

Introduktion

Denna installationsguide tillhandahåller installations-, idriftsättnings- och justeringsanvisningar. Kontakta Fishers lokala försäljningskontor eller försäljningsrepresentant för att erhålla en kopia av instruktionshandboken eller gå till Fishers hemsida www.FISHERregulators.com. För ytterligare information se:

Instruktionsbok för typ 92B och 92P, blankett 1329, D100703X012.

Kategori av tryckutrustningsdirektiv

Den här produkten kan i samband med tryckutrustning användas som ett säkerhetstillbehör i följande kategoridirektiv 97/23/EU för tryckutrustning. Den kan också användas utanför tryckutrustningsdirektivet genom att använda väl beprövad ingenjörsteknik enligt nedanstående tabell.

PRODUKTSTORLEK	KATEGORIER	VÄTSKETYP
DN 25 (1-inch)	SEP	1
DN 40, 50, 80, 100 (1-1/2, 2, 3, 4-inch)	I, II	

Specifikationer

Tillgängliga konfigurationer

Typ 92B: Ledarstyrd, tryckreducerande ventil med poststyrning och flöde för att stänga av ventilpluggens aktion

Typ 92P: Version utan ledare av typ 92B för fjärrstyrd tryckbelastning

Stommestorlekar och utförandetyp av ändanslutning

Se tabell 1

Maximala inströmningstryck och temperaturer⁽¹⁾

Se tabell 3

Maximalt utströmningstryck (hylsa)⁽¹⁾

Gjutjärn: Det värde som är lägst: 10,3 bar (150 psig) eller stommens märkvärdesgräns

Stål/rostfritt stål: Det värde som är lägst: 21 bar (300 psig) eller stommens märkvärdesgräns

Maximalt provtryck

Alla tryckbärande delar har trycktestats enligt direktiv 97/23/EG, Bilaga 1, avsnitt 7.4

1. Trycket/temperaturgränserna i denna installationsguide och alla tillämpliga standarder eller regelgränser får inte överskridas.

Tabell 1. Stommestorlekar och ändanslutningar

STOMMESTORLEK, DN (TUM)	ÄNDSLUTNINGSTYP	
	Gjutjärn	Stål eller rostfritt stål
25 (1)	NPT, BSPT	NPT, BSPT, Klass 150RF, Klass 300RF och PN 16/25/40
40 (1-1/2), 50 (2)	NPT, BSPT, Klass 125FF och Klass 250RF	
80 (3), 100 (4)	Klass 125FF och Klass 250RF	Klass 150RF, Klass 300RF, PN 16 och PN 25/40

Utströmningstryckintervall⁽¹⁾

Se tabell 2

Minimalt differentialtryck krävs för fullt slag⁽¹⁾

Typ 92B: 1,4 bar (20 psig) med fjädrer i rostfritt stål;
0,69 bar (10 psig) med Inconel-fjädrer

Typ 92P: 0,34 bar (5 psig)

Typ 92P Maximalt membranbelastningstryck⁽¹⁾

10,3 bar (150 psig)

Installation



VARNING!

Endast kvalificerad personal får installera eller utföra service på en regulator. Regulatorer ska installeras, användas och underhållas enligt internationella tillämpliga regler och bestämmelser samt Fishers anvisningar.

Om regulatorn släpper ut vätska eller om en läcka uppstår i systemet måste service utföras på enheten. Om regulatorn inte tas ur service omgående kan ett riskfyllt tillstånd uppstå.

Om denna regulator har för högt tryck eller om den installeras där serviceförhållandena kan överstiga gränserna som listas i sektionen Specifikationer, eller om förhållanden överstiger märkvärdena för angränsande rörledningar eller rörledningsanslutningar, kan detta leda till person- och utrustningsskada eller läckage som följd av utströmmande vätska eller splittrade trycksatta delar.

Undvik dylika skador genom att använda tryckavlastande eller tryckbegränsande anordningar (enligt kraven i bestämmelser, regler eller standarder) för att förhindra att serviceförhållandena överskrider gränserna.

Dessutom kan skada på regulatorn resultera i person- och egendomsskada på grund av utströmmande vätska. För att undvika dylika skador ska regulatorn installeras på en säker plats.

Rengör alla rörledningar innan regulatorn installeras och kontrollera att regulatorn inte har skadats och att inte främmande material har samlats på enheten under själva transporten. Applicera ett rörpreparat på skarvrör med yttergånga för NPT-stommar. Använd passande ledningspackningar och godkänd rör- och

Tabell 1. Stommestorlekar och ändanslutningar

LEDARTYP	UTSTRÖMNINGSTRYCK, bar (PSIG)
Lågt tryck	0,14 till 0,41 (2 till 6)
	0,34 till 1,0 (5 till 15)
	0,90 till 1,7 (13 till 25)
Högt tryck	1,0 till 2,1 (15 till 30)
	1,7 till 5,2 (25 till 75)
	4,8 till 10,3 (70 till 150)
Hög temperatur	1,0 till 6,9 (15 till 100)
	5,5 till 17,2 (80 till 250)

Typ 92B och 92P

Tabell 3. Maximalt inströmningstryck och temperaturer

STOMMEMATERIAL	ÄNDANSLUTNING	MAXIMALT INSTRÖMNINGSTRYCK, bar (PSIG)	MAXIMAL TEMPERATUR, °C (°F)
Gjutjärn	NPT, BSPT	17,2 (250)	208 (406)
	125FF	8,6 (125)	178 (353)
	250RF	17,2 (250)	208 (406)
Stål	NPT, BSPT	20,7 (300)	232 (450)
	150RF	12,8 (185)	232 (450)
	300RF	20,7 (300) ⁽¹⁾	316 (600) ⁽¹⁾
	PN 16/25/40 (DN 25, 40, 50 stommar)	20,7 (300)	316 (600) ⁽¹⁾
	PN 16 (DN 80, 100 stommar)	12,8 (185)	232 (450)
	PN 25/40 (DN 80, 100 stommar)	20,7 (300)	316 (600) ⁽¹⁾
Rostfritt stål	NPT, BSPT	20,7 (300)	232 (450)
	150RF	12,1 (175)	232 (450)
	300RF	20,7 (300) ⁽¹⁾	316 (600) ⁽¹⁾
	PN 16/25/40 (DN 25, 40, 50 stommar)	20,7 (300)	316 (600) ⁽¹⁾
	PN 16 (DN 80, 100 stommar)	12,1 (175)	232 (450)
	PN 25/40 (DN 80, 100 stommar)	20,7 (300)	316 (600) ⁽¹⁾

1. 232°C (450°F) med sätesring av standardtyp, 316°C (600°F) med alternativet tätsvets.

bultförbandsteknik för flänsade stommar. Installera regulatortypen i önskat läge om inget annat specificeras, men se till att flödet genom stommen går i samma riktning som indikeras av pilen på stommen.

FÖRSIKTIGHET!

Se till att ledaren typ 92B installeras ovanför rörledningen med justerskruven riktad uppåt och kontrollledningen i en nedåtriktad lutning till huvudledningen för att försäkra korrekt kondensatdränering.

Övertrycksskydd

De rekommenderade tryckbegränsningarna är stansade på regulatorns namnplåt. Någon typ av övertrycksskydd krävs om det verkliga inströmningstrycket överskrider det maximala märkvärdet för driftsutströmningstrycket. Övertrycksskydd ska också finnas på plats om regulatorns inströmningstryck är större än det säkra arbetstrycket för nedströmsutrustningen.

Regulatordrift under de maximala tryckgränserna utesluter inte möjligheten för skada från externa källor eller skräp i ledningen. Regulatortypen ska inspekteras med avseende på skada efter alla inträffade övertryckstillstånd.

Idriftsättning

Regulatortypen är ställd in på fabriken ungefär vid mittpunkten i fjäderns tryckintervall eller vid det tryck som

begärt. En första justering kan därför bli nödvändig för att erhålla önskat resultat. Öppna långsamt avstängningsventilerna såväl uppströms som nedströms efter korrekt avslutad installation och efter att övertrycksventilerna har justerats.

VARNING!

Anhopat kondensat som inte avlägsnas kan leda till allvarlig kondensationsinducerad vattenhammare vilket kan resultera i personskada eller dödsfall.

Justering

Ändra utströmningstrycket genom att avlägsna avstängningshatten eller lossa på låsmuttern samt vrida justerskruven medurs för att öka utströmningstrycket och moturs för att sänka trycket. Övervaka utströmningstrycket med en kontrollmanometer under justeringen. Sätt tillbaka avstängningshatten eller dra åt låsmuttern för att bibehålla önskad inställning.

Urdrifttagning (Avstängning)

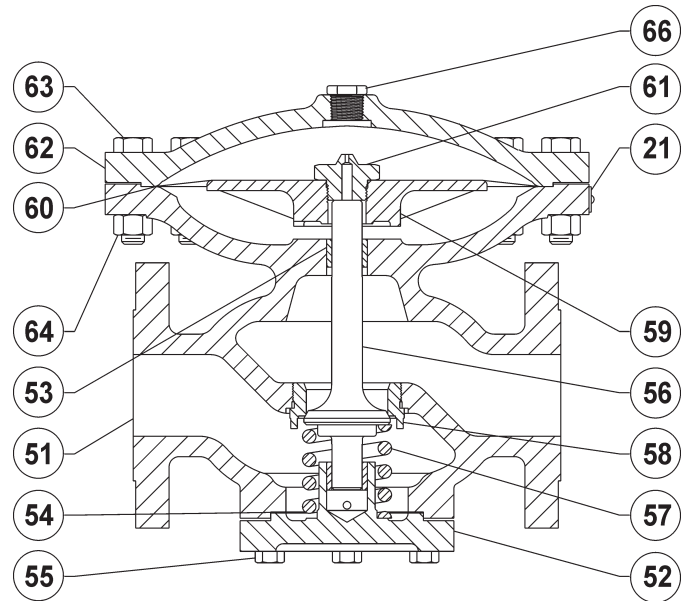
VARNING!

Isolera regulatortypen från allt tryck innan den demonteras för att undvika personskada som förorsakas av plötsligt tryckutsläpp.

Artikelförteckning typ 92B

Nyckel Beskrivning

- 20 Varningsetiketter (endast för gjutjärn)
- 21 Namnplåt
- 51 Ventilstomme
- 52 Montering för bottenfläns
- 53 Styrbusning
- 54 Packning
- 55 Huvudskruv
- 56 Ventilplugg
- 57 Fjäder
- 58 Sätessring
- 59 Membranplatta
- 60 Membran
- 61 Avtappningsdon
- 62 Membranhylsa
- 63 Huvudskruv
- 64 Sexkantsmutter
- 66 Rörbussning



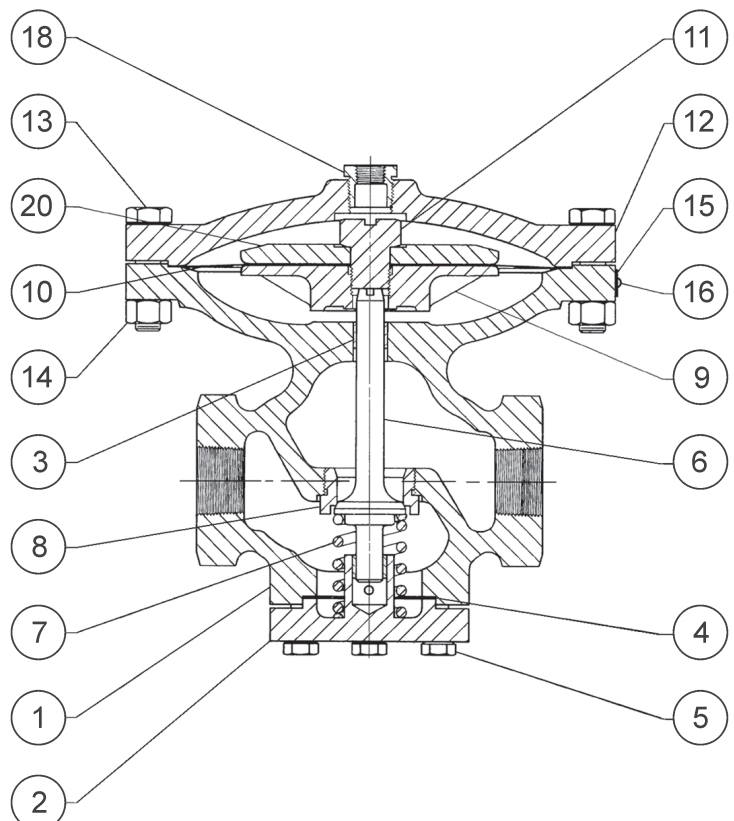
30A6348-B1

Figur 1. Huvudventilmontering för typ 92B

Artikelförteckning typ 92P

Nyckel Beskrivning

- 1 Ventilstomme
- 2 Montering för bottenfläns
- 3 Styrbusning
- 4 Packning
- 5 Huvudskruv
- 6 Ventilplugg
- 7 Fjäder
- 8 Sätessring
- 9 Membranplatta
- 10 Membran
- 11 Plugg till membranplatta
- 12 Membranhylsa
- 13 Huvudskruv
- 14 Sexkantsmutter
- 15 Namnplåt
- 16 Drivskruv (2 krävs)
- 18 Rörbussning
- 20 Membranplatta



30A6955

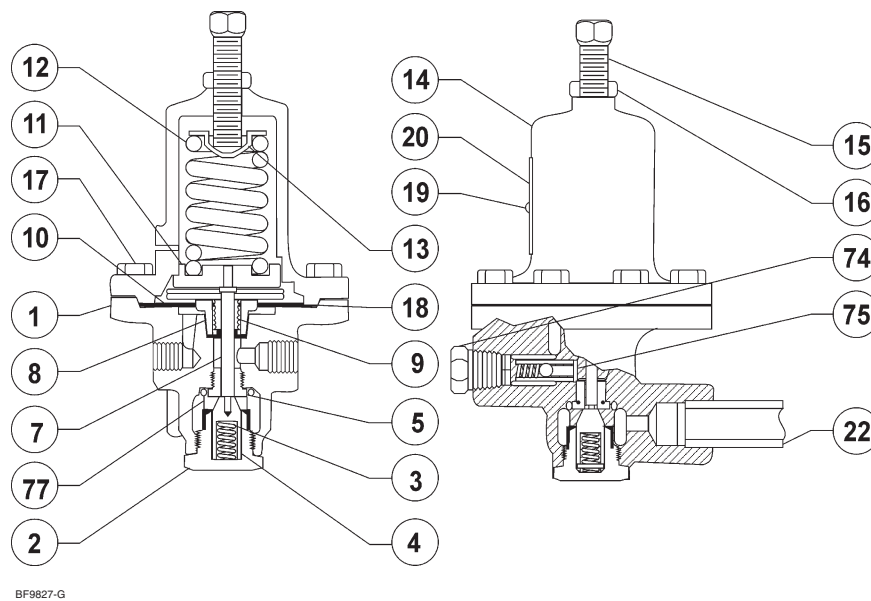
Figur 2. Montering typ 92P

Typ 92B och 92P

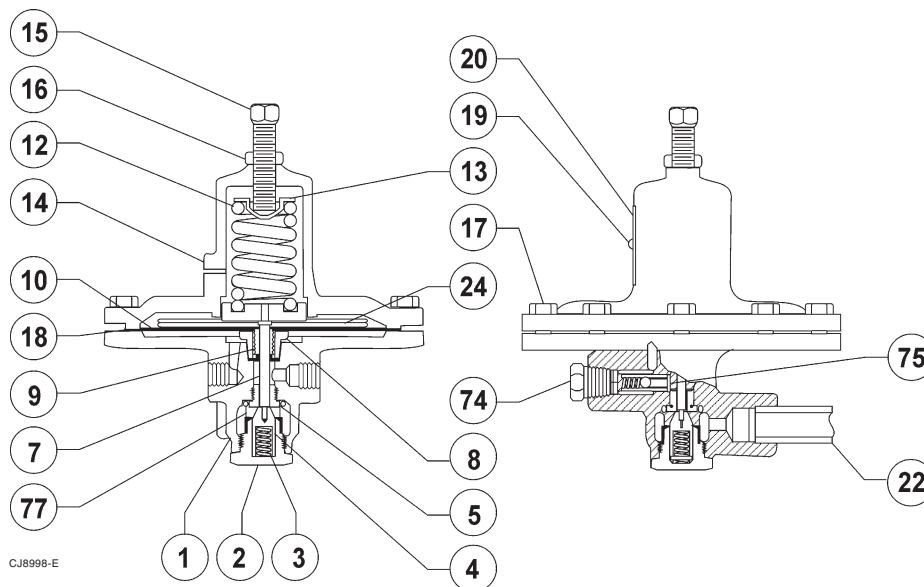
Artikelförteckning för ledare typ 92B

Nyckel Beskrivning

- 1 Ledarventilstomme
- 2 Ventilstyrning
- 3 Ventilfjäder
- 4 Ventilplugg
- 5 Öppning
- 7 Ventilspindel
- 8 Bälghållare
- 9 Bälge
- 10 Membran
- 11 Undre fjädersäte
- 12 Fjäder
- 13 Övre fjädersäte
- 14 Fjäderhus
- 15 Fästskruv
- 16 Låsmutter
- 17 Huvudskruv
- 18 Membranpackning
- 19 Drivskruv
- 20 Namnplåt
- 22 Förskruvning
- 24 Montering för membranplatta
- 74 Rörplugg
- 75 Strypventilmontering
- 77 Filter



Figur 3. Montering för högtrycksledare



Figur 4. Montering för lågtrycksledare

©Fisher Controls International, Inc., 2002; Alla rättigheter förbehålls

Fisher och Fisher Regulators är märken som tillhör Fisher Controls International, Inc. Logotypen för Emerson är ett varumärke och servicemärke som tillhör Emerson Electric Co. Alla andra märken tillhör respektive innehavare.

Innehållet i detta dokument presenteras endast i informationssyfte och även om vi gjort vårt yttersta för att försäkra riktigheten i dokumentet, ska det inte tolkas som garantier eller löften, uttryckta eller underförstådda, angående produkter eller service som beskrivs här eller dess användning eller lämplighet. Vi förbehåller oss rätten att när som helst modifiera eller förbättra utföranden eller specifikationer för dylika produkter utan meddelande därom.

För information, kontakta Fisher Controls, International:

Inom USA (800) 588-5853 – Utanför USA (972) 542-0132

Italy – (39) 051-4190-606

Singapore – (65) 770-8320

Mexiko – (52) 57-28-0888

Tryckt i USA

www.FISHERregulators.com

