

## Inledning

Denna installationsanvisning innehåller instruktioner som gäller installation, start och justeringar. Ta kontakt med Fishers försäljningskontor eller försäljare för att erhålla en kopia av instruktionsboken eller titta på den vid

Instruktionsbok för serie 627, formulär 5252, D101328X012.

## Kategori i tryckutrustningsdirektiv (P.E.D.)

Denna produkt kan användas som säkerhetstillbehör tillsammans med tryckutrustning i följande kategorier i tryckutrustningsdirektiv 97/23/EC. Den kan också användas utanför detta direktiv om god maskinpraxis (SEP) enligt tabellen nedan tillämpas.

PRODUKTSTORLEK	KATEGORIER	VÄTSKETYP
DN 20-25 (3/4-1-inch)	SEP	1
DN 50 (2-inch)	I, II	

## Specifikationer

### Tillgängliga utföranden

**Typ 627:** Självständig tryckreducerande regulator utrustad med ett pitotrör för större reglerad kapacitet.

**Typ 627R:** Samma som typ 627 med invändig avlastning och ett öppet inlopp.

**Typ 627M:** Samma som typ 627 med en spindeltätning mellan husets utloppstryck- och membrankåpa. Trycket mäts under membranet genom NTP-anslutningen på 6,4 mm (1/4 inch) längre fram i kontrolledningen.

**Typ 627MR:** Samma som typ 627 med invändig avlastning.

**Typ 627H:** Samma som typ 627 med en membranbegränsare för att leverera ett högre utloppstryck.

**Typ 627HM:** Samma som typ 627 med en spindeltätning mellan husets utloppstryck- och membrankåpa. Trycket mäts under membranet genom NTP-anslutningen på 6,4 mm (1/4 inch) längre fram i kontrolledningen.

**Typ 627LB:** Samma som typ 627 med ett förlängt, gängat NTP-hus. Obs! Tryckklassificering och -kapaciteter för en typ 627LB beror på 627-seriens utförande.

### Storlekar på huset

DN 15, 25 eller 50 (3/4, 1 eller 2 inch)

### Typ av ändanslutning

Gängad NTP med hus av storlek DN 15, 25 eller 50 (3/4, 1 eller 2 inch).

ANSI-klass 300 och 600, upphöjd yta (RF) med fläns, med hus av storlek DN 25 eller 50 (1 eller 2 inch).

### Största inlopps- och utloppstryck<sup>(1)</sup> (husklassificering)

**Gängat stål:** 2000 psig (138 bar)

**RF flänsat stål:** 1480 psig (102 bar)

**Nodulärt gjutjärn:** 1000 psig (69 bar)

### Klassificering av ventiltallrikens största inloppstryck<sup>(1)</sup>

2000 psig (138 bar) med nylontallrik eller

1000 psig (69 bar) med nitriltallrik

### Maximalt provtryck

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

### Inlopps-, differens- och utloppstryckområden<sup>(1)</sup>

Se tabell 1

### Temperaturgränser<sup>(1)</sup>

-29 till 82°C (-20 till 180°F)

## Installation

### VARNING!

Endast kvalificerad personal får installera eller utföra service på en regulator. Regulatorer måste installeras, användas och underhållas i enlighet med internationella och andra tillämpliga regler och föreskrifter, samt Fishers anvisningar.

Om vätska kommer ut genom en regulator eller om systemet börjar läcka, betyder det att service erfordras. Om regulatorn inte avlägsnas omedelbart kan ett farligt tillstånd uppstå.

Om denna regulator utsätts för övertryck eller installeras där arbetsförhållandena överskrider gränserna som anges i avsnittet „Specifikationer“ eller där förhållandena överskrider klassificeringen för närliggande rör eller röranslutningar, kan det leda till personskador, utrustningsskador eller läckage p.g.a. utsprutande vätskor eller delar under tryck som spricker.

För att undvika sådana skador måste det finnas tryckavlastande eller tryckbegränsande anordningar (enligt kraven i gällande regler, föreskrifter eller normer), som förhindrar att arbetsförhållandena överskrider gränserna.

Dessutom kan en skadad regulator leda till person- eller egendomsskador som orsakas av utsprutande vätska. Undvik sådana skador genom att installera regulatorn på ett säkert ställe.

Rengör alla rörledningar innan regulatorn installeras och kontrollera att regulatorn inte har skadats eller dragit åt sig främmande material under transporten. Sätt gängtättningsmedel på rörets utvändiga gängor för NPT-enheter. Använd lämpliga ledningsspackningar och godkända rör- och bultmetoder för flänsade enheter. Installera regulatorn i vilket läge som helst, om inte annat anges, men se till att flödet genom enheten är i den riktning som anges av pilen.

1. Tryck- och temperaturgränser i denna installationsanvisning och ev. tillämpliga gränser enligt normer och regler får inte överskridas.

## Obs!

Det är viktigt att regulatören installeras så att ventilationshålet i fjäderhuset aldrig blockeras. Utomhus bör regulatören placeras på avstånd från fordonstrafik och installeras så att vatten, is eller annat främmande material inte kan komma in i fjäderhuset genom ventilationshålet. Undvik att placera regulatören under takfötter eller stuprännor och se till att den sitter högre än förväntad snönivå.

## Skydd mot övertryck

De rekommenderade tryckgränserna är instansade på regulatorns namnplåt. Något slags skydd mot övertryck erfordras om det verkliga inloppstrycket överskrider det

största nominella utloppstrycket under funktionen. Det ska också finnas skydd mot övertryck om regulatorns inloppstryck är högre än det säkra arbetstrycket i den utrustning som sitter längre fram.

Även om regulatören fungerar med lägre tryck än vad som anges som gräns, förhindrar det inte möjligheten för skador som kommer utifrån eller orsakas av skräp i ledningen. Regulatören måste kontrolleras för att se om den skadats efter något övertrycksförhållande.

## Start

Regulatören är fabriksinställd på ung. mitten av fjädringsområdet eller det begärda trycket, så det är möjligt att en inledande justering blir nödvändig för att ge önskat

Tabell 1. Största inlopps- differens- och utloppstryckområden

TYP NUMMER	UTLOPPSTRYCKOMRÅDE OCH STYRFJÄDER (FÄRG)	ÖPPNINGSDIAM. mm (in.)	MAX. INLOPPSTRYCK bar (psig)	MAX. DIFF. TRYCK bar (psid)
627 och 627M	0,34 till 1,4 bar (5 <sup>(2)</sup> till 20 psig) 10B3076X012 (gul)	2,4 (3/32)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		3,2 (1/8)	69,0 (1000)	69,0 (1000)
		4,8 (3/16)	51,7 (750)	51,7 (750)
		6,4 (1/4)	34,5 (500)	34,5 (500)
		9,5 (3/8)	20,7 (300)	20,7 (300)
	1,0 till 2,8 bar (15 till 40 psig) 10B3077X012 (grön)	2,4 (3/32)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		3,2 (1/8)	103 <sup>(1)</sup> (1500 <sup>(1)</sup> )	103 <sup>(1)</sup> (1500 <sup>(1)</sup> )
		4,8 (3/16)	69,0 (1000 <sup>(1)</sup> )	69,0 (1000 <sup>(1)</sup> )
		6,4 (1/4)	51,7 (750)	51,7 (750)
		9,5 (3/8)	34,5 (500)	34,5 (500)
	2,4 till 5,5 bar (35 till 80 psig) 10B3078X012 (blå)	2,4 (3/32)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		3,2 (1/8)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		4,8 (3/16)	121 <sup>(1)</sup> (1750 <sup>(1)</sup> )	121 <sup>(1)</sup> (1750 <sup>(1)</sup> )
		6,4 (1/4)	103 <sup>(1)</sup> (1500 <sup>(1)</sup> )	103 <sup>(1)</sup> (1500 <sup>(1)</sup> )
		9,5 (3/8)	69,0 (1000)	69,0 (1000)
	4,8 till 10,3 bar (70 till 150 psig) 10B3079X012 (röd)	2,4 (3/32)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
3,2 (1/8)		138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	
4,8 (3/16)		138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	
6,4 (1/4)		121 <sup>(1)</sup> (1750 <sup>(1)</sup> )	121 <sup>(1)</sup> (1750 <sup>(1)</sup> )	
9,5 (3/8)		86,2 <sup>(1)</sup> (1250 <sup>(1)</sup> )	86,2 <sup>(1)</sup> (1250 <sup>(1)</sup> )	
627R och 627MR	0,34 till 1,4 bar (5 <sup>(2)</sup> till 20 psig) 10B3076X012 (gul)	2,4 (3/32)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		3,2 (1/8)	69,0 (1000)	69,0 (1000)
		4,8 (3/16)	51,7 (750)	51,7 (750)
		6,4 (1/4)	34,5 (500)	34,5 (500)
		9,5 (3/8)	20,7 (300)	20,7 (300)
	1,0 till 2,8 bar (15 till 40 psig) 10B3077X012 (grön)	2,4 (3/32)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		3,2 (1/8)	103 <sup>(1)</sup> (1500 <sup>(1)</sup> )	103 <sup>(1)</sup> (1500 <sup>(1)</sup> )
		4,8 (3/16)	69,0 (1000)	69,0 (1000)
		6,4 (1/4)	51,7 (750)	51,7 (750)
		9,5 (3/8)	20,7 (300)	20,7 (300)
	2,4 till 5,5 bar (35 till 80 psig) 10B3078X012 (blå)	2,4 (3/32)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		3,2 (1/8)	121 <sup>(1)</sup> (1750 <sup>(1)</sup> )	121 <sup>(1)</sup> (1750 <sup>(1)</sup> )
		4,8 (3/16)	69,0 (100)	69,0 (100)
		6,4 (1/4)	51,7 (750)	51,7 (750)
		9,5 (3/8)	20,7 (300)	20,7 (300)
	4,8 till 10,3 bar (70 till 150 psig) 10B3079X012 (röd)	2,4 (3/32)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
3,2 (1/8)		69,0 (1000)	69,0 (1000)	
4,8 (3/16)		34,5 (500)	34,5 (500)	
6,4 (1/4)		20,7 (300)	20,7 (300)	
9,5 (3/8)		13,8 (200)	13,8 (200)	
627 och 627HM	9,7 till 17,2 bar (140 till 250 psig) 10B3078X012 (blå)	2,4 (3/32)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		3,2 (1/8)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		4,8 (3/16)	121 <sup>(1)</sup> (1750 <sup>(1)</sup> )	121 <sup>(1)</sup> (1750 <sup>(1)</sup> )
		6,4 (1/4)	103 <sup>(1)</sup> (1500 <sup>(1)</sup> )	69,0 (1000)
		9,5 (3/8)	69,0 (1000)	34,5 (500)
	16,5 till 34,5 bar (240 till 500 psig) 10B3079X012 (röd)	2,4 (3/32)	138 <sup>(1)</sup> (2000)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		3,2 (1/8)	138 <sup>(1)</sup> (2000)	138 <sup>(1)</sup> (2000 <sup>(1)</sup> )
		4,8 (3/16)	121 <sup>(1)</sup> (1750)	121 <sup>(1)</sup> (1750 <sup>(1)</sup> )
		6,4 (1/4)	103 <sup>(1)</sup> (1500)	69,0 (1000)
		9,5 (3/8)	69,0 (1000)	34,5 (500)
	12,7 (1/2)	51,7 (750)	13,8 (250)	

1. För ett högre inloppstryck än 1000 psig (69 bar) se klassificeringen för de största hus- och skivtrycken i specifikationstabellen.

resultat. Öppna långsamt avstängningsventilerna före och efter regulatören när den har installerats och övertrycksventilerna har justerats på rätt sätt.

## Justering

Ta bort avstängningslocket eller lossa låsmuttern, när utloppstrycket måste ändras, och vrid justerskruven medsols för att öka eller motsols för att minska trycket. Övervaka utloppstrycket med en manometer under

justeringen. Sätt tillbaka avstängningslocket eller dra åt låsmuttern för att bibehålla önskad inställning.

## Borttagning (avstängning)



**VARNING!**

**Undvik personskador orsakade av en plötslig tryckutlösning genom att avlägsna allt tryck från regulatören innan den tas loss.**

Tabell 2. Största fjäder- och membrankåpetryck<sup>(1)</sup>

	FJÄDER- OCH MEMBRANKÅPANS UTFÖRANDE	TYP 627	TYP 627R	TYP 627M	TYP 627MR	TYP 627H & 627HM
		bar (psig)	bar (psig)	bar (psig)	bar (psig)	bar (psig)
Största tryck på fjäder- och membrankåporna för att förhindra läckage ut i luften annat än i avlastningssyfte (invändiga delar kan skadas))	Pressgjutningsaluminium	250 (17,2)	250 (17,2)	NA NA	NA NA	NA NA
	Nodulärt gjutjärn	250 (17,2)	250 (17,2)	250 (17,2)	250 (17,2)	NA NA
	Nodulärt gjutjärn	250 (17,2)	250 (17,2)	250 (17,2)	250 (17,2)	800 (55,2)
Största tryck på fjäder- och membrankåporna för att förhindra att de spricker under onormala förhållanden (läckage ut i luften och skador på invändiga delar kan inträffa)	Pressgjutningsaluminium	375 (25,9)	375 (25,9)	NA NA	NA NA	NA NA
	Nodulärt gjutjärn	465 (32,0)	465 (32,0)	465 (32,0)	465 (32,0)	NA NA
	Nodulärt gjutjärn	1200 (82,7)	1200 (82,7)	1200 (82,7)	1200 (82,7)	1200 (82,7)
Största övertryck på membrankåpan (över börvärdet) för att förhindra skador på invändiga delar	Alla utföranden	4,1 (60)	120 (8,3)	60 (4,1)	120 (8,3)	120 (8,3)

1. Om fjäderkåpan står under tryck, krävs ett metallock för justerskruven. Ta kontakt med Fishers försäljningskontor eller försäljare.

## Lista på reservdelar

### Nyckel Beskrivning

- 1 Hus
- 2 Sättesring
- 5 Membrankåpa
- 6 Tryckökningshölje (inte för typ 627M, 627HM eller 627MR)
- 9 Skivenhet
- 10 Spindel
- 11 Spindelns O-ring
- 12 Spindelns stödring
- 13 Härnålsklämma
- 14 Drevstift
- 15 Spak
- 16 Spakhållare
- 17 Spaksprint
- 18 Spakens sexkantskruv
- 19 Tryckstift
- 23 Membran
- 24 Membranhuvud
- 29 Fjäderkåpa
- 30 Silförsedd ventilationsenhet
- 31 Undre fjädersäte
- 32 Styrfjäder
- 33 Övre fjädersäte
- 34 Låsmutter
- 35 Justerskruv
- 36 Lock för justerskruv
- 37 Sexkantskruv för fjäderkåpa
- 46 Sexkantskruv för membranhuvud
- 50 Membranbegränsare
- 51 Membranbegränsarens O-ring
- 52 Tryckstift (2 krävs)

Endast för typ 627, 627H eller 627R

### Nyckel Beskrivning

- 4 Membrankåpans O-ring
- 7 Stabilisator
- 8 Spindelförare

Endast för typ 627R eller 627MR

### Nyckel Beskrivning

- 21 Membrananslutning
- 25 Avlastningsfjädersäte
- 26 Förarhållare

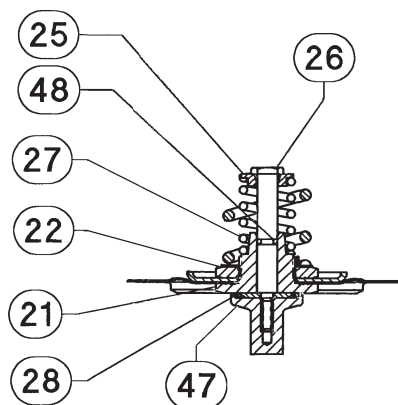
Endast för 627M, 627HM eller 627MR

### Nyckel Beskrivning

- 43 Regleringsinsats
- 44 O-ring för regleringsinsats
- 45 Stödring för regleringsinsats

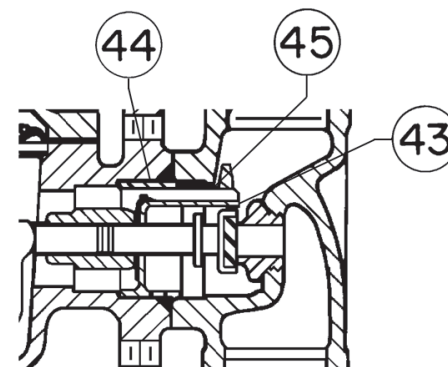
### Nyckel Beskrivning

- 27 Avlastningsfjäder
- 28 Avlastnings-O-ring
- 48 Förarhållare



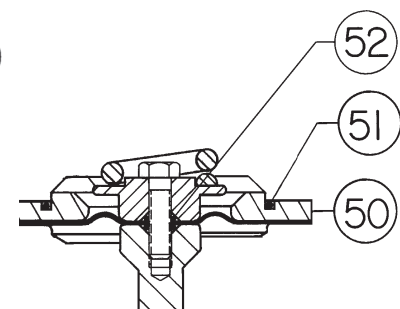
30B3089-D

Fig. 1. Komponenter i regulator, typ 627R



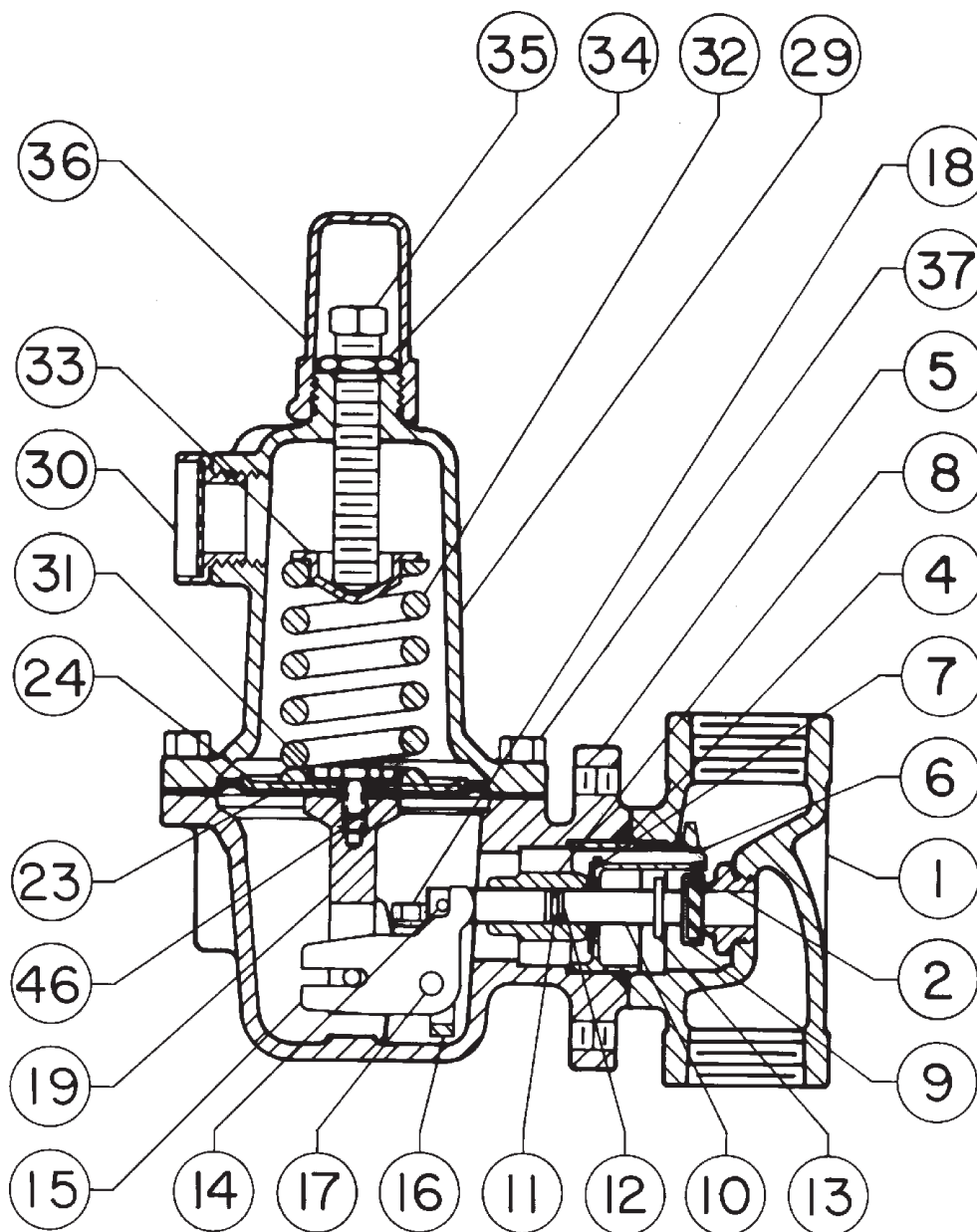
30B6433-C

Fig. 1. Komponenter i regulator, typ 627H



30B5374-B

Fig. 3. Komponenter i regulator, typ 627H



30B3092-D

Fig. 4. Komponenter i regulator, typ 627

©Fisher Controls International, Inc., 2002; Med ensamrätt

Fisher och Fisher Regulators är märken som tillhör Fisher Controls International, Inc. Namnmärket för Emerson är ett varumärke och servicemärke som tillhör Emerson Electric Co.

Alla andra märken tillhör respektive ägare.

Innehållet i denna publikation är endast avsett som information och trots alla våra ansträngningar att säkerställa dess riktighet, får det inte tolkas som en garanti, uttryckt eller underförstådd, för användningen eller tillämpligheten av de produkter eller den service som beskrivs. Vi förbehåller oss rätten att modifiera eller förbättra dessa produkters utförande eller specifikationer när som helst utan föregående meddelande.

För vidare information ta kontakt med Fisher Controls, International:

Inom USA (800) 588-5853 – Utanför USA +319-395-9777

Frankrike – (33) 23-733-4700

Singapore – (65) 770-8320

Mexiko – (52) 57-28-0888

Printed in U.S.A.