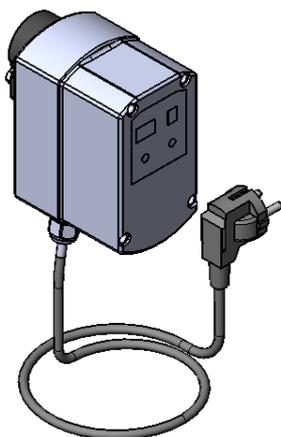


Einbau- und Bedienungsanleitung KEMPER Rückspülautomatik Figur 712 99 004

Installation and operating instructions KEMPER Automatic backwash Figure 712 99 004



1. Anwendung

Die KEMPER Rückspülautomatik Figur 712 99 004 übernimmt die vollautomatische Rückspülung des KEMPER Filters Figur 712 sowie des KEMPER Druckminderer-Filters Figur 713. Die Rückspülintervalle sind in 16 Stufen einstellbar und liegen zwischen 4 Minuten und 3 Monaten. Die Rückspülautomatik besitzt eine Notlauffunktion, die bei Stromausfall (dazu müssen Batterien eingelegt sein) die Möglichkeit einer manuellen Rückspülung bietet. Anschlussmöglichkeiten für Fernschaltung oder Fernüberwachung sind vorhanden. Die Rückspülintervalle sollten aufgrund der Einhaltung der Trinkwasserhygiene in möglichst kurzen Abständen erfolgen.

1. Application

The KEMPER Automatic backwash Figure 712 99 004 takes care of the fully-automatic backwashing of the KEMPER filter Figure 712 as well as the KEMPER Pressure reducing valve filter Figure 713. The backwash intervals can be set in 16 steps and lie between 4 minutes and 3 months. The automatic backwash has an emergency run function which provides a manual backwashing facility during a power failure (the batteries have to be inserted for this feature). There are connection facilities for remote switching or remote monitoring. In order to maintain the drinking water hygiene, the backwash intervals should be as short as possible.

2. Vorteile

- Komfortable Intervalleinstellung durch Bedientasten
- Bedientaste zum manuellen Auslösen einer Rückspülung
- LED-Anzeige des eingestellten Zeitintervalls
- LED-Anzeige der Anzahl der durchgeführten Rückspülungen
- Anzeigemöglichkeit der verbleibenden Zeit bis zur nächsten programmgesteuerten Rückspülung
- Rückstellen des Zählers durch Reset-Taste
- Einstellungen bleiben auch bei Stromausfall erhalten
- Werkseitig eingestellt auf ein Intervall von 45 Tagen
- 16 einstellbare Intervalle
- Nachlaufautomatik bei Stromausfall mit Batterien
- Die Geräte sind serienmäßig funktentstört
- Zusätzliche Kabeldurchführung PG9 für Fernschaltung und Fernüberwachung
- Anschlussmöglichkeit für Fernschaltung und Fernüberwachung
- Manuelles Auslösen des Rückspülvorgangs auch bei Stromausfall möglich

Verwendungsbereich

Zur vollautomatischen Rückspülung des KEMPER Filters Figur 712 sowie des KEMPER Druckminderer-Filters Figur 713.

2. Advantages

- Comfortable interval setting with control buttons
- Control buttons for manual backwash triggering
- LED display of the set time interval
- LED display of the number of implemented backwashes
- Display facility for the remaining time until the next program-controlled backwash
- Reset the counter with reset button
- Settings remain stored even after a power failure
- Factory set to an interval of 45 days
- 16 adjustable intervals
- Automatic delay run during power failure with batteries
- The units come standard interference-suppressed
- Additional PG9 cable bushing for remote switching and remote monitoring
- Connection facility for remote switching and remote monitoring
- Manual triggering of the backwash process even during a power failure is possible

Application area

For fully-automatic backwashing of the KEMPER Filter Figure 712 and the KEMPER Pressure reducing valve Filter Figure 713.

3. Ausführung und Werkstoffe

Die Rückspülautomatik besteht aus:

- Gehäuse
- Adapter zum Filter und zum Druckminderer-Filter

Werkstoffe

- Gehäuse aus hochwertigem Kunststoff
- Adapter aus Kunststoff und Messing

3. Design and materials

The automatic backwash comprises:

- Housing
- Adapter to the filter and to the pressure reducing valve filter

Materials

- Housing made of high-grade plastic
- Adapter made of plastic and brass

4. Einbau

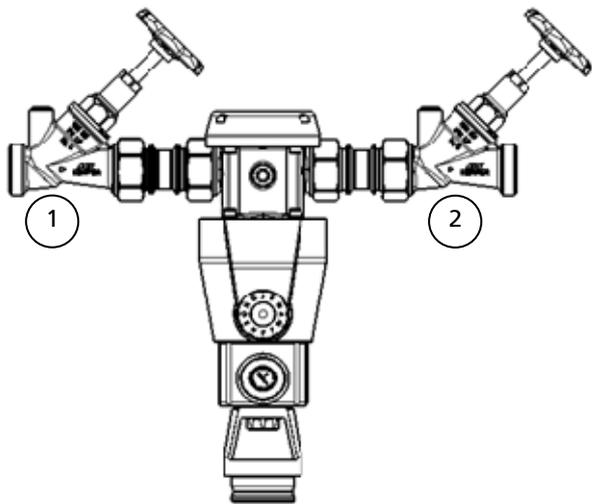
Beim Einbau sind die örtlichen Vorschriften, sowie allgemeine Richtlinien und die Einbau-Anleitung zu beachten. Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein.

4. Installation

During installation, comply with the local regulations and general directives and the installation instructions. The installation location must be frost-proof and easily accessible at all times.

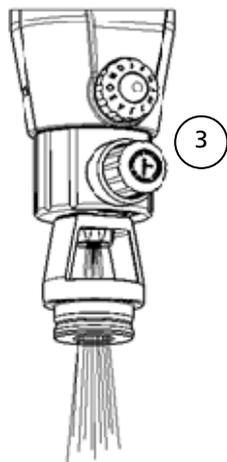
5. Montage Rückspüleinheit an Modul-Filter

5. Installation of backwash unit on the module filter



1. Absperrventile (1) und (2) schließen.

1. Close cut-off valves (1) and (2).

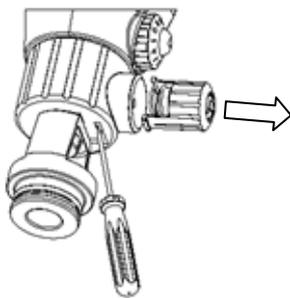


2. Der Betätigungsknopf (3) ist zu drücken (Kugelschreiberprinzip). Ist dieser herausgesprungen, ist das Ablasventil durch eine 90°-Rechts-Drehung am Betätigungsknopf zu öffnen. Die Restmenge an Wasser kann jetzt aus dem Filter auslaufen.

2. Press the start and stop button (3) (ball-pen principle). If it has come out, open the drain valve by turning the start and stop button 90° to the right. The remaining water volume can now drain out of the filter.

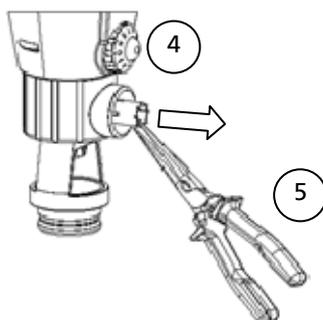
ACHTUNG:
Für geeigneten Wasserabfluss ist zu sorgen.

ATTENTION:
Ensure suitable water drainage.



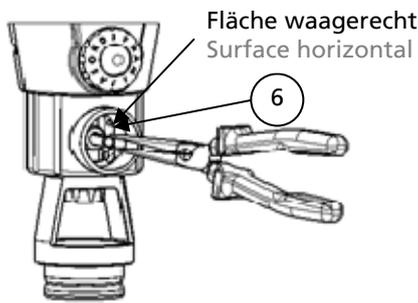
3. Mit Hilfe eines Schraubendrehers ist der Betätigungsknopf von unten durch die Nut auszurasten und mit der Feder zu entfernen.

3. Use a screwdriver to unlatch the start and stop button from below through the groove and remove it with the spring.



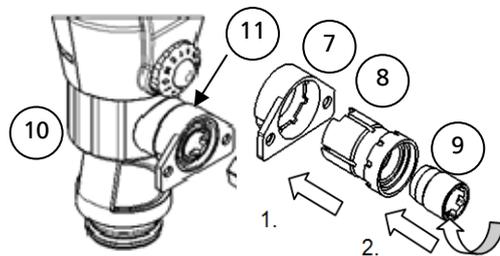
4. Mit einer spitzen Zange (5) wird nun die weiße Rastbuchse (4) abgezogen.

4. Now use a pair of pointed pliers (5) to pull off the white stop sleeve (4).



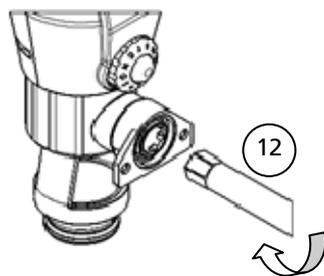
5. Das Kugelventil ist mit der Zange zu schließen, so dass die Flächen an der Spindel (6) waagrecht sind.

5. Close the ball valve with a pair of pliers so that the surfaces are horizontal on the stem (6).



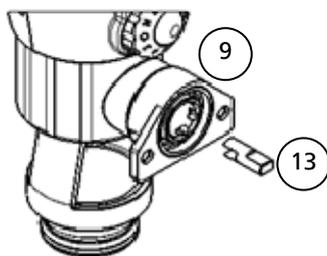
6. Der Adapter, bestehend aus Aufnahme (7), Sprezhülse (8) und Spreizdorn (9) wird in die freigewordene Bohrung in das Filterunterteil (10) eingebracht, bis die Aufnahme an dem Unterteil anliegt (11) und axial nicht mehr verdreht werden kann (Stellung beachten).

6. Attach the adapter, comprising the bracket (7), expanding sleeve (8) and expansion arbour (9) in the now free hole in the filter base (10) until the bracket lies on the base (11) and can no longer be axially rotated (note position).



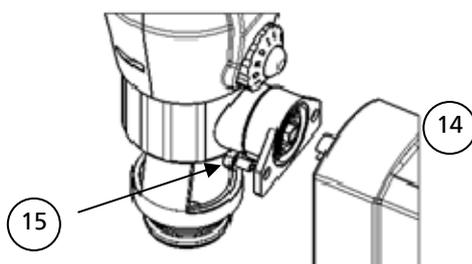
7. Den Spreizdorn (9) mit dem Rohrsteckschlüssel (12) mit ca. 25 Nm Drehmoment anziehen.

7. Tighten the expansion arbour (9) with the tubular socket wrench (12) with approx. 25 Nm torque.



8. Der Spindeladapter (13) wird durch den Spreizdorn (9) mit der offenen Seite auf die Spindel gesteckt.

8. Plug the stem adapter (13) through the expansion arbour (9) with the open side plugged onto the stem.



9. Der Antrieb (14) wird auf den Spindeladapter aufgesetzt und mit den zwei Schrauben (15) an der Aufnahme (7) befestigt. Nach erfolgter Montage der Rückspülautomatik kann der Netzstecker in eine 230 Volt Steckdose in unmittelbarer Umgebung eingesteckt werden.

ACHTUNG:
Nach dem Einstecken des Netzsteckers wird bereits ein Rückspülvorgang ausgelöst.

9. Put the drive (14) on the stem adapter and fasten with the two bolts (15) to the bracket (7). After successfully installing the automatic backwash, the mains plug can be plugged into a 230 Volt socket-outlet nearby.

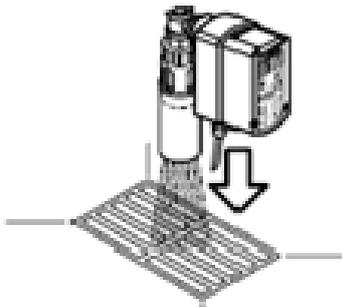
ATTENTION:
After plugging in the mains plug, a backwashing process is triggered.

6. Ableitung des Rückspülwassers

Hinweis: Das Rückspülwasser kann sowohl mit einem Anschluss an das Abwassersystem als auch frei auslaufend in einen Behälter oder Bodenablauf abgeführt werden. Wird das Rückspülwasser in einen Bodenablauf abgeführt, ist dafür zu sorgen, dass die Rückspülwassermenge jederzeit abtransportiert werden kann. Es darf keine Restwassermenge im Raum zurückbleiben.

6. Draining the backwash water

Note: The backwash water can be drained both with a connection to the wastewater system as well as air brake drained into a container or floor drain. If the backwash water is drained into a floor drain, make sure that the backwash water volume can be transported off at all times. No remnant water volume is permitted to remain in the room.



Rückspülautomatik mit Anschluss an das Abwassersystem

Die Ablaufleitungen sind nach DIN 1986-100 zu dimensionieren.

ACHTUNG: Leitungsquerschnitt A unbedingt einhalten, da es sonst zum Überlaufen der Ablaufleitung kommen kann.

Backwash automatic with connection to the drainage system

Dimension the drain lines as per DIN 1986-100.

ATTENTION: Be sure to maintain Pipe cross-section A, since otherwise the drain line can overflow.

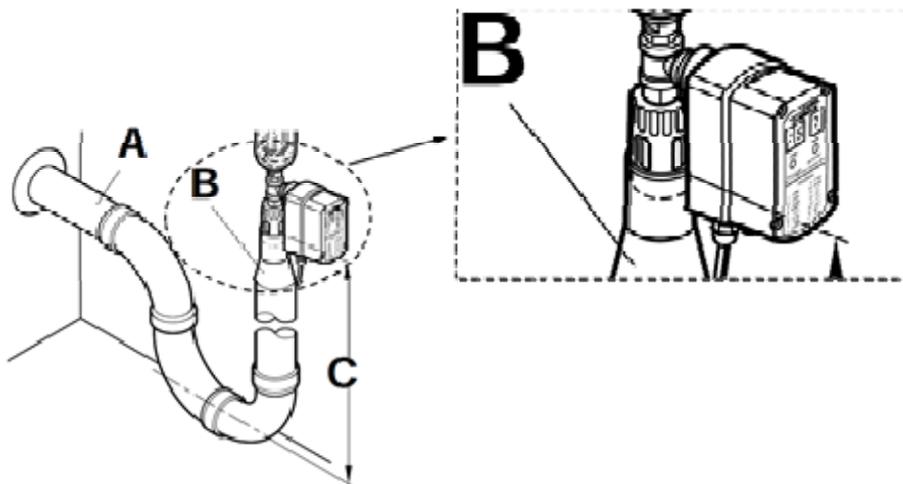
Filtergröße Filter size	Leitungs- querschnitt A* Pipeline cross-section A*	Übergangs- stück B Transfer piece B	Rückspülmenge in Liter** Backwash volume in litres**	C in mm C in mm
15 - 50	DN 70	DN 50/70	ca. 10	400

* alle erforderlichen Rohre und Siphon (3 Bögen 90°)

** bei 4 bar Betriebsdruck und 25 s Rückspüldauer

* all required pipes and siphons (3 bends 90°)

** at 4 bar operating pressure and 25 s backwash duration



Hinweis: Bei der Installation der Rückspülautomatik ist darauf zu achten, dass der Anschluss des Abwassersystems mittels freien Ablaufs über einen Entwässerungsgegenstand nach DIN EN 1717 realisiert wird. Hierzu ist das Abwasserrohr direkt an das Bauteil mit den Belüftungsöffnungen nach DIN EN 1717 anzuschließen.

Note: During installation of the automatic backwash, make sure that the wastewater system is implemented using an air break to drain as per DIN EN 1717. To accomplish that, connect the drain pipe directly to the component with the ventilation openings as per DIN EN 1717.

7. Batterien/Sicherung einsetzen

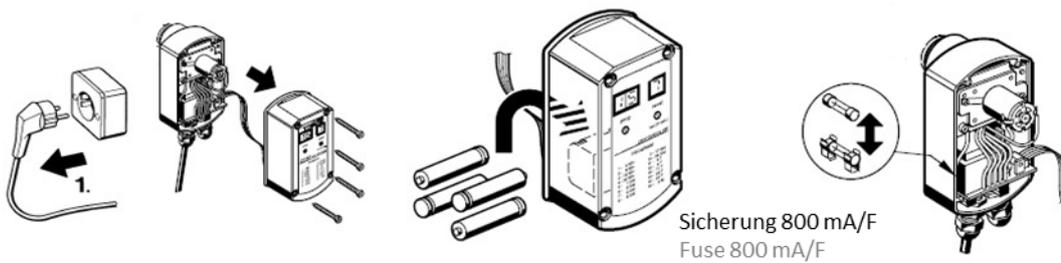
Die Batterien sorgen bei einem Stromausfall während der Rückspülung für das ordnungsgemäße Schließen des Kugelhahns. Die Batterien sind nicht im Lieferumfang enthalten.

1. Netzstecker ziehen
2. Gehäuseschrauben lösen und Gerätedeckel abnehmen
3. Batterien einsetzen (4 Mignon-Batterien 1,5 V, LR 6 Alkali-Mangan)
4. Sicherungen bei Bedarf wechseln
5. Montage in umgekehrter Reihenfolge.

7. Inserting the batteries/fuse

The batteries ensure that the ball valve closes properly during backwashing in case of a power failure. The batteries are not included in the scope of delivery.

1. Pull the mains plug
2. Unscrew the housing screws and take off the housing cover
3. Insert the batteries (4 AA batteries, 1.5 V, LR 6 alkaline-manganese)
4. If necessary, replace the fuse.
5. Assemble in the reverse sequence.



ACHTUNG: Bei eingelegten Batterien Netzstecker nicht über längere Zeit aus der Steckdose ziehen.

ATTENTION: When the batteries are inserted, do not pull the mains plug out of the socket-outlet for a long time period.

8. Einstellen des Rückspülintervalls

Nach DIN EN 806-5 muss spätestens alle sechs Monate eine Rückspülung durchgeführt werden. Die Rückspülintervalle sind vom Verschmutzungsgrad des Wassers abhängig. Serienmäßig ist ein Rückspülintervall von 45 Tagen eingestellt. Um die Trinkwasserhygiene in dem Filterelement aufrechtzuerhalten, empfiehlt Kemper die Rückspülung spätestens alle 60 Tage durchzuführen.

Einstellen anderer Intervalle

1. Gewünschtes Intervall in Tabelle 1 auf Gehäuseaufdruck auswählen
2. Programm-Taste 2 so lange betätigen, bis im Display 3 das gewählte Programm erscheint.
3. Display 5 zeigt die Anzahl der durchgeführten Rückspülungen an.
Ein Rückstellen des Zählers erfolgt durch kurzes Betätigen der Reset-Taste 4.

Serviceanzeigen zur Rückspülung

Bei gleichzeitigem Drücken der Programm-Taste 2 und der Reset-Taste 4 (5 s gedrückt halten) wird im Display 3 die verbleibende Zeit bis zum nächsten programmgesteuerten Rückspülen angezeigt und im Display 5 die dazugehörige Zeiteinheit. (0= Minuten, 1= Stunden, 2= Tage). Nach einem Stromausfall wird bei Wiedereinsetzen des Netzstroms automatisch ein Rückspülvorgang ausgelöst. Das eingestellte Zeitprogramm und der Zählerstand bleiben erhalten. Durch Drücken der Reset-Taste 4 kann der Zähler 5 auf 0 gesetzt werden. Die zwei Schrauben aus dem Antrieb entfernen, gegenhalten und Antrieb um 90° drehen. Nach ca. 25 Sekunden wieder in Ausgangsstellung drehen und anschrauben.

8. Setting the backwash interval

According to DIN EN 806-5, a backwash must be performed latest every six months. The backwash intervals depend on the pollution level of the water. A backwash interval of 45 days is set as standard. To maintain the drinking water hygiene in the filter element, Kemper recommends backwashing latest every 60 days.

Setting other intervals

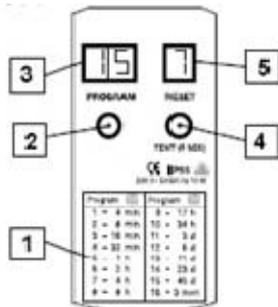
1. Select the desired interval in Table 1 on the housing imprint.
2. Press Program Button 2 until the selected program appears in Display 3.
3. Display 5 shows the number of performed backwashes.
The counter can be reset by briefly pressing Reset Button 4.

Service information on backwashing

Simultaneously press Program Button 2 and Reset Button 4 (keep pressed for 5 s) to show the remaining time until the next program-controlled backwash in Display 3 and the related time unit in Display 5. (0= Minutes, 1= Hours, 2= Days). After a power failure, a backwash process is automatically triggered when the mains current is restored. The set time-program and the counter status remain stored. Push Reset Button 4 to reset Counter 5 to 0.

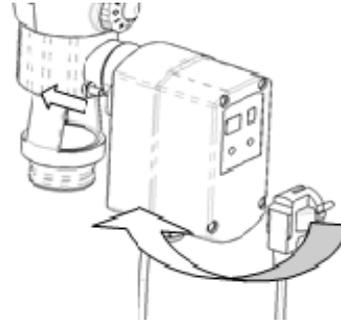
Remove the two bolts from the drive, hold on to them and rotate the drive 90°.

After approx. 25 seconds, rotate back to the home position and screw on.



Serienmäßig ist ein Rückspülintervall von 45 Tagen eingestellt.

A backwash interval of 45 days is set as standard.



Zum Öffnen den Antrieb um 90° drehen
Antrieb senkrecht = Ventil geschlossen
Antrieb waagrecht = Ventil offen

To open the drive, rotate 90°
Drive vertical = Valve closed
Drive horizontal = Valve open

9. Zusatzfunktionen

9.1 Auslösung der Rückspülautomatik über die Gebäudeleittechnik (GLT)

Die Rückspülautomatik lässt sich fernauslösen durch

- a) einen potentialfreien Umschaltkreis
- b) über einen Open-Collector-Ausgang

Die Mindesthaltezeit beträgt in beiden Fällen 1 Sekunde. Die Rückspülung erfolgt erst dann, wenn die Eingänge START und U+ wieder getrennt wurden.

9.2 Fernüberwachung über eine GLT

Zur Fernüberwachung der Auf-Zu-Stellung des Kugelventils empfehlen wir die Installation einer Auswerteelektronik in der zentralen Leittechnik mit 0...10 V Eingang. Der max. Strom beträgt 10 mA. Bei anliegender Netzspannung bedeutet ein Istwert kleiner 0,5 V, dass das Kugelventil offen ist. Bei einem Wert zwischen 5 V und 6 V ist das Kugelventil geschlossen.

9. Additional features

9.1 Triggering the backwash automatic through the building automation system (BAS)

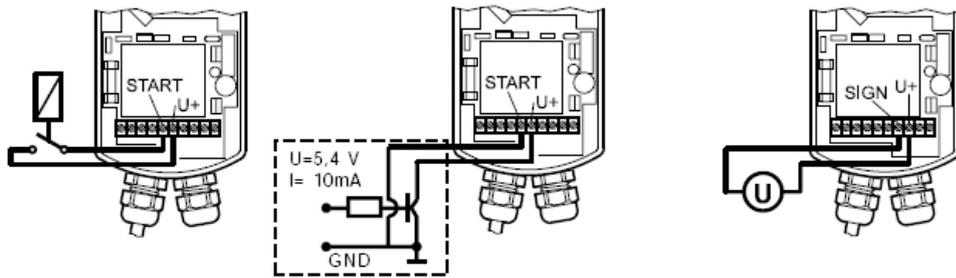
The backwash automatic can be remotely triggered

- a) by a floating switching circuit
- b) through an open-collector output

The minimum holding time in both cases is 1 second. Backwashing runs only if the inputs START and U+ have been separated again.

9.2 Remote monitoring through a BAS

For remote monitoring of the open-close position of the ball valve, we recommend installing evaluation electronics in the central control engineering with a 0...10 V input. The max. current is 10 mA. When the mains voltage is applied, an actual value of less than 0.5 V means the ball valve is open. At a value between 5 V and 6 V, the ball valve is closed.



10. Sicherheitshinweise

1. Benutzen Sie das Gerät
 - a) in einwandfreiem Zustand
 - b) bestimmungsgemäß
 - c) sicherheits- und gefahrenbewusst.
2. Beachten Sie die Einbauanleitung.
3. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen.
4. Die Rückspülautomatik Figur 712 99 004 darf ausschließlich zum Rückspülen von KEMPER Filter Figur 712 und KEMPER Druckminderer-Filter Figur 713 eingesetzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

ACHTUNG:

Alle elektrischen Anschlüsse der Zusatzfunktionen sind von einem Elektro-Fachinstallateur auszuführen. Die örtlichen Vorschriften sind unbedingt zu beachten. Aus Sicherheitsgründen ist eine Absicherung der Rückspülautomatik über einen FI-Schutzschalter für den Netzanschluss erforderlich. Zum Reinigen keine lösungsmittelhaltigen Pflegemittel verwenden.

10. Safety instructions

1. Use the device
 - a) in flawless condition
 - b) as intended
 - c) safety-aware and conscious of the hazards.
2. Comply with the installation instructions.
3. All malfunctions that could impair safety must be immediately eliminated.
4. The backwash automatic Figure 712 99 004 is allowed to be used solely for backwashing the KEMPER Filter Figure 712 and KEMPER Pressure reducing filter Figure 713. Any different use or use beyond and above that is considered non-intended use.

ATTENTION:

All electrical connections of the additional features must be installed by a professional electrician. The local regulations must be complied with. For safety reasons, fusing the backwash automatic through an FI-earth leakage circuit breaker is required for the mains connection. Do not use solvent-based care products for cleaning.

11. Technische Daten

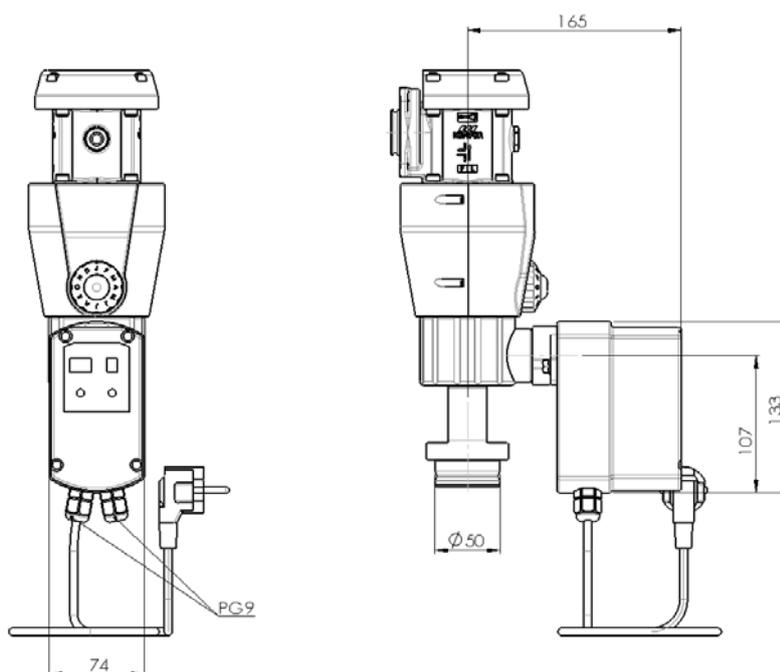
Das Gerät ist serienmäßig funkentstört.

Nennspannung	Ausführung A = 230 V ~ Ausführung B = 24 V ~
Frequenz	50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme	10 W
Netzkabel	1,5 m
Batterielebensdauer	ca. 3 Jahre
Sicherung	800 mA/F
Rückspüldauer	bei Netzbetrieb ca. 25 s
Rückspülmenge	Siehe Kap. 6
Umgebungsbedingungen	5 ... 90 % r.F.; 0 ... 40 °C
Max. zulässige Wassertemperatur	1 ... 30 °C
Schutzart	IP 55 spritzwassergeschützt
Schutzklasse	1 (DIN VDE 0700-T1/ EN 60335-1)
Abmessungen ca.	Breite: 74 mm Tiefe: 160 mm

11. Technical Data

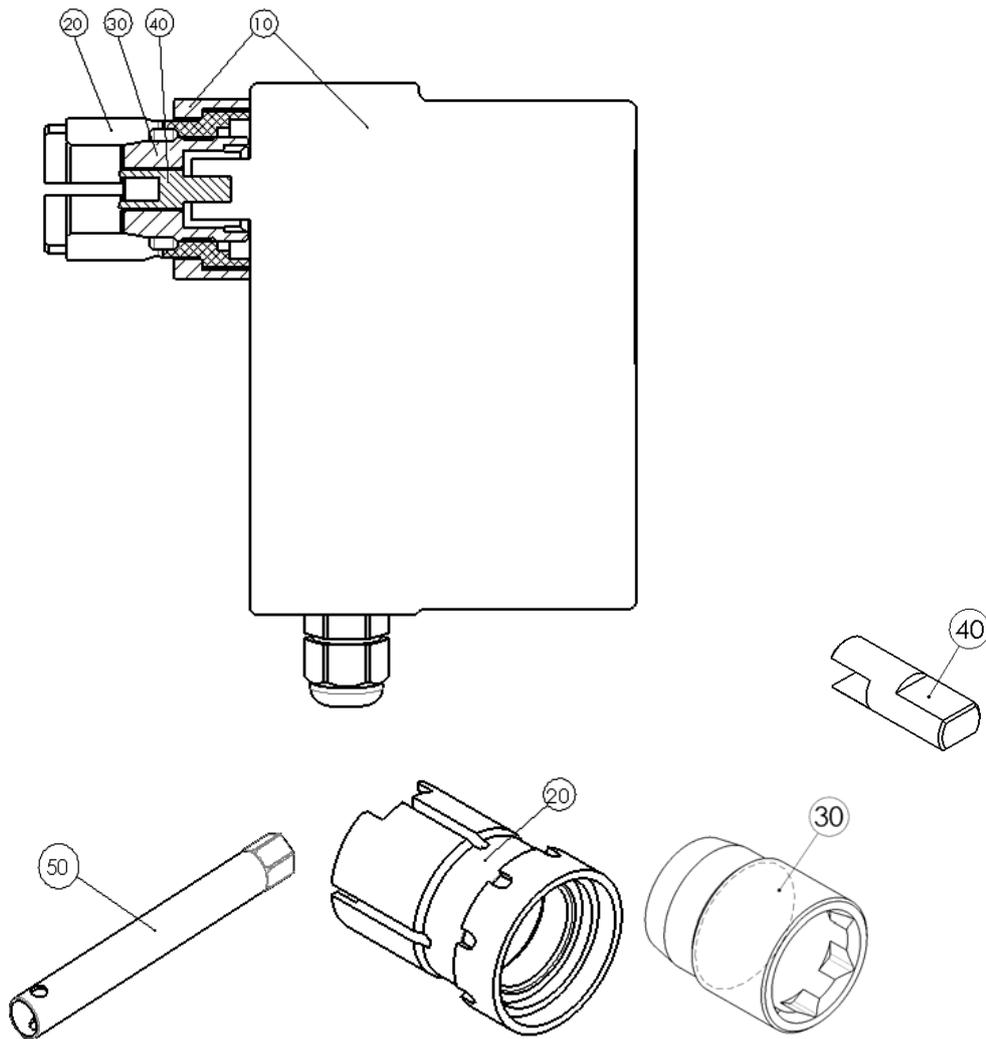
The unit comes standard interference-suppressed.

Nominal voltage	Version A = 230 V ~ Version B = 24 V ~
Frequency	50 / 60 Hz
Power consumption	10 W
Mains cable	1.5 m
Battery life	Approx. 3 years
Fuse protection	800 mA/F
Backwash duration	With mains operation approx. 25 s
Backwash volume	See Chap 6
Environmental conditions	5 ... 90 % r.H.; 0 ... 40°C
Max. permissible water temperature	1 ... 30 °C
Degree of protection	IP 55 splash-proof
Safety class	1 (DIN VDE 0700-T1/ EN 60335-1)
Dimensions approx.	Width: 74 mm Depth: 160 mm



12. Stückliste

12. Parts List



Einzelkomponenten - Individual components

Bauteil Component	Anzahl Quantity	Benennung Designation	Bemerkung Comment
10	1	Spülantrieb mit Steuerung Flush drive with controller	Rückspülautomatik, bestehend aus Antrieb, Aufnahme und Sechskantschrauben Automatic backwash, comprising the drive, bracket and hexagon bolts
20	1	Spreizhülse Expanding sleeve	---
30	1	Spreizdorn Expansion arbour	---
40	1	Adapter Adapter	---
50	1	Rohrsteckschlüssel Tubular socket wrench	---

Gebr. Kemper GmbH + Co. KG
Metallwerke
Harkortstr. 5
D-57462 Olpe
Tel. 0 27 61 - 8 91 - 0
Fax 0 27 61 - 8 91 - 1 75
info@kemper-olpe.de
www.kemper-olpe.de

K410071299004-00 04/13
technische Änderungen vorbehalten.
Technical subject to change.