

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 1098-EGR, Form 5084, D100339X012

Betriebsanleitung für Typ 627F, Form 5282, D101545X012 (nur für Typ 6351F)

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

6351: Sollwertdrücke – 0,21 bis 6,9 bar (3 bis 100 psig).

Dieser Steuerregler hat einen unausgeglichenen Ventilkegel und eine feste Drossel.

6351F: Sollwertdrücke – 0,34 bis 6,9 bar (5 bis 100 psig).

Dieser Steuerregler hat einen unausgeglichenen Ventilkegel und eine standard Verstärkungsdrossel. Dieser Steuerregler wird mit einem Regelgerät Typ 627F verwendet.

6352: Sollwertdrücke – 5 mbar bis 0,69 bar (2 Inch w.c. bis 10 psig). Dieser Steuerregler besitzt einen druckausgeglichenen Ventilkegel und eine standardmäßige Verstärkungsdrossel.⁽¹⁾

6353: Sollwertdrücke – 0,21 bis 6,9 bar (3 bis 100 psig).

Dieser Steuerregler besitzt einen druckausgeglichenen Ventilkegel und eine standardmäßige Verstärkungsdrossel.⁽¹⁾

6354L: Sollwertdrücke – 5,9 bis 13,8 bar (85 bis 200 psig). Dieser Steuerregler besitzt einen druckausgeglichenen Ventilkegel und eine standardmäßige Verstärkungsdrossel.⁽¹⁾

6354M: Sollwertdrücke – 12,1 bis 15,2 bar (175 bis 220 psig). Dieser Steuerregler besitzt einen druckausgeglichenen Ventilkegel und eine standardmäßige Verstärkungsdrossel.⁽¹⁾

6354H: Sollwertdrücke – 13,8 bis 20,7 bar (200 bis 300 psig). Dieser Steuerregler besitzt einen druckausgeglichenen Ventilkegel und eine standardmäßige Verstärkungsdrossel.⁽¹⁾

Maximaler Eingangsdruck⁽²⁾

41 bar (600 psig)

Maximaler Ausgangsdruck⁽²⁾

6351, 6351F: 10,3 bar (150 psig)

6352: 3,4 bar (50 psig)

6353: 10,3 bar (150 psig)

6354L, 6354M, 6354H: 24,8 bar (360 psig)

Ausgangsdruckbereiche

Siehe Tabelle 1

1. Optionale niedrige Verstärkungsdrosselung für Flüssigkeitsversorgung und/oder breitere P-Bereiche oder höhere Verstärkungsdrosselung für engere P-Bereiche (z.B. Kesselheizungs-Erdgasversorgung mit geringem Differenzialdruck).
2. Die Druck-/Temperaturgrenzwerte in dieser Installationsanleitung sowie die Grenzwerte aller anwendbaren Normen und Standards dürfen nicht überschritten werden.

Grenzwertprüfungsdruck

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

Temperaturbereich

Nitril/Neopren: -40 bis 82°C (-40 bis 180°F)

Fluorelastomer: -18 bis 149°C (0 bis 300°F)

Heißwassergrenze bei 82°C (180°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.

Tabelle 1. Ausgangsdruckbereiche

PILOT TYPE	AUSGANGS- (STEUER)-DRUCKBEREICH
6351	0,21 bis 1,4 bar (3 bis 20 psig)
	0,34 bis 2,4 bar (5 bis 35 psig)
	2,4 bis 6,9 bar (35 bis 100 psig)
6351F	0,34 bis 2,4 bar (5 bis 35 psig)
	2,4 bis 6,9 bar (35 bis 100 psig)
6352	5 bis 140 mbar (2 Inch w.c. bis 2 psig)
	0,14 bis 0,69 bar (2 bis 10 psig)
6353	0,21 bis 2,8 bar (3 bis 40 psig)
	2,4 bis 6,9 bar (35 bis 100 psig)
6354L ⁽¹⁾	5,9 bis 13,8 bar (85 bis 200 psig)
6354M ⁽²⁾	12,1 bis 15,2 bar (175 bis 220 psig)
6354H	13,8 bis 20,7 bar (200 bis 300 psig)

1. Ohne Membranbegrenzer.
2. Mit Membranbegrenzer.

Baureihe 6350

Vor Einbau des Regelgerätes alle Rohrleitungen reinigen und sicherstellen, dass das Regelgerät 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 anbringen; 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, 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 Fremdstoffen 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 Regelgerätes aufgeprägt. 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 die Druckstufe nachgeschalteter Geräte übersteigt.

Durch den Betrieb des Regelgerätes 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 Regelgerätes 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 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 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 6351

Kennzahl Beschreibung

- 1 Gehäuseeinheit
- 2 Federgehäuse
- 3 Stopfeinheit
- 4 Kegeleinheit
- 6 Ventilfeeder
- 7 Membraneinheit
- 8 Oberer Federteller
- 9 Sollwertfeder
- 10 Stellschraube
- 11 Gegenmutter
- 12 Maschinenschraube
- 22 Rohrnippel
- 24 Filter, Serie P590
- 35 Atmungseinsatz
- 42 Abblaseventileinheit

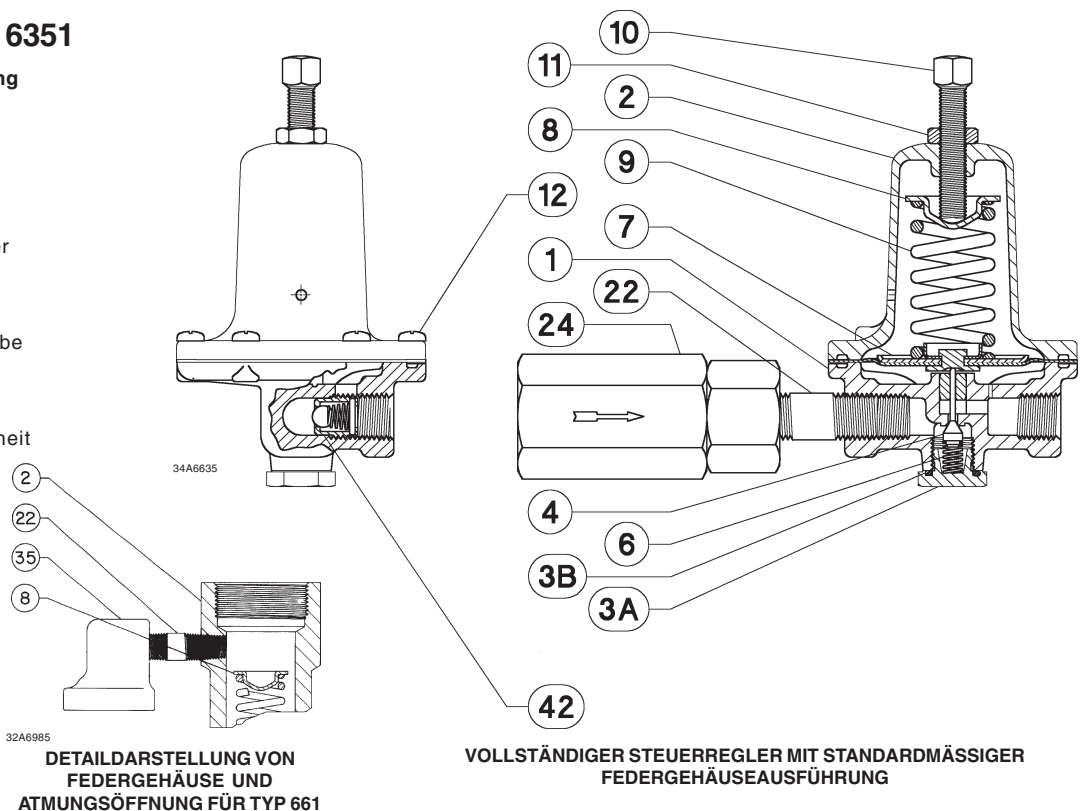
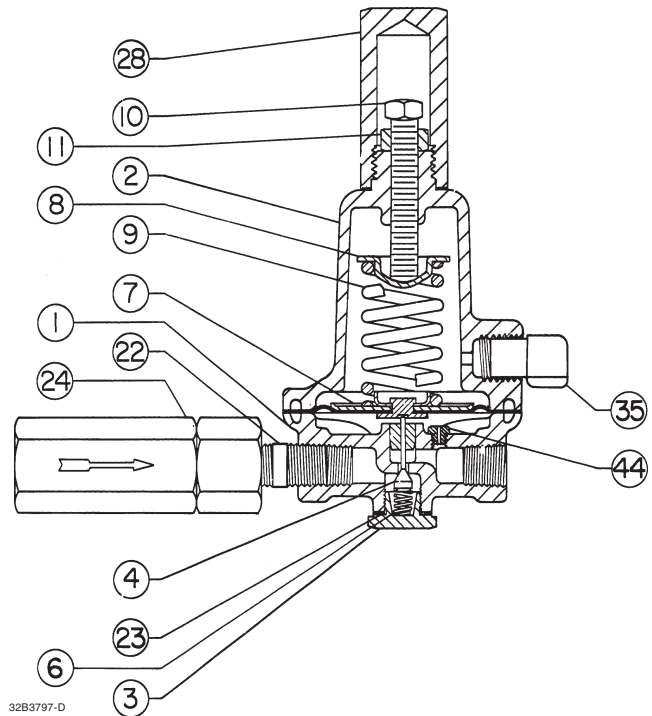


Abbildung 1. Steuerregler, Pilotventil, Typ 6351

Stückliste, Typ 6351F

Kennzahl Beschreibung

- 1 Gehäuseeinheit
- 2 Federgehäuse
- 3 Gehäusestopfen
- 4 Ventileinheit
- 6 Ventilfeeder
- 7 Membraneinheit
- 8 Oberer Federteller
- 9 Sollwertfeder
- 10 Stellschraube
- 11 Gegenmutter
- 22 Rohrnippel
- 23 Dichtung
- 24 Filter P590 (optional)
- 28 Verschlusskappe
- 35 Atmungseinheit
- 44 Drossel



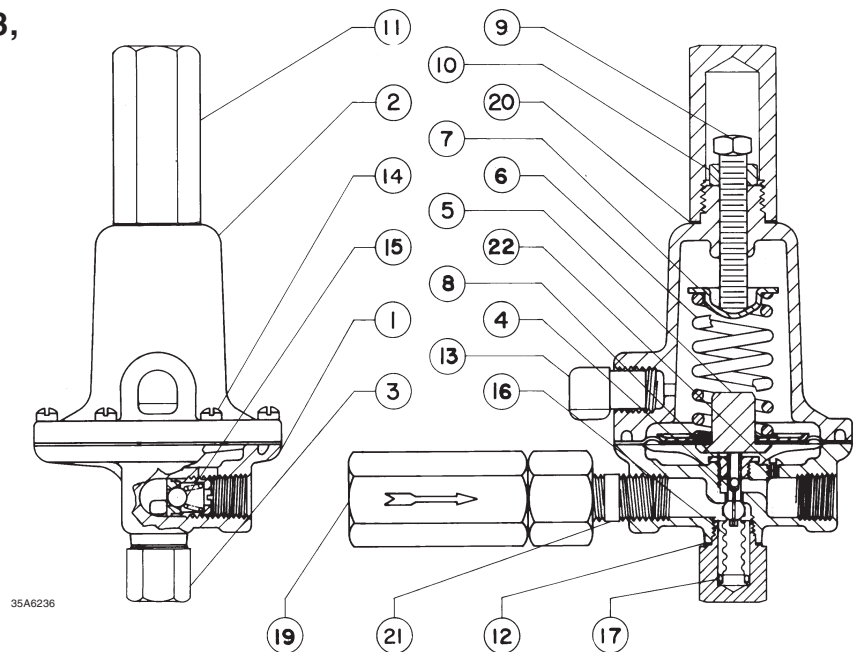
32B9797-D

Abbildung 2. Querschnitt Typ 6351F

Stückliste, Typ 6352, 6353, 6354L, 6354M und 6354H

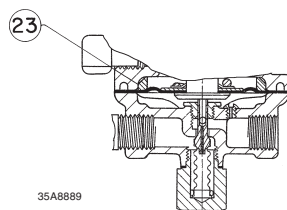
Kennzahl Beschreibung

- 1 Gehäuseeinheit
- 2 Federgehäuse
- 3 Stopfeinheit
- 4 Kegel- und -Spindeleinheit
- 5 Membraneinheit
- 6 Sollwertfeder
- 7 Federteller
- 8 Spindelführung
- 9 Stellschraube
- 10 Gegenmutter
- 11 Verschlusskappe
- 12 O-Ring
- 13 Atmungseinheit
- 14 Maschinenschraube
- 15 Abblaseventil
- 16 Balgeinheit
- 17 O-Ring
- 19 Filter
- 20 Verschlusskappendichtung
- 21 Rohrnippel
- 22 Drossel
- 23 Membranbegrenzer



35A6236

STEUERREGLER, TYP 6352, 6353 ODER 6354L



35A8889

DETAILDARSTELLUNG DES STEUERREGLERS,
TYP 6354M ODER 6354H

Abbildung 3. Steuerregler, Pilotventil, Typ 6352 bis Typ 6354H

Stückliste, Serie P590

Kennzahl Beschreibung

- 1 Filtergehäuse
- 2 Filterelement
- 3 Filterkopf
- 4 Maschinenschraube
- 5 Unterlegscheibe
- 6 Federscheibe
- 7 Dichtung

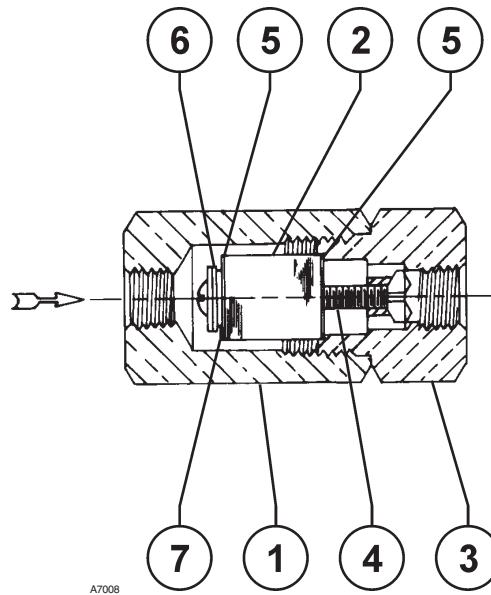


Abbildung 4. Standardfilter, Baureihe P590

©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

Italy – (39) 051-4190-606

Singapur – (65) 770-8320

Mexiko – (52) 57-28-0888

Printed in U.S.A.

www.FISHERregulators.com

