

Einführung

Die vorliegende Installationsanleitung enthält Anweisungen zu Installation, Inbetriebnahme und Einstellungsverfahren. Ein Exemplar der Bedienungsanleitung erhalten Sie von Ihrer örtlichen Fisher-Verkaufsniederlassung oder Ihrem Verkaufsvertreter; es kann aber auch im Internet unter www.FISHERregulators.com eingesehen werden. Nähere Informationen finden Sie in:

Betriebsanleitung für Typ 92W, Form 5237, D101268X012.

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 25 (1-inch)	SEP	1
DN 40, 50, 65, 80, 100, 150 x 100 (1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, and 6 x 4-inch)	I, II	

Technische Daten

Gehäusenennweiten und Anschlussarten⁽¹⁾

Siehe Tabelle 1

Maximaler Eingangs- und Steuerregler-Versorgungsdruck⁽¹⁾

Graugussregelgerät und –Steuerregler: 17 bar (250 psig) bzw. Gehäuse-Druckstufe (es gilt der jeweils niedrigere Wert)

Stahlgussregelgerät und –Steuerregler: 21 bar (300 psig) bzw. Gehäuse-Leistungsgrenze (es gilt der jeweils niedrigere Wert)

Minimale und maximale Differenzialdrücke⁽¹⁾

Siehe Tabelle 2

Max. Ausgangsdrücke⁽¹⁾

Siehe Tabelle 3

Ausgangs- (Regelung)-Druckbereiche

Siehe Tabelle 4

Max. zulässiger Steuerdruck für Steuerregler mit Gewinde-Federgehäuse⁽¹⁾

Die Kombination aus Steuerregler-Sollwert und Federgehäusedruck darf 10 bar (150 psig) (für Steuerregler Typ 6492H) bzw. 1,7 bar (25 psig) (für Steuerregler Typ 6492L) nicht übersteigen

Grenzwertprüfungsdruck

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

Maximale Temperaturbereiche der Werkstoffe⁽¹⁾

Tabelle 1. Gehäusenennweiten und Anschlussarten

GEHÄUSEGRÖSSE, DN (INCH)	ANSCHLUSSART UND DRUCKSTUFE	
	Gusseisengehäuse	Stahlgehäuse
25, 40, 50 (1, 1-1/2, 2)	NPT; Klasse 125FF oder Klasse 250RF, geflanscht	NPT; Klasse 150RF, 300RF oder 600RF, geflanscht
65, 80, 100 (2-1/2, 3, and 4)	Klasse 125FF oder Klasse 250RF, geflanscht	Klasse 150RF, 300RF oder 600RF, geflanscht
150 x 100 (6 x 4) ⁽¹⁾	Nicht erhältlich	Klasse 300RF oder 600RF, geflanscht

1. Die aus zwei Ziffern bestehende Kennung gibt die Endanschlussgröße nach Beschlagsgröße an.

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



Graugussausführung: 208°C (406°F)

Stahlausführung: 260°C (500°F)

Installation



WARNUNG

Regelgeräte dürfen nur von fachkundigem Personal installiert oder gewartet werden. Regelgeräte 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 Regelgerät 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 eines Berstens 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 Regelgerätes alle Rohrleitungen reinigen und sicherstellen, dass das Gerät nicht beschädigt wurde und dass sich während des Transportes keine Fremdstoffe im Regelgerät angesammelt haben. Das Rohraußengewinde von NPT-Anschlüssen mit Rohrdichtungsmasse bestreichen. Bei Flanschverbindungen geeignete Dichtungen verwenden und zugelassene Rohrinstallations- und Verschraubungspraktiken anwenden. Das Regelgerät, sofern nichts anderes angegeben ist, in der gewünschten Position einbauen; es ist jedoch sicherzustellen, dass der Durchfluss durch das Gehäuse dem darauf befindlichen Richtungspfeil entspricht.

Hinweis

Das Regelgerät muss in jedem Fall so eingebaut werden,

Tabelle 2. Min. und max. Differenzdrücke

GEHÄUSEGRÖSSE, DN (INCH)	MINIMALER DIFFERENZDRUCK	MAXIMALER DIFFERENZDRUCK
25, 40, 50 (1, 1-1/2, 2)	1,0 bar (15 psi)	14 bar (200 psi) bzw. Gehäuse-Leistungsgrenze (es gilt der jeweils niedrigere Wert)
65, 80, 100, 150 x 200 (2-1/2, 3, 4, 6 x 4)	1,4 bar (20 psi)	12 bar (175 psi) bzw. Gehäuse-Leistungsgrenze (es gilt der jeweils niedrigere Wert)

Typ 92W

Tabelle 3. Maximale Ausgangsdrücke

PILOTVENTIL-TYP	MAXIMALER AUSGANGSDRUCK UNTER BETRIEBSBEDINGUNGEN, BAR (PSIG)	MAXIMALER ARBEITSDRUCK IN NOTSITUATIONEN (BEI ÜBERSCHREITUNG DIESES DRUCKS KANN DIE DRUCKBEHÄLTER INTEGRITÄT NICHT MEHR GEWÄHRLEISTET WERDEN, UND ES KÖNNEN VERLETZUNGEN UND SACHSCHÄDEN VERURSACHT WERDEN.)	
		Gusseisenhauptventil- und -pilotventilgehäuse	Stahlhauptventil- und -pilotventilgehäuse
6492H	10 (150)	17 (250) bzw. Leistungsgrenze des Hauptventilgehäuses (es gilt der jeweils niedrigere Wert)	21 (300) bzw. Leistungsgrenze des Hauptventilgehäuses (es gilt der jeweils niedrigere Wert)
6492L	1,7 (25)	6,9 (100)	

Tabelle 4. Ausgangs- (Regelung)-Druckbereiche

AUSGANGS(REGELUNG)-DRUCKBEREICH, BAR (PSIG)	
Typ 6492L	Typ 6492L
0,14 bis 0,41 (2 bis 6) 0,34 bis 1,0 (5 bis 15) 0,90 bis 1,7 (13 bis 25)	0,69 bis 2,1 (10 bis 30) 1,7 bis 5,2 (25 bis 75) 4,8 bis 10 (70 bis 150)

dass die Atmungsöffnung im Federgehäuse jederzeit frei ist 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 Überdruckgrenzwerte 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 Eingangsdruck die Druckstufe nachgeschalteter Geräte übersteigt.

Durch einen Betrieb des Reglers unterhalb der oberen Druckgrenzwerte wird die Möglichkeit einer Beschädigung durch externe Schadensquellen oder Verunreinigungen in der Leitung nicht ausgeschlossen. Das Regelgerät muss nach jedem Überdruckzustand auf Beschädigungen überprüft werden.

Inbetriebnahme

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

Einstellung

Zur Änderung des Sollwertes 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 Ausgangsdruck während der Einstellung mit einem Prüfmanometer kontrollieren. Zum Sichern der gewünschten Einstellung die Verschlusskappe wieder anbringen bzw. die Gegenmutter anziehen.

Außerbetriebnahme



WARNUNG

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

Stückliste, Typ 92W

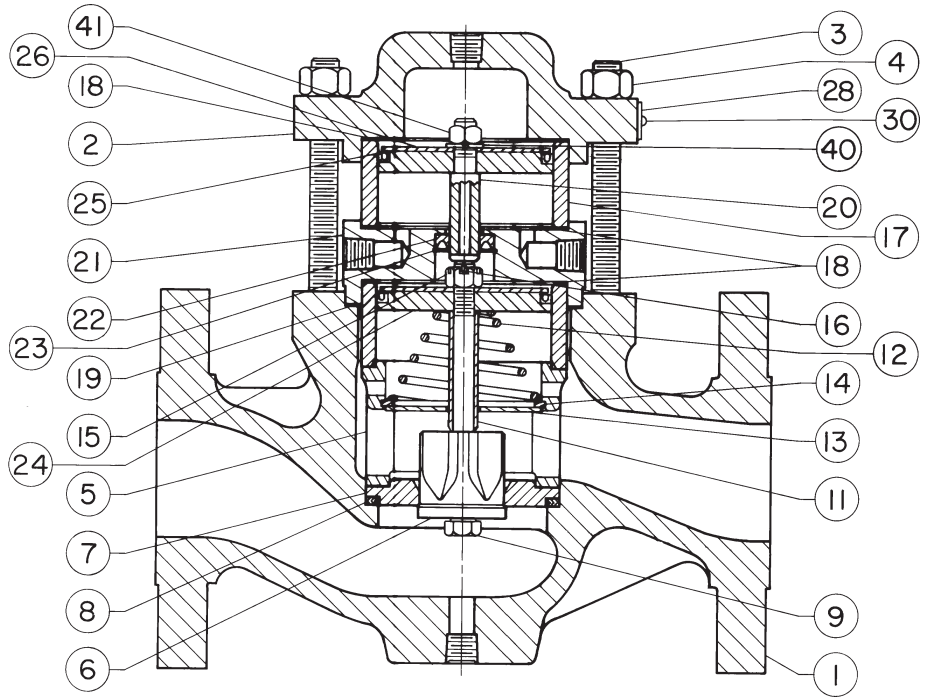
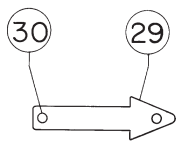
Kennzahl Beschreibung

- 1 Gehäuse
- 2 Gehäuseflansch
- 3 Stiftschraube
- 5 Käfig
- 6 Ventilkegel
- 7 Ventilsitzring
- 8 Spiralmetalldichtung
- 9 Untere Spindel
- 11 Kolben-Abstandsstück
- 12 Feder
- 13 Stauplatte
- 14 Sprengring
- 15 Spindelmutter
- 16 Splint
- 17 Zylinder
- 18 Zylinderdichtung
- 19 Gehäusedichtung
- 20 Obere Spindel
- 21 Zylinder-Abstandsstück
- 22 Spindeldichtung
- 23 Spindeldichtungshalterung
- 24 Kolben
- 25 Kolbenring
- 26 Ringhalterung
- 28 Typenschild
- 29 Strömungspfeil
- 30 Kerbstift
- 32 Federteller
- 33 Kegel-Abstandsstück
- 34 Unterlegscheibe
- 35 Kerbstift
- 38 O-Ring
- 40 Sicherungsscheibe
- 41 Sechskantmutter

Stückliste, Steuerregler Typ 6492L und 6492H

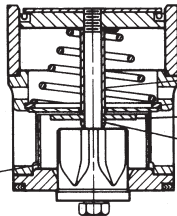
Kennzahl Beschreibung

- 1 Gehäuse
- 2 Kegelführung
- 3 Kegelfeder
- 4 Kegel
- 5 Sitzring
- 7 Spindel
- 8 Balghalterung
- 9 Balg
- 10 Membrane
- 11 Unterer Federteller
- 12 Sollwertfeder
- 13 Oberer Federteller
- 14 Federgehäuse
- 15 Stellschraube
- 16 Sechskantmutter
- 17 Kopfschraube
- 18 Membrandichtung
- 19 Kerbstift
- 20 Typenschild
- 24 Membrantellereinheit
- 74 Rohrstopfen
- 76 Abblasedrossel
- 77 Sieb
- 78 Reduzierbuchse
- 87 Dichtungsscheibe



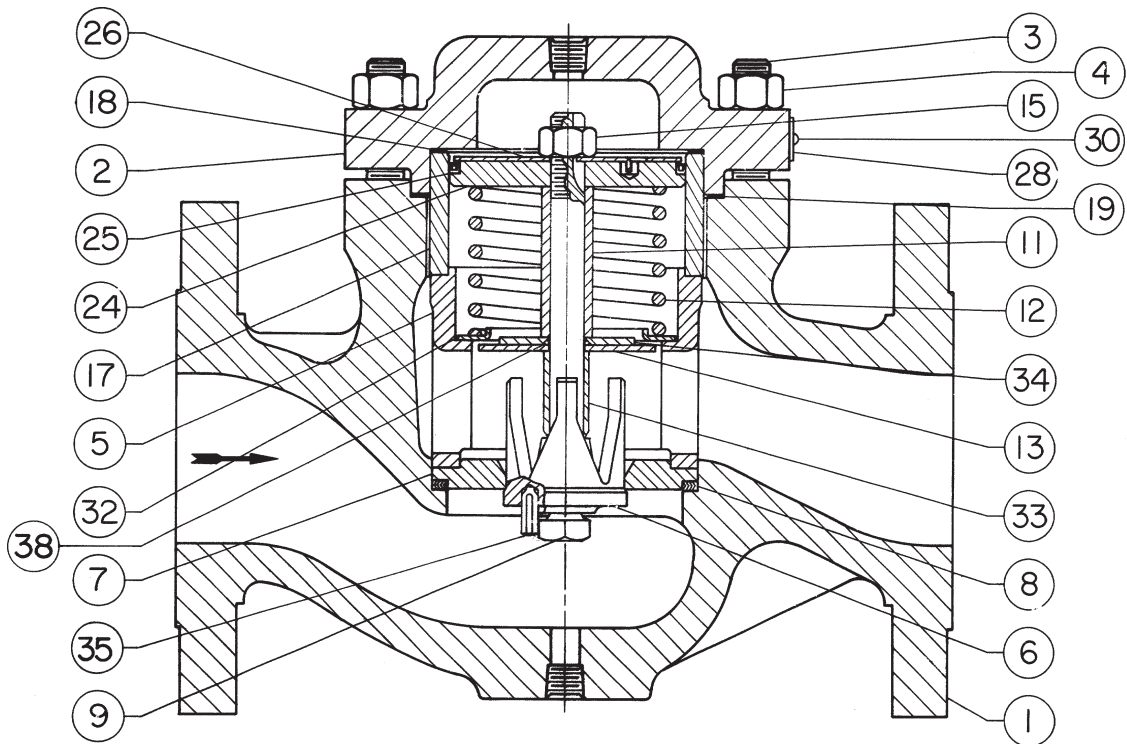
36A7960-D

DN 25, 40 ODER 50 (1, 1-1/2 ODER 2 INCH) GEHÄUSENENNWEITE



37A6565-B

DETAILDARSTELLUNG DES
SCHALLREDUZIERENDEN
WHISPER TRIMS

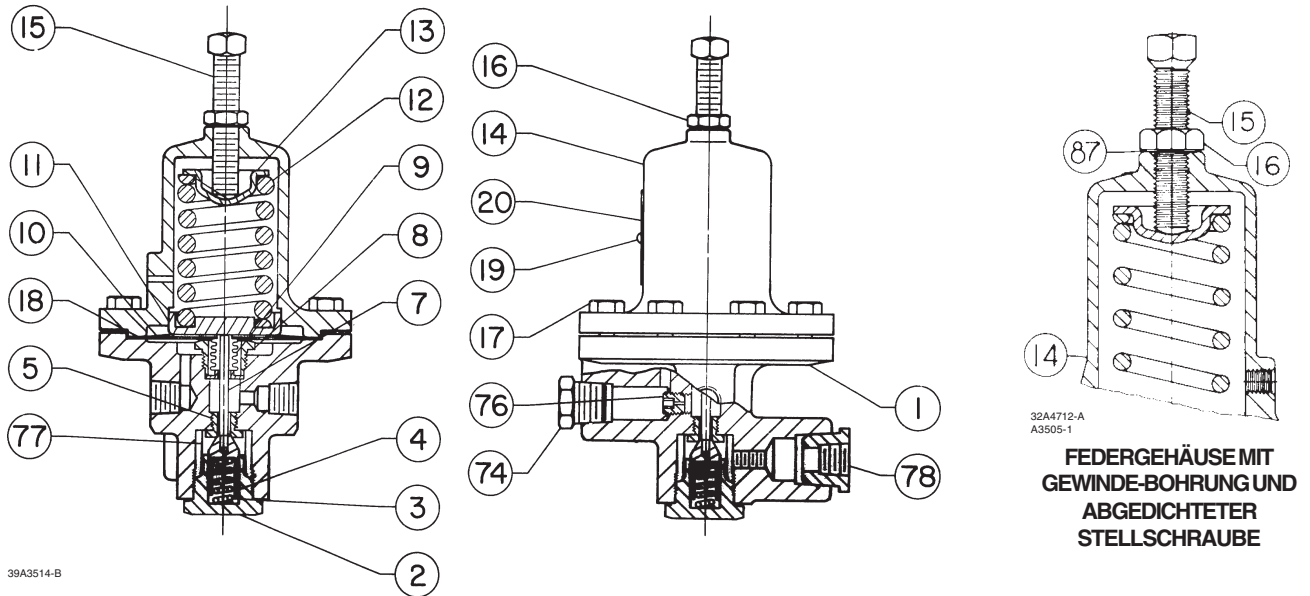


37A1622-D

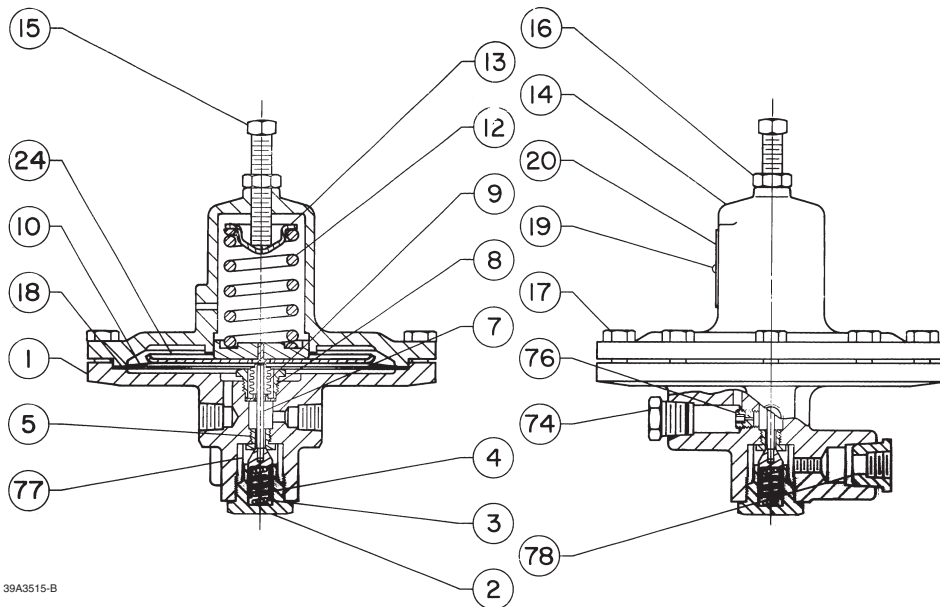
DN 65, 80, 100, 150 X 100 (2-1/2, 3, 4 ODER 6 X 4 INCH) GEHÄUSENENNWEITE

Abbildung 1. Regelgerät, Typ 92W

Typ 92W



STEUERREGLER TYP 6492H



STEUERREGLER TYP 6492L

Abbildung 2. Steuerregler

©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. Wir 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

Italy – (39) 051-4190-606

Singapur – (65) 770-8320

Mexiko – (52) 57-28-0888

Printed in U.S.A.

www.FISHERregulators.com

