

## Einführung

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

Bedienungsanleitung für Typ Y693, Form 5342, D102021X012.

## 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 40 und 50 (1-1/2 und 2 inch)	I	1

## Technische Daten

### Maximale Eingangs- und Ausgangsdrücke<sup>(1)</sup>

10,4 bar (150 psig) und 1,0 bar (15 psig)

### Grenzwertprüfungsdruck

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

### Sollwertbereiche<sup>(1)</sup>

**Leichter Membranteller:** 1,2 bis 6,7 mbar (0,5 bis 2,0 inch w.c.), 6,7 bis 12 mbar (2 bis 5 inch w.c.), 12 bis 19 mbar (5 bis 8 inch w.c.), 19 bis 44 mbar (8 bis 18 inch w.c.) und 44 bis 78 mbar (18 bis 32 inch w.c.)

**Schwerer Membranteller:** 0,07 bis 0,17 bar (1 bis 2 psig), 0,10 bis 0,23 bar (1,5 bis 3,3 psig) und 0,14 bis 0,34 bar (2 bis 5 psig)

**Schwerer Membranteller mit Messing-Verschlusskappe und Sollwerteinstellung in schwerer Ausführung:** 0,14 bis 0,37 bar (2 bis 5,5 psig) und 0,27 bis 0,69 bar (4 bis 10 psig)

### Maximaler Ausgangsdruck unter Betriebsbedingungen zur Vermeidung interner Schäden<sup>(1)</sup>

0,14 bar (2 psig) über Sollwerteinstellung

### Temperaturbereich<sup>(1)</sup>

**Nitril (NBR):** -29 bis 82°C (-20 bis 180°F)

**Fluorelastomer:** +5 bis 149°C (+40 bis 300°F)

**Elastomer (PTFE):** -18 bis 149°C (0 bis 300°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 der Regler in diesen Fällen nicht sofort außer Betrieb gesetzt wird, kann ein Gefahrezustand 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 Druckbegrenzungsrichtungen bereitgestellt werden.**

**Außerdem können physische Beschädigungen des Reglers 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 Regelgerät nicht beschädigt wurde und dass sich während des Transports 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 Reglergehäuse 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 Plazieren 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 Regelgerätes eingepreßt. Für den Fall,

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

# Typ Y693

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 den Betrieb des Regelgerät 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 inspiziert 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 Überströmventile 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 Sollwert während der Einstellung mit einem Prüfmanometer kontrollieren. Zum Sichern der gewünschten Einstellung die Verschlusskappe wieder anbringen bzw. die Gegenmutter anziehen.

## Außerbetriebnahme



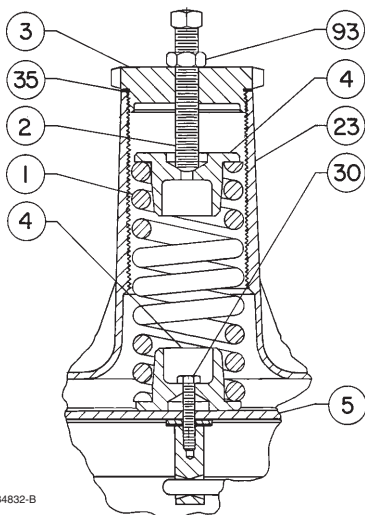
**WARNUNG**

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

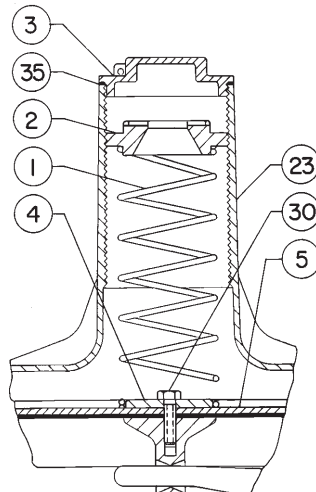
## Stückliste

**Kennzahl Beschreibung**

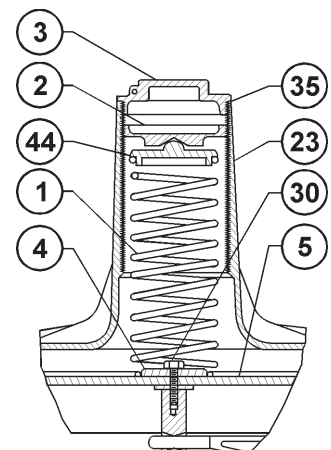
1	Sollwertfeder	25*	Kegeleinheit
2	Stellschraube	27	Sitzring
3	Verschlusskappe	28	Gehäuse
4	Federteller	30	Kopfschraube
5*	Membraneinheit	35*	Verschlusskappendichtung
6	Unterer Membranteller	44	Federteller
7*	Dichtung	50	Typenschild
8	Stößel	51	Kerbstift
9	Hebeleinheit	56	Entlüftungseinheit
11	Maschinenschraube	64	O-Ring
12	Maschinenschraube	66	PTFE-Dachmanschette
13	Spindel	69	PTFE-Stützring
15*	Spindel-O-Ring	72	Reduziernippel, Kunststoff
16*	Gehäusedichtung	74	Sprengring
17	Sprengring	75	Winkelstück
19	Überwurfmutter	85	Kegelfeder
20	Untere Gehäuseeinheit	93	Sechskantmutter
21	Sechskantschraube	97	Gehäusebuchse
22	Sechskantmutter	98	Unterlegscheibe
23	Federgehäuse	99	Scheibe



34B4832-B

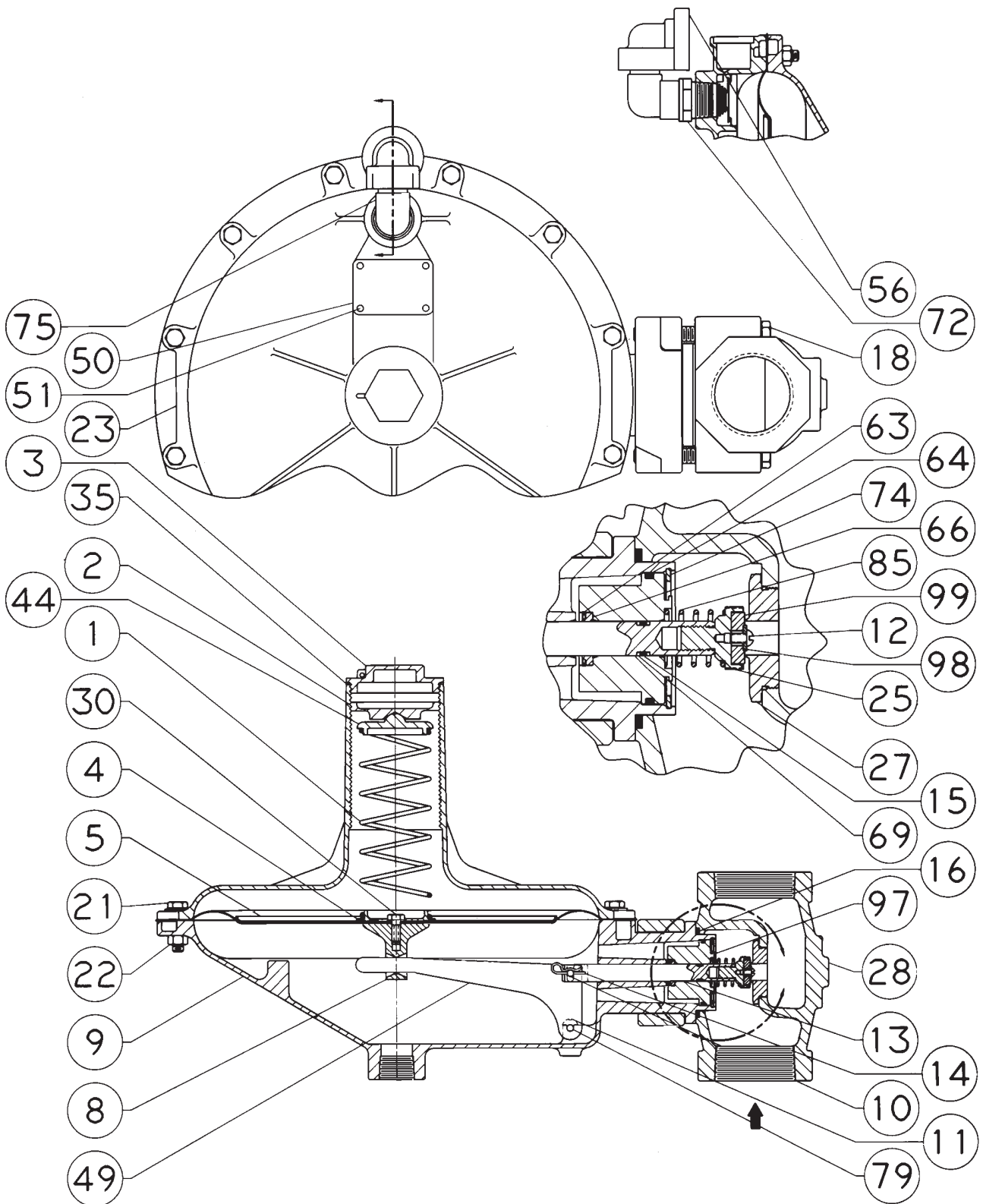


34B4867-A



34B4869-A

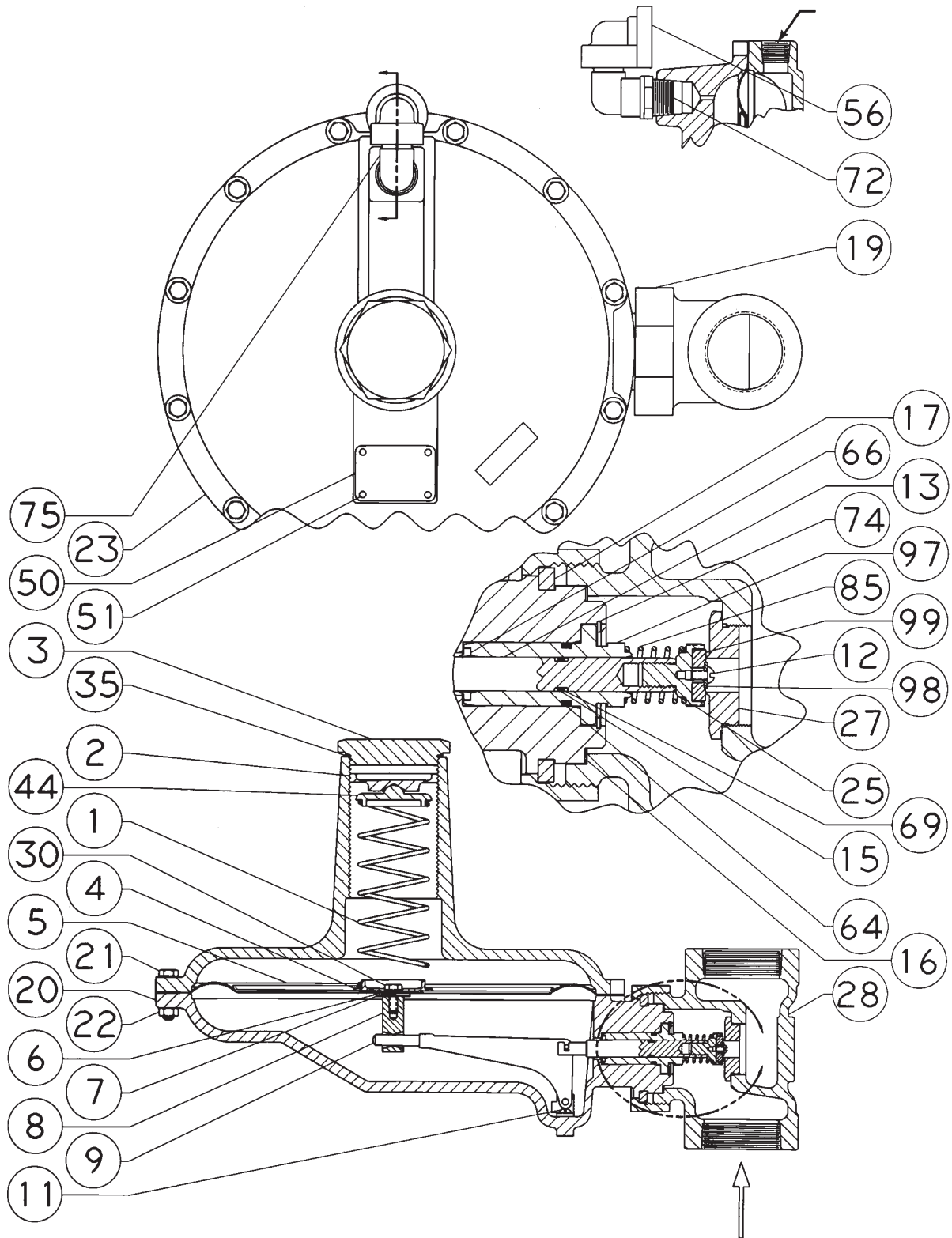
Abbildung 1. Regelgerät Typ Y693 mit verschiedenen Sollwertfedern



54B264-B

Abbildung 2. Regelgerät Typ Y693, mit unterem Gehäuse in Aluminium

# Typ Y693



54B2266-B

Abbildung 3. Regelgerät Type Y693 ; untere Gehäuseausführung in Stahl oder Edelstahl

©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](http://www.FISHERregulators.com)

