

## 1. Einbau

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

## 2. Montage

- 2.1 Absperrventile **[1]** und **[2]** schließen.
- 2.2 Kugelhahn öffnen

**⚠** Für geeigneten Wasserabfluß oder Auffanggefäß sorgen.

- 2.3 Filteranschluß  $\frac{1}{2}$ " -  $\frac{1}{4}$ " ( $\frac{1}{2}$ " und 2" ab 1995)
- Kugelhahn **[3]** am Filter abschrauben (dabei mit Gabelschlüssel SW 24 gegenhalten)
- Z11AS mit vorhandenem Dichtring einschrauben
- Vorhandenen Ablaufanschluß oder vorhandene Schlauchfülle an Z11AS eindrehen
- 2.4 Filteranschluß  $\frac{1}{2}$ " und 2" (bis 1995)
- Kugelhahn **[3]** am Filter abschrauben (dabei mit Gabelschlüssel SW 24 gegenhalten)
- Kugelhahn der Z11AS durch Andrücken um 180° verdrehen, so daß das Innen gewinde in Richtung Filter zeigt
- Z11AS mit vorhandenem Dichtring einschrauben.

2.5 Flanschfilter DN 65 - 100

- Kugelhahn **[3]** am Filter abschrauben
- Kugelhahn der Z11AS mit geeignetem Dichtmittel neu eindichten (z.B. mit Hanf)
- Vorhandenen Ablaufanschluß an Z11AS eindrehen.

2.6 Netzstecker einstecken

**⚠** Nach dem Einsticken des Netzsteckers wird ein Rückspülvorgang ausgelöst.

## 3. Rückspülwasserabführung

3.1 Direkter Anschluß

Ablaufführungen sind nach DIN 1988 auszulegen.

**⚠** Leitungsquerschnitt A unbedingt einhalten, da es sonst zum Überlaufen der Ablaufleitung kommen kann.

Filter-Größe	Leitungsquerschnitt A*	Übergangsstück B	Rückspülmenge in Liter**	C mm
$\frac{1}{2}$ " + $\frac{3}{4}$ "	DN 70	DN 50/70	ca. 12	300
1" + $\frac{1}{4}$ "	DN 70	DN 50/70	ca. 15	300
$\frac{1}{2}$ " + 2"	DN 70	DN 50/70	ca. 18	300
65-100	DN 100	DN 40/100	ca. 150	400

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

\*\* bei 4 bar Betriebsdruck und 25 s Rückspuldauer

**⚠** Bei Verwendung unseres Ablaufanschlusses ist der nach DIN 1988 geforderte freie Auslauf von 20 mm integriert.

3.2 Ablauf in vorhandenen Bodenabfluß

## 4. 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.

4.1 Netzstecker ziehen

4.2 Gehäuseschrauben lösen und Gerätdeckel abnehmen

4.3 Batterien einsetzen

(4 Mignon-Batterien 1,5 V, LR 6 Alkali-Mangan)

4.4 Sicherungen bei Bedarf wechseln

4.5 Montage im umgekehrter Reihenfolge.

**⚠** Bei eingelegten Batterien Netzstecker nicht über längere Zeit aus der Steckdose ziehen.

## 5. Einstellen des Rückspülintervalls

**⚠** Nach DIN 1988 muß spätestens alle 2 Monate eine Rückspülung durchgeführt werden. Die Rückspülintervalle sind vom Verschmutzungsgrad des Wassers abhängig. Serienmäßig ist ein Rückspülintervall von 45 Tagen eingestellt.

### Einstellen anderer Intervalle

- Gewünschtes Intervall in Tabelle **[1]** auf Gehäuseaufdruck auswählen

- Programm-Taste **[2]** solange betätigen, bis im Display **[3]** das gewählte Programm erscheint.

**⚠** Display **[5]** zeigt die Anzahl der durchgeführten Rückspülungen. Ein Rückstellen des Zähler erfolgt durch kurzes Betätigen der Reset-Taste **[4]**.

### Serviceanzeigen

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 Netztroms 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.

### Manuelles Auslösen einer Rückspülung

Reset - Taste **[4]** 5 Sekunden gedrückt halten.  
**Manelle Rückspülung bei Stromausfall:**  
 Gehäuse gegen Kugelventil in Richtung Filter drücken, gleichzeitig von der anderen Seite am Kugelventil gegenhalten und Gehäuse um 90° drehen. Nach ca. 15 Sekunden wieder in Ausgangsstellung drehen.

## 6. Zusatzfunktionen

### 6.1 Fernschaltung

Die Z11AS läßt sich fernauslösen durch

- a) einen potentialfreien Umschaltkreis (z.B. Honeywell Centra Bürkle Typ REL 2)

- b) über einen Open-Collector-Ausgang

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

### 6.2 Fernüberwachung

Zur Fernüberwachung der Auf-Zu-Stellung des Kugelventils empfehlen wir die Installation eines Gerätes 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.

### 6.3 Differenzdruckschalter

Die Rückspülung funktioniert läßt sich mit dem Differenzdruckschalter DDS76 mit potentialfreiem Mikroschalter bedarfsabhängig auslösen. Wir empfehlen eine Einstellung auf 1 bar Differenzdruck. Die Auslösung der Rückspülung erfolgt erst, nachdem die Eingänge START und U+ wieder getrennt wurden, d.h. nach Abfallen des Differenzdruckes unter den eingestellten Wert. Dadurch wird gewährleistet, daß eine maximale Wassermenge für die Rückspülung zur Verfügung steht. Soll die Rückspülung sofort, d.h. unabhängig von der Dauer des Differenzdrucks eingesetzt werden, so sind stattdessen die Eingänge U+ und SIGN anzuschließen.

**⚠** Der Differenzdruckschalter DDS76 kann gemeinsam mit Z11AS nur beim Feinfilter F76 und F76S-F eingesetzt werden.

## 7. Sicherheitshinweise

7.1 Benutzen Sie das Gerät

- in einwandfreiem Zustand
- bestimmungsgemäß
- sicherheits- und gefahrenbewußt.

7.2 Beachten Sie die Einbau-Anleitung.

7.3 Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen.

7.4 Die Rückspülautomatik Z11AS darf ausschließlich zum Rückspülen von Honeywell Braukmann Filtern und Filterkombinationen eingesetzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

**⚠** Alle elektrischen Anschlüsse der Zusatzfunktionen sind von einem Fachmann auszuführen. Örtliche Vorschriften sind unbedingt zu beachten.

**⚠** Zum Reinigen keine lösungsmittelhaltigen Pflegemittel verwenden.

**⚠** Aus Sicherheitsgründen ist eine Absicherung der Anschlußstelle erforderlich.

## 8. 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 Tabelle 3.1
Umgebungsbed.	5 ... 90 % r.F.; 0 ... 60 °C
Schutzart	IP 55 Spritzwassergeschützt
Schutzklasse	1 (DIN VDE 0700-T1 / EN 60335-1)
Abmessungen ca.	Breite: 70 mm Tiefe: 160 mm

## 1. Installation

It is necessary during installation to observe codes of good practice, to comply with local requirements and to follow the installation instructions. The installation location should be protected against frost and be easily accessible.

### 2. Assembly

- 2.1 Close isolating valves **[1]** and **[2]**.
- 2.2 Open the ball valve.
- ⚠** Check availability of a suitable drainage outlet or catchment vessel.
- 2.3 Filter connection  $\frac{1}{2}''$ -  $1\frac{1}{4}''$  (also  $1\frac{1}{2}''$  and  $2''$  manufactured 1995 and onwards)
- Unscrew the ball valve **[3]** from the filter (whilst restraining with the forked key SW 24)
- Screw in the Z11AS with the sealing ring provided
- Screw existing drain connection or hose connector into the Z11AS.
- 2.4 Filter connection sizes  $1\frac{1}{2}''$  and  $2''$  (up to 1995):
- Unscrew ball valve **[3]** from filter, whilst restraining with a 24mm open-end wrench
- Push and turn the ball valve on the Z11AS by  $180^\circ$  so that the internal thread is towards the filter
- Screw in Z11AS using existing seal ring.
- 2.5 Flange filter sizes DN 65 to DN 100
- Unscrew ball valve **[3]** from filter
- Seal in the ball valve of the Z11AS with suitable material (e.g. hemp)
- Screw existing drain connection into Z11AS.
- 2.6 Insert electrical plug

**⚠** This will cause a reverse rinsing cycle to occur.

## 3. Reverse Rinsing Water Drainage

3.1 Direct Connection Connect drainage according to DIN 1988 or to national standards.

**⚠** Drainage connection must have a minimum cross section 'A' as indicated in table below to prevent overflow from the pipework.

Filter size	Diameter pipe A*	Transition Connector B	Reverse Rinsing Quantity (litres**)	C mm
$\frac{1}{2}'' + \frac{3}{4}''$	DN 70	DN 50/70	Approx. 12	300
$1'' + 1\frac{1}{4}''$	DN 70	DN 50/70	Approx. 15	300
$1\frac{1}{2}'' + 2''$	DN 70	DN 50/70	Approx. 18	300
65-100	DN 100	DN 40/100	ca. 150	400

\* All necessary pipes and tundish (3 X 90° bends)

\*\* At 4.0 bar operating pressure and 25 second reverse rinsing duration

**⚠** When our drain connector is used, the free 20 mm discharge dimension required in DIN 1988 is integral with the connector.

3.2 Discharge into existing floor drainage

## 4. Fitting Batteries and Fuses

The batteries provide a power supply to close the ball valve in compliance with regulations if the mains current fails during the reverse rinsing cycle.

- ⚠** Batteries are not supplied with the appliance.
- 4.1 Pull out the electrical mains plug.
- 4.2 Unscrew the housing screws and remove the lid.
- 4.3 Insert the batteries (Four LR 6 - 1.5 V - Mignon/AA size alkali-manganese).
- 4.4 Changes if necessary.
- 4.5 Reassemble in reverse order.
- ⚠** Do not leave the mains unplugged for too long when batteries are fitted.

## 5. Setting of the Reverse Rinsing Interval

- ⚠** DIN 1988 requires that a reverse rinsing cycle must occur at intervals of not more than two months. The time interval should be set according to the level of contamination present.

### Setting of Other Intervals

- Select required interval from the table **[1]** on the housing cover
- Press pushbutton **[2]** until the required programme appears on display **[3]**
  - ⚠** Display **[5]** indicates the number of completed reverse rinsing cycles. This number can be reset by briefly pressing pushbutton **[4]**.

### Service Indicator Displays

If programme pushbutton **[2]** and reset pushbutton **[4]** (for five seconds) are pushed at the same time, the remaining time to the next timed reverse rinsing cycle is indicated on **[3]** and display **[5]** will indicate the corresponding time interval between reverse rinsing cycles (0 = minutes, 1 = hours and 2 = days).

After electrical power has failed, when it is restored a reverse rinsing cycle will automatically occur. The set timed programme and counter reading are retained. Counter **[5]** can be reset to 0 by pressing reset button **[4]**.

### Manual Actuation of the Reverse Rinsing

Reset - press pushbutton **[4]** for five seconds

### Manual Reverse Rinsing when Electrical Power is off

Push the housing against the ball valve and towards the filter and turn the housing  $90^\circ$  anti-clockwise. After approximately 15 seconds return the housing to the original outlet position.

## 6. Additional connection options

### 6.1 Remote switching

The Z11AS can be remotely actuated by:

- a) A volt-free switching circuit (e.g. Honeywell Centra Bürkle type REL 2)
- b) Via an open-collector output.

In both cases the minimum holding period is one second. Reverse rinsing occurs when the inputs "Start" and "U+" have been separated.

### 6.2 Remote monitoring

For remote monitoring of the open/closed position of the ball valve the installation of a building management system with 0 to 10 V input is recommended. The maximum current is 10 mA. With a current of 0.5 V the ball valve is open and with a value between 5 V and 6 V the ball valve is closed.

### 6.3 Differential pressure switch

The reverse rinsing function can be actuated according to demand using the DDS76 differential pressure switch with voltage free switching. It is recommended that the differential pressure be set to 1.0 bar. Operation occurs when the inputs "Start" and "U+" have been separated, that is, after the differential pressure has fallen below the set value. Through this it is guaranteed that a maximum quantity of water is available for reverse rinsing. If reverse rinsing starts immediately irrespective of the duration of the differential pressure signal, then the inputs should be connected instead to "U+" and "SIGN".

**⚠** The DDS76 differential pressure switch can only be used where F76 / F76S-F fine filters are also installed.

## 7. Safety Guidelines

7.1 Use appliance only:

- In good condition
- According to regulations
- With due regard to safety

7.2 Follow installation instructions

7.3 Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

7.4 The Z11AS automatic reverse rinsing actuator is exclusively for use in reverse rinsing applications with Honeywell Braukmann filters and filter combinations. Any variation from this or other use will not comply with requirements.

**⚠** All electrical work must be carried out by authorised specialists and comply with local regulations.

**⚠** Materials containing solvents must not be used for cleaning.

**⚠** For safety reasons it is required that a fuse be fitted to protect the electrical junction box.

## 8. Technical Data

The appliance is fitted with electrical suppression during manufacture.

Nominal voltage	Version A = 230 V ~ Version B = 24 V ~
Frequency	50 / 60 Hz
Electrical consumption	10 W
Supply cable	1,5 m
Battery life	Approximately 3 years
Fuse	800 mA / F
Reverse rinsing duration	Approximately 25 s with mains electricity
Reverse rinsing quantity	See table 3.1
Ambient conditions	5 . . . 90 % humidity; 0 . . . 60 °C
Type of protection	IP 55 water vapour protected
Protection class	1 (DIN VDE 0700-T1 / EN 60335-1)
Approx. dimensions	Width: 70 mm Depth: 160 mm

## 1. Installation

Lors du montage il faudra observer la réglementation locale ainsi que les directives générales et les instructions de montage. Le lieu d'installation sera à l'abri du gel et bien accessible.

## 2. Montage

- 2.1 Fermer les vannes d'obturation [1] et [2]
- 2.2 Ouvrir la vanne à boisseau
- ⚠️** Prévoir une évacuation appropriée ou un récipient
- 2.3 Raccords de filtre 1/2" - 1 1/4" (1 1/2" et 2" depuis 1995)
- Dévisser la vanne à boisseau [3] du filtre (en retenant celui-ci à l'aide de la clé plate SW 24)
- Visser le dispositif Z11AS avec la bague d'étanchéité qui s'y trouve jointe
- Visser le raccord d'évacuation ou bien le raccord de tuyau disponible, dans l'automate Z11AS.
- 2.4 Raccords de filtre 1 1/2" et 2" (jusqu'à 1995)
- Dévisser la vanne à boisseau [3] du filtre (en retenant celui-ci à l'aide de la clé plate SW24)
- Faire tourner la vanne à boisseau de l'automate Z11AS de 180° en la poussant de façon à ce que le filetage intérieur soit dirigé vers le filtre.
- Visser l'automate Z11AS en le fixant avec la bague d'étanchéité disponible.

- 2.5 Filtres à brides DN65 - 100
- Dévisser la vanne à boisseau [3] du filtre
- Etancher de nouveau la vanne à boisseau de l'automate Z11AS avec un produit d'étanchéité approprié (du chanvre par exemple).
- Visser le raccord d'évacuation disponible dans l'automate Z11AS.

- 2.6 Engager la fiche dans la prise de courant
- ⚠️** Après l'engagement de la fiche le processus de rinçage à contre-courant est amorcé.

## 3. Evacuation de l'eau de rinçage à contre-courant

- 3.1 Raccordement direct Exécuter les conduites d'évacuation selon DIN 1988.

En tout cas respecter le diamètre du raccord de vidange, sinon vous risquez un débordement de la conduite d'évacuation.

Dimension du filtre	Diamètre tuyaute A*	Manchon intermédiaire B	Débit eau de rinçage en l**	C mm
1/2" + 3/4"	DN 70	DN 50/70	ca. 12	300
1" + 1 1/4"	DN 70	DN 50/70	ca. 15	300
1 1/2" + 2"	DN 70	DN 50/70	ca. 18	300
65-100	DN 100	DN 40/100	ca. 150	400

\* Tous les tuyaux nécessaires et le siphon (3 coude 90°)

\*\* Pour une pression de service de 4 bar et une durée de rinçage en sens inverse de 25 sec.

- ☞** En utilisant notre raccord de vidange, une ouverture d'évacuation libre de 20 mm telle que la norme DIN1988 l'exige, se trouve intégrée.
- 3.2 Vidange dans une conduite d'évacuation existante le sol.

## 4. Installation des piles/fusibles.

- En cas de coupure de courant pendant le rinçage à contre-courant, les piles assureront la fermeture en bonne et due forme du robinet à boisseau.
- ☞** Les piles ne sont pas comprises dans la livraison.
  - 4.1 Retirer la fiche de la prise de courant
  - 4.2 Dévisser les vis du boîtier et enlever le couvercle du dispositif
  - 4.3 Installer les piles  
(4 piles Mignon 1,5 V, LR 6 alcali-manganèse)
  - 4.4 Echanger les fusibles, si nécessaire
  - 4.5 Montage en sens inverse.
- ⚠️** Une fois les piles installées, ne pas retirer la fiche de la prise de courant pendant trop longtemps.

## 5. Réglage de la fréquence de rinçages à contre-courant

- ☞** Selon DIN 1988 il faut procéder au moins tous les deux mois à un rinçage à contre-courant. Cette fréquence dépend du degré de pollution de l'eau.

### Réglage d'autres fréquences

- Choisir la fréquence désirée dans le tableau [1] imprimé sur le couvercle
- Enfoncer la touche-programme [2] jusqu'à ce que le programme choisi apparaisse sur l'écran [3].
- ☞** L'écran [5] indique le nombre de rinçages à contre-courant effectués. La remise à zéro du compteur se fait en appuyant brièvement sur la touche de remise à zéro [4].

### Indications de service

En enfouissant en même temps les touches programme [2] et remise à zéro [4] (pendant 5 sec.), le temps qui reste jusqu'au prochain rinçage à contre-courant effectué par le programme, est indiqué sur le cadran [3] tandis que le cadran [5] indique l'unité de temps y relatif. (0 = minutes, 1 = heures, 2 = jours). Après une coupure de courant, le processus de rinçage à contre-courant est déclenché automatiquement dès que le courant revient. Le programme horaire instauré ainsi que la position du compteur restent inchangés. En appuyant sur la touche de remise à zéro [4] on peut remettre le compteur [5] à zéro.

## Amorce manuelle d'un rinçage à contre-courant

Enfoncer la touche de remise à zéro [4] pendant 5 sec.

### Rinçage à contre-courant manuel en cas de coupure de courant:

Pousser le boîtier contre la vanne à boisseau dans la direction du filtre, en retenant en même temps la vanne à boisseau de l'autre côté et tourner le boîtier de 90°. Après environ 15 sec. le tourner de nouveau dans sa position initiale.

## 6. Fonctions supplémentaires

### 6.1 Commutation à distance

Le Z11AS peut être déclenché à distance

- d'un circuit à permutation exempt de potentiel (p. ex. Honeywell Centra Bürtle type REL 2)
- par l'intermédiaire d'une sortie Open-Collector

Dans chaque cas, la durée minimum de maintien se monte à 1 seconde. Le rétro-lavage s'effectue après que les entrées START (démarrage) et U+ aient été à nouveau séparées.

### 6.2 Télésurveillance

Pour la télésurveillance de la position ouvert-fermé de la soupape sphérique, nous recommandons l'installation d'un appareil de la technique centrale de conduction, avec une entrée de 0 ... 10 V. Le courant maximum se monte à 10 mA. Pour tension de secteur adjacente, une valeur effective inférieure à 0,5 V signifie que la soupe sphérique est ouverte. Lorsque la valeur se trouve entre 5 V et 6 V, ceci signifie que la soupape sphérique est fermée.

### 6.3 Interrupteur de pression différentielle

La fonction de rétrolavage peut être déclenchée sur demande par l'interrupteur de pression différentielle DDS76 avec microrupteur exempt de potentiel. Nous recommandons l'ajustage à une pression différentielle de 1 bar. Le déclenchement du mécanisme automatique de rétrolavage s'effectue seulement après que les entrées START (démarrage) et U+ aient été à nouveau séparées, c'est à dire après la chute de la pression différentielle à une valeur inférieure à celle ajustée. Ceci permet de garantir la disponibilité d'une quantité maximale d'eau pour le rétrolavage. Dans le cas où le rétrolavage doit s'effectuer immédiatement, c'est à dire indépendamment de la durée du signal de pression différentielle, alors il faudra plutôt brancher les sorties U+ et SIGN.

**⚠️** L'interrupteur de pression différentielle DDS76 peut être utilisé avec Z11AS uniquement sur avec les filtres fins F76S. Le contacteur à pression différentielle DDS76 ne se laisse utiliser qu'avec le dispositif Z11AS et le filtre fin F76 et F76S-F.

## 7. Conseils de sécurité

- 7.1 Le dispositif sera utilisé

- en parfaite condition
- conformément à son but
- en tenant compte de la sécurité et des dangers.

- 7.2 Les instructions de montage sont à respecter.

- 7.3 Des pannes pouvant compromettre la sécurité seront immédiatement éliminées.

- 7.4 L'automate de rinçage à contre-courant Z11AS ne peut être employé que pour les filtres et ensembles de filtres de Honeywell Braukmann. Tout autre utilisation dépassant ce domaine d'application sera considéré comme étant contraire à son but.

- ⚠️** Toutes les connexions électriques des fonctions supplémentaires seront effectuées par un spécialiste.

- Les prescriptions locales seront respectées.

- ⚠️** Pour le nettoyage ne pas utiliser des détergents contenant des solvants.

- ⚠️** Pour raisons de sécurité il faut monter un fusible de protection à l'endroit de raccordement au secteur.

## 8. Spécifications techniques

La fabrication en série de l'automate comprend le système antiparasite.

Tension nominale	modèle A = 230 V ~
	modèle B = 24 V ~
Fréquence	50 / 60 Hz
Consommation	10 W
Cordon	1,5 m
Longévité des piles	environ 3 ans
Fusible	800 mA / F
Durée de rinçage	sous tension réseau env. 25 sec.
Débit de rinçage	voir le tableau 3.1
Conditions ambiantes	H.r. 5 ... 90 %; 0 ... 60 °C
Type de protection	IP 55 contre les éclaboussures d'eau
Classe de protection	1 (DIN VDE 0700-T1/EN 60335-1)
Dimensions ca.	Largeur: 70 mm
	Profondeur: 160 mm

## 1. Installazione

Durante il montaggio si deve rispettare la regolamentazione locale nonché le direttive generali e le istruzioni per il montaggio. Il luogo di montaggio deve essere al riparo del gelo e ben accessibile.

## 2. Montaggio

2.1 Chiudere le valvole di blocco **[1]** e **[2]**.

2.2 Aprire il rubinetto a sfera.

**⚠️** Prevedere uno scarico adeguato oppure un recipiente.

2.3 Attacchi filtro 1/2" - 1 1/4" (1 1/2" e 2" dal 1995)

- Svitare il rubinetto a sfera **[3]** dal filtro (trattenendo quest'ultimo con la chiave a bocca SW24)

- Avitare l'automa Z11AS con la guarnizione di tenuta disponibile

- Avitare l'attacco di scarico oppure l'attacco del tubo disponibile, al automa Z11AS.

2.4 Attacchi filtro 1 1/2" e 2" (fino al 1995)

- Svitare il rubinetto a sfera **[3]** dal filtro (trattenendo quest'ultimo con la chiave a bocca SW24)

- Girare il rubinetto a sfera dell'automa Z11AS di 180° spingendolo di modo che il filetto interno si dirige verso il filtro

- Avitare l'automa Z11AS con la guarnizione di tenuta disponibile.

2.5 Filtri a flange DB 65 - 100

- Svitare il rubinetto a sfera **[3]** dal filtro
- Stagnare di nuovo il rubinetto a sfera del automa Z11AS con un prodotto di tenuta adeguato (canapa ad esempio).

- Avitare l'attacco di scarico disponibile all'automa Z11AS.

2.6 Introdurre la spina nella presa di corrente

**⚠️** Dopo l'introduzione della spina, un lavaggio in contro-corrente inizia.

## 3. Scarico dell'acqua di circolazione inversa

3.1 Collegamento diretto

Realizzare la tubazione di scarico secondo DIN 1988.

**⚠️** In ogni caso si deve osservare il diametro del raccordo di scarico, altrimenti il canale di scolo potrebbe traboccare.

Diametro de filtro	Diametro tubazione A*	Manicotto intermedio B	Portata lavaggio in litri**	C mm
1/2" + 3/4"	DN 70	DN 50/70	ca. 12	300
1" + 1 1/4"	DN 70	DN 50/70	ca. 15	300
1 1/2" + 2"	DN 70	DN 50/70	ca. 18	300
65-100	DN 100	DN 40/100	ca. 150	400

\* Tutta la tubazione necessaria ed il sifone (3 gomiti 90°)

\*\* Per una pressione d'esercizio di 4 bar ed una durata di lavaggio di 25 sec.

- ☞** L'uso del nostro attacco di scarico include una evacuazione libera di 20 mm come da DIN 1988.
- 3.2 Evacuazione verso un canale di scarico esistente nel suolo.

## 4. Installazione delle pile

Quando avviene una interruzione della corrente durante il lavaggio in controcorrente, le pile assumeranno la chiusura del rubinetto a sfera nella debita forma.

- ☞** Le pile non fanno parte della fornitura.

- 4.1 Ritrarre la spina dalla presa di corrente
  - 4.2 Svitare le viti dal corpo e togliere il coperchio del dispositivo
  - 4.3 Installare le pile (4 pile Mignon 1,5 V, LR 6 alcali-manganese)
  - 4.4 Scambiare i fusibili dandosi il caso
  - 4.5 Montaggio in senso inverso
- ⚠️** Una volta le pile installate, non si deve ritrarre la spina dalla presa di corrente per molto tempo.

## 5. Regolazione degli intervalli di lavaggio in contro-corrente

**☞** Come da DIN 1988, bisogna effettuare un lavaggio in controcorrente ogni 2 mesi. Gli intervalli dipendono dal grado d'inquinamento dell'acqua.

### Regolazione di altri intervalli

- Scegliere l'intervallo desiderato nella tabella **[1]** stampata sul coperchio
- Premere il pulsante programma **[2]** finché il programma scelto appaia nello schermo **[3]**
- ☞** Lo schermo **[5]** mostra il numero dei lavaggi effettuati. Premendo brevemente il pulsante di azzerramento **[4]**, il contatore viene azzerrato.

### Indicazioni di servizio

Premendo nello stesso tempo i pulsanti programma **[2]** ed azzerramento **[4]** (durante 5 sec.), lo schermo **[3]** mostrerà il tempo che rimane fino al prossimo lavaggio in controcorrente mentre lo schermo **[5]** indicherà l'unità di tempo attinente. (0=minuti, 1=ore, 2=giorni).

Il collegamento della corrente dopo una interruzione inizia un lavaggio in controcorrente da sé. Il programma orario scelto nonché la posizione del contatore rimangono immutati. Premendo il pulsante di azzera-mento **[4]**, si può azzerrare il contatore **[5]**.

## Innesto manuale di un lavaggio in controcorrente

Premere il pulsante di azzerramento **[4]** durante 5 secondi.

### Lavaggio in controcorrente manuale durante una interruzione della corrente.

Spingere il corpo contro il rubinetto a sfera in direzione del filtro, trattenendo nello stesso tempo il rubinetto a sfera dal lato opposto e facendo girare il corpo di 90°. Dopo circa 15 secondi spingere il corpo di nuovo verso la sua posizione iniziale.

## 6. Funzioni supplementari

### 6.1 Telecomando

Z11AS si comanda a distanza con l'aiuto di

- a) un circuito di commutazione a potenziale zero (ad es. Honeywell Centra Bürkle Tipo REL 2),
- b) un'uscita di tipo „open-collector“. In ambedue i casi il tempo di tenuta è di 1 secondo. Il lavaggio contro-corrente si svolge soltanto quando sono stati disconnessi gli ingressi START e U+.

### 6.2 Controllo a distanza

Quanto al controllo a telecomando della funzione di „apertura“ e „chiusura“ della valvola a sfera si consiglia l'installazione di uno strumento del campo tecnica a conduzione centralizzata con ingresso da 0.....10V. Corrente max. di 10 mA. A corrente di rete applicata, un valore effettivo inferiore a 0,5V significa che la valvola a sfera rimane aperta. Se detto valore oscilla, invece, tra i 5 - 6 V la valvola a sfera rimane chiusa.

### 6.3 Pressostato differenziale

La funzione di „lavaggio contro-corrente“ si attiva, secondo occorrenza, ricorrendo al pressostato differenziale DDS76 dotato di microinterruttore a potenziale zero. Si consiglia di mantenere una regolazione di pressione differenziale di 1 bar. L'attivazione del sistema automatico di lavaggio contro-corrente subentra soltanto quando sono stati disconnessi gli ingressi START e U+, ossia dopo la caduta della pressione differenziale aldi sotto del valore predefinito. Così si garantisce che una quantità massima di acqua resta a disposizione per il lavaggio a controcorrente. Nel caso si svolga il lavaggio contro-corrente, indipendentemente dalla durata del segnale della pressione differenziale, vanno, invece, attivati gli ingressi U+ e SIGN.

**⚠️** Si possono impiegare i pressostati differenziali DDS76 connessi a Z11AS solo se vengono utilizzati i microfiltr F76 e F76S-F

## 7. Indicazioni di sicurezza

7.1 Il dispositivo deve essere utilizzato

- in perfetta condizione
- in accordo con il suo scopo tenendo
- in conto la sicurezza ed i pericoli.

7.2 Bisogna rispettare le istruzioni per il montaggio.

7.3 E necessario eliminare subito qualunque guasto che potrebbe compromettere la sicurezza.

7.4 L'automa Z11AS può soltanto essere utilizzato con filtri e complessi di filtri Honeywell-Braukmann.

Qualsiasi altro uso sarà considerato come essendo contrario al suo scopo.

**⚠️** Tutti i collegamenti elettrici delle funzioni suppletive devono essere effettuati da un uomo del mestiere. Le prescrizioni locali saranno osservate.

**⚠️** Per pulire l'apparecchiatura non si può impiegare prodotti che contengono solventi.

**⚠️** Per motivi di sicurezza bisogna installare un fusibile di protezione al posto di collegamento alla rete.

## 8. Dati tecnici

La fabbricazione in serie dell'automa include il sistema antisturbio.

Tensione nominale	Tipo A = 230 V ~
	Tipo B = 24 V ~
Frequenza	50 / 60 Hz
Assorbimento	10 W
Cavo	1,5 m
Longevità delle pile	ca. 3 anni
Fusibile 800 mA / F	
Tempo di lavaggio	sotto tensione rete ca. 25 sec.
Portata lavaggio	Veda tavella 3.1
Condizioni ambientali	5 ... 90 % u.r; 0 ... 60 °C
Tipo di protezione	IP 55 contro spruzzi di acqua
Classe di protezione	1 (DIN VDE 0700-T1 / EN 60335-1)
Ingombro	Larghezza: 70 mm Profondità: 160 mm

## 1. Монтаж

При монтаже необходимо соблюдать строительные нормы и правила, ведомственные инструкции и указания по монтажу. Необходимо обеспечить достаточный нагрев и беспрепятственный доступ в помещение, где производится установка.

## 2. Сборка

- 2.1 Перекрыть отсечные клапаны 1 и 2.
- 2.2 Открыть шаровой клапан.  
Убедиться в наличии подходящего сливного патрубка или водосборного резервуара.
- 2.3 При работе с патрубками для присоединения фильтра размерами  $1\frac{1}{2}$ " -  $1\frac{1}{4}$ " (а также  $1\frac{1}{2}$ " и 2" производства 1995 г. и более позднего времени):  
• Вывинтить шаровой клапан 3 из фильтра (придерживая его раздвоенным ключом типа SW 24)
- Ввинтить привод Z11AS, установив кольцевое уплотнение.
- Ввинтить в привод Z11AS имеющийся сливной патрубок или штуцер для шланга.
- 2.4 При работе с патрубками для присоединения фильтра размерами  $1\frac{1}{2}$ " и 2" (до 1995 г.):  
• Вывинтить шаровой клапан 3 из фильтра, придерживая его гаечным ключом с открытым зевом на 24 мм
- Надвинуть на шаровой клапан и повернуть его на приводе Z11AS на  $180^\circ$  таким образом, чтобы его внутренняя резьба была обращена к фильтру
- Ввинтить привод Z11AS, используя имеющееся кольцевое уплотнение.
- 2.5 Размеры фланцевого фильтра - от DN 65 до DN 100
- Вывинтить шаровой клапан 3 из фильтра
- Заделать шаровой клапан привода Z11AS с помощью соответствующего материала (например, пакли)
- Ввинтить в привод Z11AS имеющийся сливной патрубок
- 2.6 Вставить вилку в розетку. при этом начинается цикл обратной промывки.

## 3. Отвод воды обратной промывки

3.1 Непосредственное присоединение.  
Присоединить водоотвод в соответствии со стандартом DIN 1988 или национальными стандартами Вашей страны.

Во избежание перелива из трубопровода минимальное поперечное сечение "A" сливного патрубка должно соответствовать указанному в нижеследующей таблице.

Размеры фильтра	Диаметр трубопровода A*	Переходной штуцер B	Объем воды обратной промывки (влитров)**	C
				мм
$1\frac{1}{2}$ " + $3\frac{1}{4}$ "	DN 70	DN 60/70	Около 12	300
$1\frac{1}{2}$ " + $1\frac{1}{4}$ "	DN 70	DN 60/70	Около 15	300
$1\frac{1}{2}$ " + 2"	DN 70	DN 60/70	Около 18	300
65-100	DN 100	DN 40/100	Около 150	400

\* (3 колена под углом  $90^\circ$ )

\*\* При рабочем давлении 4,0 бар и продолжительности обратной промывки 25 секунд

## 3.2 Выпуск в имеющийся напольный трап

## 4. Установка батарей и плавких предохранителей

Батареи служат источником питания, обеспечивающим закрытие шарового клапана в соответствии с нормативными требованиями в случае нарушения сетевого питания в процессе обратной промывки. Эти батареи не поставляются вместе с приводом.

### 4.1 Вынуть вилку из сетевой розетки.

### 4.2 Отвинтить винты крепления кожуха и снять крышку

### 4.3 Вставить батареи (4 батареи LR 6 на 1,6 В размера "миньон/AA" щелочно марганцевого типа).

### 4.4 При необходимости произвести замену.

### 4.5 При установке батареи не оставлять слишком долго вилку выключенной из

## 5. Задание периодичности обратной промывки

В соответствии со стандартом DIN 1988 требуется, чтобы цикл обратной промывки производился с интервалами не более двух месяцев. Периодичность этой операции устанавливается в соответствии с имеющимся уровнем загрязнения.

## Задание других интервалов

Выбрать нужную периодичность по таблице 1, имеющейся на крышке кожуха.

- Нажать кнопку 2 и держать ее нажатой до тех пор, пока на экране дисплея 3 не появится требуемая программа. На дисплее 5 выводится количество завершенных циклов обратной промывки. Этот параметр можно сбросить путем кратковременного нажатия кнопки 4.

## Дисплей служебного индикатора

Если кнопка задания программы 2 и кнопка сброса 4 (на пять секунд) нажата одновременно, то время, остающееся до следующего цикла обратной промывки, указывается на дисплее 3, а на дисплее 6 будет виден соответствующий временной интервал между циклами обратной промывки (0 - минуты, 1 - часы, 2 - дни). В случае пропадания электропитания цикл обратной промывки автоматически возобновляется сразу после восстановления питания. Запрограммированные уставки сохраняются, однако счетчик при этом устанавливается на ноль.

## Ручной запуск цикла обратной промывки

Для сброса следует нажать кнопку 4 и держать ее нажатой в течение пяти секунд. (Счетчик при этом устанавливается на ноль.)

## Ручная обратная промывка при отключении электропитания

Прижать кожух к шаровому клапану в направлении к фильтру и повернуть кожух на  $90^\circ$  против часовой стрелки. Приблизительно через 15 секунд возвратить кожух в первоначальное положение, соответствующее выпуску сетевой розетки.

## 6. Дополнительные функции

### 6.1 Дистанционное управление

Z11AS можно дистанционно отключить посредством

- a) находящейся под потенциалом переключающей цепи (например, Honeywell Centra Bykly Typ REL 2)
- b) через открытый коллекторный выход.

Минимальное время блокировки составляет в обоих случаях 1 секунду.

Обратная промывка производится после того, как входы "Пуск" и "U+" снова разъединены.

### 6.2 Дистанционный контроль

Для дистанционного контроля положения "открыто-закрыто" шарикового клапана мы рекомендуем установку прибора центрального управления со входом 0...10 В. Максимальный ток составляет 10 мА.

Фактическое значение менее 0,5 В при приложенном сетевом напряжении означает, что шариковый клапан открыт. Если эта величина находится между 5 В и 6 В, то шариковый клапан закрыт.

### 6.3 Переключатель, срабатывающий в зависимости от разности давлений

Функция обратной промывки запускается, при необходимости, срабатывающим в зависимости от разности давлений переключателем DDS76, с не находящимся под потенциалом микровыключателем. Мы рекомендуем установить разницу давления в 1 бар. Запуск автоматики обратной промывки производится только после того, как входы "ПУСК" и "U+" снова разъединены, т.е. после уменьшения разницы давлений до величины ниже установленного значения. Этим гарантируется то, что для обратной промывки имеется максимальное количество воды.

Если обратная промывка должна последовать сразу, т.е. независимо от длительности сигнала разности давлений, то вместо этого следует подсоединить входы "U+" и "SIGN".

Срабатывающий в зависимости от разности давлений переключатель DDS76 может быть установлен с Z11AS только для фильтра тонкой очистки F76 и F76S-F.

## 7. Меры безопасности

- 7.1 Пользоваться прибором только:
  - I если он находится в исправном состоянии;
  - I в соответствии с принятymi правилами;
  - I обращая должное внимание на технику безопасности

Соблюдать указания по монтажу

- 7.3 Любые отказы, которые могли бы затронуть безопасную работу прибора, должны быть немедленно устранены.

- 7.4 Автоматический привод обратной промывки типа Z11AS предназначен исключительно для работы с фильтрами и фильтровальными узлами фирмы Honeywell Braukmann. Любые отступления от этого правила или иное применение прибора противоречат установленным требованиям. Все электромонтажные работы должны производиться специалистами, имеющими на это разрешение, с соблюдением местных нормативных требований.

Нельзя применять для очистки средства, содержащие растворители.

## 8. Технические данные

Прибор комплектуется на заводе-изготовителе ограничителем напряжения.

Номинальное напряжение	Версия А-230В ~
Продолжительность обратной промывки	Приблизительно 25 сек. при питании от сети
Объем воды для обратной промывки	См. Таблицу 3.1
Частота	50/60 Гц
Условия окружающей среды	Относ. влажность 5-90 %; 0-60 °C
Потребляемая мощность	10 Вт
Тип защиты	IP 55 с защитой от водяного пара
Питающий кабель	1,5 м
Класс защиты	1 (DIN VDE 0700 T1 / EN 00995-1)
Срок службы батареи	Порядка 3-х лет
Приблизительные размеры	Длина 70 мм
Предохранитель	800 мА/Ф
Высота	160 мм

## 1. Installasjon

Følg korrekte framgangsmåter, lokale regelverk og installasjonsanvisningene under installasjon. Installasjonsstedet skal være lett tilgjengelig og frostbeskyttet.

## 2. Montering

2.1 Lukk stengeventilene **[1]** og **[2]**

2.2 Åpne kuleventilen

Sjekk at det finnes et egnet avløp eller oppsamlingstank.

2.3 Filterkobling  $\frac{1}{2}''$ -  $1\frac{1}{4}''$  (også  $1\frac{1}{2}''$  og  $2''$  produsert fra og med 1995)

- Skur løs kuleventil **[3]** fra filteret (mens du holder igjen med gaffelnøkkelen SW 24)

- Skru inn Z11AS med den medfølgende tetningsringen.

- Skru inn den eksisterende avløpskoblingen eller slangekoblingen i Z11AS

2.4 Filterkoblings dimensjoner  $1\frac{1}{2}''$  og  $2''$  (fram til 1995):

- Skru løs kuleventil **[3]** fra filteret mens du holder igjen med en 24 mm åpen skrunøkkel

- Trykk på og drei kuleventilen på Z11AS med  $180^\circ$  slik at de indre gjengene vender mot filteret

- Skru inn Z11AS med den medfølgende tetningsringen

2.5 Flensfilterdimensjoner DN 65 til DN 100

- Skru ut kuleventil **[3]** fra filteret

- Tett kuleventilen på Z11AS med egnet materiale (som f.eks. hamp)

- Skru inn den eksisterende avløpskoblingen i Z11AS

2.6 Koble til elektrisk plugg

Dette starter tilbakespylingssyklusen

## 3. Avløp for tilbakespylingsvann

3.1 Direkte tilkobling

Tilkoble avløpet i henhold til DIN 1988 eller til nasjonale standarder. Avløpskoblingen må ha et minste tversnitt A, som angitt i tabellen nedenfor, for å hindre overløp fra rørene

Filter dimisjon A*	Diameter rør	Overgangs- stykke B mengde (liter**)	Tilbake- spylings- syklus	C mm
$\frac{1}{2}'' + \frac{3}{4}''$	DN 70	DN 50/70	Ca. 12	300
$1'' + 1\frac{1}{4}''$	DN 70	DN 50/70	Ca. 15	300
$1\frac{1}{2}'' + 2''$	DN 70	DN 50/70	Ca. 18	300
65-100	DN 100	DN 40/100	Ca. 150	400

\* Alle nødvendige rør og støpetrakter (3x90° knær).

\*\* Ved driftstrykk på 4 bar og 25 sekunders varighet på tilbakespyling

Når det brukes original avløpskobling, er 20 mm avløpsdimensjon, i samsvar med DIN 1988, integrert i koblingen.

3.2 Tømming i eksisterende gulvvåløp

## 4. Insetting av batterier og sikringer

De medfølgende batteriene gir strøm slik at kuleventilen kan stenges i henhold til forskriftenes dersom det intreffer strømbrudd under tilbakespylingssyklusen.

Batteriene leveres ikke med apparatet.

4.1 Koble fra nettstrømkontakten.

4.2 Skru ut dekselskruene og ta av lokket.

4.3 Sett inn batteriene (Fire stk. LR 6 - 1,5 V Mignon/AA alkali-mangan).

4.4 Byttes etter behov.

4.5 Monter i omvendt rekkefølge.

Ikke la apparatet med batterier stå frakoblet nettstrømmen for lenge.

## 5. Innstiling av tilbakespylingsintervall

DIN 1988 krever at tilbakespylingssyklusen skal foregå med kortere intervaller enn to måneder. Tidsintervallet skal innstilles i samsvar med kontamineringssnivået.  
*Seriømstägt ist ein Rückspülintervall von 45 Tagen eingestellt.*

### Innstilling av andre intervaller

Velg påkrevd intervall fra tabel **[1]** på dekslet.~Trykk på knapp **[2]** helt til det påkrevde programmet vises på display **[3]**.

• Display **[5]** angir antallet fullførte tilbakespylingssykluser. Dette antallet kan tilbakestilles ved å gi ett kort trykk på knapp **[4]**.

### Serviceindikator

Dersom du trykker inn trykknapp **[2]** og tilbakestillingsknappen **[4]** (i fem sekunder) samtidig, vises gjenstående tid til neste innstilte tilbakespylingssyklus på **[3]**, og display **[5]** angir det tilhørende tidsintervallet mellom tilbakespylingssykluser (0= minutter, 1 = timer and 2 = dager). Etter strømbrudd vil en tilbakespylingssyklus automatisk starte når strømmen er tilbake. Innstilt tidsprogram og telleverk er bevart. Telleverket **[5]** kan tilbakestilles ved å trykke på tilbakestillingsknapp **[4]**.

### Manuell aktivering av tilbakespyling

Tilbakestilling - trykk på knapp **[4]** i fem sekunder.

### Manuell tilbakespyling når strømmen er av.

Press dekslet mot kuleventilen og i retning filteret og drei dekslet  $90^\circ$  mot urviseren. Etter ca. 15 sekunder stilles dekslet tilbake i opprinnelig avløpsstilling.

## 6. Andre tilkoblingsmuligheter

### 6.1 Fjernstyrt brytere

Z11AS kan aktiveres fjernstyrт ved hjelp av:

a) En spenningsfri bryterkrets (som f.eks.

Honeywell Centra Burk type REL 2)

b) Via utgangssignal fra en åpen kollektor

I begge tilfeller er minste holdetid på ett sekund.

Tilbakespyling starter når innsignalene „Start“ og „U+“ er blitt atskilt.

### 6.2 Fjernovervåking

Det anbefales å installere et byggstyringssystem på 0 til 10 V for fjernovervåking av åpen og lukket posisjon til kuleventilen. Maks strømstyrke er 10 mA. Ved en spenning på 0,5 V er kuleventilen åpen, og med en spenning på 5 til 6 V er den lukket.

### 6.3 Bryter for differensialtrykk

Tilbakespylingsfunksjonen kan aktiveres på grunnlag av etterspørsel ved hjelp av DDS76 differensialtrykkbryter med spenningsfri bryterfunksjon. Det anbefales å innstille differensialtrykket til 1,0 bar. Tilbakespyling starter når innsignalene „Start“ og „U+“ er blitt atskilt, dvs. etter at differensialtrykket har fallt til under innstilt verdi. På denne måten er man sikret maksimal vannmengde under tilbakespyling. Dersom tilbakespylingen starter umiddelbart uavhengig av varigheten på differensialtrykksignalen, skal inngangssignalene i stedet kobles til „U+“ og „SIGN“.

DDS76 differensialtrykkbryter kan bare brukes der filtrene F76 / F76S-F også er montert.

## 7. Sikkerhetsregler

7.1 Apparatet skal bare brukes:

~ I god stand

~ I samsvar med forskrifter

Med hensyn til sikkerheten

7.2 Følg installasjonsanvisningene

7.3 Reparer straks alle feilfunksjoner som kan påvirke sikkerheten.

7.4 Z11AS automatisk tilbakespylingsaktuator skal kun brukes innen tilbakespyling sammen med Honeywell Braukmann-filtre og -filterkombinasjoner. Avvik fra dette betyr at man ikke overholder kravene til drift.

Alt elektrisk arbeid må utføres av godkjente spesialister og oppfylle lokale forskrifter

Stoffer som inneholder løsemidler, skal ikke brukes til rengjøring.

Av sikkerhetsgrunner skal sikringer monteres for å beskyttekoblingsboksen.

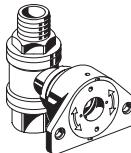
## 8. Tekniske data

Apparatet er utstyr med en elektrisk støydemper fra fabrikken.

Nominell spenning	Versjon A = 230 V ~ Versjon B = 24 V ~
Frekvens	50 / 60 Hz
Strømforbruk	10 W
Nettkabel	1,5 m
Batterilevetid	Ca. 3 år
Sikring	800 mA / F
Varighet på tilbakespyling	Ca. 25 s med nettstrøm
Driftsforhold	5...90% luftfuktighet; 0...60°C
Type beskyttelse	IP 55 beskyttelse mot vanndamp
Beskyttelseskasse	1 (DIN VDE 0700-T1 / EN 60335-1)
Omtrentlige mål	Bredde: 70 mm Dybde: 160 mm

- (D) 9. Ersatzteile
- (GB) 9. Replacement parts
- (F) 9. Pièces de rechange
- (E) 9. Pezzi di ricambio
- (R) 9. Запасные части
- (N) 9. Reservedeler

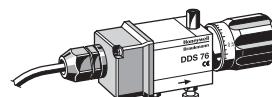
KH 11 AS - 1/2  
 KH 11 AS-1



- (D) 10. Zubehör
- (GB) 10. Accessories
- (F) 10. Accessoires
- (E) 10. Accessori
- (R) 10. Дополнительные принадлежности
- (N) 10. Tilbehør

- (D) Differenzdruckschalter
- (GB) Differential pressure switch
- (F) Contacteur à pression différentielle
- (E) Contattore di pressione differenziale
- (Rus) Реле перепада давления
- (N) Bryter for differensialtrykk

DDS 76-1/2 F 76-1/2" + 3/4"  
 DDS 76-1 F 76-1" + 1 1/4"  
 F 76-F, DN 65-100  
 DDS 76-1 1/2 F 76-1 1/2" + 2"

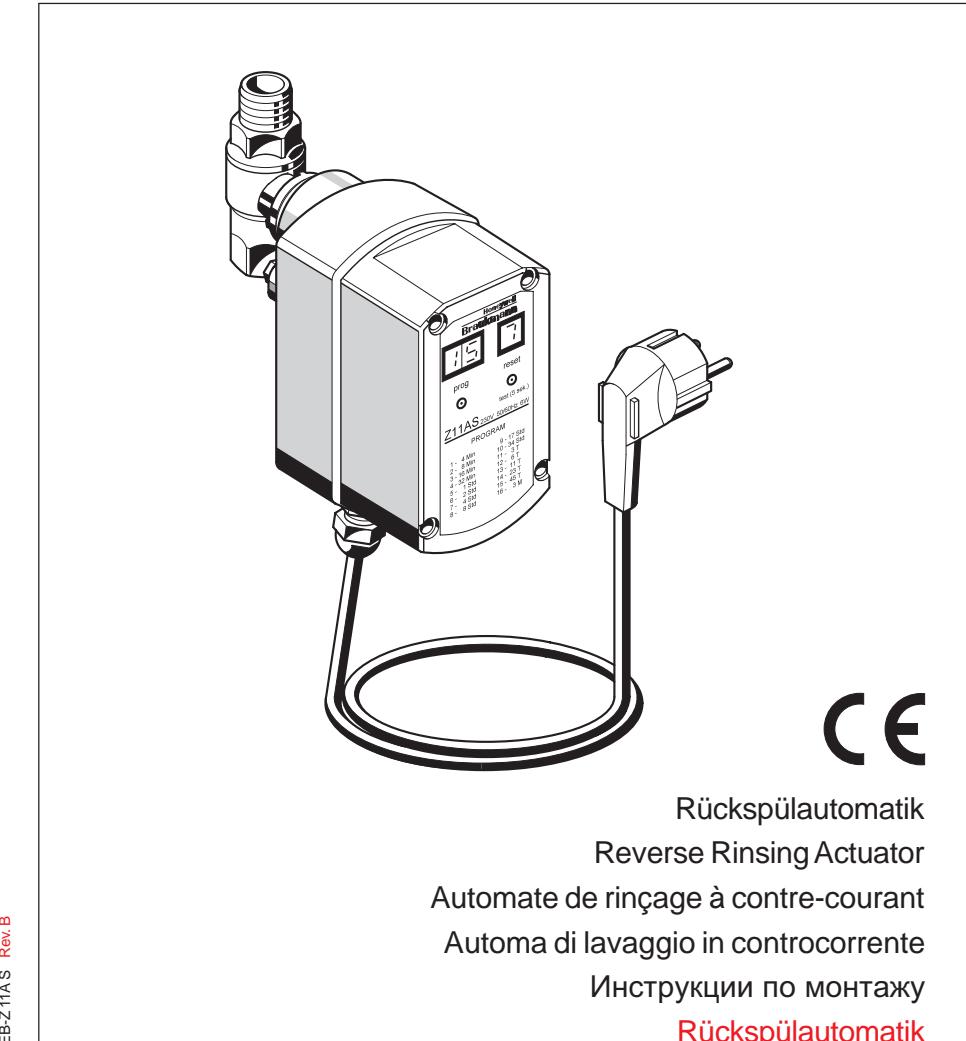


#### Automation and Control Solutions

Honeywell GmbH  
 Hardhofweg  
 74821 Mosbach  
 Phone: (49) 6261 810  
 Fax: (49) 6261 81309  
[www.honeywell.com](http://www.honeywell.com)

Manufactured for and on behalf of the Environmental and Combustion Controls Division of Honeywell Technologies Sàrl, Ecublens, Route du Bois 37, Switzerland by its Authorised Representative Honeywell GmbH

MU1H-1120GE23 R0407  
 Subject to change without notice  
 © 2007 Honeywell GmbH



Rückspülautomatik

Reverse Rinsing Actuator

Automate de rinçage à contre-courant

Automa di lavaggio in controcorrente

Инструкции по монтажу

Rückspülautomatik

Inhaltsübersicht	Seite
1. Einbau	2
2. Montage	2
3. Rückspülwasserabführung	2
4. Batterien/Sicherung einsetzen	2
5. Einstellen des Rückspülintervalls	2
6. Zusatzfunktionen	3
7. Sicherheitshinweise	3
8. Technische Daten	3
9. Ersatzteile	14
10. Zubehör	14

Index	Page
1. Installation	4
2. Assembly	4
3. Reverse Rinsing Water Drainage	4
4. Fitting Batteries and Fuses	4
5. Setting of the reverse Rinsing Interval	4
6. Additional Functions	5
7. Safety Guidelines	5
8. Technical Data	5
9. Replacement parts	14
10. Accessories	14

Index	Page
1. Installation	6
2. Montage	6
3. Evacuation de l'eau de rinçage à contre-courant	6
4. Installation des piles/fusibles	6
5. Setting of the reverse Rinsing Interval	6
6. Réglage de la fréquence de rincages à contre-courant	7
7. Fonctions supplémentaires	7
8. Specifications techniques	7
9. Pièces de rechange	14
10. Accessoires	14

Indice	Pagina
1. Installazioni	8
2. Montaggio	8
3. Scarico dell'acqua di circolazione inversa	8
4. Installazione delle pile	8
5. Regulazione degli intervalli di lavaggio in contro-corrente	8
6. Funzioni suppletive	9
7. Indicazioni di sicurezza	9
8. Dati tecnici	9
9. Pezzi di ricambio	14
10. Accessori	14

## Главление

1. Монтаж	10
2. Сборка	10
3. Отвод воды обратной промывки	10
4. Установка батарей и плавких предохранителей	10
5. Задание периодичности обратной промывки	10
6. Дополнительные функции	11
7. Меры безопасности	11
8. Технические данные	11
9. Запасные части	14
10. Дополнительные принадлежности	14

Inhaltsübersicht	Page
1. Installasjon	12
2. Montering	12
3. Avløp for tilbakespylingsvann	12
4. Innsetting av batterier og sikringer	12
5. Innstilling av tilbakespylingsintervall	12
6. Andre funksjoner	13
7. Sikkerhetsregler	13
8. Tekniske data	13
9. Reservedeler	14
10. Tilbehør	14

