

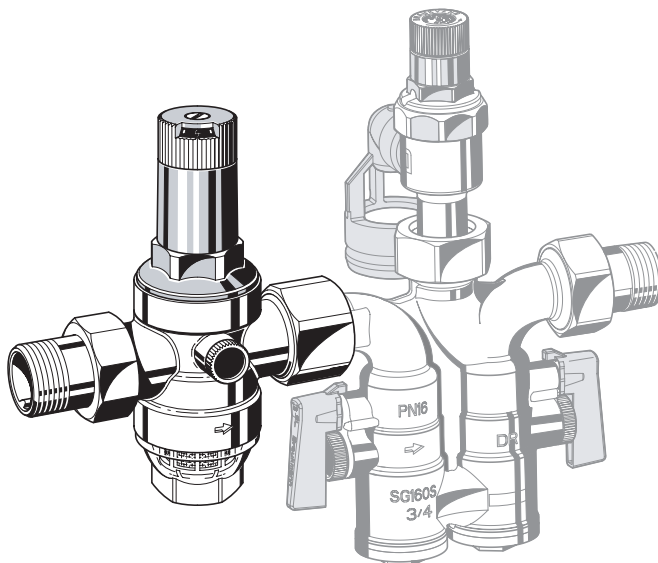


Braukmann D160S

Einbauanleitung
Installatiehandleiding

Installation instructions
Istruzioni di montaggio

Notice de montage
Instrucciones de montaje



Anleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren!
Keep instructions for later use!
Conserver la notice pour usage ultérieur!
Handleiding bewaren voor later gebruik!
Conservare le istruzioni per uso successivo!
Guardar estas Instrucciones para su uso futuro!

**Druckminderer zur Ergänzung
der Sicherheitsgruppe SG160S
Pressure reducing valve for the
completion of safety group SG160S
Détendeur pour être adapté sur
le groupe de sécurité SG160S
Drukreduceerklep voor de vervollediging
van veiligheidsgroep SG160S
Riduttore di pressione a completare
il gruppo di sicurezza SG160S
Reductor de presión para la complementación
del grupo de seguridad
SG160S**

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. Funktionsbeschreibung

Federbelastete Druckminderer arbeitet nach dem Kraftvergleichssystem. Der Membrankraft wirkt die Federkraft des Regelventils entgegen. Sinkt infolge einer Wasserentnahme der Ausgangsdruck (Hinterdruck) und damit die Membrankraft, so öffnet die nun größere Federkraft das Ventil. Der Ausgangsdruck wird wieder höher, bis erneut ein Gleichgewichtszustand zwischen Membran- und Federkraft erreicht ist.

Der Eingangsdruck (Vordruck) hat keinen Einfluss auf das Regelventil im Druckminderer. Druckschwankungen auf der Eingangsseite beeinflussen nicht den Hinterdruck (Vordruckkompensation).

3. Verwendung

Medium	Wasser
Vordruck	max. 16 bar
Hinterdruck	Max. 20% unter Ansprechdruck Sicherheitsventil

Nur in Verbindung mit Sicherheitsgruppe SG160S verwenden.

4. Technische Daten

Betriebstemperatur	max. 40°C
Mindestdruckgefälle	1 bar
Anschlussgrößen	1/2" bis 1"

5. Lieferumfang

Der Druckminderer besteht aus:

- Gehäuse mit beidseitigem Manometeranschluss G 1/4"
- Gewindetülle, eingangsseitig
- Verbindungsmutter mit Dichtring, ausgangsseitig
- Ventileinsatz einschließlich Membrane und Ventilsitz
- Feinsieb mit Maschenweite 0,16 mm
- Federhaube mit Verstellgriff und Einstellanzeige
- Siebtasse
- Sollwertfeder

6. Montage

6.1. Einbauhinweise

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


- Der Einbauort muss frostsicher und gut zugänglich sein
 - Manometer gut beobachtbar
 - Verschmutzungsgrad bei Klarsicht-Siebtasse gut beobachtbar
 - Vereinfacht Wartung und Reinigung
- Vor dem Druckminderer muss eine Absperrarmatur eingebaut werden

6.2. Montageanleitung

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
3. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
4. Rohrleitung öffnen und auf Baulänge ausrichten
5. Rohrleitung gut durchspülen
6. Gewindetülle und Dichtring an Sicherheitsgruppe entfernen
7. Druckminderer mit Überwurfmutter und Dichtring an Sicherheitsgruppe montieren
 - Durchflussrichtung beachten
 - spannungs- und biegemomentfrei einbauen

7. Inbetriebnahme

7.1. Hinterdruck einstellen

 Ausgangsdruck min. 1 bar unter Eingangsdruck einstellen.

Max. 20% unter Ansprechdruck Sicherheitsventil

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Manometer montieren
4. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
5. Schlitzschraube lösen
 - Schlitzschraube nicht herausdrehen
6. Druckfeder entspannen
 - Verstellgriff gegen den Uhrzeigersinn (-) bis zum Anschlag drehen
7. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
8. Verstellgriff drehen, bis Manometer gewünschten Wert anzeigt.
9. Schlitzschraube wieder festziehen
10. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

8. Instandhaltung



Wir empfehlen einen Wartungsvertrag mit einem Installationsunternehmen abzuschließen

Entsprechend DIN 1988, Teil 8 sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

8.1. Inspektion

8.1.1. 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

8.2. Wartung

8.2.1. Druckminderer



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. Schlitzschraube lösen
 - Schlitzschraube nicht herausdrehen



Vorsicht!

In der Federhaube befindet sich eine Druckfeder.

Durch Herauspringen der Druckfeder kann es zu Verletzungen kommen.

- Stellen Sie sicher, dass die Druckfeder entspannt ist!

5. Druckfeder entspannen
 - Verstellgriff gegen den Uhrzeigersinn (-) bis zum Anschlag drehen
6. Federhaube abschrauben
 - Doppelringschlüssel ZR06K verwenden
7. Gleitring herausnehmen
8. Ventileinsatz mit Zange herausziehen
9. Siebtasse abschrauben
 - Doppelringschlüssel ZR06K verwenden
10. Nutring herausnehmen
11. Dichtscheibe, Düsenkante und Nutring auf einwandfreien Zustand überprüfen, falls erforderlich Ventileinsatz komplett auswechseln
12. Sieb herausnehmen, reinigen und wieder einstecken
13. O-Ring auf Siebtasse stecken
14. Montage in umgekehrter Reihenfolge
 - Membrane mit Finger eindrücken, dann Gleitring einlegen



Siebtasse handfest (bis max. 18Nm) einschrauben

15. Hinterdruck einstellen und Einstellskala justieren

8.3. Reinigung



Vorsicht!

Zum Reinigen der Kunststoffteile keine Lösungsmittel und/oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel benutzen, da dies zu Schädigung der Kunststoffbauteile führen kann - die Folge kann ein Wasserschaden sein!

Bei Bedarf können die Siebtasse und 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. Siebtasse abschrauben
 - Doppelringschlüssel ZR06K verwenden
5. Sieb herausnehmen, reinigen und wieder einstecken
6. O-Ring auf Siebtasse stecken
7. Siebtasse handfest (bis max. 18Nm) einschrauben
8. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
9. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

8.4. Justierung der Einstellskala

Bei Demontage des Verstellgriffs geht die Justierung verloren. Eine Neujustierung ist mit Hilfe eines Manometers möglich.

1. Absperrarmatur eingangsseitig schließen
2. Ausgangsseite druckentlasten (z.B. durch Wasserzapfen)
3. Absperrarmatur ausgangsseitig schließen
4. Manometer montieren
5. Schlitzschraube lösen
 - Schlitzschraube nicht herausdrehen
6. Absperrarmatur eingangsseitig langsam öffnen
7. Gewünschten Hinterdruck einstellen (z.B. 4 bar)
8. Skalenwert (z.B. 4) mit Markierung in Fenstermitte in Übereinstimmung bringen
9. Schlitzschraube wieder festziehen
10. Absperrarmatur ausgangsseitig langsam öffnen

9. Entsorgung

Der Druckminderer besteht aus:

- Gehäuse aus entzinkungsbeständigem Messing
- Verschraubungen aus Messing
- Ventileinsatz aus hochwertigem Kunststoff
- Feinsieb aus nichtrostendem Stahl
- Federhaube mit Verstellgriff und Einstellskala aus hochwertigem Kunststoff
- Siebtasse aus glasklarem Kunststoff
- Sollwertfeder aus Federstahl
- Membrane aus NBR, gewebeverstärkt
- Dichtungen aus NBR



Die örtlichen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Abfallverwertung bzw. Beseitigung beachten!

10. 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

11. Serviceteile

Nr.	Bezeichnung	Nennweite	Artikelnummer
1	Federhaube komplett mit Einstellskala	1/2" + 3/4"	0901515
		1"	0901516
2	Ventileinsatz komplett (ohne Sieb)	3/4"	D06FA-1/2
		1"	D06FA-1B
3	Dichtringsatz (10 Stück)	1/2"	0901443
		3/4"	0901444
		1"	0901445
4	Verschlussstopfen mit O-Ring R1/4" (5 Stück)	1/2" - 1"	S06K-1/4
5	Ersatzsieb	1/2" + 3/4"	ES06F-1/2A
		1"	ES06F-1B
6	O-Ring Satz (10 Stück)	1/2" + 3/4"	0901246
		1"	0901499
7	Klarsichtsiebtasse mit Ring	O-1/2" + 3/4"	SK06T-1/2
		1"	SK06T-1B

12. Zubehör

M07M	Manometer
	Gehäuse \varnothing 63 mm, Anschlusszapfen hinten G1/4" Teilung: 0-4 bar, 0-10 bar, 0-16 bar, 0-25 bar Bei Bestellung Teilungs-Endwert angeben
ZR06K	Doppel-Ringschlüssel
	Zum Lösen von Federhaube und Siebtasse

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. Description of function

Spring loaded pressure reducing valves operate by means of a force equalising system. The force of a diaphragm operates against the force of an adjustment spring. If the outlet pressure and therefore diaphragm force fall because water is drawn, the then greater force of the spring causes the valve to open. The outlet pressure then increases until the forces between the diaphragm and the spring are equal again. The inlet pressure has no influence in either opening or closing of the valve. Because of this, inlet pressure fluctuation does not influence the outlet pressure, thus providing inlet pressure balancing.

3. Application

Medium	Water
Inlet pressure	max. 16 bar
Outlet pressure	Max. 20% under safety valve opening pressure

Only to be used in connection with safety group SG160S.

4. Technical data

Operating temperature	max. 40°C
Minimum pressure drop	1 bar
Connection size	1/2" - 1"

5. Scope of delivery

The pressure reducing valve comprises:

- Housing with pressure gauge connections on both sides
- Threaded connection, inlet
- Coupling nut with sealing ring, outlet
- Valve insert complete with diaphragm and valve seat
- Fine filter with 0.16 mm mesh
- Spring bonnet with adjustment knob and setting scale
- Filter bowl
- Adjustment spring

6. Assembly

6.1. 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.


- The installation location should be protected against frost and be easily accessible
 - Pressure gauge can be read off easily
 - With clear filter bowl, degree of contamination can be easily seen
 - Simplified maintenance and cleaning
- Shutoff valve should be fitted on the inlet side of the pressure reducing valve.

6.2. Assembly instructions

- Close shutoff valve on inlet
- Close shutoff valve on outlet
- Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
- Open pipeline and align to construction length
 - Thoroughly flush pipework
 - Remove threaded sleeve and sealing ring on safety assembly
 - Mount pressure reducer with cap nut and sealing ring to safety assembly
 - Note flow direction
 - Install without tension or bending stresses


7. Start-up

7.1. Setting outlet pressure

-  Set outlet pressure min. 1 bar under inlet pressure.
- Max. 20% under safety valve opening pressure

- Close shutoff valve on inlet
- Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
- Fit pressure gauge
- Close shutoff valve on outlet
- Loosen slotted screw
 - Do not remove slotted screw
- Slacken tension in compression spring
 - Turn adjustment handle counter clockwise (-) until it does not move any more
- Slowly open shutoff valve on inlet
- Turn adjuster knob until the manometer shows the desired value.
- Retighten slotted screw
- Slowly open shutoff valve on outlet

8. Maintenance

 We recommend a planned maintenance contract with an installation company

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

8.1. Inspection

8.1.1. Pressure reducing valve

Interval: once a year



1. Close shutoff valve on outlet
2. 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
3. Slowly open shutoff valve on outlet

8.2. Maintenance

8.2.1. Pressure reducing valve

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

To be carried out by an installation company

1. Close shutoff valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shutoff valve on outlet
4. Loosen slotted screw

- Do not remove slotted screw



Caution !
There is a spring in the spring bonnet. It may cause injuries if the spring is derailing.

- Make sure tension in compression spring is slackened!

5. Slacken tension in compression spring
 - Turn adjustment handle counter clockwise (-) until it does not move any more
6. Unscrew spring bonnet
 - Use double ring wrench ZR06K
7. Remove slip ring
8. Remove valve insert with a pair of pliers
9. Unscrew filter bowl
 - Use double ring wrench ZR06K
10. Remove slotted ring
11. Check that sealing ring, edge of nozzle and slotted ring are in good condition, and if necessary replace the entire valve insert
12. Remove filter, clean and reinsert
13. Place O-ring onto filter bowl
14. Reassemble in reverse order



Press in diaphragm with finger before inserting slip ring

Screw in filter cup hand-tight (up to max. 18Nm)

15. Set outlet pressure and adjust setting scale

8.3. Cleaning

Caution !



Do not use any cleansers that contain solvents and/or alcohol for cleaning the plastic parts, because this can cause damage to the plastic components - water damage could result.

If necessary, the filter bowl and 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. Unscrew filter bowl
 - Use double ring wrench ZR06K
5. Remove filter, clean and reinsert
6. Place O-ring onto filter bowl
7. Screw in filter cup hand-tight (up to max. 18Nm)
8. Slowly open shutoff valve on inlet
9. Slowly open shutoff valve on outlet

8.4. Adjusting the setting scale

If the adjustment knob is removed, this setting is lost. A new setting can be achieved using a pressure gauge.

1. Close shutoff valve on inlet
2. Release pressure on outlet side (e.g. through water tap)
3. Close shutoff valve on outlet
4. Fit pressure gauge
5. Loosen slotted screw
 - Do not remove slotted screw
6. Slowly open shutoff valve on inlet
7. Set desired outlet pressure (e.g. 4 bar)
8. Align scale (e.g. 4) in middle of viewing window
9. Retighten slotted screw
10. Slowly open shutoff valve on outlet

9. Disposal

The pressure reducing valve comprises:

- Dezincification resistant brass housing
- Brass threaded connections
- High-quality synthetic material valve insert
- Stainless steel fine filter mesh
- High-quality synthetic material spring bonnet with adjustment knob and setting scale
- Clear synthetic filter bowl
- Spring steel adjustment spring
- Fibre-reinforced NBR diaphragm
- NBR seals



Observe the local requirements regarding correct waste recycling/disposal!

10. 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.

11. Spare Parts

No.	Description	Dimension	Part No.
1	Spring bonnet complete- with setting scale	1/2" + 3/4"	0901515
		1"	0901516
2	Valve insert complete (without filter)	3/4"	D06FA-1/2
		1"	D06FA-1B
3	Union seal washer (10 pcs.)	1/2"	0901443
		3/4"	0901444
		1"	0901445
4	Blanking plug with O-ring R1/4" (5 pcs.)	1/2" - 1"	S06K-1/4
5	Replacement filter insert	1/2" + 3/4"	ES06F-1/2A
		1"	ES06F-1B
6	O-ring set (10 pcs.)	1/2" + 3/4"	0901246
		1"	0901499
7	Clear filter bowl with O-ring	1/2" + 3/4"	SK06T-1/2
		1"	SK06T-1B

12. Accessories

M07M	Pressure gauge
	Housing diameter 63 mm, rear connection thread G1/4". Ranges: 0 - 4, 0 - 10, 0 - 16 or 0 - 25 bar. Please indicate upper value of pressure range when ordering
ZR06K	Double ring wrench
	For removal of spring bonnet and filter bowl

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 agréés.
5. Prendre des mesures immédiates en cas d'anomalies mettant en cause la sécurité.

2. Description fonctionnelle

Le détendeur à ressort travaille selon le système de référence de force. La force de ressort de la soupape de réglage réagit à la force de la membrane. La force alors supérieure de ressort ouvre la soupape quand la pression de sortie (pression arrière) et ainsi la force de la membrane baissent en raison d'un prélèvement d'eau. La pression de sortie remonte jusqu'à l'obtention d'un état équilibré entre la force de la membrane et la force du ressort.

La pression d'entrée (pression amont) n'a pas d'effet sur l'organe régulateur dans le détendeur. Les fluctuations éventuelles de pression à l'entrée n'ont aucune répercussion sur la pression aval (effet de compensation de la pression amont).

3. Mise en oeuvre

Fluide	Eau
Pression amont max.	16 bar
Pression aval	Max. 20% vanne de sécurité sous pression de réponse

A utiliser uniquement en association avec le groupe de sécurité SG160S.

4. Caractéristiques

Température de fonctionnement	max. 40°C
Chute de pression minima	1 bar
Calibres des raccords	1/2" - 1"

5. Contenu de la livraison

Le détendeur régulateur manométrique à la livraison comprend:

- Corps de détendeur avec raccordement pour manomètre sur les deux côtés
- Manchon fileté, côté entrée
- L'écrou de raccordement avec du joint d'étanchéité, côté sortie
- Garniture de soupape avec membrane et siège de soupape

- Filtre fin à maille d'environ 0,16 mm
- Coiffe de ressort avec bouton de réglage
- Pot en laiton pour tamis filtrant
- Ressort de tarage

6. Montage

6.1. Dispositions à prendre

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


- L'emplacement du montage doit être à l'abri du gel et rester facilement accessible.
 - Manomètre facile à observer
 - Degré de salissures au pot transparent de tamisage facile à observer
 - Pour simplifier l'entretien et le nettoyage
- De vanne d'isolement doivent être montées à l'amont du détendeur de pression.

6.2. Instructions de montage

1. Fermer le robinet d'isolement en amont
2. Fermer le robinet d'isolement en aval
3. Dépressuriser le côté sortie (par ex: en ouvrant la vanne de purge, etc..)
4. Ouvrir la canalisation et positionner sur la dimension face-à-face
5. Bien rincer la conduite
6. Enlever la douille filetée et la bague d'étanchéité du groupe de sécurité
7. Monter le réducteur de pression avec l'écrou et la bague d'étanchéité sur le groupe de sécurité
 - Vérifier le sens de passage du fluide
 - Vérifier l'absence de contraintes anormales en traction et en flexion


7. Mise en service

7.1. Réglage de la pression de sortie

-  Régler la pression de sortie au moins 1 bar en dessous de la pression d'entrée.
Max. 20% vanne de sécurité sous pression de réponse

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
4. Fermer le robinet d'isolement en aval
5. Desserrer la vis à fente
 - Ne pas retirer cette vis
6. Détendre le ressort de pression
 - Tourner la poignée de réglage dans le sens anti-horaire (-) jusqu'à la 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. Revisser la vis à fente
10. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en aval


8. 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.

8.1. Inspection


8.1.1. 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

8.2. Maintenance

8.2.1. Décompresseur


 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. Desserrer la vis à fente
 - Ne pas retirer cette vis
-  Attention !
Un ressort sous tension se trouve dans la chape du ressort. Risque de blessures si les ressorts de pression viennent à sauter.
- S'assurer que les ressorts de pression sont bien détendus!
5. Détendre le ressort de pression
 - Tourner la poignée de réglage dans le sens anti-horaire (-) jusqu'à la butée


6. Dévisser la chape à ressort.
 - Utiliser la clé polygonale double ZR06K
7. Enlever la bague
8. Enlever l'ensemble garniture de soupape
9. Dévisser le pot du tamis filtrant.
 - Utiliser la clé polygonale double ZR06K
10. Retirer le joint à lèvres en U
11. Vérifier l'état de la bague d'étanchéité, de la portée de clapet et du joint à lèvres, si nécessaire remplacer tout l'ensemble garniture de soupape
12. Retirer le filtre de remplacement, le nettoyer et le replace
13. Enfoncer l'anneau torique sur le pot de tamisage
14. Montage dans l'ordre inverse
 - Mettre en place la membrane (pression avec le doigt), puis la bague
 - Vissez à fond la cuve du tamis (max. 18Nm)
15. Réglé la pression aval et calibré l'échelle de réglage

8.3. Nettoyage

 Attention !
Afin d'éviter l'endommagement des matières plastiques, ne pas utiliser de solvants ni de détergents à base d'alcool pour leur nettoyage - Risque de dégât des eaux !

Le pot de décantation et le filtre peuvent être nettoyés si nécessaire

 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. Dévisser le pot du tamis filtrant.
 - Utiliser la clé polygonale double ZR06K
5. Retirer le filtre de remplacement, le nettoyer et le replace
6. Enfoncer l'anneau torique sur le pot de tamisage
7. Vissez à fond la cuve du tamis (max. 18Nm)
8. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en amont
9. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en aval


8.4. Calibrage de l'échelle de réglage

Au démontage du bouton de réglage le calibrage est perdu. Il est possible de recalibrer à l'aide d'un manomètre

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. Monter le manomètre
5. Desserrer la vis à fente
 - Ne pas retirer cette vis
6. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en amont
7. Régler la pression à la valeur souhaitée (p.e. 4 bar)
8. Faire correspondre la valeur de l'échelle avec le point de repère au milieu de la fenêtre
9. Revisser la vis à fente
10. Ouvrir lentement le robinet d'isolement en aval

9. Matériel en fin de vie

Le détendeur régulateur manométrique à la livraison comprend:

- Boîtier en laiton anti-déminéralisation
 - Raccords vissés en laiton
 - Obus de valve en plastique de haute qualité
 - Filtre fin en acier inoxydable
 - Capot à ressort avec poignée et échelle de réglage en plastique de grande qualité
 - Pot de décantation en plastique transparent
 - Ressort de la valeur théorique en acier à ressort
 - Membrane en NBR, renforcé de textile
 - Joints en NBR
-  Se conformer à la réglementation pour l'élimination des équipements industriels en fin de vie vers les filières de traitement autorisées!

10. Défaut / recherche de panne

Panne	Cause	Remède
Bruits répétés	Dimensionnement inadapté 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 inadapté de la pression aval du détendeur	Ajuster la pression en sortie
	Tamis de remplacement détendeur encrassé	Nettoyer le tamis de remplacement
	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.

11. Aperçu pièces

N°	Désignation	Diamètre nominal	Numéro d'article
1	Ensemble complet coiffe de ressort	1/2" + 3/4"	0901515
		1"	0901516
2	Jeu de rechange complet (sans tamis filtrant)	3/4"	D06FA-1/2
		1"	D06FA-1B
3	Joints d'étanchéité (quantité 10)	1/2"	0901443
		3/4"	0901444
		1"	0901445
4	Bouchon de fermeture avec joint torique R1/4" (5 pièces)	1/2" - 1"	S06K-1/4
5	Élément filtrant	1/2" + 3/4"	ES06F-1/2A
		1"	ES06F-1B
6	Joints toriques (quantité 10)	1/2" + 3/4"	0901246
		1"	0901499
7	Pot de tamis filtrant transparent avec joint torique	1/2" + 3/4"	SK06T-1/2
		1"	SK06T-1B

12. Accessoires

M07M Manomètre

Boîtier 63 mm, raccord arrière G1/4"
Echelles: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 bar

ZR06K Clé polygonale double

Pour le démontage de la coiffe de ressort et du pot de tamis filtrant

1. Veiligheidsvoorschriften

1. Lees de installatiehandleiding goed door.
2. Gebruik het apparaat
 - waarvoor het is bestemd
 - in goede toestand
 - met aandacht voor de veiligheid en mogelijke gevaren
3. Let op dat het apparaat uitsluitend bestemd is voor het toepassingsgebied dat in de installatiehandleiding wordt aangegeven. Elk ander gebruik geldt als niet in overeenstemming met het doel waarvoor het is bestemd, waardoor de garantie vervalt.
4. Houd er rekening mee dat alle montage-, ingebruikname-, onderhouds- en aanpassingswerkzaamheden alleen mogen worden uitgevoerd door gekwalificeerde vakmensen.
5. Laat storingen die de veiligheid kunnen aantasten direct verhelpen.

2. Functiebeschrijving

Veerbelaste drukverminderaar werkt volgens het krachtvergelijkingssysteem. De membraankracht werkt tegen de veerkracht van de regelklep. Daalt als gevolg van waterontname de uitgangsdruk (achterdruk) en daarmee de membraankracht, dan opent de nu grotere veerkracht de klep. De uitgangsdruk wordt weer hoger tot er opnieuw een evenwichtstoestand tussen membraan en veerkracht is bereikt. De ingangsdruk (inlaatdruk) heeft geen invloed op de regelklep in de drukreducerklep. Drukschommelingen aan de ingangszijde hebben geen invloed op de uitlaatdruk (compensatie van de inlaatdruk).

3. Gebruik

Medium	Water
Inlaatdruk	max. 16 bar
Uitlaatdruk	Pot de décantation en plastique transparent

Alleen gebruiken in combinatie met veiligheidsgroep SG160S.

4. Technische gegevens

Bedrijfstemperatuur	max. 40°C
Minimumdrukval	1 bar
Aansluitmaten	1/2" - 1"

5. Leveringsomvang

De drukreducerklep bestaat uit:

- Huis met manometeraan sluiting aan beide zijden
- Schroefdraadhuls, ingangskant
- Verbindingsmoer met dichtring, uitgangskant
- Klepinzetstuk incl. membraan en klepzitting
- Fijne zeef met maatwijdte ca. 0,16 mm
- Veerkap met instelbare greep en instelschaal
- Zeefzak
- Veer voor gewenste waarde

6. Montage

6.1. Montage-instructies

Bij de montage moeten de montagehandleiding, de geldende voorschriften en de algemene richtlijnen in acht genomen worden.

- De plaats van inbouw moet tegen vorst beschermd en goed toegankelijk zijn
 - Manometer goed observeerbaar
 - Vervuilingsgraad bij transparante zeefbeker goed observeerbaar
 - Vereenvoudigt onderhoud en reiniging
- Voor de drukreducerklep moet afsluitstuk worden geïnstalleerd.

6.2. Montagehandleiding

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
3. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
4. Waterleiding openen en op de drukreducerklep afstellen
5. Waterleiding goed doorspoelen
6. Schroefdraadmondstuk aan de ingangszijde van de veiligheidsgroep verwijderen
7. Drukreducerklep met wartelmoer en afdichtring op de veiligheidsgroep monteren
 - Let op de doorstroomrichting
 - Spannings- en buigmomentvrij installeren

7. Ingebruikstelling

7.1. Uitlaatdruk instellen


Uitgangsdruk ca. 1 bar onder ingangsdruk instellen.



Pot de décantation en plastique transparent

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
3. Manometer monteren.
4. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
5. Sleuwschroef losdraaien.
 - Sleuwschroef niet volledig eruitdraaien
6. Drukveer ontspannen
 - Verstelgreep linksom (-) tot de aanslag draaien
7. Afsluitstuk ingangskant langzaam openen.
8. Instelgreep draaien tot de manometer de gewenste waarde weergeeft.
9. Sleuwschroef weer vastdraaien.
10. Afsluiter aan de uitgang traag openen

8. Onderhoud

 Wij raden u aan een onderhoudscontact met een installatiebedrijf af te sluiten!

Volgens DIN 1988, deel 8 moet het volgende worden uitgevoerd:

8.1. Inspectie

8.1.1. Drukverminderaar

Interval: eenmaal per jaar



1. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
2. Achterdruk met het drukmeetapparaat controleren bij nuldoorstroming
 - Als de druk langzaam stijgt, dan is de armatuur eventueel vervuild of defect. Voer in dit geval onderhoud en reiniging uit
3. Afsluiter aan de uitgang traag openen


8.2. Onderhoud

8.2.1. Drukverminderaar

Interval: om de 1-3 jaar (afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden)



Uit te voeren door een installatiebedrijf

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
3. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
4. Sleufschroef losdraaien.
 - Sleufschroef niet volledig eruitdraaien
-  Voorzichtigheid !
In de veerkap bevindt zich een drukveer. Als de drukveer eruit springt, dan kan dit verwondingen tot gevolg hebben.
 - Controleer of de drukveer ontspannen is!
5. Drukveer ontspannen
 - Verstelgreep linksom (-) tot de aanslag draaien
6. Veerkap eraf schroeven.
 - Dubbelringsleutel ZR06K gebruiken
7. Glijring eruit nemen
8. Klepelement met een tang eruit trekken
9. Zeefzak erafschroeven.
 - Dubbelringsleutel ZR06K gebruiken
10. Gleufring eruit nemen
11. Dichtschijf, mondstukrand en gleufring controleren op onbeschadigde toestand, indien vereist het klepelement compleet vervangen
12. Zeef eruit nemen, reinigen en weer erin steken
13. O-ring op de zeefbeker steken
14. Montage in omgekeerde volgorde.
 - Membranen indrukken met een vinger, dan de glijring erin leggen
 - Zeefbeker handvast (max. 18Nm) erin schroeven
15. Achterdruk instellen en afstelling instelschaal

8.3. Reiniging

Voorzichtigheid !



Voor het reinigen van de kunststofdelen mogen geen oplosmiddelen en/of alcoholhoudende reinigingsmiddelen gebruikt worden, omdat dit de bouwdeelen van kunststof kan beschadigen, met als mogelijk gevolg waterschade!

Indien nodig kunnen de zeefbeker en de vervangingszeef gereinigd worden.



Uitvoering door een installatiebedrijf of de exploitant.



Reinigingsmiddelen mogen niet in het milieu of de riolering komen!

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
3. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
4. Zeefzak erafschroeven.
 - Dubbelringsleutel ZR06K gebruiken
5. Zeef eruit nemen, reinigen en weer erin steken
6. O-ring op de zeefbeker steken
7. Zeefbeker handvast (max. 18Nm) erin schroeven
8. Afsluitstuk ingangskant langzaam openen.
9. Afsluiter aan de uitgang traag openen


8.4. Afstelling instelschaal

Bij demontage van de instelbare greep gaat de afstelling verloren. Een hernieuwde afstelling is met behulp van een manometer mogelijk.

1. Afsluitstuk ingangskant sluiten
2. Uitgangskant drukontlasten (b.v. door watertap)
3. Afsluitstuk uitgangskant sluiten.
4. Manometer monteren.
5. Sleufschroef losdraaien.
 - Sleufschroef niet volledig eruitdraaien
6. Afsluitstuk ingangskant langzaam openen.
7. Gewenste achterdruk instellen (b.v. 4 bar)
8. Schaalwaarde (b.v. 4) in overeenstemming brengen met de markering in het midden van het venster
9. Sleufschroef weer vastdraaien.
10. Afsluiter aan de uitgang traag openen

9. Recyclage

De drukreducerklep bestaat uit:

- Behuizing van ontzinkingsbestendig messing
 - Schroefverbindingen van messing
 - Klepelement van hoogwaardige kunststof
 - Fijnfilter van roestvrij staal
 - Veerkap met verstelgreep en instelschaal van hoogwaardig kunststof
 - Zeefbeker van glashelder kunststof
 - Instelveer van verenstaal
 - Membranen van NBR, weefselversterkt
 - NBR afdichtingen
-  De plaatselijke voorschriften voor de juiste afvalrecycling resp. -afvoer moeten worden opgevolgd!

10. Storing / Opzoeken en verhelpen van fouten

Storing	Oorzaak	Oplossing
Slaande geluiden	Afmeting van de drukreducerklep is te groot	Techn. klantenservice bellen
Waterlekage uit de veerkap	Membraan in het klepinzetstuk defect	Klepinzetstuk vervangen
Geen of te weinig waterdruk	Afsluitkleppen vóór en na de drukreducerklep niet volledig geopend	Afsluitkleppen volledig openen
	Drukreducerklep niet op de gewenste uitlaatdruk ingesteld	Uitlaatdruk instellen
	Vervangingszeef drukverminderaar vervuild	Vervangingszeef reinigen
	Drukreducerklep in de doorstroomrichting gemonteerd	Drukreducerklep in doorstroomrichting monteren (let op de richting van de pijl op het huis)
Ingestelde uitlaatdruk blijft niet constant - stijgt langzaam verder	Vervangingszeef drukverminderaar vervuild	Vervangingszeef reinigen
	Mondstuk of dichtschild klepelement vervuild of beschadigd	Klepinzetstuk vervangen
	Drukverhoging aan achterdruk (bijv. door waterverwarmingstoestel)	Functie terugloopstop, veiligheidsgroep, enz. controleren

11. Onderdelen

Nr.	Benaming	Nominale breedte	Artikelnummer
1	Veerkap compleet	1/2" + 3/4"	0901515
		1"	0901516
2	Klep-vervangingsset compleet (zonder zeef)	3/4"	D06FA-1/2
		1"	D06FA-1B
3	Set afdichtringen (10 stuks)	1/2"	0901443
		3/4"	0901444
		1"	0901445
4	Afsluitstop met O-ring R1/4" (5 stuks)	1/2" - 1"	S06K-1/4
5	Reservezeef	1/2" + 3/4"	ES06F-1/2A
		1"	ES06F-1B
6	Set O-ringen (10 stuks)	1/2" + 3/4"	0901246
		1"	0901499
7	Transparante zeefzak met O-ring	1/2" + 3/4"	SK06T-1/2
		1"	SK06T-1B

12. Accessoires

M07M	Manometer
	Huis 63 mm, aansluitap achter G 1/4"
	Indeling: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 bar
ZR06K	Dubbelringsleutel
	Voor het losdraaien van de veerkap en zeefzak

1. Avvertenze di sicurezza

- Rispettare le istruzioni di montaggio.
- Utilizzare l'apparecchio
 - secondo la destinazione d'uso
 - solo se integro
 - in modo sicuro e consapevoli dei pericoli connessi
- 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.
- 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.
- I guasti che potrebbero compromettere la sicurezza devono essere risolti immediatamente.

2. Descrizione del funzionamento

Il riduttore di pressione a molla lavora secondo il sistema di comparazione delle forze. La forza della molla della valvola di regolazione agisce contro la forza di un diaframma. Se a causa di un prelievo di acqua viene a diminuire la pressione d'uscita (pressione a valle) e in questo modo la forza della membrana, allora la forza della molla, diventata ora più grande, apre la valvola. La pressione di uscita aumenta di nuovo finché viene raggiunto di nuovo uno stato di equilibrio tra la forza della membrana e la forza della molla.

La pressione di ingresso (pressione a monte) non ha alcun influsso sulla valvola di regolazione nel riduttore di pressione. Oscillazioni di pressione sul lato di ingresso non influenzano la pressione a valle (compensazione della pressione a monte)

3. Uso

Mezzo	acqua
Pressione a monte	max. 16 bar
Pressione a valle	max. 20% sotto la pressione d'intervento della valvola di sicurezza

Usare solo insieme al gruppo di sicurezza SG160S.

4. Dati tecnici

Temperatura di esercizio	max. 40°C
Calo minimo di pressione	1 bar
Dimensioni attacchi	1/2" - 1"

5. Fornitura

Il riduttore di pressione è composto da:

- alloggiamento con attacco per manometro su entrambi i lati
- Boccola filettata, lato de entrata
- L'unito dado di collegamento con la guarnizione anulare, lato de saída
- inserto valvola incl. membrana e sede valvola
- microfiltro con larghezza maglie di ca. 0,16 mm
- calotta a molla con impugnatura di regolazione e scala di regolazione

- tazza vaglio
- Molla valore nominale

6. Montaggio

6.1. Istruzioni di installazione

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


- Il luogo di montaggio deve essere resistente al gelo e ben accessibile
 - Il manometro ben osservabile
 - Il grado di sporco della tazza a vaglio trasparente ben osservabile
 - Rende più semplice la manutenzione e la pulizia
- Prima il riduttore di pressione è necessario montare de raccordo di blocco

6.2. Istruzioni di montaggio

- Chiudere il raccordo di blocco sul lato entrata
- Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
- Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
- aprire la tubazione e allineare a lunghezza costruttiva
- lavare bene la tubazione
- rimuovere il passante filettato e l'anello di tenuta dal gruppo di sicurezza
- montare il riduttore di pressione con dado a risvolto e anello di tenuta al gruppo di sicurezza
 - Rispettare la direzione del flusso
 - senza tensione e momento flettente

7. Messa in servizio

7.1. Regolazione della pressione a valle

 Regolare la pressione di uscita circa 1 bar al di sotto della pressione d'ingresso.
max. 20% sotto la pressione d'intervento della valvola di sicurezza

- Chiudere il raccordo di blocco sul lato entrata
- Depressurizzare il lato di uscita (per es. tramite il rubinetto dell'acqua).
- Montare il manometro.**
- Chiudere il raccordo di blocco sul lato di uscita.
- Allentare la vite con intaglio.
 - Non svitare la vite con intaglio.
- Allentare la molla a pressione.
 - Girare la manopola di regolazione in senso antiorario (-) fino alla battuta
- Aprire il raccordo di blocco sul lato di ingresso.
- Girare il manico di regolazione, fino a quando il manometro indica il valore desiderato.
- Stringere nuovamente la vite con intaglio.
- Aprire il raccordo di blocco sul lato di uscita.

8. 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:

8.1. Ispezione

8.1.1. 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.

8.2. Manutenzione

8.2.1. Riduttore di pressione



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. Allentare la vite con intaglio.
 - Non svitare la vite con intaglio.
- Attenzione !**
- ⚠** Nella calotta a molla si trova una molla a pressione. Se la molla a pressione salta fuori può causare lesioni.
- Assicurarsi che la molla a pressione non sia tesa!
5. Allentare la molla a pressione.
 - Girare la manopola di regolazione in senso antiorario (-) fino alla battuta
 6. Svitare la calotta a molla.
 - Utilizzare una chiave ad anello doppia ZR06K
 7. Estrarre l'anello di scorrimento
 8. Estrarre l'inserto della valvola con una pinza
 9. Svitare la tazza a vaglio.
 - Utilizzare una chiave ad anello doppia ZR06K
 10. Estrarre l'anello scanalato
 11. Controllare se la guarnizione di tenuta, l'orlo dell'ugello e l'anello scanalato si trovano in condizione perfetta, eventualmente, se necessario, sostituire l'inserto della valvola completo
 12. Togliere il setaccio, pulirlo e inserirlo di nuovo
 13. Mettere l'anello circolare sulla tazza a vaglio
 14. Il montaggio ha luogo nella sequenza inversa.
 - Premere la membrana con il dito, poi applicare l'anello di scorrimento
- ⚠** Avvitare la tazza a vaglio manualmente (max. 18Nm)
15. Impostare la pressione posteriore e registrare la scala graduata di regolazione

8.3. Pulizia



Attenzione !

Per la pulizia delle parti in materiale sintetico non utilizzare detergenti contenenti solventi e/o alcol. Tali sostanze potrebbero danneggiare i componenti e portare di conseguenza a danni prodotti dall'acqua.

La tazza a vaglio e il vaglio possono essere puliti a necessità



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. Svitare la tazza a vaglio.
 - Utilizzare una chiave ad anello doppia ZR06K
5. Togliere il setaccio, pulirlo e inserirlo di nuovo
6. Mettere l'anello circolare sulla tazza a vaglio
7. Avvitare la tazza a vaglio manualmente (max. 18Nm)
8. Aprire il raccordo di blocco sul lato di ingresso.
9. Aprire il raccordo di blocco sul lato di uscita.

8.4. Taratura scala di regolazione

In caso di smontaggio dell'impugnatura di regolazione la regolazione andrà persa. Una nuova regolazione è possibile con l'aiuto di un manometro.

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. Montare il manometro
5. Allentare la vite con intaglio.
 - Non svitare la vite con intaglio.
6. Aprire il raccordo di blocco sul lato di ingresso.
7. Registrare la pressione a valle desiderata (per es. 4 bar)
8. Fare in modo che il valore della scala (per es. 4) coincida con il segno di riferimento al centro della finestra
9. Stringere nuovamente la vite con intaglio.
10. Aprire il raccordo di blocco sul lato di uscita.

9. Smaltimento

Il riduttore di pressione è composto da:

- Scatola di ottone resistente alla dezincatura
 - Raccordi a vite in ottone
 - Inserto della valvola in materiale plastico pregiato
 - vaglio fine in acciaio inossidabile
 - Cappello con impugnatura di regolazione e scala di regolazione in plastica pregiata
 - Tazza vaglio in plastica chiara trasparente
 - Molle del valore nominale in acciaio per molle
 - Membrana in NBR, a tessuto rinforzato
 - Guarnizioni in NBR
- ⚠** Rispettare le norme locali relative al riciclaggio o allo smaltimento a regola d'arte di rifiuti!

10. 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.

11. Pezzi di ricambio

N.	Denominazione	Larghezza-nominale	N. art.
1	Inserto valvola completo	1/2" + 3/4"	0901515
		1"	0901516
2	Set di ricambio completo valvola (senza filtro)	3/4"	D06FA-1/2
		1"	D06FA-1B
3	Set anello di tenuta (10 pezzi)	1/2"	0901443
		3/4"	0901444
		1"	0901445
4	Tappo di chiusura con guarnizione O-ring R1/4" (5 pezzi)	1/2" - 1"	S06K-1/4
5	Filtro di ricambio	1/2" + 3/4"	ES06F-1/2A
		1"	ES06F-1B
6	Set O-Ring (10 pezzi)	1/2" + 3/4"	0901246
		1"	0901499
7	Tazza a vaglio trasparente con O-Ring	1/2" + 3/4"	SK06T-1/2
		1"	SK06T-1B

12. Accessori

M07M Manometro
 Alloggiamento da 63 mm, rubinetto di collegamento posteriore G 1/4"
 Divisione: 0-4, 0-10, 0-16, 0-25 bar

ZR06K Doppia chiave ad anello
 Per allentare la calotta a molla e la tazza a vaglio

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. Descripción de funcionamiento

La válvula reductora de presión por resorte trabaja según el sistema de comparación de fuerzas. La fuerza del diafragma reacciona a la fuerza del resorte de la válvula reguladora. Si la presión de salida y con ello la fuerza del diafragma disminuye a causa de una extracción de agua, la fuerza de resorte que entonces es mayor abrirá la válvula. La presión de salida será cada vez mayor hasta que se alcance un nuevo equilibrio entre la fuerza del diafragma y la del resorte.

La presión de entrada no influye en la apertura o cierre de la válvula. Por este motivo, las variaciones en la presión de entrada no influyen en la presión de salida, se equilibra.

3. Rango de aplicación

Medio	Agua
Presión de entrada max.	16 bar
Presión de salida	Máx. 20% bajo la presión de regulación de la válvula de seguridad

Utilizar sólo en combinación con el grupo de seguridad SG160S.

4. Datos técnicos

Temperatura de trabajo max.	40°C
Pérdida de presión	1 bar
mínima	
Tamaños de las conexiones	1/2" - 1"

5. Suministro

La válvula reductora de presión se compone de:

- Cuerpo con conexiones para manómetro por ambos lados
- Extremos roscados, a la entrada
- Tuerca de unión con la junta tórica, a la salida
- Conjunto interno completo con diafragma y asiento
- Filtro con malla aprox. 0,16 mm
- Tapa del muelle con mando de ajuste y escala graduada
- Vaso de filtro
- Muelle de ajuste

6. Montaje

6.1. Notas para el montaje

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


- El lugar de montaje deberá estar protegido contra heladas y ser fácilmente accesible
 - Manómetro de fácil lectura
 - El grado de suciedad del vaso de filtro transparente deberá verse con facilidad
 - Mantenimiento y limpieza simplificados
- Delante de la válvula reductora de presión, se han de instalar válvula de corte

6.2. Instrucciones de montaje

1. Cerrar la válvula de corte lado entrada
2. Cerrar la válvula de corte lado salida.
3. Descargar de presión el lado de salida (por ejemplo, con el grifo del agua)
4. Abrir la tubería y adaptarla a la longitud de la construcción
5. Enjuague bien la tubería
6. Retirar la boquilla roscada en el lado de entrada del grupo de seguridad
7. Montar el reductor de presión al grupo de seguridad con ayuda de la tuerca de unión y la boquilla roscada
 - Observar la dirección de paso
 - Instalar libre de tensiones y flexiones

7. Puesta en servicio

7.1. Ajustar la presión secundaria

 Ajustar la presión de salida aprox. 1 bar por debajo de la presión de entrada.
Máx. 20% bajo la presión de regulación de la válvula de seguridad

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.**
4. Cerrar la válvula de corte lado salida.
5. Aflojar el tornillo superior
 - No quitar el tornillo
6. Destensar el muelle de presión.
 - Girar la manilla de ajuste en sentido antihorario (-) 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. Apretar de nuevo firmemente el tornillo superior
10. Abrir lentamente la válvula de corte lado salida.

8. Mantenimiento



Le aconsejamos contratar un servicio de mantenimiento con una empresa especializada

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

8.1. Inspección

8.1.1. 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.

8.2. Mantenimiento

8.2.1. Válvula reductora de presión



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. Aflojar el tornillo superior
 - No quitar el tornillo



¡Precaución!
En la tapa del muelle hay un muelle de presión. Si el muelle de presión saltara hacia afuera podría ocasionar lesiones.

- Asegúrese de que el muelle de presión está destensado

5. Destensar el muelle de presión.
 - Girar la manilla de ajuste en sentido antihorario (-) hasta el tope
6. Desenroscar la tapa de muelle.
 - Utilice la llave doble poligonal ZR06K
7. Extraer el anillo deslizante.
8. Sacar el juego de válvulas con unas pinzas.
9. Desenroscar el vaso de filtro.
 - Utilice la llave doble poligonal ZR06K
10. Retirar el retén.
11. Comprobar el buen estado de la arandela de estanqueidad, del filo de la boquilla y del retén, en caso necesario cambiar todo el juego de válvulas.
12. Sacar el tamiz, limpiarlo y volverlo a poner.
13. Poner una junta tórica en el vaso del tamiz.
14. El montaje se ha de realizar en orden inverso.
 - Presionar la membrana con el dedo, después poner el anillo antideslizante.
 - Atornillar firmemente el vaso de tamiz (max. 18Nm)
15. Reglaje válvula reductora de presión e de la escala de ajuste

8.3. Limpieza



¡Precaución!

¡Para limpiar las partes de plástico no deberán usarse disolventes ni agentes de limpieza que contengan alcohol, ya que ello podría deteriorar los componentes de plástico y dar lugar a daños causados por el agua!

En caso necesario, pueden limpiarse el vaso de filtro y el filtro de recambio.



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. Desenroscar el vaso de filtro.
 - Utilice la llave doble poligonal ZR06K
5. Sacar el tamiz, limpiarlo y volverlo a poner.
6. Poner una junta tórica en el vaso del tamiz.
7. Atornillar firmemente el vaso de tamiz (max. 18Nm)
8. Abrir lentamente la válvula de corte lado entrada.
9. Abrir lentamente la válvula de corte lado salida.

8.4. Reglaje de la escala de ajuste

Si se desmonta el mando de ajuste se pierde la calibración. Se puede reajustar de nuevo con la ayuda de un manómetro.

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. Montar el manómetro
5. Aflojar el tornillo superior
 - No quitar el tornillo
6. Abrir lentamente la válvula de corte lado entrada.
7. Ajustar la presión trasera deseada (por ejemplo 4 bar)
8. Sincronizar el valor de escala (por ejemplo, 4) con la marca del centro de la ventana.
9. Apretar de nuevo firmemente el tornillo superior
10. Abrir lentamente la válvula de corte lado salida.

9. Residuos

La válvula reductora de presión se compone de:

- Carcasa de latón desgalvanizado
- Acoplamientos de latón
- Juego de válvulas de material plástico de gran calidad
- Filtro fino de acero inoxidable
- Tapa de resorte con mango de ajuste y escala de ajuste en material plástico de alta calidad
- Vaso de filtro de transparente de plástico
- Resorte de valor teórico en acero para muelles
- Membrana de NBR, con refuerzo de tejido
- Juntas de NBR



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

10. 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.

11. Recambios

O. n°	Designación	Ancho nominal	Nr. de artículo
1	Conjunto de volante y muelle	1/2" + 3/4"	0901515
		1"	0901516
2	Conjunto de válvula interna (sin filtro)	3/4"	D06FA-1/2
		1"	D06FA-1B
3	Juego de junta tórica (10 uds)	1/2"	0901443
		3/4"	0901444
		1"	0901445
4	Tapón con anillo toroidal R1/4" (5 unidades)	1/2" - 1"	S06K-1/4
5	Recambio de filtro	1/2" + 3/4"	ES06F-1/2A
		1"	ES06F-1B
6	Juego de juntas (10 uds)	1/2" + 3/4"	0901246
		1"	0901499
7	Vaso de filtro transparente con junta tórica	1/2" + 3/4"	SK06T-1/2
		1"	SK06T-1B

12. Accesorios

M07M	Manómetro
	Esfera ø 63 mm, conexión posterior rosca G 1/4"
	Indique el valor superior de la gama de la presión al ordenar
ZR06K	Llave doble poligonal
	Para aflojar la tapa del muelle y el vaso del filtro



Manufactured for
and on behalf of

Pittway Sàrl, Z.A., La Pièce 4,
1180 Rolle, Switzerland

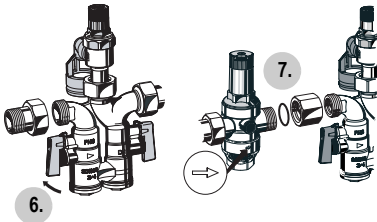
by its authorised representative
Ademco 1 GmbH

For more information
homecomfort.resideo.com/europe

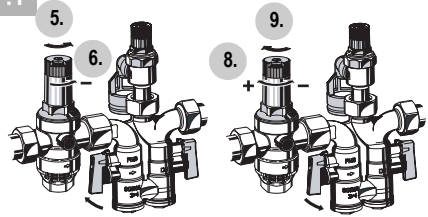
Ademco 1 GmbH, Hardhofweg 40,
74821 MOSBACH, GERMANY

Phone: +49 6261 810
Fax: +49 6261 81309

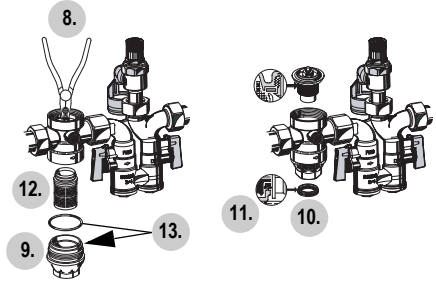
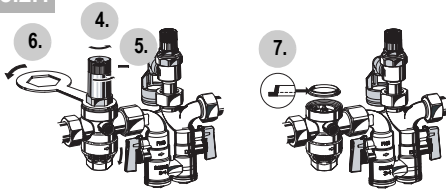
6.2



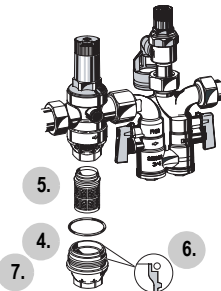
7.1



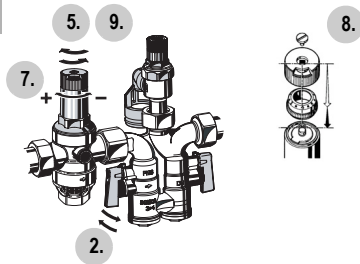
8.2.1



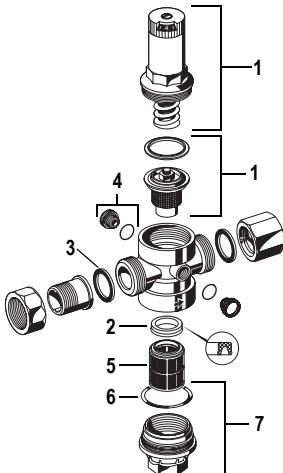
8.3



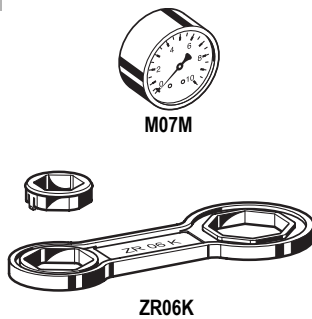
8.4



11



12



D

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

GB

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

F

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

NL

1. Veiligheidsvoorschriften	11
2. Functiebeschrijving	11
3. Gebruik	11
4. Technische gegevens	11
5. Leveringsomvang	11
6. Montage	11
7. Ingebruikstelling	11
8. Onderhoud	12
9. Recyclage	12
10. Storing / Opzoeken en verhelpen van fouten	13
11. Onderdelen	13
12. Accessoires	13

I

1. Avvertenze di sicurezza	14
2. Descrizione del funzionamento	14
3. Uso	14
4. Dati tecnici	14
5. Fornitura	14
6. Montaggio	14
7. Messa in servizio	14
8. Manutenzione	15
9. Smaltimento	15
10. Guasti / Ricerca guasti	16
11. Pezzi di ricambio	16
12. Accessori	16

ES

1. Indicaciones de seguridad	17
2. Descripción de funcionamiento	17
3. Rango de aplicación	17
4. Datos técnicos	17
5. Suministro	17
6. Montaje	17
7. Puesta en servicio	17
8. Mantenimiento	18
9. Residuos	18
10. Fallo / localización de anomalías	19
11. Recambios	19
12. Accesorios	19