

Einführung

Diese Installationsanleitung enthält Anweisungen zur Installation, Inbetriebnahme und Einstellung. Wenn Sie ein Exemplar der Betriebsanleitung erhalten möchten, wenden Sie sich bitte an Ihr zuständiges Fisher-Verkaufsbüro oder Ihren Vertreter oder schauen Sie sich ein Exemplar im Internet unter www.FISHERregulators.com an. Weitere Informationen finden Sie unter:

Betriebsanleitung für Serie 912 (Formular 5124, D100317X012).

DGRL-Kategorie

Dieses Produkt kann in folgenden Kategorien der Druckgeräterichtlinie 97/23/EC als Sicherheitszubehör mit Druckgeräten verwendet werden. Es kann außerdem für Anwendungen eingesetzt werden, die nicht in der Druckgeräterichtlinie aufgeführt sind, sofern sichere Konstruktionsverfahren (SEP) gemäß der nachfolgenden Tabelle eingehalten werden.

NENNWEITE	KATEGORIE	FLÜSSIGKEITSTYP
DN 6 (1/4-inch)	SEP	1

Technische Daten

Nennweiten und Anschlüsse

Eintritt: DN 6 (1/4-inch) NPT-Gewinde

Austritt: DN 6 oder DN 10 (1/4 oder 3/8-inch) NPT-Gewinde

Maximal zulässiger Eingangsdruck⁽¹⁾

17 bar (250 psig)

Ausgangsdruckbereiche⁽¹⁾

Siehe Tabelle 1

Maximal zulässiger Ausgangsdruck⁽¹⁾

Maximaler Ausgangsdruck: 1,4 bar (20 psig)

Empfohlener maximaler Ausgangsdruck um

Beschädigung der Innenteile zu vermeiden: 0,21 bar (3 psi) über dem Ausgangsdruck

Grenzwertprüfungsdruck

Alle druckbeaufschlagten Teile der Armatur wurden geprüft gemäß Richtlinie 97/23/EC - Anhang 1, Abschnitt 7.4

Temperaturbereich⁽¹⁾

-29 bis 71 °C (-20 bis 160 °F)

Installation



ACHTUNG

Nur qualifizierte Mitarbeiter dürfen ein Druckregelgerät installieren oder warten. Druckregelgeräte müssen im Einklang mit internationalen und örtlich geltenden Vorschriften und Verordnungen sowie Anweisungen von Fisher installiert, betrieben und gewartet werden.

Wenn Medium aus dem Druckregelgerät austritt oder ein Leck im System auftritt, ist dies ein Anzeichen dafür, dass Wartung erforderlich ist. Wenn das Druckregelgerät nicht sofort außer Betrieb genommen wird, kann ein Gefahrenzustand eintreten.

Es kann zu Verletzungen, Geräteschäden oder Lecks aufgrund von entweichendem Medium oder zum Bersten von druckbeaufschlagten Teilen kommen, wenn dieses Druckregelgerät mit Überdruck beaufschlagt wird oder wenn es an Stellen installiert wird, an denen die Betriebsbedingungen die im Abschnitt ‚Technische Daten‘ angegebenen Grenzwerte überschreiten können oder die Betriebsbedingungen die Nennwerte der angrenzenden Rohrleitungen oder Rohranschlüsse überschreiten.

Zur Verhütung derartiger Verletzungen oder Schäden müssen Druckentlastungs- oder Druckbegrenzungsvorrichtungen (gemäß den Anforderungen der jeweiligen Vorschrift, Verordnung oder Norm) verwendet werden, damit die Betriebsbedingungen die Grenzwerte nicht überschreiten.

Außerdem können mechanische Schäden am Druckregelgerät zu Verletzungen und Sachschäden aufgrund von entweichendem Medium führen. Zur Verhütung solcher Verletzungen und Schäden sollte das Druckregelgerät an einem sicheren Ort installiert werden.

Alle Rohrleitungen vor der Installation des Druckregelgeräts reinigen und sicherstellen, dass das Druckregelgerät während des Versands nicht beschädigt wurde und dass sich keine Fremdkörper abgelagert haben. Bei NPT-Gehäusen Rohrdichtungsmasse auf die Außengewinde auftragen. Bei Flanschgehäusen geeignete Dichtungen und zugelassene Verrohrungs- und Verschraubungsverfahren verwenden. Das Druckregelgerät kann in jeder beliebigen Lage installiert werden. Es ist sicherzustellen, dass die Flussrichtung durch das Gehäuse der durch den Pfeil auf dem Gehäuse angegebenen Richtung entspricht.

Hinweis

Es ist wichtig, dass das Druckregelgerät so installiert wird, dass die Atmungsöffnung im Federgehäuse niemals verschlossen wird. Bei Installationen im Freien sollte das Druckregelgerät hinreichend Abstand zu Verkehrswegen aufweisen und so platziert werden, dass Wasser, Eis und andere Fremdkörper nicht durch die Atmungsöffnung in das Federgehäuse eindringen können. Die Platzierung des Druckregelgeräts unter Dachtraufen oder Fallrohren vermeiden und sicherstellen, dass es sich über der zu erwartenden Schneehöhe befindet.

Überdruckschutz

Die empfohlenen Druckgrenzwerte sind auf dem Typenschild des Druckregelgeräts eingepreßt. Eine Vorrichtung zum Überdruckschutz wird benötigt, wenn der tatsächliche Druck den maximale zulässigen Druck überschreitet. Überdruckschutz sollte auch erfolgen, wenn der Eingangsdruck des Druckregelgeräts größer als der zulässige Arbeitsdruck nachgeschalteter Anlagen ist.

Der Betrieb des Druckregelgeräts unterhalb der maximalen Druckgrenzwerte schließt die Möglichkeit von Schäden durch externe Ursachen oder durch Rückstände in der Leitung nicht aus. Nach jedem Überdruckzustand sollte das Druckregelgerät auf Schäden untersucht werden.

1. Die Druck-/Temperaturgrenzwerte in dieser Installationsanleitung sowie sämtliche zutreffenden Normen- oder Vorschriftsbeschränkungen dürfen nicht überschritten werden.



Serie 912

Tabelle 1. Ausgangsdruckbereiche

LIEFERBARE KONFIGURATION	AUSGANGSDRUCKBEREICH mbar (inches w.c./psig)	DRUCK ÜBER SOLLWERTEINSTELLUNG, BEI DEM DAS INTERNE ÜBERSTRÖMVENTIL ÖFFNET mbar (inches w.c./psig)
Druck über Sollwerteneinstellung, bei dem das interne	7 to 17 (3 to 7) 12 to 25 (5 to 10) 23 to 32 (9.25 to 13) 30 to 60 (12 to 24)	12 to 52 (5 to 21) 20 to 75 (8 to 30) 40 to 97 (16 to 39) 42 to 210 (17 to 3 psig)
Typ 912H ohne Handrad	69 to 172 (1 to 2.5) 186 to 340 (2.7 to 5)	0,05 to 0,47 (0.7 to 6.8) 0,26 to 0,86 (3.8 to 12.5)
Serie 912 mit Handrad	0 to 69 (0 to 1) 0 to 340 (0 to 5)	0 to 210 (0 to 3) 0 to 0,86 (0 to 12.5)

Inbetriebnahme

Das Druckregelgerät wird werksseitig auf einen mittleren Druck des Federbereiches oder auf den bestellten Druck (falls bekannt) eingestellt, sodass eventuell eine Anfangseinstellung erforderlich ist, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen. Nach Abschluss der ordnungsgemäßen Installation und vorschriftsmäßiger Einstellung der Überströmventile die vorgeschalteten und nachgeschalteten Absperrventile langsam öffnen.

Einstellung

Zur Änderung des Ausgangsdrucks die Verschlusskappe abnehmen oder die Sicherungsmutter lösen und die Einstellschraube im Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu erhöhen, bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen, um den Druck zu verringern. Den Druck während der Einstellung mit einem Prüfmanometer überwachen. Die Verschlusskappe wieder anbringen oder die Sicherungsmutter festziehen, um die gewünschte Einstellung beizubehalten.

Außerbetriebnahme (Abschalten)



ACHTUNG

Zur Verhütung von Verletzungen aufgrund plötzlicher Druckentspannung das Druckregelgerät vor dem Auseinanderbau von jeglichem Druck isolieren.

Teileliste

Kennzahl Beschreibung

- 1 Gehäuse
- 2 Federgehäuse
- 3 Verschlusskappe
- 4 Einstellschraube
- 5 Sollwertfeder
- 6 Überströmventilfeder
- 7 Federsitz
- 8 Stift
- 9 Interens Überströmventil
- 10 Membranplatte
- 11 Dichtscheibeneinheit
- 12 Stift
- 13 Maschinenschraube
- 14 Maschinenschraube
- 15 Membrane
- 16 Entlüftungssieb
- 17 Dichtung der Verschlusskappe

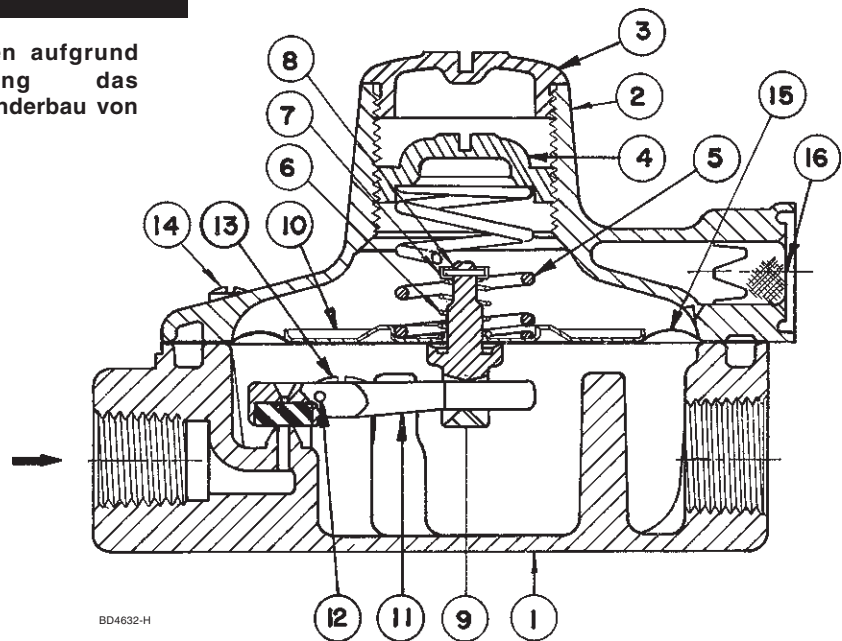


Abbildung 1. Druckregelgerät Typ 912

©Fisher Controls International, Inc., 2002. Alle Rechte vorbehalten

Fisher und Fisher Regulators sind Marken von Fisher Controls International Inc. Das Emerson-Logo ist eine Marke (Warenzeichen und Dienstleistungsmarke) von Emerson Electric Co. Alle anderen Marken sind im Besitz ihrer jeweiligen Eigentümer.

Der Inhalt dieser Veröffentlichung dient nur zu Informationszwecken; obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um ihre Genauigkeit sicherzustellen, sind die Angaben nicht als ausdrückliche oder stillschweigende Garantien oder Mängelhaftung hinsichtlich der darin beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen oder deren Verwendung und Eignung auszulegen. Wir behalten uns jederzeit das Recht zur Veränderung oder Verbesserung der Konstruktion oder technischen Daten dieser Produkte ohne Vorankündigung vor.

Weitere Informationen erhalten Sie von Fisher Controls International:
 Innerhalb der USA (800) 588-5853 – außerhalb der USA ++1 (972) 542-0132
 Frankreich – ++33 (23) 733-4700
 Singapur – ++65 770-8320
 Mexiko – ++52 (57) 28-0888

