

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 1190, blankett 5307, D101644X012.

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 50, 80, 100, 150 (2, 3, 4, 6-inch)	II	

Specifikationer

Stommestorlek samt utförandetyp av ändanslutning

Se tabell 1

Huvudventilens maximala inströmningstryck⁽¹⁾

Det värde som är lägst av 28 bar (400 psig) eller stommens märkvärdesgräns. DN 150 (6 tum) huvudventil är begränsad till 19 bar (275 psig) och DN 200 x 150 (8 x 6 tum) är begränsad till 16 bar (232 psig) för kategori II av tryckutrustningsdirektivet.

Maximalt driftsinströmningstryck⁽¹⁾

13,8 bar (200 psig) eller 20,7 bar (300 psig) med en stål- eller rostfri stålregulator typ 95H

Maximalt utströmningstryck (hylsa)⁽¹⁾

5,2 bar (75 psig)

Utströmningstryckintervall⁽¹⁾

Se tabell 2

Maximala och minimala differentialtryck⁽¹⁾

Se tabell 3

Maximalt provtryck

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

Maximal temperaturkapacitet⁽¹⁾

Nitril: -20 ° till 150 °F (-29 ° till 66 °C)

Fluorelast: 0 ° till 300 °F (-18 ° till 149 °C), med undantag för vatten är begränsat till 0 till 180 °F (-18 till 82 °C)

Etylenpropylen: -20 ° till 300 °F (-29 ° till 149 °C)

Perfluorelast: -20 ° till 300 °F (-29 ° till 149 °C)

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

Tabell 1. Stommestorlekar och utförandetyp av ändanslutning

STOMMESTORLEK, DN (tum)	GJUTJÄRN	STÅL ELLER ROSTFRITT STÅL
25 (1), 50 (2)	NPT, Klass 125FF, eller Klass 250RF	NPT, BSP, Klass 150RF, Klass 300RF, Klass 600RF, BWE, SWE, eller PN 16/25/40
80 (3), 100 (4), 150 (6)	PT, Klass 125FF, eller Klass 250RF	NPT, BSP, Klass 150RF, Klass 300RF, Klass 600RF, BWE, SWE, eller PN 16/25/40
200 x 150 (8 x 6)	---	Klass 150RF, Klass 300RF, Klass 600RF, BWE, eller PN 16/25/40

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

Anmärkning

Det är viktigt att regulatorn installeras så att avloppshålet i fjäderhuset aldrig täpps till. För installationer utomhus ska regulatorn placeras bort från fordonstrafik och positioneras så att vatten, is och andra främmande material inte kan komma in i fjäderhuset genom ventilen. Undvik att placera regulatorn under takfot eller stuprännor och se till att den befinner sig över trolig snönivå.

Övertrycksskydd

De rekommenderade tryckbegränsningarna är stansade på regulatorns namnplåt. Någon typ av övertrycksskydd krävs om det verkliga inströmningstrycket överskrider det maximala märkvärdet för driftutströmningstrycket. 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. Regulatorn ska inspekteras med avseende på skada efter alla inträffade övertryckstillstånd.

I driftsättning

Regulatorn har ställts 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.

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

Tabell 2. Utströmningstryckintervall

UTSTRÖMNINGSTRYCKINTERVALL ⁽¹⁾	
0,6 till 6 mbar	(0,25 till 2,5 tum vattenpelare)
5 till 17 mbar	(2 till 7 tum vattenpelare)
12 till 40 mbar	(5 till 16 tum vattenpelare)
0,034 till 0,09 bar	(0,5 till 1,2 psig)
0,08 till 0,17 bar	(1,1 till 2,5 psig)
0,17 till 0,31 bar	(2,5 till 4,5 psig)
0,31 till 0,48 bar	(4,5 till 7,0 psig)

1. Intervallet baseras på att ledaren installeras med fjäderhuset riktat nedåt.
2. Använd inte fluorelast med membrantemperaturer under 16 °C (60 °F).

Tabell 3. Maximala och minimala differentialtryck för huvudventilval

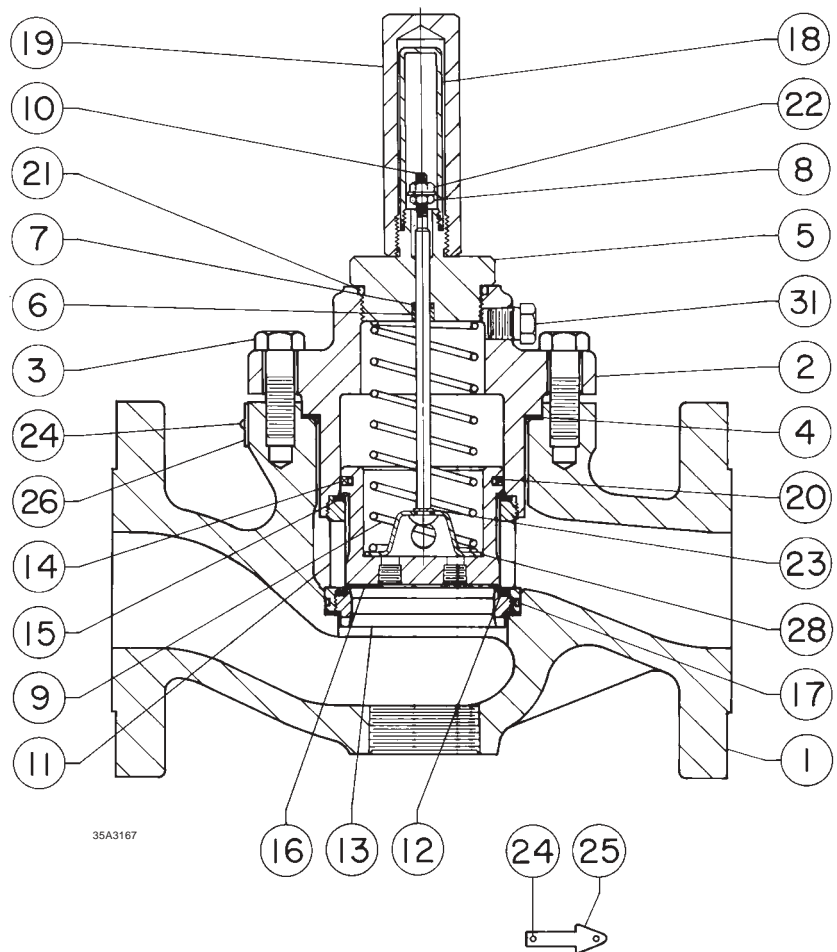
STOMMESTORL- EK, DN (TUM)	FJÄDERNS ARTIKELNUMMER OCH FÄRG	MAXIMALT GODKÄNT DIFFERENTIALTRYCK, bar (PSIG)	MINIMALT DIFFERENTIALTRYCK SOM KRÄVS FÖR FULLT SLAG, bar (PSIG)		
			Manöverdon storlek 30	Manöverdon storlek 40	Manöverdon storlek 70
25 (1)	14A9687X012, grön	4,1 (60)	0,24 (3,5)	0,17 (2,5)	0,069 (1)
	14A9680X012, blå	8,6 (125)	0,34 (5)	0,28 (4)	0,10 (1,5)
	14A9679X012, röd	27,6 (400) Det värde som är lägst av 27,6 (400) eller stommens märkvärdesgräns	0,48 (7)	0,34 (5)	0,17 (2,5)
50 (2)	14A6768X012, gul	1,4 (20)	---	0,14 (2)	0,069 (1)
	14A6626X012, grön	4,1 (60)	0,28 (4)	0,21 (3)	0,10 (1,5)
	14A6627X012, blå	8,6 (125)	0,42 (6)	0,34 (5)	0,14 (2)
	14A6628X012, röd	27,6 (400) Det värde som är lägst av 27,6 (400) eller stommens märkvärdesgräns	0,76 (11)	0,69 (10)	0,21 (3)
80 (3)	14A6771X012, gul	1,4 (20)	---	0,17 (2,5)	0,069 (1)
	14A6629X012, grön	4,1 (60)	0,34 (5)	0,28 (4)	0,14 (2)
	14A6630X012, blå	8,6 (125)	0,55 (8)	0,42 (6)	0,17 (2,5)
	14A6631X012, röd	27,6 (400) Det värde som är lägst av 27,6 (400) eller stommens märkvärdesgräns	0,97 (14)	0,76 (11)	0,28 (4)
100 (4)	14A6770X012, gul	1,4 (20)	---	0,24 (3,5)	0,09 (1,3)
	14A6632X012, grön	4,1 (60)	0,69 (10)	0,34 (5)	0,17 (2,5)
	14A6633X012, blå	8,6 (125)	0,90 (13)	0,55 (8)	0,21 (3)
	14A6634X012, röd	27,6 (400) Det värde som är lägst av 27,6 (400) eller stommens märkvärdesgräns	1,5 (22)	0,90 (13)	0,34 (5)
150 (6) 200 x 150 (8 x 6)	15A2253X012, gul	1,4 (20)	---	0,41 (6)	0,15 (2,2)
	14A9686X012, grön	4,1 (60)	0,90 (13)	0,66 (9,5)	0,28 (4)
	14A9685X012, blå	8,6 (125)	1,3 (19)	0,97 (14)	0,42 (6)
	15A2615X012, röd	27,6 (400) Det värde som är lägst av 27,6 (400) eller stommens märkvärdesgräns ⁽¹⁾	---	1,3 (19)	0,55 (8)

1. DN 150 (6 tum) huvudventil begränsas till 19 bar (275 psig) och DN 200 x 150 (8 x 6 tum) huvudventil begränsas till 16 bar (232 psig) för kategori II av tryckutrustningsdirektivet.

Artikelförteckning typ EGR

Nyckel Beskrivning

- 1 Ventilstomme
- 2 Stomfläns
- 3 Huvudskruv
- 4 Packning
- 5 Indikatorordon
- 6 Bussning (för indikator)
- 7 O-ring till indikatorspindel
- 8 Sexkantsmutter till indikator
- 9 Fjäder
- 10 Rörelseindikatorspindel
- 11 Bur
- 12 Porttätning
- 13 Sättesring
- 14 Kolvring
- 15 Övre tätning
- 16 Ventilplugg
- 17 O-ring till bur
- 18 Indikatorskala
- 19 Indikatorskydd
- 20 O-ring till plugg
- 21 Indikatorordon eller O-ring till indikatorplugg
- 22 Flänsmutter
- 23 E-ring
- 24 Drivskruv
- 25 Flödespil
- 27 Indikatorplugg
- 28 Fjädersäte
- 31 Rörplugg
- 32 Rörelsestopp

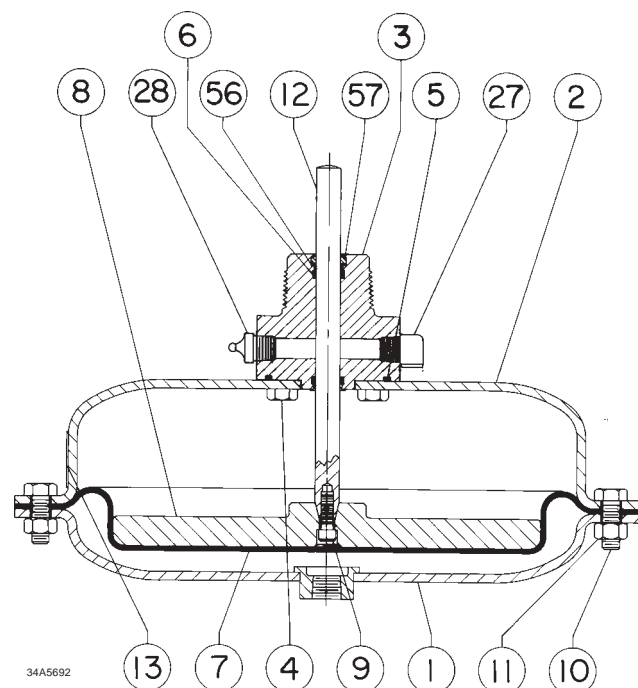


Figur 1. Huvudventilmontering typ EGR

Artikelförteckning typ 1098

Nyckel Beskrivning

- 1 Undre hylsa
- 2 Övre hylsa
- 3 Ventilbröst
- 4 Huvudskruv
- 5 O-ring till hylsa
- 6 O-ring till spindel
- 7 Membran2
- 8 Membranplatta
- 9 Huvudskruv
- 10 Huvudskruv
- 11 Sexkantsmutter
- 12 Spindel
- 27 Ventilinlägg
- 28 Zerkdon
- 56 Bärlager
- 57 Torkare



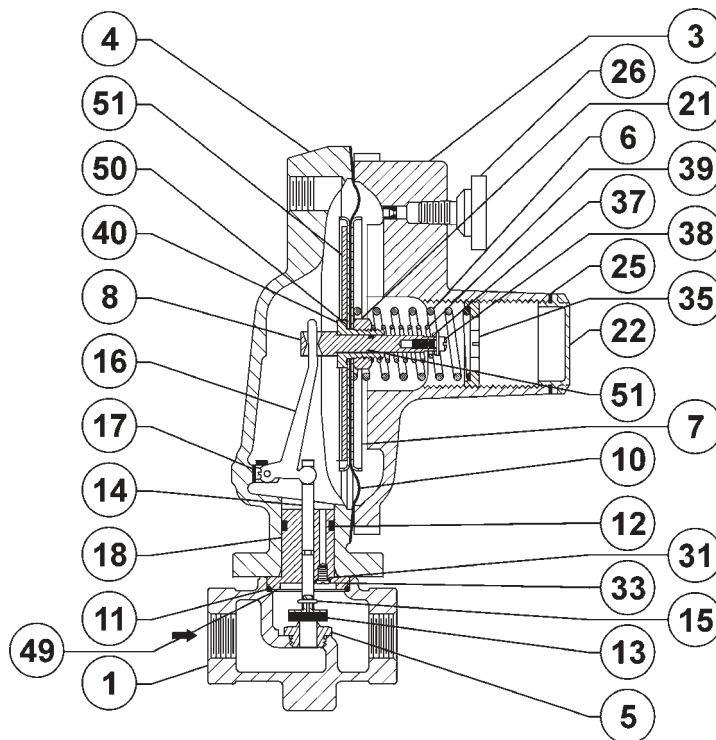
Figur 2. Manöverdonsmontering typ 1098

Typ 1190

Artikelförteckning typ Y191A

Nyckel Beskrivning

- 1 Stomme
- 4 Membranhylsmontering
- 5 Öppning
- 6 Fjäder
- 7 Membranhuvud
- 8 Pådrivarpost
- 10 Membran
- 11 O-ring till stommetätning
- 12 Insatsätning
- 13 Brickmontering
- 14 Spindel
- 15 Saxpinne
- 16 Spakmontering
- 17 Maskinskruv
- 18 Inläggsguide
- 21 Sexkantsmutter
- 22 Avstängningshatt
- 25 Packning till avstängningshatt (använd med avstängningshatt i stål eller rostfritt stål)
- 31 Halstätning
- 33 Maskinskruv
- 35 Justerskruv
- 37 Fjäderhållare
- 38 Maskinskruv
- 39 Övertrycksfjäder
- 40 Kontaktdon till pådrivarpost
- 48 Posttätning
- 49 Reservring
- 51 Tung membranhuvsmontering



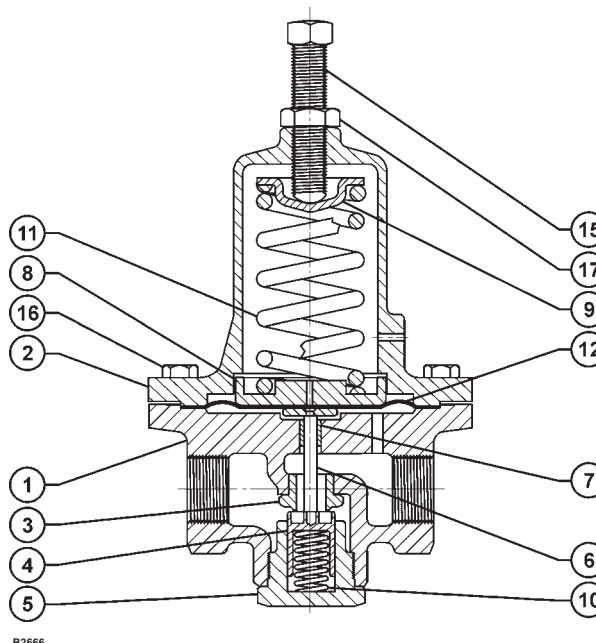
47B9746

Figur 3. Montering typ Y191A

Artikelförteckning typ 95H

Nyckel Beskrivning

- 1 Stomme
- 2 Fjäderhus
- 3 Öppning
- 4 Ventilplugg
- 5 Ventilpluggsstyrning
- 6 Spindelmontering
- 7 Bussning till spindelstyrning
- 8 Undre fjädersäte
- 9 Övre fjädersäte
- 10 Ventilpluggsfjäder
- 11 Fjäder
- 12 Membran
- 15 Justerskruv
- 16 Huvudskruv
- 17 Låsmuttter



B2666

Figur 4. Luftförsörjningstryckregulator typ 95H

©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 (319) 395-9777
 Italy – (39) 051-4190-606
 Singapore – (65) 770-8320
 Mexiko – (52) 57-28-0888

Tryckt i USA

www.FISHERregulators.com

