l'unité de commande dans son logement.



- 8 Encliqueter l'unité de commande.



- 9 Monter la plaque de recouvrement.



Nettoyer et remplacer le tamis filtrant

- 1** Démontez la plaque de recouvrement.



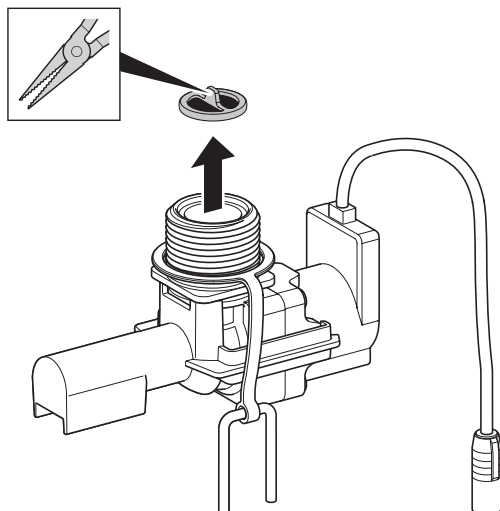
- 2** Démontez l'unité de commande.



- 3** Démontez les électrovannes.



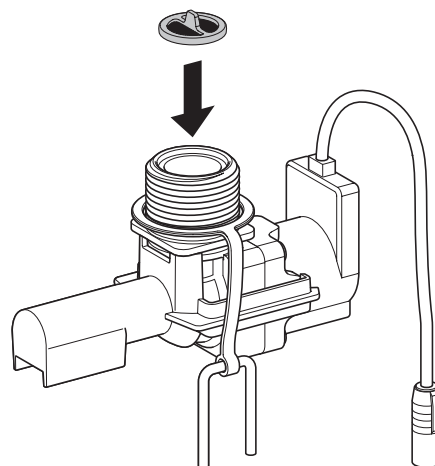
- 4** Démontez le tamis filtrant.



- 5** Nettoyez le tamis filtrant et contrôlez l'absence de dommages.

i Les mailles du tamis filtrant ne doivent pas être obstruées ni endommagées.

- 6** Montez le tamis filtrant nettoyé ou remplacez le tamis filtrant (réf. 6899900100).



- 7** Montez les électrovannes.



- 8** Montez l'unité de commande et contrôlez le bon fonctionnement des électrovannes.



- 9** Montez la plaque de recouvrement.



Remplacer le limiteur de débit

Le rinçage d'hygiène KEMPER HS2 est fourni départ usine avec un limiteur de débit à 10 l/min. En remplaçant le limiteur de débit, il est possible de limiter le débit à 4 l/min ou à 15 l/min.

- 1 Démontez la plaque de recouvrement.



1

- 2 Démontez l'unité de commande.



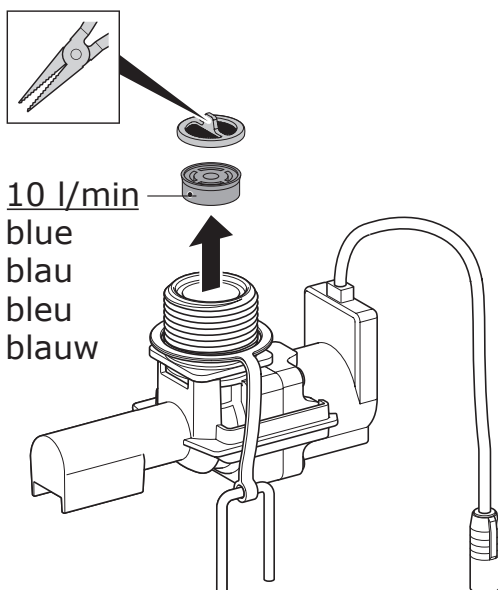
2

- 3 Démontez les électrovannes.

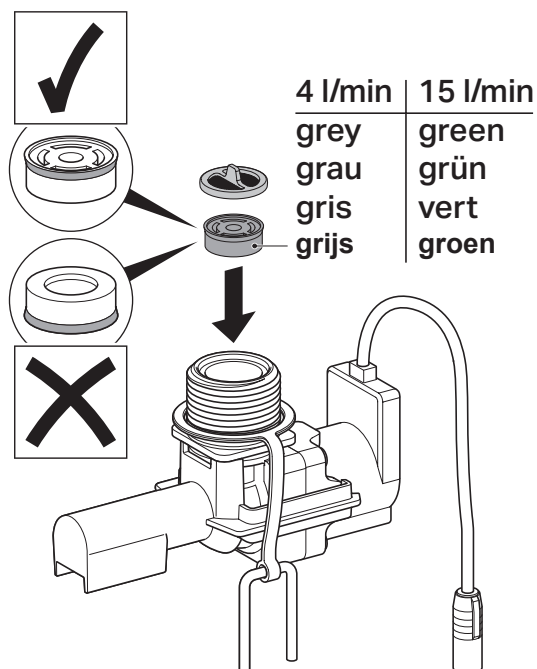


3

- 4 Démontez le tamis filtrant et le limiteur de débit.



- 5 Remplacer le limiteur de débit (réf. 6899900100) et monter le tamis filtrant.



- 6 Avec un stylo à bille, noter la nouvelle valeur du limiteur de débit sur l'étiquette adhésive de l'unité de commande.



- 7 Montez les électrovannes.



7

- 8 Montez l'unité de commande et contrôlez le bon fonctionnement des électrovannes.



8

- 9 Montez la plaque de recouvrement.



9

Réparation

Remplacer l'unité de commande

i Noter les paramètres de rinçage au moyen de l'application KEMPER HS2 avant de démonter l'unité de commande.

1 Démonter la plaque de recouvrement.



2 Démonter l'unité de commande.



3 Monter l'unité de commande neuve (réf. E41006890301400) et contrôler le bon fonctionnement des électrovannes.



4 Mettre le rinçage d'hygiène KEMPER HS2 en marche - voir page 12.

5 Monter la plaque de recouvrement.



Remplacer les capteurs du débit volumétrique et les électrovannes

1 Démonter la plaque de recouvrement.



2 Démonter l'unité de commande.



3 Démonter les électrovannes.



4 Monter les capteurs du débit volumétriques neufs (réf. 6894G00100) et les électrovannes neuves (réf. E41006890301200).



5 Monter l'unité de commande et contrôler le bon fonctionnement des électrovannes.



6 Monter la plaque de recouvrement.



Mettre le produit en marche après la réparation avec l'application KEMPER HS2

- 1** Démarrer l'application KEMPER HS2 et exécuter les étapes de mise en service suivantes.
- 2** Créer une connexion avec le rinçage d'hygiène KHS HS2.
- 3** Activer le menu <Configurations du périphérique>. Vérifier les réglages et les modifier si nécessaire.
- 4** Activer le menu <Modes de service>. Programmer les paramètres de rinçage.

Élimination

Composants

Ce produit est conforme aux exigences de la directive 2011/65/UE RoHS (limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques).

Élimination des appareils électriques et électroniques usagés



Conformément à la directive 2012/19/UE (WEEE-II), les fabricants d'appareils électriques sont tenus de reprendre et de recycler de façon appropriées les appareils usagés.

Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers.



Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Harkortstr. 5
D-57462 Olpe
Tel. +49 2761 891-0
Fax +49 2761 891-175
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de

Wartungsanleitung

KEMPER KHS HS2 Hygienespülung

Figur 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Maintenance Manual

KEMPER KHS HS2 Hygiene Flushing Box

Figure 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Manuel d'entretien

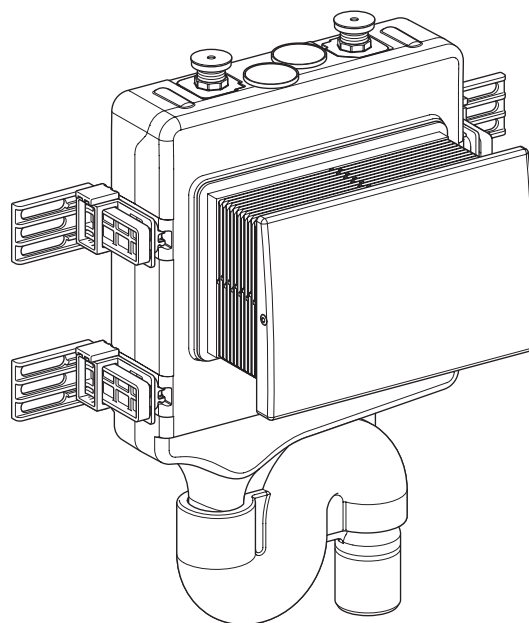
KEMPER KHS HS2 Rinçage d'Hygiène

Figure 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004

Onderhoudsinstructies

KEMPER KHS HS2 Hygiënespoeler

Figuur 689 03 001 | 689 03 002 | 689 03 003 | 689 03 004



A

V1

+

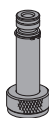


Fig. 689 03 001

/

V1+V2

+

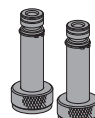


Fig. 689 03 002

B

V1

+

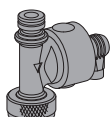


Fig. 689 03 003

/

V1+V2

+

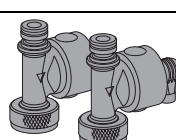


Fig. 689 03 004





Inhoudsopgave

Informatie	2
Veiligheid	3
Doelgroep	3
Veiligheidsinstructies	3
Verklaring van de symbolen	3
Productbeschrijving	4
Onderdelen	4
Werking	5
Melding van de bedrijfstoestand	5
Bediening	6
Storingen	6
Onderhoud	7
Reparatie	11
Verwijdering	12
Stoffen	12
Verwijdering van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur	12

Geldigheid

Dit document geldt voor het vakkundige onderhoud van de volgende producten:

- Fig. 689 03 001 hygiënespoeler met één aansluiting
- Fig. 689 03 002 hygiënespoeler met twee aansluitingen
- Fig. 689 03 003 hygiënespoeler met één aansluiting en één flowsensor
- Fig. 689 03 004 hygiënespoeler met twee aansluitingen en twee flowsensoren

Opbouw van dit document

De stappen voor de montage en demontage en voor het vervangen van componenten zijn aan het einde van dit document beschreven. Verwijzingen naar de betreffende montagestappen worden als volgt weergegeven:

1

Besturingsunit demonteren.



2

Veiligheid

Doelgroep

Dit product mag alleen door vakmensen worden onderhouden en gerepareerd.

Een vakman/-vrouw is een persoon die op basis van zijn/haar diploma, vakopleiding en/of ervaring in staat is om de risico's en gevaren die bij het gebruik van het product kunnen optreden, te herkennen en te voorkomen.

Veiligheidsinstructies

Onjuiste onderhoudswerkzaamheden of reparaties kunnen tot beschadigingen of storingen leiden.

- Gebruik voor de reparatie alleen originele reserveonderdelen.
- Voer geen veranderingen of aanvullende installatie aan het product uit.

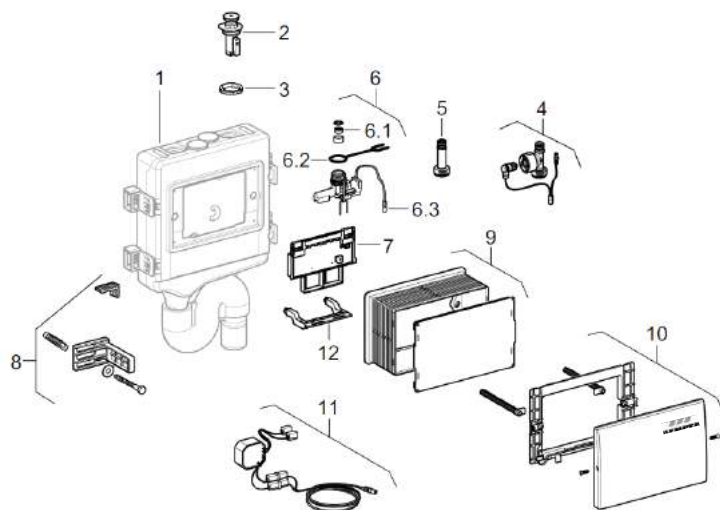
Verklaring van de symbolen Tabel

1: Symbolen in de handleiding

Symbool	Betekenis
	Wijst op belangrijke informatie.
	Wijst op de juiste toepassing.

Productbeschrijving

Onderdelen



Pos.	Omschrijving	Bestelnr.
1	Hygiënespoeler met één of twee aansluitingen (met aansluitleiding en geïntegreerde sifon)	6890300100 0200 0300 0400
2	Kogelkraan	6860301100
3	Borgmoer	H91056860301000
4	CONTROL-PLUS Flowsensor (voor hygiënespoelers met flowsensor)	6894G00100
5	Koppelstuk (voor hygiënespoelers zonder flowsensor)	C11056890304600
6.1	Service-set (4, 10, 15 l/min) – filter/flowbegrenzer	6899900100
6.2	Bevestigingslip magneetafsluiter	6891100100
6.3	Magneetafsluiter	E41006890301200
7	Besturingsunit	E41006890301400
8	Bevestigingsset	6860301900
9	Bouwbescherming inkortbaar	B31006860301500
10	Afdekplaat	B31006890301600
11	Voeding met kabel lengte 5 m	E41006860301800
12	Houder besturingsunit	6891000100

Werking

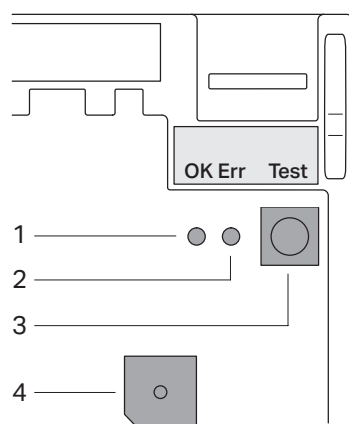
Melding van de bedrijfstoestand

De bedrijfstoestand van de KEMPER HS2 hygiënespoeler wordt aan de besturingsunit doorgegeven. De besturingsunit is toegankelijk na het demonteren van de afdekplaat.

Afdekplaat demonteren.



Meldingen op de besturingsunit



- 1 LED groen <OK>
- 2 LED rood <Err>
- 3 Toets <Test>
- 4 Zoemer

Bedrijfstoestanden

Tabel 2: Bedrijfstoestanden

Element	Status	Betekenis
LED groen	Knippert kort	Normale werking, voedingsspanning aan
	Knippert lang	Normale werking, Bluetooth ingeschakeld
	Aan	Magneetafsluiter open
	Uit	Voedingsspanning uit
LED rood	Aan	Storing, diagnose met KEMPER HS2-app
	Knippert	Waarschuwing, diagnose met KEMPER HS2-app
	Uit	Normale werking
Zoemer	Aan1)	Storing, diagnose met KEMPER HS2-app
	Uit	Normale werking
Toets <Test>	Toets indrukken	Magneetafsluiters testen
		Bij ingeschakelde Bluetooth: verbinding verbreken
		Bij storing: zoemer onderdrukken

1) De zoemer kan met de toets <Test> worden onderdrukt. Indien de storing na 24 uur nog altijd bestaat, gaat de zoemer automatisch weer aan.

Bediening

De bediening van de KEMPER HS2 hygiënespoeler en de storingsdiagnose vinden plaats via de KEMPER HS2-app op een smartphone. De KEMPER HS2-app is zowel voor iOS- als voor Android-smartphones gratis verkrijgbaar in de betreffende app store (zie QR-code). De app communiceert via Bluetooth met de KEMPER HS2 hygiënespoeler.

Installeer de KEMPER HS2-app: hs2app.kemper-olpe.de



Storingen

Storingen worden aangegeven door de meldingen op de besturingsunit. De diagnose van de storing vindt plaats met de KEMPER HS2-app. In de app worden de storingen weergegeven onder het menu <Meldingen>.

Storing	Oorzaak	Oplossing
- Spoelt niet - Groene LED uit	Voedingsspanning onderbroken	▶ Netspanning controleren ▶ Stekker en stroomkabel controleren
- Spoelt niet - Groene LED knippert met korte impulsen	Geen spoelprogramma actief, magneetafsluiter of besturingsunit defect	▶ Spoelprogramma's met KEMPER HS2-app controleren ▶ Om de magneetafsluiters te testen de toets <Test> indrukken ▶ Magneetafsluiter vervangen ▶ Besturingsunit vervangen
Rode LED knippert	Waarschuwing: Bijv. onderhoudsinterval afgelopen	▶ Waarschuwing melding met KEMPER HS2-app uitlezen ▶ Waarschuwing volgens handleiding KEMPER HS2-app oplossen
Rode LED en zoemer aan	Storing: Bijv. flowsensor defect	▶ Storingsmelding met KEMPER HS2-app uitlezen ▶ Storing volgens handleiding in de KEMPER HS2-app oplossen

Onderhoud

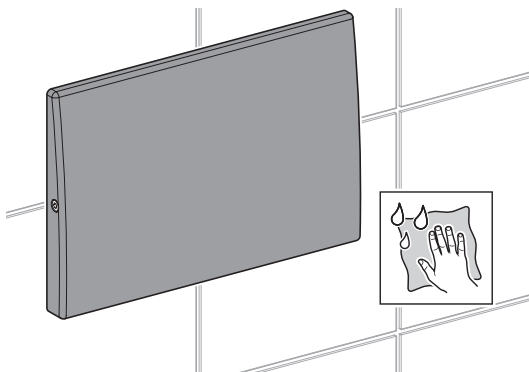
Periodieke onderhoudswerkzaamheden

- i** De KEMPER HS2 Hygiënespoeler is onderhoudsarm.
Aanbeveling: Voer de hierna beschreven onderhoudswerkzaamheden één keer per jaar uit.

Afdekplaat reinigen

- i** Het oppervlak van de afdekplaat kan door agressieve en schurende reinigingsmiddelen worden beschadigd. Gebruik geen chloor- of zuurhoudende, schurende of bijtende reinigingsmiddelen.

- 1** Reinig de afdekplaat met een zachte, vochtige en pluïsvrije doek.

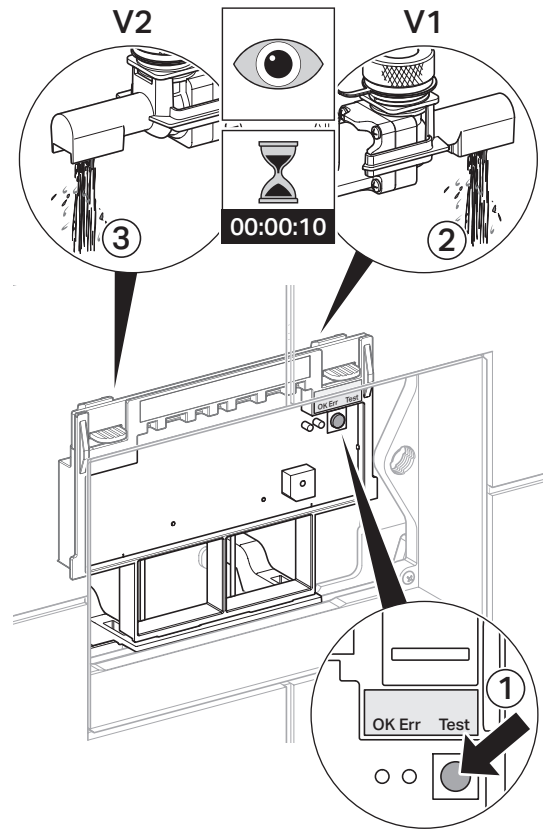


Magneetafsluiters controleren

- 1** Demonteer de afdekplaat.



- 2** Druk op de toets <Test> op de besturingsunit.



Resultaat

De magneetafsluiters gaan elk 10 seconden open.

- 3** Monteer de afdekplaat.

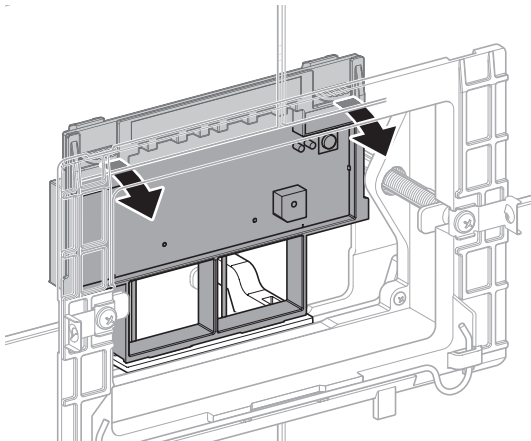


Overloopbewaking controleren

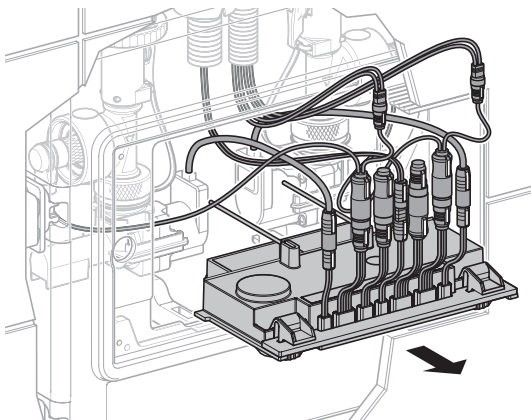
- 1** Demonteer de afdekplaat.



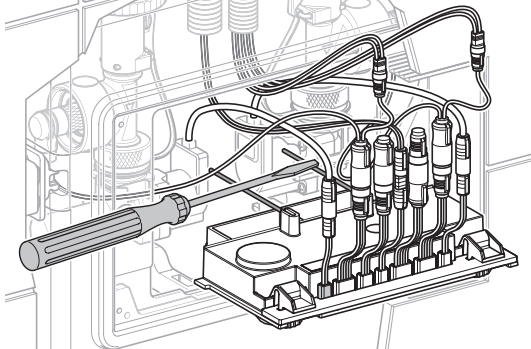
- 2** Maak de besturingsunit los en klap deze naar voren.



- 3** Trek de besturingsunit uit.



- 4** Maak kortsluiting op de beide metalen beugels aan de achterzijde van de besturingsunit d.m.v. een geleidend voorwerp.



Resultaat

De zoemer klinkt en geeft hiermee het overlopen aan.

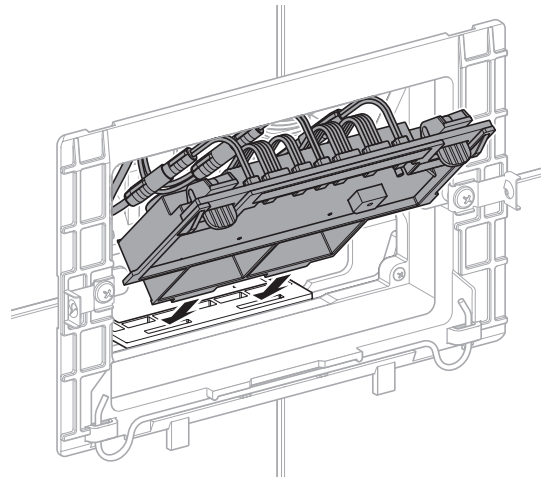
- 5** Onderdruk de zoemer met de toets <Test>. Reset de storingsmelding 'Overloop' met de KEMPER HS2-app in het menu <Meldingen>.

- 6** Controleer de overloopsensor op kalkaanslag. Reinig deze indien nodig met een ontkalkingsmiddel.

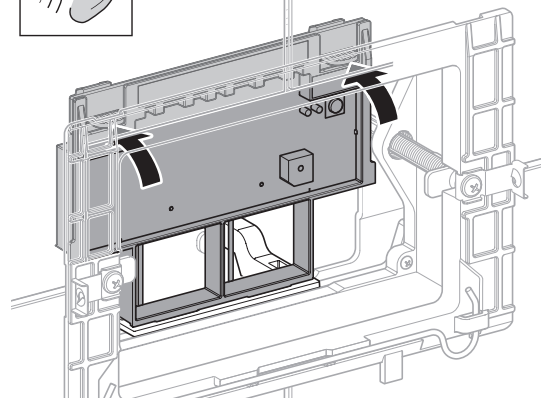


Het oppervlak van de metalen beugels is verguld. Reinig deze niet met schurende of krassende hulpmiddelen.

- 7** Steek de besturingsunit in de houder.



- 8** Klik de besturingsunit vast.



- 9** Monteer de afdekplaat.



Filter reinigen en vervangen

1 Demonteer de afdekplaat.



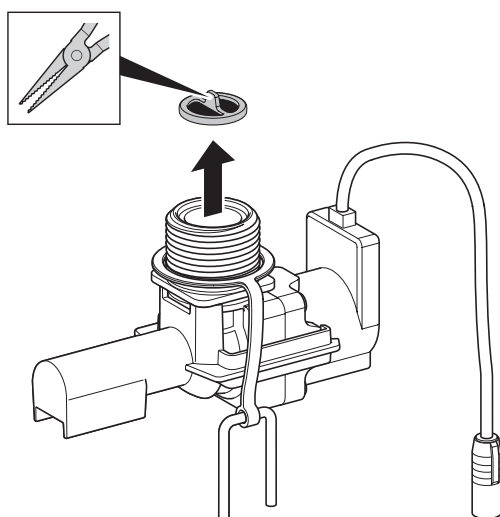
2 Demonteer de besturingsunit.



3 Demonteer de magneetafsluiters.



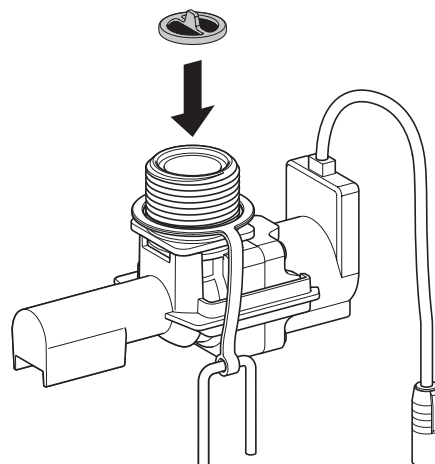
4 Demonteer het filter.



5 Reinig het filter en controleer het op beschadigingen.

i De mazen van het filter mogen niet verstopt of beschadigd zijn.

6 Monteer het gereinigde filter of vervang het filter (bestelnr. 6899900100).



7 Monteer de magneetafsluiters.



8 Monteer de besturingsunit en controleer de werking van de magneetafsluiters.



9 Monteer de afdekplaat.



Flowbegrenzer vervangen

De KEMPER HS2 hygiënespoeler wordt af fabriek geleverd met een flowbegrenzer van 10 l/min. Door de flowbegrenzer te vervangen kan de doorstroming tot 4 l/min of 15 l/min worden begrensd.

1 Demonteer de afdekplaat.



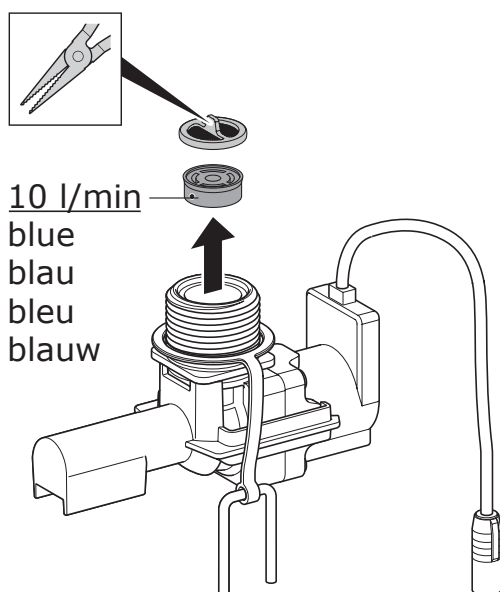
2 Demonteer de besturingsunit.



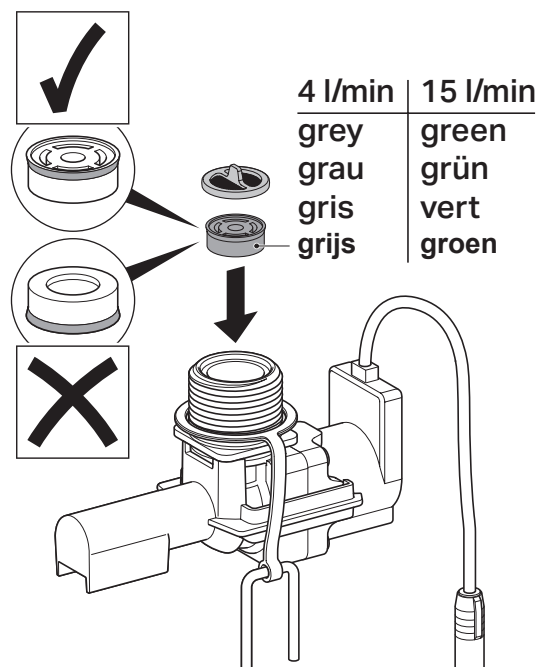
3 Demonteer de magneetafsluiters.



4 Demonteer het filter en de flowbegrenzer.



5 Vervang de flowbegrenzer (bestelnr. 6899900100) en monteer het filter.



6 Noteer de nieuwe waarde van de flowbegrenzer met een balpen op de sticker van de besturingsunit.



7 Monteer de magneetafsluiters.



8 Monteer de besturingsunit en controleer de werking van de magneetafsluiters.



9 Monteer de afdekplaat.



Reparatie

Besturingsunit vervangen

i Lees voor de demontage van de besturingsunit eerst de spoelinstellingen uit met de KEMPER HS2-app.

1 Demonteer de afdekplaat.

**1**

2 Demonteer de besturingsunit.

**2**

3 Monteer de nieuwe besturingsunit (bestelnr. E41006890301400) en controleer de werking van de magneetafsluiters.

**5**

4 Stel de KEMPER HS2 hygiënespoeler in bedrijf – zie pagina 12.

5 Monteer de afdekplaat.

**6**

Flowsensoren en magneetafsluiters vervangen

1 Demonteer de afdekplaat.

**1**

2 Demonteer de besturingsunit.

**2**

3 Demonteer de magneetafsluiters.

**3**

4 Monteer nieuwe flowsensoren (bestelnr. 6894G00100) en nieuwe magneetafsluiters (bestelnr. E41006890301200).

**4**

5 Monteer de besturingsunit en controleer de werking van de magneetafsluiters.

**5**

6 Monteer de afdekplaat.

**6**

Product na reparatie met KEMPER HS2 app in gebruik nemen

- 1** Start KEMPER HS2 app en voer de volgende stappen voor de inbedrijfstelling uit.
- 2** Maak verbinding met de KHS HS2 hygiënespoeler.
- 3** Open het menu <Apparaatinstellingen>. Controleer de instellingen en pas deze indien nodig aan.
- 4** Open het menu <Bedrijfsmodi>. Programmeer de spoelinstellingen.

Verwijdering

Stoffen

Dit product is in overeenstemming met de eisen van de richtlijn 2011/65/EU RoHS (beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur).

Verwijdering van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur



Volgens de richtlijn 2012/19/EU (EEA) zijn fabrikanten van elektrische apparatuur verplicht om afgedankte apparatuur terug te nemen en vakkundig te verwijderen.

Het symbool geeft aan dat het product niet in het gewone huisvuil terecht mag komen.

