

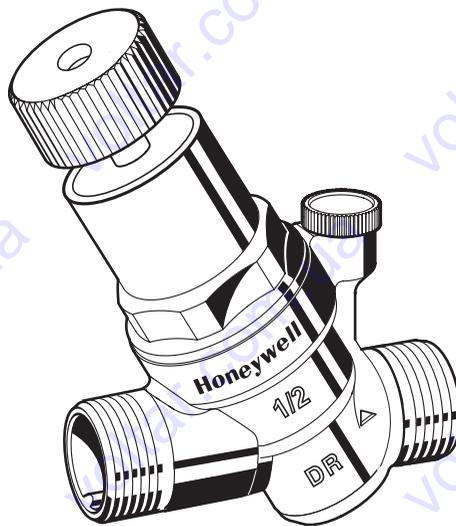
## D04FS

Einbauanleitung  
Instrucciones de montaje

Installation instructions  
Instrucja montażu

Notice de montage  
Instrucțiunile de montaj

Istruzioni di montaggio  
Инструкции по установке



Anleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren!  
Keep instructions for later use!  
Conserver la notice pour usage ultérieur!  
Conservare le istruzioni per uso successivo!  
Guardar estas Instrucciones para su uso futuro!  
Zachowa instrukcj do późniejszego wykorzystania!  
Pstraci instrucțiunile pentru o utilizare ulterioară!  
Сохранить инструкцию для последующего пользования!

**Druckminderer**  
**Pressure reducing valve**  
**Disconnecteur**  
**Riduttore di pressione**  
**Válvula reductora de presión**  
**Reduktor ciśnienia**  
**Reductor de presiune**  
**Клапан понижения давления**

## 1. Sicherheitshinweise

1. Beachten Sie die Einbauanleitung.
2. Benutzen Sie das Gerät
  - bestimmungsgemäß
  - in einwandfreiem Zustand
  - sicherheits- und gefahrenbewusst.
3. Beachten Sie, dass das Gerät ausschließlich für den in dieser Einbauanleitung genannten Verwendungsbereich bestimmt ist. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
4. Beachten Sie, dass alle Montage-, Inbetriebnahme, Wartungs- und Justagearbeiten nur durch autorisierte Fachkräfte ausgeführt werden dürfen.
5. Lassen Sie Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, sofort beseitigen.

## 2. Verwendung

Medium	Wasser
Vordruck	max. 16 bar
Hinterdruck	1,5-6 bar einstellbar

## 3. Technische Daten

Betriebstemperatur	max. 40°C gemäß DIN EN 1567 max. 70°C (max. Betriebsdruck 10 bar) (WRC geprüft bis 23 °C)
Mindestdruckgefälle	1 bar
Anschlussgrößen	3/8", 1/2", 3/4"

## 4. Lieferumfang

Der Druckminderer besteht aus:

- Gehäuse mit Manometeranschluss G1/4"
- Federhaube mit Verstellöffnung
- Grüner Verstellknopf
- Sollwertfeder
- ohne Manometer (siehe Zubehör)

## 5. Montage

### 5.1. Einbauhinweise

Beim Einbau sind die Einbauanleitung, geltende Vorschriften sowie die allgemeinen Richtlinien zu beachten.

- Einbau in waagrechte Rohrleitung mit Federhaube nach oben
- Absperrventile vorsehen
- Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein
  - Manometer gut beobachtbar
  - Vereinfacht Wartung und Reinigung
- Bei Hauswasserinstallationen bei denen ein hohes Maß an Schutz vor Verschmutzungen erforderlich ist, sollte vor dem Druckminderer ein Feinfilter eingebaut werden
- Beruhigungsstrecke von 5xDN hinter Druckminderer vorsehen (Entsprechend DIN 1988, Teil 5)

### 5.2. Montageanleitung



Bei Anschluss mit Lötfüllen die Tüllen nicht zusammen mit dem Druckminderer löten!  
Hohe Temperaturen zerstören funktionswichtige Innenteile!

1. Rohrleitung gut durchspülen
2. Druckminderer einbauen
  - Durchflussrichtung beachten
  - spannungs- und biegemomentfrei einbauen

3. Hinterdruck einstellen



Grüner Verstellknopf muß aufgesteckt bleiben um das Eindringen von Schmutz zu verhindern.

## 6. Inbetriebnahme

### 6.1. Hinterdruck einstellen



Ausgangsdruck min. 1 bar unter Eingangsdruck einstellen.

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Manometer montieren (bei Standardausführung)
4. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
5. Verstellgriff aufstecken
6. Druckfeder entspannen
  - Verstellgriff nach links (-) bis zum Anschlag drehen
7. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
8. Verstellgriff drehen, bis Manometer gewünschten Wert anzeigt.
9. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

## 7. Instandhaltung



Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen

Entsprechend DIN 1988, Teil 8 sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

### 7.1. Inspektion

#### 7.1.1. Druckminderer



Intervall: einmal jährlich

1. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
2. Hinterdruck mit Druckmessgerät bei Nulldurchfluss kontrollieren
  - Steigt der Druck langsam an, ist die Armatur eventuell verschmutzt oder defekt. Führen Sie in diesem Fall eine Wartung und Reinigung durch
3. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

### 7.2. Wartung



Intervall: 1-3 Jahre (abhängig von den örtlichen Bedingungen)

Durchführung durch ein Installationsunternehmen.

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Verstellgriff aufstecken
5. Druckfeder entspannen
  - Verstellgriff nach links (-) bis zum Anschlag drehen
6. Federhaube abschrauben
7. Ventileinsatz mit Zange herausziehen
8. Siebeinsatz herausnehmen und reinigen
9. Dichtscheibe, Düsenkante und O-Ringe auf einwandfreien Zustand überprüfen, falls erforderlich Ventileinsatz komplett auswechseln
10. Montage in umgekehrter Reihenfolge
11. Hinterdruck einstellen

### 7.3. Reinigung



Vorsicht!

Zum Reinigen der Kunststoffteile keine Lösungsmittel- und/oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel benutzen, da diese zu Wasserschäden führen können!

Bei Bedarf kann das Sieb gereinigt werden.



Durchführung durch ein Installationsunternehmen oder den Betreiber.



Es dürfen keine Reinigungsmittel in die Umwelt oder Kanalisation gelangen!

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Druckfeder entspannen
  - Verstellgriff nach links (-) bis zum Anschlag drehen
5. Federhaube abschrauben
6. Ventileinsatz mit Zange herausziehen
7. Sieb herausnehmen, reinigen und wieder einstecken
8. Montage in umgekehrter Reihenfolge
9. Hinterdruck einstellen

### 9. Störungen / Fehlersuche

Störung	Ursache	Behebung
Schlagende Geräusche	Druckminderer zu groß dimensioniert	Technische Kundenberatung anrufen
Wasseraustritt aus Federhaube	Membrane Ventileinsatz defekt	Ventileinsatz ersetzen
Kein oder zu wenig Wasserdruck	Absperrarmaturen vor oder hinter Druckminderer nicht ganz geöffnet	Absperrarmaturen ganz öffnen
	Druckminderer nicht auf gewünschten Hinterdruck eingestellt	Hinterdruck einstellen
	Siebeinsatz Druckminderer verschmutzt	Siebeinsatz reinigen oder ersetzen
	Druckminderer nicht in Durchflussrichtung montiert	Druckminderer in Durchflussrichtung montieren (Pfeilrichtung auf Gehäuse beachten)
Eingestellter Hinterdruck bleibt nicht konstant	Siebeinsatz Druckminderer verschmutzt oder verschlissen	Siebeinsatz reinigen oder ersetzen
	Düse oder Dichtscheibe Ventileinsatz verschmutzt oder beschädigt	Ventileinsatz ersetzen
	Druckerhöhung auf Hinterdruckseite (z.B. durch Wassererwärmungsgerät)	Funktion Rückflussverhinderer, Sicherheitsgruppe, usw. überprüfen

### 10. Ersatzteile

Nr.	Bezeichnung	Artikel-Nummer
1	Ventileinsatz komplett 3/8" - 3/4"	D04FSA
2	Verschlussstopfen mit O-Ring R1/4" (5 Stück)	S06K-1/4

### 11. Zubehör

M38K	Manometer
	Gehäuse Ø 50 mm, Anschlusszapfen unten G1/4"
	Teilung: 0-4 bar, 0-10 bar, 0-16 bar, 0-25 bar
	Bei Bestellung Teilungs-Endwert angeben

## 1. Safety Guidelines

- Follow the installation instructions.
- Use the appliance
  - according to its intended use
  - in good condition
  - with due regard to safety and risk of danger.
- Note that the appliance is exclusively for use in the applications detailed in these installation instructions. Any other use will not be considered to comply with requirements and would invalidate the warranty.
- Please take note that any assembly, commissioning, servicing and adjustment work may only be carried out by authorized persons.
- Immediately rectify any malfunctions which may influence safety.

## 2. Application

Medium	Water
Inlet pressure	max. 16 bar
Outlet pressure	1.5-6 bar adjustable

## 3. Technical data

Operating temperature	max. 40°C accord. to DIN EN 1567 max. 70°C (max. operating pressure 10 bar) (WRC approval up to 23°C)
Minimum pressure drop	1 bar
Connection size	3/8", 1/2", 3/4"

## 4. Scope of delivery

The pressure reducing valve comprises:

- Housing with pressure gauge connection G1/4"
- Spring bonnet with adjustment opening
- Green adjustment knob
- Adjustment spring
- Pressure gauge not included (see accessories)

## 5. Assembly

### 5.1. Installations Guidelines

It is necessary during installation to follow the installation instructions, to comply with local requirements and to follow the codes of good practice.

- Install in horizontal pipework with spring bonnet directed upwards
- Install shutoff valves
- The installation location should be protected against frost and be easily accessible
  - Pressure gauge can be read off easily
  - Simplified maintenance and cleaning
- For residential applications where maximum protection against dirt is required, install a fine filter upstream of the pressure reducing valve
- Provide a straight section of pipework of at least five times the nominal valve size after the pressure reducing valve (in accordance with DIN 1988, Part 5)

### 5.2. Assembly instructions

-  When using soldering connections, do not solder the connections together with the pressure reducing valve! High temperature will irreparably damage important internal working components!

- Thoroughly flush pipework
- Install pressure reducing valve
  - Note flow direction
  - Install without tension or bending stresses
- Set outlet pressure
 

 The green adjustment knob must stay plugged on to prevent dirt from entering.

## 6. Start-up

### 6.1. Setting outlet pressure

-  Set outlet pressure min. 1 bar under inlet pressure.
- Close shutoff valve on inlet
  - Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
  - Fit manometer (standard version)
  - Close shutoff valve on outlet
  - Fit adjustment knob
  - Slacken tension in compression spring
    - Turn control handle to the left (-) until it does not move any more
  - Slowly open shutoff valve on inlet
  - Turn adjuster knob until the manometer shows the desired value.
  - Slowly open shutoff valve on outlet

## 7. Maintenance

We recommend a planned maintenance contract with an installation company

In accordance with DIN 1988, part 8, the following measures must be taken:

### 7.1. Inspection

#### 7.1.1. Pressure reducing valve

Interval: once a year

- Close shut off valve on outlet
- Check outlet pressure using a pressure meter when there is zero through-flow
  - If the pressure is increasing slowly, the valve may be dirty or defective. In this instance, carry out servicing and cleaning
- Slowly open shutoff valve on outlet

### 7.2. Maintenance

Frequency: every 1-3 years (depending on local operating conditions)

To be carried out by an installation company

- Close shutoff valve on inlet
- Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
- Close shutoff valve on outlet
- Fit adjustment knob
- Slacken tension in compression spring
  - Turn control handle to the left (-) until it does not move any more
- Unscrew spring bonnet
- Remove valve insert with a pair of pliers
- Remove filter and clean
- Check that sealing ring, edge of nozzle and 'o'-ring are in good condition, and if necessary replace the entire valve insert
- Reassemble in reverse order
- Set outlet pressure

### 7.3. Cleaning



Caution!

Do not use any cleaning agents containing solvents and/or alcohol to clean the plastic parts!

If necessary, the filter can be cleaned.

To be carried out by an installation company or the operator.



Detergents must not be allowed to enter the environment or the sewerage system!

1. Close shutoff valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shutoff valve on outlet
4. Slacken tension in compression spring
  - Turn control handle to the left (-) until it does not move any more
5. Unscrew spring bonnet
6. Remove valve insert with a pair of pliers
7. Remove filter, clean and reinsert
8. Reassemble in reverse order
9. Set outlet pressure

### 9. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
Beating sounds	Pressure reducing valve is too large	Call our Technical Customer Services
Water is escaping from the spring bonnet	Diaphragm in valve insert is faulty	Replace valve insert
Too little or no water pressure	Shutoff valves up- or downstream of the pressure reducing valve are not fully open	Open the shutoff valves fully
	Pressure reducing valve is not set to the desired outlet pressure	Set outlet pressure
	Filter in pressure reducing valve is contaminated	Clean or replace filter
	Pressure reducing valve is not fitted in flow direction	Fit pressure reducing valve in flow direction (note direction of arrow on housing)
The outlet pressure set does not remain constant	Filter in pressure reducing valve is contaminated or worn	Clean or replace filter
	Valve insert, sealing ring or edge of nozzle is contaminated or worn	Replace valve insert
	Rising pressure on outlet (e.g. in boiler)	Check check valve, safety group etc.

### 10. Spare Parts

No.	Description	Part No.
1	Valve insert complete 3/8" - 3/4"	D04FSA
2	Blanking plug with O-ring R1/4" (5 pcs.)	S06K-1/4

### 8. Disposal

- Dezincification resistant brass housing
- High-quality synthetic material spring bonnet
- Spring steel adjustment spring
- NBR seals



Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

### 11. Accessories

M38K	Pressure gauge
	Housing diameter 50 mm, below connection thread G1/4". Ranges: 0 - 4, 0 - 10, 0 - 16 or 0 - 25 bar. Please indicate upper value of pressure range when ordering

## 1. Consignes de sécurité

1. Suivre les indications de la notice de montage.
2. En ce qui concerne l'utilisation de l'appareil
  - Utiliser cet appareil conformément aux données du constructeur
  - Maintenir l'appareil en parfait état
  - Respectez les consignes de sécurité
3. Il faut noter que cet équipement ne peut être mis en oeuvre que pour les conditions d'utilisation mentionnées dans cette notice. Toute autre utilisation, ou le non respect des conditions normales d'utilisation, serait considérée comme non conforme.
4. Observer que tous les travaux de montage, de mise en service, d'entretien et de réglage ne pourront être effectués que par des spécialistes autorisés.
5. Prendre des mesures immédiates en cas d'anomalies mettant en cause la sécurité.

## 2. Mise en oeuvre

Fluide	Eau
Pression amont	max. 16 bar
Pression aval	Réglable entre 1,5 et 6 bars

## 3. Caractéristiques

Température de fonctionnement	max. 40°C conforme à la norme DIN EN 1567 max. 70°C (max. pression de service 10 bar) (WRC contrôlé jusqu'à 23°C)
Chute de pression minima	1 bar
Calibres des raccords	3/8", 1/2", 3/4"

## 4. Contenu de la livraison

Le détendeur régulateur manométrique à la livraison comprend:

- Boîtier avec raccordement de manomètre G1/4"
- Capot à ressort avec ouverture réglable
- Bouton de réglage vert
- Ressort de tarage
- Sans manomètre (voir accessoires)

## 5. Montage

### 5.1. Dispositions à prendre

Pour le montage, respecter la notice d'installation, les consignes en vigueur et les directives générales.

- Installation dans une canalisation horizontale avec capot à ressort vers le haut
- Prévoir des soupapes d'arrêt
- L'emplacement du montage doit être à l'abri du gel et rester facilement accessible.
  - Manomètre facile à observer
  - Pour simplifier l'entretien et le nettoyage
- Il faudrait monter un filtre fin devant le détendeur dans les installations d'eau domestique où il est nécessaire d'avoir un haut degré de protection contre les salissures
- Prévoir un parcours de stabilisation de 5xDN derrière le détendeur (conformément à la DIN 1988, partie 5)

## 5.2. Instructions de montage



Pour le raccordement avec manchons à souder, ne pas souder ensemble les manchons avec le détendeur!  
Risque de destruction de pièces internes sous l'effet de hautes températures

1. Bien rincer la conduite
2. Monter le détendeur
  - Vérifier le sens de passage du fluide
  - Vérifier l'absence de contraintes anormales en traction et en flexion
3. Ajuster la pression en sortie
  - Le bouton de réglage vert doit rester en place afin d'éviter la pénétration de saletés.

## 6. Mise en service

### 6.1. Réglage de la pression de sortie



Régler la pression de sortie au moins 1 bar en dessous de la pression d'entrée.

1. Fermer le robinet d'isolement en amont
2. Dépressuriser le côté sortie (par ex: en ouvrant la vanne de purge, etc..)
3. Monter le manomètre (sur les modèles standard)
4. Fermer le robinet d'isolement en aval
5. Mettre en place la poignée de réglage
6. Détendre le ressort de pression
  - Tourner la poignée de réglage vers la gauche (-) jusqu'en butée
7. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en amont
8. Tourner la poignée de réglage jusqu'à ce que le manomètre affiche la valeur souhaitée
9. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en aval

## 7. Maintenance



Nous recommandons de souscrire à un contrat d'entretien avec un installateur

Les opérations suivantes seront effectuées selon les recommandations de la norme DIN 1988, section 8.

### 7.1. Inspection

#### 7.1.1. Décompresseur



Période : une fois par an

1. Fermer le robinet d'isolement en aval
2. Contrôler la pression de sortie avec un manomètre à débit nul.
  - Si la pression augmente lentement, la robinetterie est éventuellement sale ou défectueuse. Effectuer dans ce cas un entretien et un nettoyage
3. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en aval

### 7.2. Maintenance



Périodicité: De 1 à 3 ans en fonction des conditions d'utilisation

Opération effectuée par un professionnel

1. Fermer le robinet d'isolement en amont
2. Dépressuriser le côté sortie (par ex: en ouvrant la vanne de purge, etc..)
3. Fermer le robinet d'isolement en aval
4. Mettre en place la poignée de réglage
5. Détendre le ressort de pression

- Tourner la poignée de réglage vers la gauche (-) jusqu'en butée
- 6. Dévisser la chape à ressort.
- 7. Enlever l'ensemble garniture de soupape
- 8. Sortir le filtre, le nettoyer et le remettre en place
- 9. Contrôler l'état de fonctionnement parfait de la rondelle d'étanchéité, du bord de la buse et des joints toriques ; si nécessaire, remplacer la garniture de soupape complète
- 10. Montage dans l'ordre inverse
- 11. Ajuster la pression en sortie

### 7.3. Nettoyage



Attention !  
Pour le nettoyage des pièces en matière synthétique, n'utilisez pas de produits solvants ni contenant de l'alcool, car cela pourrait provoquer des dégâts d'eau!

Le filtre peut être nettoyé en cas de besoin.



Réalisation par une entreprise d'installation ou l'exploitant.



Ne pas rejeter de produit détergent dans l'environnement ou dans les canalisations!

1. Fermer le robinet d'isolement en amont

2. Dépressuriser le côté sortie (par ex: en ouvrant la vanne de purge, etc..)
3. Fermer le robinet d'isolement en aval
4. Détendre le ressort de pression
  - Tourner la poignée de réglage vers la gauche (-) jusqu'en butée
5. Dévisser la chape à ressort.
6. Enlever l'ensemble garniture de soupape
7. Retirer le filtre de remplacement, le nettoyer et le replace
8. Montage dans l'ordre inverse
9. Ajuster la pression en sortie

### 8. Matériel en fin de vie

- Boîtier en laiton anti-dézincification
- Coiffe de ressort en plastique de haute qualité
- Ressort de la valeur théorique en acier à ressort
- Joints en NBR



Se conformer à la réglementation pour l'élimination des équipements industriels en fin de vie vers les filières de traitement autorisées!

## 9. Défaut / recherche de panne

Panne	Cause	Remède
Bruits répétés	Dimensionnement inadéquat du détendeur régulateur (capacité trop grande)	Contacteur le service techn. clients
Sortie d'eau au niveau de la coiffe du ressort	Membrane défectueuse dans l'ensemble soupape de vanne	Remplacer l'ensemble garnitures de soupape
Pression d'eau insuffisante ou nulle	Ouverture incomplète des vannes d'isolement à l'amont et à l'aval du détendeur	Ouvrir complètement les vannes d'isolement
	Réglage inadéquat de la pression aval du détendeur	Ajuster la pression en sortie
	Tamis de remplacement détendeur	Nettoyer le tamis de remplacement encrassé
	Détendeur mal monté par rapport au sens d'écoulement	Monter le détendeur régulateur dans le sens correct (voir la flèche sur le corps du détendeur)
Instabilité du niveau de pression en sortie	Tamis de remplacement détendeur encrassé	Nettoyer le tamis de remplacement
	Buse ou rondelle d'étanchéité de l'élément soupape encrassées ou endommagées	Remplacer l'ensemble garnitures de soupape
	Élévation de pression côté aval (à cause de l'appareil chauffe-eau, etc.)	Vérifier le fonctionnement de l'élément anti-retour, du dispositif de sécurité, etc.

## 10. Pièces de rechange

N°	Désignation	Numéro d'article
1	Garniture de soupape complète 3/8" - 3/4"	D04FSA
2	Bouchon de fermeture avec joint torique R1/4" (5 pièces)	S06K-1/4

## 11. Accessoires

M38K	Manometer
	Boîtier 50 mm, robinet de raccord sous G1/4"
	Graduation: 0-4 bars, 0-10 bars, 0-16 bars, 0-25 bars. A la commande, indiquer la valeur finale de la graduation

## 1. Avvertenze di sicurezza

1. Rispettare le istruzioni di montaggio.
2. Utilizzare l'apparecchio
  - secondo la destinazione d'uso
  - solo se integro
  - in modo sicuro e consapevoli dei pericoli connessi
3. Si prega di considerare che l'apparecchio è realizzato esclusivamente per il settore d'impiego riportato nelle presenti istruzioni d'uso. Un uso differente o diverso da quello previsto è da considerarsi improprio.
4. Osservare che tutti i lavori di montaggio, di messa in funzione, di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti soltanto da tecnici specializzati e autorizzati.
5. I guasti che potrebbero compromettere la sicurezza devono essere risolti immediatamente.

## 2. Uso

Mezzo	acqua
Pressione a monte	max. 16 bar
Pressione a valle	1,5-6 bar regolabile

## 3. Dati tecnici

Temperatura di esercizio	max. 40°C ai sensi delle norme DIN EN 1567
	max. 70°C (max. pressione di esercizio 10 bar)
	(collaudo WRC fino a 23°C)

Calo minimo di pressione	1 bar
Dimensioni attacchi	3/8", 1/2", 3/4"

## 4. Fornitura

Il riduttore di pressione è composto da:

- Custodia con attacco per manometro G1/4"
- Calotta molle con apertura di regolazione
- Bottone di regolazione verde
- Molla valore nominale
- Senza manometro (si veda accessori)

## 5. Montaggio

### 5.1. Istruzioni di installazione

Al montaggio è necessario osservare il manuale di montaggio, le norme vigenti nonché le direttive generali.

- Montaggio in tubatura orizzontale con cappello verso l'alto
- Prevedere valvole di arresto
- Il luogo di montaggio deve essere resistente al gelo e ben accessibile
  - Il manometro ben osservabile
  - Rende più semplice la manutenzione e la pulizia
- Nelle installazioni di acqua per uso domestico dove è necessario un alto grado di protezione dalle impurità, si dovrebbe montare un microfiltro prima del riduttore di pressione
- Prevedere un percorso di stabilizzazione di 5xDN dietro il riduttore di pressione (secondo DIN 1988, parte 5)

### 5.2. Istruzioni di montaggio

- ⚠ In caso di collegamento con boccole saldate, non saldare le boccole al riduttore di pressione! Temperature elevate distruggono componenti interni importanti per il funzionamento!

1. Sciacquare bene la tubazione.
2. Montare il riduttore di pressione.
  - Rispettare la direzione del flusso
  - senza tensione e momento flettente
3. Regolazione della pressione a valle
  -  Il bottone di regolazione verde deve rimanere inserito per impedire la penetrazione di sporco.

## 6. Messa in servizio

### 6.1. Regolazione della pressione a valle

-  Regolare la pressione di uscita circa 1 bar al di sotto della pressione d'ingresso.

1. Chiudere il raccordo di blocco sul lato entrata
2. Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
3. Montare il manometro (con esecuzione standard)
4. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
5. Infilare il manico di regolazione
6. Allentare la molla a pressione.
  - girare la manopola di regolazione verso sinistra (-) fino all'arresto.
7. Aprire il raccordo di blocco sul lato di ingresso.
8. Girare il manico di regolazione, fino a quando il manometro indica il valore desiderato.
9. Aprire il raccordo di blocco sul lato di uscita.

## 7. Manutenzione

-  Consigliamo di stipulare un contratto di manutenzione con un'azienda di installazione

In conformità alla norma DIN 1988, parte 8 è necessario eseguire le seguenti operazioni:

### 7.1. Ispezione

#### 7.1.1. Riduttore di pressione

-  Frequenza: una volta l'anno

1. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita
2. Controllare la pressione a valle con il manometro della pressione a portata zero
  - Se la pressione sale lentamente, la raccorderia è eventualmente intasata o difettosa. Eseguire in questo caso una manutenzione e una pulizia
3. Aprire il raccordo di blocco sul lato di uscita.

### 7.2. Manutenzione

-  Frequenza: ogni 1-3 anni (in base alle condizioni presenti) Esecuzione ad opera di un'azienda di installazione

1. Chiudere il raccordo di blocco sul lato entrata
2. Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
3. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
4. Infilare il manico di regolazione
5. Allentare la molla a pressione.
  - girare la manopola di regolazione verso sinistra (-) fino all'arresto.
6. Svitare la calotta a molla.
7. Estrarre l'insero della valvola con una pinza
8. Togliere il setaccio e pulirlo
9. Controllare lo stato perfetto del disco di tenuta, dello spigolo ugello e delle guarnizioni circolari, se necessario sostituire il completo inserto valvola

10. Il montaggio ha luogo nella sequenza inversa.

11. Regolazione della pressione a valle

### 7.3. Pulizia



Attenzione!

Per pulire le parti in plastica non utilizzare alcun detergente contenente solvente o alcol, poiché questi potrebbero provocare danni all'acqua!

In caso di necessità si può pulire il filtro.



Esecuzione tramite un'impresa di installazioni o il gestore.



Nell'ambiente o nella canalizzazione è necessario che non venga scaricato alcun detergente!

1. Chiudere il raccordo di blocco sul lato entrata
2. Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
3. Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.

4. Allentare la molla a pressione.

- girare la manopola di regolazione verso sinistra (-) fino all'arresto.

5. Svitare la calotta a molla.

6. Estrarre l'inserto della valvola con una pinza

7. Togliere il setaccio, pulirlo e inserirlo di nuovo

8. Il montaggio ha luogo nella sequenza inversa.

9. Regolazione della pressione a valle

### 8. Smaltimento

- Scatola di ottone resistente alla dezincatura
- Calotta a molla in materiale plastico pregiato
- Molle del valore nominale in acciaio per molle
- Guarnizioni in NBR



Rispettare le norme locali relative al riciclaggio o allo smaltimento a regola d'arte di rifiuti!

## 9. Guasti / Ricerca guasti

Guasto	Causa	Risoluzione
Rumori battenti	Riduttore della pressione dimensionato troppo	Contattare telefonicamente il servizio consulenza tecnico
Fuoriuscita di acqua dalla calotta a molla	Membrana nell'inserto della valvola difettosa	sostituire l'inserto della valvola
La pressione dell'acqua è poca oppure inesistente	Raccordi di blocco davanti o dietro il riduttore di pressione non aperti completamente	Aprire completamente i raccordi di blocco
	Riduttore della pressione non impostato alla pressione a valle desiderata	Impostare la pressione a valle
	Vaglio di riserva riduttore di pressione sporco	Pulire il vaglio di riserva
	Riduttore della pressione non montato in direzione del flusso	Montare il riduttore della pressione in direzione del flusso (rispettare la direzione della freccia sull'alloggiamento)
La pressione a valle non resta costante	Vaglio di riserva riduttore di pressione sporco	Pulire il vaglio di riserva
	Ugello o guarnizione di tenuta inserto valvola sporchi o danneggiati	sostituire l'inserto della valvola
	Aumento della pressione su lato della pressione a valle (ad es. con dispositivo di riscaldamento per l'acqua)	Controllare il funzionamento del dispositivo di blocco di riflusso, del gruppo di sicurezza, ecc.

## 10. Pezzi di ricambio

N. Denominazione

N. art.

- |   |  |             |          |
|---|--|-------------|----------|
| 1 | Inserto valvola completo                                 | 3/8" - 3/4" | D04FSA   |
| 2 | Tappo di chiusura con guarnizione O-ring R1/4" (5 pezzi) |             | S06K-1/4 |

## 11. Accessori

M38K Manometro

Scatola Ø 50 mm, attacco di allacciamento inferiore G1/4"

Divisione: 0-4 bar, 0-10 bar, 0-16 bar, 0-25 bar  
All'ordinazione, indicare il valore finale della divisione

## 1. Indicaciones de seguridad

1. Siga las instrucciones de montaje.
2. Utilice el aparato
  - conforme a lo previsto
  - en estado correcto
  - teniendo en cuenta los riesgos y la seguridad.
3. Tenga en cuenta que la válvula ha sido diseñada exclusivamente para las aplicaciones indicadas en estas instrucciones de montaje. Una utilización distinta no se considerará conforme a lo previsto.
4. Tenga en cuenta que los trabajos de montaje, de puesta en funcionamiento, de mantenimiento y de ajuste sólo deben efectuarlos técnicos especialistas autorizados.
5. Solucione de inmediato los fallos que puedan afectar a la seguridad.

## 2. Rango de aplicación

Medio	Agua
Presión de entrada	max. 16 bar
Presión de salida	Ajustable a 1,5 -6 bar

## 3. Datos técnicos

Temperatura de trabajo	máx. 40°C (DIN EN 1567) max. 70°C (Presión de servicio máx 10 bar) (verificado WRC hasta 23 °C)
Pérdida de presión mínima	1 bar
Tamaños de las conexiones	3/8", 1/2", 3/4"

## 4. Suministro

La válvula reductora de presión se compone de:

- Carcasa con toma G1/4" para manómetro
- Cubierta de resorte con abertura ajustable
- Botón verde de ajuste
- Muelle de ajuste
- Sin manómetro (véase Accesorios)

## 5. Montaje

### 5.1. Notas para el montaje

Durante el montaje deben ser observadas las normas en vigor bien como las directivas de carácter general.

- Montaje en la tubería horizontal con la tapa de resorte mirando hacia arriba
- Prever una válvula de cierre
- El lugar de montaje deberá estar protegido contra heladas y ser fácilmente accesible
  - Manómetro de fácil lectura
  - Mantenimiento y limpieza simplificados
- Para las aplicaciones domésticas, donde se requiere una mayor protección contra la suciedad, debería instalarse un filtro fino antes de la válvula reductora
- Instalar un tramo de amortiguación de 5xDN detrás de la válvula reductora (de acuerdo con DIN 1988, parte 5)

### 5.2. Instrucciones de montaje

-  ¡Cuando se usen racores de soldar, no soldar los racores con la válvula reductora de presión colocada!
- ¡Las elevadas temperaturas destruyen piezas internas fundamentales para su función!

1. Limpiar de impurezas la tubería.
2. Instalar la válvula reductora de presión.

- Observar la dirección de paso
  - Instalar libre de tensiones y flexiones
3. Ajustar la presión trasera
    -  El botón verde de ajuste debe permanecer insertado para evitar que penetre suciedad.

## 6. Puesta en servicio

### 6.1. Ajustar la presión secundaria

-  Ajustar la presión de salida aprox. 1 bar por debajo de la presión de entrada.

1. Cerrar la válvula de corte lado entrada
2. Descargar de presión el lado de salida (por ejemplo, con el grifo del agua)
3. Montar el manómetro (en el modelo estándar)
4. Cerrar la válvula de corte lado salida.
5. Insertar la empuñadura de ajuste
6. Destensar el muelle de presión.
  - Girar el mando de reglaje hacia la izquierda (-) hasta el tope.
7. Abrir lentamente la válvula de corte lado entrada.
8. Girar la empuñadura de ajuste hasta que el manómetro muestre el valor deseado
9. Abrir lentamente la válvula de corte lado salida.

## 7. Mantenimiento

-  Le aconsejamos contratar un servicio de mantenimiento con una empresa especializada

Según norma DIN 1988, punto 8 se tomarán las medidas siguientes:

### 7.1. Inspección

#### 7.1.1. Válvula reductora de presión

-  Intervalo: una vez al año

1. Cerrar la válvula de corte lado salida.
2. Controlar la presión trasera con el manómetro para un caudal cero.
  - Si la presión aumenta lentamente, el equipo podría estar sucio o averiado. En este caso realice una inspección de mantenimiento y limpieza.
3. Abrir lentamente la válvula de corte lado salida.

### 7.2. Mantenimiento

-  Intervalo: Cada 1-3 años (depende de las condiciones de funcionamiento)

Lo deberá realizar una empresa instaladora

1. Cerrar la válvula de corte lado entrada
2. Descargar de presión el lado de salida (por ejemplo, con el grifo del agua)
3. Cerrar la válvula de corte lado salida.
4. Insertar la empuñadura de ajuste
5. Destensar el muelle de presión.
  - Girar el mando de reglaje hacia la izquierda (-) hasta el tope.
6. Desenroscar la tapa de muelle.
7. Sacar el juego de válvulas con unas pinzas.
8. Sacar el tamiz y limpiarlo
9. Comprobar que la arandela de sellado, el borde del inyector y las juntas tóricas estén en perfecto estado. En caso necesario, cambiar el obús de la válvula en su totalidad

10. El montaje se ha de realizar en orden inverso.

11. Ajustar la presión trasera

### 7.3. Limpieza



¡Precaución!

Para limpiar las piezas sintéticas no utilice productos de limpieza que contengan disolventes o alcoholes ya que podría provocar inundaciones.

El colador pode ser limpiado cuando haga falta.



Se realizará por una empresa instaladora o por la entidad explotadora.



¡Evitar la contaminación del medio ambiente con detergentes!

1. Cerrar la válvula de corte lado entrada
2. Descargar de presión el lado de salida (por ejemplo, con el grifo del agua)
3. Cerrar la válvula de corte lado salida.

4. Destensar el muelle de presión.

- Girar el mando de reglaje hacia la izquierda (-) hasta el tope.

5. Desenroscar la tapa de muelle.

6. Sacar el juego de válvulas con unas pinzas.

7. Sacar el tamiz, limpiarlo y volverlo a poner.

8. El montaje se ha de realizar en orden inverso.

9. Ajustar la presión trasera

### 8. Residuos

- Carcasa de latón desgalvanizado
- Tapa del muelle de material plástico de gran calidad
- Resorte de valor teórico en acero para muelles
- Juntas de NBR



¡Respetar las normativas locales para un correcto reciclaje/eliminación de los residuos!

## 9. Fallo / localización de anomalías

Fallo	Causa	Solución
Ruidos/golpeteos	La válvula reductora de presión ha sido dimensionada demasiado grande	Contactar con el servicio posventa
Pérdidas de agua a través la tapa del muelle	La membrana de la válvula interna está defectuosa	Reemplazar la válvula interna
No hay presión en el agua o la presión es muy poca	Las válvulas de corte a la entrada y a la salida de la reductora de presión no se han abierto totalmente	Abrir las válvulas de corte por completo
	La reductora de presión no se ha ajustado a la presión de salida deseada	Ajustar la presión de salida
	El filtro de recambio de la válvula reductora de presión está sucio	Limpiar el filtro de recambio
	a reductora de presión está montada en el sentido contrario de paso	Montar la reductora de presión en el sentido correcto de paso (observar la dirección de la flecha en el cuerpo de la válvula)
La presión de salida ajustada no permanece constante	El filtro de recambio de la válvula reductora de presión está sucio	Limpiar el filtro de recambio
	La tobera o la arandela de estanqueidad del juego de válvulas están sucias o dañadas	Reemplazar la válvula interna
	Aumento de presión en el lado de presión secundario (p. ej. mediante aparato calentador de agua)	Comprobar la función de válvula antirretorno, grupo de seguridad etc.

## 10. Recambios

Oder nº Designación

Nr. de artículo

- |   |  |             |          |
|---|--|-------------|----------|
| 1 | Obús de válvula completo                     | 3/8" - 3/4" | D04FSA   |
| 2 | Tapón con anillo toroidal R1/4" (5 unidades) |             | S06K-1/4 |

## 11. Accesorios

M38K Manómetro

Carcasa  $\varnothing$  50 mm, pivote de conexión inferior G1/4"  
 Graduación: 0-4 bar, 0-10 bar, 0-16 bar, 0-25 bar  
 En el pedido indicar el valor final de la escala

## 1. Wskazówki bezpieczeDstwa

1. Przestrzegać instrukcji montażu.
2. Proszę użytkownika urządzenie
  - zgodnie z jego przeznaczeniem
  - w nienaęanym stanie
  - ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń
3. Proszę uwzględnić, że urządzenie przeznaczone jest wyłącznie dla zakresu zastosowania określonego w niniejszej instrukcji montażu. Każde inne lub wykraczające poza to użytkowanie uznawane jest jako niezgodne z przeznaczeniem.
4. Proszę uwzględnić, że wszystkie prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez autoryzowany personel fachowy.
5. Wszystkie usterki, które mogą naruszyć bezpieczeństwo należy natychmiast usunąć.

## 2. Zastosowanie

Czynnik	Woda
Ciśnienie wejściowe	max. 16 bar
Ciśnienie wyjściowe	Regulacja w zakresie 1,5-6 bar

## 3. Dane techniczne

Temperatura robocza maks. 40°C (DIN EN 1567)  
maks. 70°C (Ciśnienie robocze maks.  
10bar)  
(certyfikat WRC do 23 °C)

Najmniejszy spadek ciśnienia 1 bar

Rodzaje przyłączy 3/8", 1/2", 3/4"

## 4. Zakres dostawy

Reduktor ciśnienia składa się z:

- Obudowa z przyłączem manometru G1/4"
- Pokrywa sprężynowa z otworem nastawnym
- Zielona gałka regulacyjna
- sprężyny wartości zadanej
- Bez manometru (patrz osprzęt)

## 5. Montaż

### 5.1. Montaż

Podczas montażu przestrzegać instrukcji montażu, obowiązujących przepisów oraz ogólnych zasad

- Montaż w poziomym przewodzie rurowym pokrywą sprężynową do góry
- Przewidzieć zawory odcinające
- Miejsce montażu musi być odporne na działanie mrozu i łatwo dostępne
  - Manometr dobrze widoczny
  - Ułatwia konserwację i czyszczenie
- W przypadku domowych instalacji wodociagowych, gdzie wymagany jest wysoki stopień ochrony przed zabrudzeniami, należy przed reduktorem ciśnienia zainstalować filtr dokładny
- Za reduktorem ciśnienia należy przewidzieć odcinek uspokojenia 5 x DN (zgodnie z DIN 1988, część 5)

## 5.2. Instrukcja montażu



W przypadku przyłączenia za pomocą końcówek lutowniczych nie należy przylutowywać tych końcówek do reduktora ciśnienia! Wysokie temperatury powodują zniszczenie ważnych pod względem funkcji elementów wewnętrznych!

1. Dokładnie przepłukać przewód przyłączeniowy
2. Zamontować reduktor ciśnienia.
  - Uwzględnić kierunek przepływu
  - w stanie wolnym od naprężeń i momentów zginających
3. Nastawić ciśnienie końcowe.
  - Zielonej gałki regulacyjnej nie należy ściągać, gdyż zapobiega ona przedostawianiu się zanieczyszczeń.



## 6. Uruchomienie

### 6.1. Nastawić ciśnienie końcowe



Ciśnienie wyjściowe ustawić min. 1 bar poniżej ciśnienia wejściowego

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
3. Zamontować manometr (w przypadku wersji standardowej)
4. Zamknąć armaturę zamykającą
5. Założyć gałkę regulacyjną
6. Rozprężyć sprężynę naciskową.
  - Przekręcić chwyt przestawny w lewo (-)
7. Powoli otworzyć armaturę zamykającą
8. Obracać gałkę regulacyjną, aż manometr wskaże pożądaną wartość.
9. Powoli otworzyć armaturę zamykającą

## 7. Utrzymywanie w dobrym stanie



Zalecamy zawarcie umowy konserwacyjnej z odpowiedzialną firmą instalacyjną

Stosownie do DIN 1988, część 8 należy przeprowadzić następujące czynności:

### 7.1. Kontrola

#### 7.1.1. Reduktor ciśnienia



Okres: raz w roku

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
2. Skontrolować ciśnienie końcowe na mierniku ciśnienia przy przepływie zerowym.
  - Jeżeli ciśnienie powoli rośnie, armatura jest zabrudzona lub uszkodzona. W takim przypadku należy przeprowadzić konserwację i czyszczenie.
3. Powoli otworzyć armaturę zamykającą

### 7.2. Konserwacja



Okres: raz w roku Przeprowadzenie przez firmę instalacyjną

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).
3. Zamknąć armaturę zamykającą
4. Założyć gałkę regulacyjną
5. Rozprężyć sprężynę naciskową.
  - Przekręcić chwyt przestawny w lewo (-)
6. Odkręcić pokrywę sprężyny.

7. Wyciągnąć wkładkę zaworu za pomocą kleszczy.
8. Wyjąć wkład sita i oczyścić
9. Sprawdzić stan podkładki uszczelniającej, krawędź dyszy i pierścienie typu O-ring, w razie konieczności wymienić kompletny wkład zaworu
10. Montaż w odwrotnej kolejności
11. Nastawić ciśnienie końcowe.

### 7.3. Czyszczenie

 **Uwaga!**  
Do czyszczenia części z tworzywa sztucznego nie używać środków do czyszczenia, zawierających rozpuszczalniki i alkoholu!

W razie potrzeby sito można oczyścić

 Wykonanie przez przedsiębiorstwo instalacyjne lub użytkownika.  
 Żadne środki czyszczące nie powinny dostać się do środowiska naturalnego lub kanalizacji!

1. Zamknąć armaturę odcinającą po stronie wlotowej
2. Dokonać redukcji ciśnienia po stronie wyjściowej (np. przez kurek wodny).

## 9. Zakłócenia / poszukiwanie usterek

Zakłócenie	Przyczyna	Usuwanie
Uderzające odgłosy	za duża wielkość reduktora ciśnienia	Skonsultować się z serwisem technicznym
Wyciekanie wody z pokrywy sprężyny	uszkodzona membrana we wkładce zaworu	Wymienić wkład zaworu
Brak lub zbyt małe ciśnienie wody	armatury zamykające przed lub za reduktorem ciśnienia nie są całkowicie otwarte	Całkowicie otworzyć armaturę zamykającą
	reduktor ciśnienia nie jest nastawiony na żądane ciśnienie końcowe	nastawić ciśnienie końc
	zanieczyszczona wkładka sita w reduktorze ciśnienia	oczyścić lub wymienić wkładkę sita
	reduktor ciśnienia nie jest zamontowany w kierunku przepływu	zamontować reduktor ciśnienia w kierunku przepływu (zwrócić uwagę na kierunek strzałki na korpusie)
Nastawione ciśnienie końcowe pozostaje na stałym poziomie - wzrost	zanieczyszczona lub zużyta wkładka sita w reduktorze ciśnienia	oczyścić lub wymienić wkładkę sita
	Dysza lub tarcza uszczelniająca wkładu zaworu uszkodzone albo zanieczyszczona – przebicia	Wymienić wkład zaworu
	Zwiększenie ciśnienia po stronie wtórnej (np. orzeź przyrząd do nagrzewania wody)	Sprawdzić działanie układu uniemożliwiającego przepływ zwrotny, zespołu bezpieczeństwa itd.

## 10. Części zamienne

- |   |   |          |
|---|---|----------|
| 1 | Wkład zaworu kompletny 3/8" - 3/4"                  | D04FSA   |
| 2 | Zaúlepka z pierścieniem typu O-ring R1/4" (5 sztuk) | S06K-1/4 |

3. Zamknąć armaturę zamykającą
4. Rozprężyć sprężynę naciskową.
  - Przekręcić chwyt przestawny w lewo (-)
5. Odkręcić pokrywę sprężyny.
6. Wyciągnąć wkładkę zaworu za pomocą kleszczy.
7. Wyjąć wkład sita, oczyścić go i zaizolować ponownie
8. Montaż w odwrotnej kolejności
9. Nastawić ciśnienie końcowe.

## 8. Usuwanie

- Obudowa z mosiądzu odporna na odcynkowanie
- Pokrywa sprężynowa z wysokiej jakości tworzywa sztuczne
- Sprężyna nastawcza ze stali sprężynowej
- Uszczelki z NBR



Należy stosować się do miejscowych przepisów dotyczących prawidłowego wykorzystania odpadów wgł. ich usuwania!

## 11. Wyposażenie dodatkowe

### M38K Manometr

Obudowa  $\varnothing$  50 mm, przyłącze dolne G1/4"  
Skala: 0-4 bar, 0-10 bar, 0-16 bar, 0-25 bar  
Przy zamówieniu podać wartość końcową skali

## 1. Indicații de siguranță

1. Respectați instrucțiunile de montaj.
2. Utilizați aparatul
  - în conformitate cu destinația acestuia
  - în stare ireproșabilă
  - conștient/ă de siguranță și pericole
3. Acordați atenție faptului că aparatul este destinat exclusiv scopului numit în aceste instrucțiuni de montaj. O altă utilizare sau o utilizare pentru alt scop nu este considerată a fi conformă cu destinația.
4. Acordați atenție faptului că toate lucrările de montaj, punere în funcțiune, întreținere și ajustare au voie să fie executate numai de către specialiști autorizați.
5. Remediați imediat perturbațiile care pot pune în pericol siguranța.

## 2. Folosire

Mediu	Apă
Presiunea de intrare	max. 16 bar
Presiunea de ieșire	1,5-6 bar reglabil

## 3. Date tehnice

Temperatura de operare	max. 40°C conform DIN EN 1567 max. 70°C (presiunea max. de operare 10 bar) (WRC verificat până la 23 °C)
Presiunea diferențială minimă	1 bar
Fitinguri	3/8", 1/2", 3/4"

## 4. Conținut pachet livrat

Reductorul de presiune este compus din:

- Carcasă cu racord manometru G1/4"
- Apărătoare cu arc cu deschidere de ajustare
- Cap de ajustare verde
- Arc de ajustare
- Manometru nu este inclus (vezi accesorii)

## 5. Montaj

### 5.1. Indicații de montaj

În timpul instalării este necesar să urmați instrucțiunile de instalare, reglementările în vigoare, precum și să urmați codurile de bune practici.

- Instalați pe tronson orizontal cu apărătoare cu arc îndreptată în sus
- Instalați supapele de închidere
- Locul de instalare trebuie să fie protejat împotriva înghețului și să fie ușor accesibil
  - Manometrul să poată fi citit cu ușurință
  - Simplifică întreținerea și curățarea
- La instalațiile domestice, unde este necesară o protecție maximă împotriva murdăriei, ar trebui montat un filtru fin în amonte de reductorul de presiune.
- Instalați, după reductorul de presiune, o porțiune dreaptă de țevi de 5xDN (conform DIN 1988, Partea 5)

## 5.2. Instrucțiuni de montaj



Atunci când efectuați o conexiune prin sudură, nu sudați împreună cu reductorul de presiune! Temperaturile ridicate vor deteriora componentele interne importante!

1. Spălați bine conductele
2. Instalați reductorul de presiune
  - Observați direcția de curgere
  - Instalați fără tensiune sau solicitări la încovoier
3. Setări presiunea de ieșire
  - Capul de ajustare verde trebuie să rămână atașat, pentru a preveni pătrunderea de murdărie

## 6. Punerea în funcțiune

### 6.1. Setări presiunea de ieșire



Setați presiunea de ieșire cu min. 1 bar sub presiunea de intrare.

1. Închideți supapa de închidere la admisie
2. Eliberați presiunea prin partea de evacuare (ex. prin robinet de apă)
3. Montați manometrul (la versiunea standard)
4. Închideți supapa de închidere la ieșire
5. Montați mânerul de ajustare
6. Slăbiți tensiunea din arc
  - Rotiți mânerul de ajustare spre stânga (-) până în capăt
7. Deschideți încet supapa de închidere la admisie
8. Rotiți mânerul de ajustare, până când manometrul indică valoarea dorită.
9. Deschideți încet supapa de închidere la ieșire

## 7. Exploatarea



Vă recomandăm să încheiați un contract de întreținere cu o firmă de instalații

Conform DIN 1988, Partea 8, trebuie luate următoarele măsuri:

### 7.1. Inspecție

#### 7.1.1. Reductor de presiune



Interval: Reductor de presiune

1. Închideți supapa de închidere la ieșire
2. Controlați, cu ajutorul unui manometru, presiunea de evacuare la debit zero
  - În cazul în care presiunea crește încet, atunci supapa poate fi murdară sau defectă. În acest caz, efectuați reparații și curățenie
3. Deschideți încet supapa de închidere la ieșire

### 7.2. Întreținere



Interval: 1-3 ani (în funcție de cerințele locale)

A se efectua de către o firmă de instalații

1. Închideți supapa de închidere la admisie
2. Eliberați presiunea prin partea de evacuare (ex. prin robinet de apă)
3. Închideți supapa de închidere la ieșire
4. Montați mânerul de ajustare
5. Slăbiți tensiunea din arc
  - Rotiți mânerul de ajustare spre stânga (-) până în capăt
6. Deșurubați apărătoarea cu arc
7. Scoateți supapa cu ajutorul unui clește
8. Scoateți filtrul și curățați-l

9. Verificați dacă inelul de etanșare, marginea de duză și inelul O sunt în stare bună, iar în cazul, în care este necesar înlocuiți întreaga valvă
  10. Montajul se face în ordine inversă
  11. Setați presiunea de ieșire
3. Închideți supapa de închidere la ieșire
  4. Slăbiți tensiunea din arc
    - Rotiți mânerul de ajustare spre stânga (-) până în capăt
  5. Deșurubați apărătoarea cu arc
  6. Scoateți supapa cu ajutorul unui clește
  7. Scoateți filtrul, curățați-l și introduceți-l din nou
  8. Montajul se face în ordine inversă
  9. Setați presiunea de ieșire

### 7.3. Curățare

**Atenție !**  
Pentru a curăța piesele din plastic nu utilizați detergenți pe bază de solvenți și / sau pe bază de alcool, deoarece aceștia pot deteriora apa!

Dacă este necesar, filtrul poate fi curățat.

 A se efectua de către o firmă de instalații sau de către un instalator.

 Detergenții nu au voie să ajungă în medii înconjurător sau în canalizare!

1. Închideți supapa de închidere la admisie
2. Eliberați presiunea prin partea de evacuare (ex. prin robinetul de apă)

### 8. Debarasarea

- Carcasă din alamă rezistentă la dezincare
- Apărătoare cu arc din material plastic de înaltă calitate
- Arc de reglare din oțel pentru arcuri
- Garnitură din NBR



Respectați regulamentele locale cu privire la corecta reciclare, repectiv îndepărtare a deșeurilor!

## 9. Perturbații / căutarea erorilor

Perturbație	Cauză	Remediere
Sunet percutant	Reductorul de presiune este dimensionat prea mare	Apelați serviciul de suport tehnic clienți
Se scurge apa din apărătoarea cu arc	Membrana supapei este deteriorată	Înlocuiți supapa
Presiunea apei scăzută sau fără presiune	Supapele de închidere din amonte sau din aval de reductorul de presiune nu sunt deschise complet	Deschideți complet supapele de închidere
	Reductorul de presiune nu este setat la presiunea de ieșire dorită	Setați presiunea de ieșire
	Filtrul reductorului de presiune este murdar	Curățați sau înlocuiți filtrul
	Regulatorul de presiune nu este montat în direcția de curgere	Montați reductorul de presiune în direcția de curgere (fiiți atenți la direcția săgeții de pe carcasă)
Presiunea de ieșire setată nu rămâne constantă	Filtrul reductorului de presiune este murdar sau uzat	Curățați sau înlocuiți filtrul
	Duza sau garnitura supapei este murdară sau deteriorată	Înlocuiți supapa
	Creșterea presiunii la ieșire (de ex. în boiler)	Verificați supapa de reținere, grupuri de siguranță, etc.

## 10. Piese de schimb

1. Supapă completă 3/8" - 3/4" D04FSA
2. Mufă de etanșare cu inel O R1/4" (5 bucăți) S06K-1/4

## 11. Accesorii

### M38K Manometru

Carcasă Ø 50 mm, filet exterior G1/4"  
Domenii: 0-4 bar, 0-10 bar, 0-16 bar, 0-25 bar  
Vă rugăm să specificați valoarea superioară a intervalului de presiune atunci când comandați

## 1. Указания по безопасности

- Следовать инструкции по установке
- Использовать в соответствии
  - в соответствии с предназначением
  - в исправном состоянии
  - в соответствии с требованиями безопасности и возможной опасности
- Использовать исключительно и точно в соответствии с данной инструкцией. Иное другое использование считается необоснованным и является основанием для прекращения гарантии
- Пожалуйста, обратите внимание, что все работы по монтажу, вводу в действие, обслуживанию и ремонту должны производиться квалифицированным персоналом
- Немедленно устраняйте любую неисправность, которая угрожает безопасности

## 2. Применение

Среда вода  
 Рабочее давление max. 16 bar  
 Давление на выходе 1,5-6 бар регулируемое

## 3. Технические характеристики

Рабочая температура макс. 40 °C (DIN EN 1567)  
 макс. 70 °C (Рабочее давление макс. 10 bar)  
 (проверено WRC до 23 °C)

Минимальный перепад давления 1 bar  
 Размер патрубка 3/8", 1/2", 3/4"

## 4. Комплект поставки

Редуктор давления состоит из:

- Корпус с подсоединением манометра G1/4"
- Пружинный кожух с отверстием для регулировки
- Зеленая регулировочная ручка
- Регулируемая пружина
- Манометр не включен в комплект (см. Принадлежности)

## 5. Установка

### 5.1. Руководство по установке

При монтаже соблюдать приведенные в инструкции по монтажу указания, действующие инструкции, а также местные правдца

- Установка в горизонтально расположенный трубопровод с пружинным кожухом вверх
- Установить запорные клапаны
- Место установки должно быть защищено от мороза и легко доступно
  - Манометр должен быть хорошо доступен для наблюдения
  - Упрощенное техническое обслуживание и очистка
- В случае установки в домовой водопровод, где необходима высокая степень защиты от загрязнения, перед редуктором должен быть установлен фильтр тонкой очистки
- Предусмотреть после редуктора успокоительный участок 5xDN (в соответствии с DIN 1988, часть 5)

## 5.2. Инструкция по установке



При подсоединении с использованием паяных наконечников не спаивать наконечники вместе с редуктором! Высокие температуры разрушают!

- Тщательно слейте воду из трубопровода
- Установить редуктор давления.
  - Обратите внимание на направление потока
  - Установите без перекосов и изгибающего напряжения
- Установите выходное давление



Во избежание проникновения грязи зеленая регулировочная ручка должна оставаться надетой.

## 6. Ввод в эксплуатацию

### 6.1. Установка давления на выходе



Давление на выходе должно быть не менее, чем на 1 бар ниже входного давления

- Закрыть запорный клапан на входе
- Снять давление на выходе (например, с помощью водопроводного крана)
- Смонтировать манометр (в случае стандартного исполнения)
- Закрыть запорный клапан на выходе
- Установить ручку регулировки
- Ослабьте натяжение натянутой пружины
  - Поверните ручку настройки налево (-) до упора
- Медленно открыть запорный клапан на входе
- Поворачивать ручку регулировки, пока манометр не будет показывать требуемое значение
- Медленно открыть запорный клапан на выходе

## 7. Обслуживание



Мы рекомендуем, чтобы плановое обслуживание проводила монтажная организация

В соответствии с DIN 1988, часть 8, следующие операции должны быть проведены:

### 7.1. Инспекция

#### 7.1.1. Клапан понижения давления



Интервал – ежегодно

- Закрыть запорный клапан на выходе
- Проверить давление на выходе манометром при отсутствии потока
  - В случае, если давление медленно растет, может оказаться, что в клапан попала грязь или клапан неисправен. В этом случае нужно произвести сервисное обслуживание и чистку
- Медленно открыть запорный клапан на выходе

### 7.2. Техобслуживание



Частота проведения: один раз в 1-3 года (зависит от состояния клапана) Должно проводиться монтажной организацией

- Закрыть запорный клапан на входе
- Снять давление на выходе (например, с помощью водопроводного крана)
- Закрыть запорный клапан на выходе
- Установить ручку регулировки
- Ослабьте натяжение натянутой пружины

- Поверните ручку настройки налево (-) до упора
- 6. Отверните корпус пружины
- 7. Извлеките клапанную вставку с помощью плоскогубцев
- 8. Вынуть и очистить сетчатый фильтрующий элемент
- 9. Проверить безупречное состояние уплотнительной шайбы, кромки сопла и уплотнительных колец круглого сечения; если необходимо, полностью заменить клапанную вставку
- 10. Соберите в обратном порядке
- 11. Установите выходное давление

### 7.3. Очистка



Предупреждение!

Не использовать чистящие средства содержащие растворители или спирт для чистки пластмассовых деталей

- 11.1 При необходимости, можно очистить сито



Проводится монтажной организацией или владельцем



Чистящие средства не должны попасть на природу или в канализацию

## 9. Неисправности и их устранение

Неисправность	Причина	Устранение
Пulsирующий шум	Слишком большой размер редуктора	Связаться с технической службой
Вода вытекает из-под кожуха пружины	Порвана диафрагма клапанной вставки	заменить клапанную вставку
Слабое или полное отсутствие давления	Запорная арматура перед редуктором или за ним открыта не полностью	Полностью открыть запорный кран
	Редуктор давления не установлен на требуемое конечное давление	Установить выходное давление
	Загрязнено дополнительное сито редуктора	Прочистить или заменить сетку
	Редуктор установлен не по направлению потока	Установить редуктор по направлению потока (согласно стрелке на корпусе)
Давление на выходе непостоянно	Загрязнено дополнительное сито редуктора	Прочистить или заменить сетку
	Грязь попала вовнутрь клапанной вставки или клапанная вставка изношена	заменить клапанную вставку
	Растет давление на выходе (например из-за водонагревателя)	Проверить обратный клапан, предохранительный клапан и т.д.

## 10. Запасные части

- 1 Клапанная вставка в сборе 3/8" - 3/4" D04FSA
- 2 Заглушка с уплотнительным кольцом круглого сечения R1/4" (5 шт.) S06K-1/4

Запасные части покупаются отдельно

- 1. Закрыть запорный клапан на входе
- 2. Снять давление на выходе (например, с помощью водопроводного крана)
- 3. Закрыть запорный клапан на выходе
- 4. Ослабьте натяжение натянутой пружины
  - Поверните ручку настройки налево (-) до упора
- 5. Отверните корпус пружины
- 6. Извлеките клапанную вставку с помощью плоскогубцев
- 7. Извлечь фильтр, прочистить и установить снова
- 8. Соберите в обратном порядке
- 9. Установите выходное давление

## 8. Утилизация

- Корпус из латуни устойчивой к вымыванию цинка
  - Кожух пружины из высококачественной пластмассы с ручкой настройки и настроечной шкалой
  - Настроечная пружина из пружинной стали
  - NBR прокладки
-  Соблюдать местные требования по утилизации или уничтожению отходов

## 11. Принадлежности

### M38K Манометр

Корпус  $\varnothing$  50 мм, соединительная цапфа под G1/4"  
 Градуировка: 0-4 бар, 0-10 бар, 0-16 бар, 0-25 бар  
 При заказе указать верхний предел градуировки





---

## **Automation and Control Solutions**

Honeywell GmbH  
Hardhofweg  
74821 MOSBACH  
GERMANY  
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, Z.A. La Pièce 16,  
1180 Rolle, Switzerland by its Authorised Represen-  
tative Honeywell GmbH  
MU1H-1039GE23 R0711  
Subject to change  
© 2011 Honeywell GmbH

**Honeywell**

**D**

1. Sicherheitshinweise .....	2
2. Verwendung .....	2
3. Technische Daten .....	2
4. Lieferumfang .....	2
5. Montage .....	2
6. Inbetriebnahme .....	2
7. Instandhaltung .....	2
8. Entsorgung .....	3
9. Störungen / Fehlersuche .....	3
10. Ersatzteile .....	3
11. Zubehör .....	3

**GB**

1. Safety instructions .....	4
2. Application .....	4
3. Technical data .....	4
4. Scope of delivery .....	4
5. Montage .....	4
6. Start-up .....	4
7. Maintenance .....	4
8. Disposal .....	5
9. Troubleshooting .....	5
10. Spare Parts .....	5
11. Accessories .....	5

**F**

1. Consignes de sécurité .....	6
2. Mise en oeuvre .....	6
3. Caractéristiques .....	6
4. Contenu de la livraison .....	6
5. Montage .....	6
6. Mise en service .....	6
7. Maintenance .....	6
8. Matériel en fin de vie .....	7
9. Défaut / recherche de panne .....	7
10. Pièces de rechange .....	7
11. Accessoires .....	7

**I**

1. Avvertenze di sicurezza .....	8
2. Uso .....	8
3. Dati tecnici .....	8
4. Fornitura .....	8
5. Montaggio .....	8
6. Messa in servizio .....	8
7. Manutenzione .....	8
8. Smaltimento .....	9
9. Guasti / Ricerca guasti .....	9
10. Pezzi di ricambio .....	9
11. Accessori .....	9

**ES**

1. Indicaciones de seguridad .....	10
2. Rango de aplicación .....	10
3. Datos técnicos .....	10
4. Suministro .....	10
5. Montaje .....	10
6. Puesta en servicio .....	10
7. Mantenimiento .....	10
8. Residuos .....	11
9. Fallo / localización de anomalías .....	11
10. Recambios .....	11
11. Accesorios .....	11

**PL**

1. Wskazówki bezpieczeDstwa .....	12
2. Zastosowanie .....	12
3. Dane techniczne .....	12
4. Zakres dostawy .....	12
5. Montaż .....	12
6. Uruchomienie .....	12
7. Utrzymywanie w dobrym stanie .....	12
8. Usuwanie .....	13
9. Zakłócenia / poszukiwanie usterek .....	13
10. Części zamienne .....	13
11. Wyposażenie dodatkowe .....	13

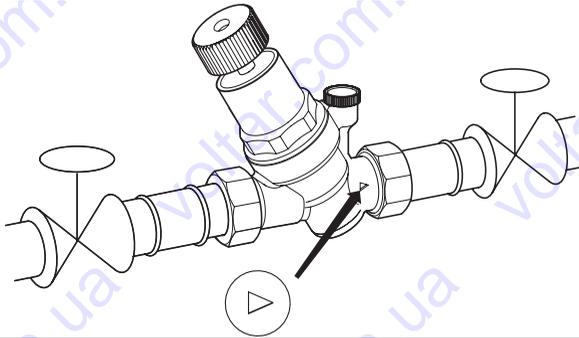
**RO**

1. Indicații de siguranță .....	14
2. Folosire .....	14
3. Date tehnice .....	14
4. Conținut pachet livrat .....	14
5. Montaj .....	14
6. Punerea în funcțiune .....	14
7. Exploatarea .....	14
8. Debarasarea .....	15
9. Perturbații / căutarea erorilor .....	15
10. Piese de schimb .....	15
11. Accesorii .....	15

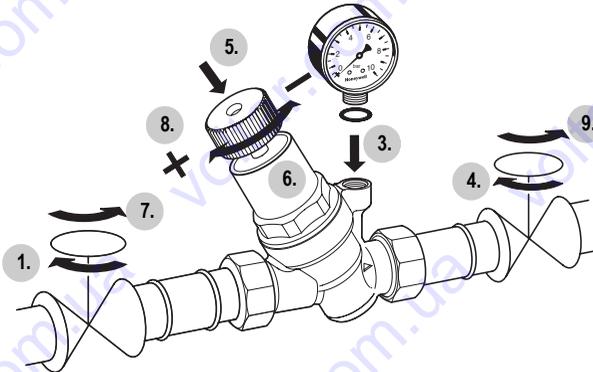
**RUS**

1. УказанияШ по безопасности .....	14
2. Применение .....	14
3. Технические характеристики .....	14
4. Комплект поставки .....	14
5. Установка .....	14
6. Ввод в эксплуатацию .....	14
7. Обслуживание .....	14
8. УтилизацияШ .....	15
9. Неисправности и их устранение .....	15
10. Запасные части .....	15
11. Принадлежности .....	15

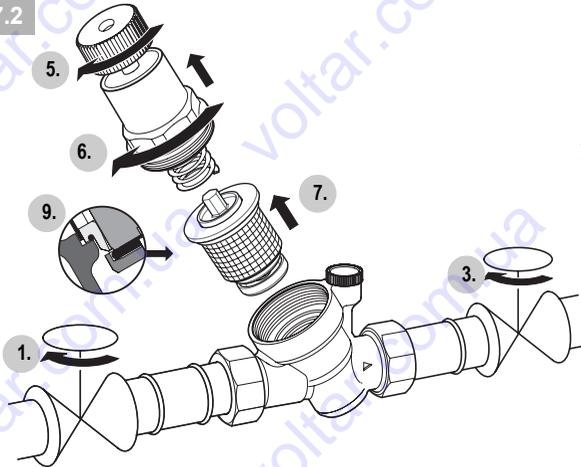
5.2



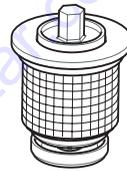
6.1



7.2



10.



**D04FSA**

11.



**M38K**