

Einführung

Die vorliegende Installationsanleitung enthält Anweisungen zu Installation, Inbetriebnahme und Einstellungsverfahren. Nähere Informationen finden Sie in:

Betriebsanleitung für Typ 1098-EGR, Form 5084, D100339X012, oder Betriebsanleitung für Typ 99, Form 589, D100260X012, oder unter www.FISHERregulators.com.

DGRL-Kategorie

Dieses Produkt darf in den folgenden Kategorien der Druckgeräterichtlinie 97/23/EC als Sicherheitszubehör mit Druckgeräten verwendet werden. Es darf ferner unter Beachtung der SEP gemäß der folgenden Tabelle außerhalb der Druckgeräterichtlinie eingesetzt werden.

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

Technische Daten

Lieferbare Ausführungen

- 61L: Niederdruck-Steuerregler für Sollwerte von 0,02 bis 1,38 bar (0,25 bis 20 psig)
- 61LD: Niederdruck-Steuerregler mit schmalem-P-Bereich für 0,02 bis 1,38 bar (0,25 bis 20 psig)
- 61LE: Niederdruck-Steuerregler mit schmalem-P-Bereich für 0,02 bis 1,38 bar (0,25 bis 20 psig)
- 61H: Hochdruck Steuerregler für Sollwerte von 0,69 bis 4,48 bar (10 bis 65 psig)
- 61HP: Hochdruck Steuerregler für Sollwerte von 1,03 bis 20,7 bar (15 bis 300 psig)

Maximaler Eingangsdruck⁽¹⁾

- 61L, 61LE, 61H: 20,7 bar (300 psig)
- 61LD: 11 bar (160 psig)
- 61HP: 41,4 bar (600 psig)

Sollwertbereiche⁽¹⁾

- 61L, 61LD, 61LE: 0,02 bis 0,14 bar (0,25 bis 2 psig); 0,07 bis 0,35 bar (1 bis 5 psig); 0,14 bis 0,69 bar (2 bis 10 psig); 0,35 bis 1,03 bar (5 bis 15 psig); 0,69 bis 1,38 bar (10 bis 20 psig)
- 61H: 0,69 bis 4,48 bar (10 bis 65 psig)
- 61HP: 1,03 bis 3,10 bar (15 bis 45 psig); 2,41 bis 6,90 bar (35 bis 100 psig); 6,90 bis 20,68 bar (100 bis 300 psig)

Max. Federgehäusedruck für Druckaufschlagung⁽¹⁾

- 61L, 61LD, 61LE: 1,7 bar (25 psig)
- 61H: 5,0 bar (72 psig)
- 61HP: 6,9 bar (100 psig)

Grenzwertprüfungsdruck

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

Temperaturbereiche⁽¹⁾

- Nitril/Neopren: -40 bis 82°C (-40 bis 180°F)
- Fluorelastomer: -18 bis 149°C (0 to 300°F)
- Heißwassergrenze bei 82°C (180°F)

1. Die Druck-/Temperaturgrenzwerte in dieser Installationsanleitung sowie die Grenzwerte aller anwendbaren Normen und Standards dürfen nicht überschritten werden.

Installation



WARNUNG

Regler dürfen nur von fachkundigem Personal installiert oder gewartet werden. Regler müssen in Übereinstimmung mit allen anwendbaren internationalen Normen und Vorschriften und gemäß der von Fisher bereitgestellten Anleitung installiert, betrieben und instandgehalten werden.

Wenn aus dem Regler Fluide austreten oder im System Leckagen auftreten, müssen Wartungsmaßnahmen durchgeführt werden. Wenn das Regelgerät in diesen Fällen nicht sofort außer Betrieb gesetzt wird, kann ein Gefahrenzustand eintreten.

Wenn das Regelgerät unter überhöhten Druck gesetzt wird oder in einer Umgebung installiert wird, in der die Betriebsbedingungen die im Abschnitt „Technische Daten“ spezifizierten Grenzwerte oder Druckstufen der angrenzenden Rohrleitungen oder Rohranschlüsse überschreiten können, kann dies zu Verletzungen, Geräteschäden oder Leckagen aufgrund austretender Fluide oder Bersten drucktragender Teile führen.

Um derartige Verletzungen oder Schäden zu vermeiden und zu verhindern, dass die Betriebsbedingungen die geltenden Grenzwerte überschreiten, müssen (die von den entsprechenden Normen, Bestimmungen oder Standards vorgeschriebenen) Druckentlastungs- oder Druckbegrenzungsvorrichtungen bereitgestellt werden.

Außerdem können physische Beschädigungen des Regelgerätes wegen des damit verbundenen Austretens von Fluiden zu Verletzungen und Sachschäden führen. Um solche Verletzungen und Schäden zu vermeiden, ist das Regelgerät an einem sicheren Ort zu installieren.

Vor Einbau des Reglers alle Rohrleitungen reinigen und sicherstellen, dass das Regelgerät nicht beschädigt wurde und dass sich während des Transports keine Fremdstoffe im Regelgerät angesammelt haben. Das Rohraußengewinde von NPT-Anschlüssen mit Dichtungsmasse bestreichen. Bei Flanschverbindungen geeignete Dichtungen verwenden und zugelassene Rohrinstallations- und Verschraubungspraktiken anwenden. Das Regelgerät, sofern nichts anderes angegeben ist, in der gewünschten Position anbringen; es ist jedoch sicherzustellen, dass der Durchfluss durch den Reglerkörper dem darauf befindlichen Flussrichtungspfeil entspricht.

Hinweis

Das Regelgerät muss in jedem Fall so eingebaut werden, dass die Atmungsöffnung im Federgehäuse jederzeit frei von Verstopfungen ist. Bei Installationen im Freien muss das Regelgerät in sicherer Entfernung von jeglichem Fahrzeugverkehr angebracht und so positioniert werden, dass kein Wasser, Eis und keine anderen Fremdstoffe durch die Atmungsöffnung in das Federgehäuse eindringen können. Ein Platzieren des Regelgerätes unter Dachüberhängen oder Fallrohren ist zu vermeiden, und es ist sicherzustellen, dass er sich jederzeit oberhalb der wahrscheinlichen Schneehöhe befindet.

Überdruckschutz

Die empfohlenen maximalen Drücke sind auf dem Typenschild des Reglers eingepreßt. Für den Fall, dass der tatsächliche Eingangsdruck den maximalen Eingangsdruck übersteigt, muss ein Überdruckschutz bereitgestellt werden. Ein Überdruckschutz sollte auch dann bereitgestellt werden, wenn der Reglereingangsdruck den zulässigen Betriebsdruck nachgeschalteter Geräte übersteigt.

Durch einen Betrieb des Regelgerätes unterhalb der zulässigen Drücke wird die Möglichkeit einer Beschädigung durch externe Schadensquellen oder Verunreinigungen in der Leitung nicht ausgeschlossen. Das Regelgerät muss nach jedem Überdruckzustand auf Beschädigungen inspiziert werden.

Inbetriebnahme

Das Regelgerät ist werksseitig auf den Mittelwert des Federbereichs oder den angeforderten Druck eingestellt. Es kann also eine anfängliche Einstellung des Reglers erforderlich sein, damit die gewünschten Ergebnisse erzielt werden. Nach Abschluss einer ordnungsgemäßen Installation und nach der richtigen Einstellung der Überströmventile die vor- und nachgeschalteten Absperrventile langsam öffnen.

Einstellung

Zur Änderung des Sollwertdruckes die Verschlusskappe entfernen oder die Gegenmutter lockern und die Stellschraube zum Erhöhen des Sollwertes nach rechts bzw. zur Reduzierung des Sollwertes nach links drehen. Den Sollwertdruck während der Einstellung mit einem Prüfmanometer kontrollieren. Zum Sichern der gewünschten Einstellung die Verschlusskappe wieder anbringen bzw. die Gegenmutter anziehen.

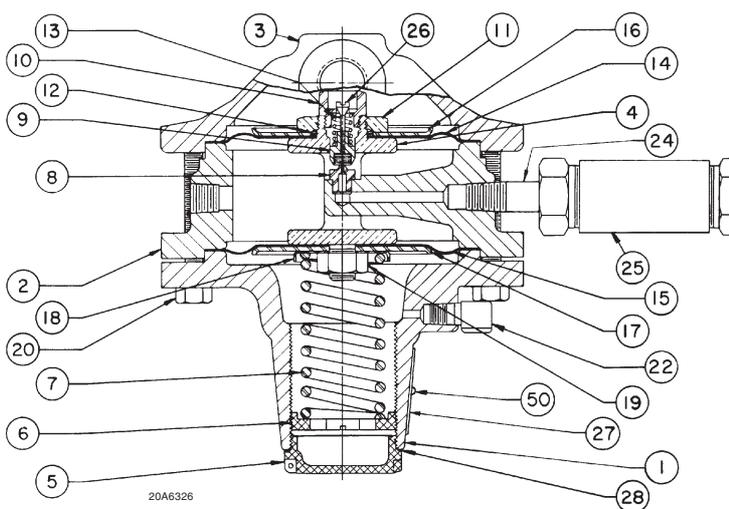
Außerbetriebnahme



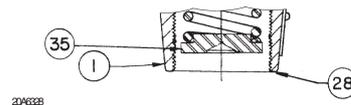
Zur Vermeidung von Verletzungen bei einer plötzlichen Druckentspannung das Regelgerät vor jedem Ausbau gegen jeglichen Druck isolieren.

Stückliste

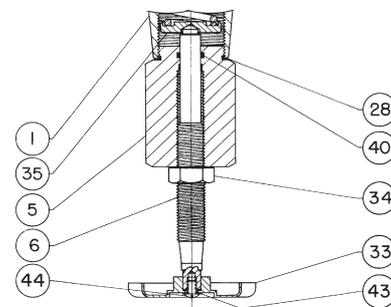
Kennzahl	Beschreibung	Kennzahl	Beschreibung
1	Federgehäuse	25	Filtereinheit
2	Relais-Ventilgehäuse	26	Überströmventil
3	Membrangehäuse	27	Typenschild
4	Relaisbügel	28	Dichtung
5	Verschlusskappeneinheit	30	Rohrstopfen
6	Stellschraube	33	Handrad
7	Sollwertfeder	34	Sechskantmutter
8	Relaisbohrung	35	Federteller
9	Kegeleinheit	40	O-Ring
10	Abblasedüse	41	Adapter
11	Membrannutter	42	Bügelkappe
12	O-Ring-Dichtung	43	Sicherungsscheibe
13	Relaisfeder	44	Maschinenschraube
14	Obere Relaismembrane	45	Ventilfederteller
15	Untere Relaismembrane	46	Kopfschraube
16	Oberer Relaiskopf	47	Maschinenschraube
17	Unterer Relaiskopf	48	Kopfschraube
18	Federteller	50	Kerbstift
19	Sechskantmutter	51	Membraneinsatz
20	Kopfschraube	52	Untere Bügelkappe
23	Entlüftungssieb	53	Druckentnahmestopfen
24	Rohrnippel	54	Lüftungsbaugruppe



20A6326
STEUERREGLER, TYP 61L, 61LD UND 61LE

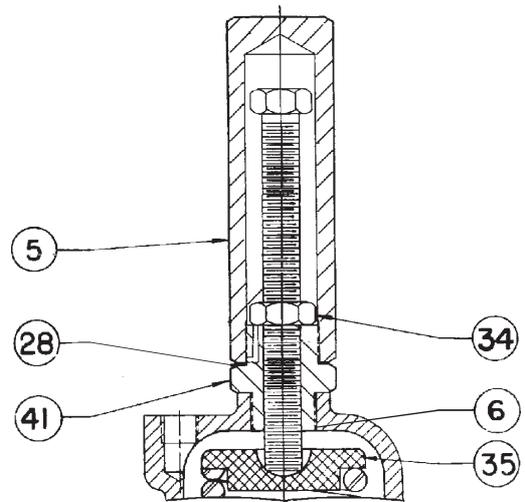
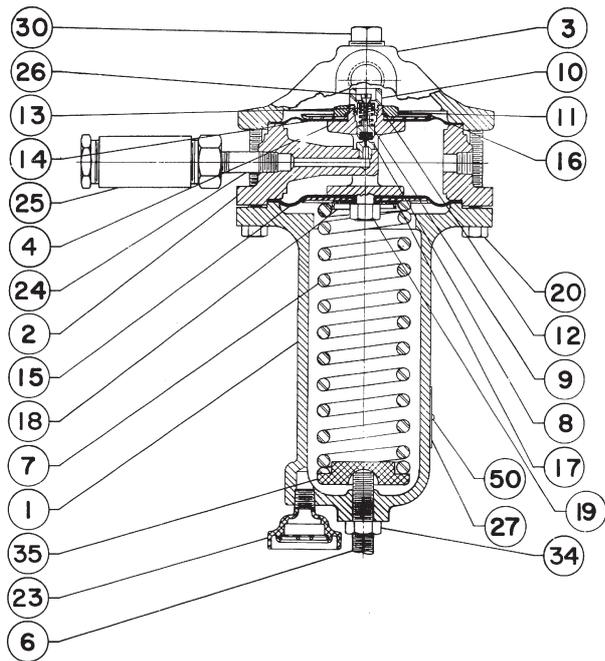


„EINSTELLSCHRAUBE MIT
VERSCHLUSSKAPPE“



30A6327
AUSFÜHRUNG MIT HANDRAD

Abbildung 1. Steuerregler, Typ 61L, 61LD und 61LE



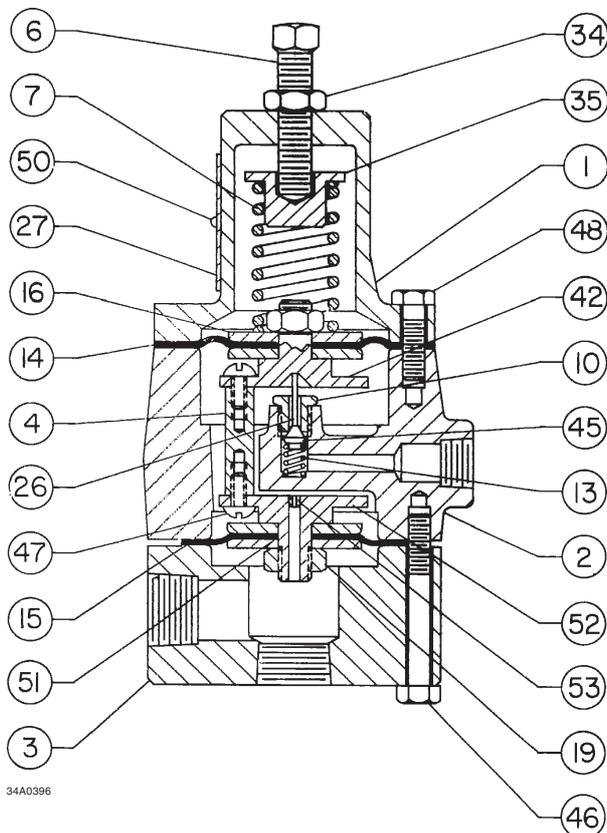
30A6330

„EINSTELLSCHRAUBE MIT VERSCHLUSSKAPPE“

32A2068

STEUERREGLER, TYP 61H

Abbildung 2. Steuerregler, Typ 61H



34A0396

Abbildung 3. Steuerregler, Typ 61HP

©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 und eine Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Alle andere Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Der Inhalt dieser Veröffentlichung dient ausschließlich informativen Zwecken. Obwohl nach besten Kräften versucht, wurde, die Richtigkeit der in dieser Anleitung enthaltenen Informationen sicherzustellen, dürfen diese nicht als ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistungen oder Garantien bezüglich der hier beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen oder deren Verwendung oder Eignung ausgelegt werden. Wie behalten uns das Recht vor, das Design oder die technischen Daten dieser Produkte jederzeit unangekündigt zu ändern oder zu verbessern.

Nähere Informationen erhalten Sie von Fisher Controls, International:

Innerhalb der USA (800) 599-5853 – Außerhalb der USA +1 (972) 542-0132

Frankreich – (33) 23-733-4700

Singapur – (65) 770-8320

Mexiko – (52) 57-28-0888

Printed in U.S.A.

www.FISHERregulators.com

