

Einführung

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

Betriebsanleitung für Typ 1367, Form 5220, D100343X012.

Die vorliegende Betriebsanleitung enthält grundlegende Informationen über das Hochdruck-Instrumentenversorgungssystem des Typs 1367. Umfassende Informationen über Einstellungen, Wartung und Ersatzteile in Bezug auf die einzelnen Bestandteile dieses Systems finden Sie in separaten Betriebsanleitungen für die Regelgeräte Typ 67CF und 1301F, für das Filter Typ 252 und das Abblaseventil des Typs H800.

Das Hochdruck-Instrumentenversorgungssystem des Typs 1367 reduziert einen Druck von bis zu 138 bar (2000 psig) auf einen geregelten Druck, der für die Versorgung eines pneumatischen Gerätes verwendet werden kann. Dieses System besteht aus folgenden Komponenten:

- einem Filter Typ 252 mit verlängertem Aluminiumgehäuse;
- einem erste Stufe Regelgerät Typ 1301F mit einer Halterung zur Montage an einer Stellantriebslaterne oder Gehäuse;
- einem Abblaseventil Typ H120, das das über eine Winkelverschraubung am Seitenausgang des Regelgerätes Typ 1301F montiert ist;
- einer zweite Stufe Filter-Reduzierstation Typ 67CF, die mit dem Ausgang des Regelgerätes Typ 1301F verschraubt ist;
- einem Abblaseventil Typ H800, das mit dem Ausgang des Regelgerätes Typ 67CF verschraubt ist.

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 guter der SEP gemäß der folgenden Tabelle außerhalb der Druckgeräterichtlinie eingesetzt werden.

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

Technische Daten

Anschlussgröße

Ein- und Ausgang: DN 6 (1/4 inch) NPT-Gewinde

Abblaseöffnung des Typs H800: DN 15 (1/2 inch) NPT-Gewinde mit abnehmbarem Filter

Maximaler Eingangsdruck⁽¹⁾

138 bar (2000 psig)

Sollwertbereich⁽¹⁾ Ausgangsdruck

0,34 bis 2,4 bar (5 bis 35 psig)

Maximaler Ausgangsdruck während des Abblasens

des Abblaseventils Typ H800⁽¹⁾

3,4 bar (50 psig)

Grenzwertprüfungsdruck

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

Temperaturbereich⁽¹⁾

-29 bis 66°C (-20 bis 150°F)

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

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 Fluid austritt oder im System Leckagen auftreten, müssen Wartungsmaßnahmen durchgeführt werden. Wenn das Regelgerät 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 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 dem 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 Außengewinde 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 montieren; es ist jedoch sicherzustellen, dass der Durchfluss durch die Gehäuse den darauf befindlichen Richtungspfeilen entspricht.

Hinweis

Das Regelgerät muss in jedem Fall so eingebaut werden, dass die Atmungsöffnung im Federgehäuse jederzeit frei von Verengungen 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 Regelgerätes 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 die Druckstufe nachgeschalteter Geräte übersteigt.

Bei einem Betrieb des Regelgerätes unterhalb der maximalen Drücke wird die Möglichkeit einer Beschädigung durch externe Schadensquellen oder Verunreinigungen in der Leitung nicht ausgeschlossen. Der Regelgerät muss nach jedem Überdruckzustand auf Beschädigungen inspiziert werden.

Inbetriebnahme

Das Regelgerät ist werksseitig ungefähr auf den Mittelwert des Federbereiches 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 Abblaseventile 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 Druckes 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

Kennzahl Beschreibung

- 1 Filter, Typ 252
- 2 Regelgerät, Typ 1301F
Für Antriebsmontage
Für Gehäusemontage
- 3 Abblaseventil, Typ H120
- 4 Regelgerät, Typ 67CF
- 5 Abblaseventil, Typ H800
- 6 Rohrnippel
- 7 Winkel mit Innen- und Außengewinde

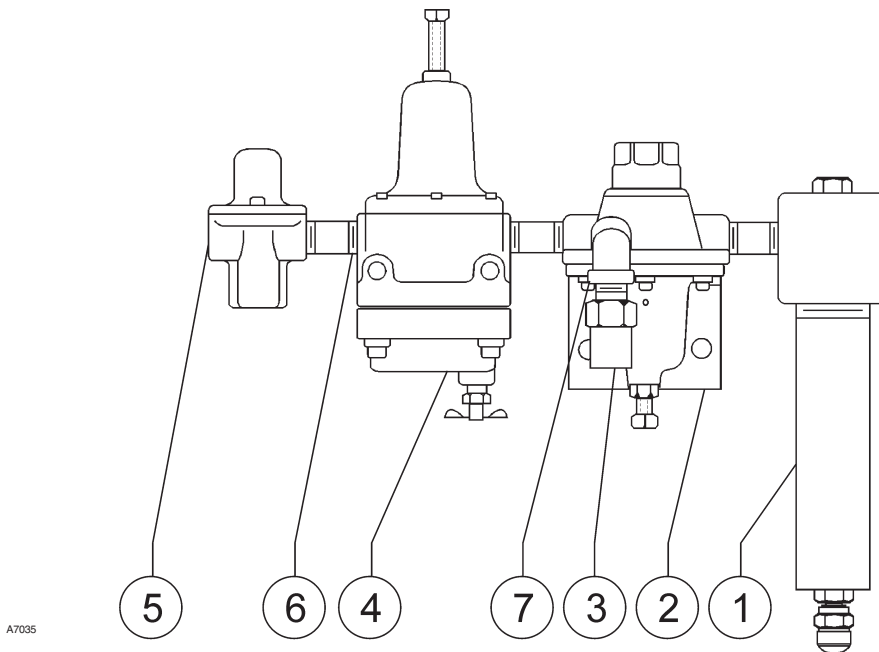


Abbildung 1. Pneumatisches Versorgungssystem, Typ 1367

©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.