

September 2015

1301-seriens højtryksregulatorer



ADVARSEL

Manglende overholdelse af disse instruktioner eller korrekt installation og vedligeholdelse af dette udstyr kan resultere i en eksplosion, brand og/eller kemisk forurening, som medfører materielle skader og personskaade eller død.

Fisher®-regulatorer skal installeres, betjenes og vedligeholdes i henhold til føderale, statslige og lokale bestemmelser, regler og forskrifter samt Fishers anvisninger.

Hvis regulatoren lukker gas ud, eller der opstår lækage i systemet, kan der være behov for service på enheden. Manglende rettelse af problemer kan resultere i en farlig tilstand.

Installation, betjening og vedligeholdelsesprocedurer, der udføres af ikke-kvalificeret personale, kan resultere i forkert justering og usikker drift. Enhver tilstand kan resultere i udstyrsskade eller personskaade. Benyt kvalificeret personale, når du installerer, betjener og vedligeholder 1301-seriens højtryksregulatorer.



P1025

Figur 1. Type 1301F højtryksregulator

Introduktion

Vejledningens virkefelt

Denne brugervejledning byder på anvisninger til installation, justering, vedligeholdelse og bestilling af reservedele til 1301F- og 1301G-højtryksregulatorerne.

Produktbeskrivelse

1301F- og 1301G-regulatorerne er direkte betjente højtryksregulatorer, som kan bruges, hvor højtryksgas

skal reduceres til brug som pilotforsyningstryk i pilotstyrede regulatorer eller som belastningstryk i trykbelastede regulatorer.

1301F- og 1301G-regulatorerne kan også bruges i mange andre applikationer på grund af deres robuste design som højtryksreducerende regulatorer til forskellige materier såsom luft, gas, vand og andre væsker.

1301F kan klare udløbstryk fra 0,69 til 15,5 bar / 10 til 225 psig i tre områder, og 1301G kan klare udløbstryk fra 200 til 500 psig / 13,8 til 34,5 bar i ét område.



www.fisherregulators.com


EMERSON[™]
Process Management

Typerne 1301F og 1301G

Specifikationer

Afsnittet Specifikationer angiver specifikationer for Type 1301F og 1301G højtryksregulatorer. Det maksimale udløbstryk for en given regulator, som den leveres fra fabrikken, er stemplet på regulatorens typeskilt.

Tilgængelige konfigurationer

Type 1301F: Direkte betjent højtryksreducerende regulator for tilgangstryk til 414 bar / 6000 psig og udløbstryk fra 0,69 til 15,5 bar / 10 til 225 psig i tre områder

Type 1301G: Direkte betjent højtryksreducerende regulator for tilgangstryk til 414 bar / 6000 psig og et udløbstryksområde på 13,8 til 34,5 bar / 200 til 500 psig

Husstørrelse og slutforbindelsestype

1/4 NPT (en indgang og to eller tre udgangsforbindelser), CL300 RF, CL600 RF og CL1500 RF; eller PN 25 RF (alle flanger er 125 RMS)

Maksimalt tilladt tilgangstryk⁽¹⁾

Messinghus:

Luft og gas: 414 bar / 6000 psig ved eller under 93°C / 200°F og 69,0 bar / 1000 psig over 93°C / 200°F

Væske:

Polytetrafluorethylen (PTFE)-kegle:

69,0 bar / 1000 psig

Nylon (PA)-kegle:

Vand: 69,0 bar / 1000 psig

Andre væsker: 138 bar / 2000 psig

Hus i rustfrit stål:

Luft og gas: 414 bar / 6000 psig

Væske: Polytetrafluorethylen (PTFE)-kegle:

69,0 bar / 1000 psig

Nylon (PA)-kegle:

Vand: 69,0 bar / 1000 psig

Andre væsker: 138 bar / 2000 psig

Områder for udløbstryk

Se tabel 1

Maksimalt nødudløbstryk⁽¹⁾

Type 1301F: 17,2 bar / 250 psig

Type 1301G: 37,9 bar / 550 psig

Helt åbne strømningskoefficienter til dimensionering af sikkerhedsventiler

C_g: 5,0

C_v: 0,13

C₁: 38,5

IEC-dimensioneringskoefficienter

X_r: 0,938

F_D: 0,50

F_L: 0,85

Gendannelseskoefficient

K_m: 0,72

Egenskaber for materialetemperatur⁽¹⁾

Nylon (PA)-ventilspjæld og

Neopren (CR)-pakninger:

-29 til 82°C / -20 til 180°F

PTFE-ventilspjæld og fluorcarbon (FKM)-

pakninger: -29 til 204°C / -20 til 400°F⁽²⁾

PTFE-ventilspjæld og ethylenpropylen (FKM)-

pakninger: -40 til 149°C / -40 til 300°F

Betjening ved lav temperatur

Der er mulighed for betjening ned til

-54°C / -65°F med temperatursikret boltning og

nitril (NBR)-O-ringe til særlig lave temperaturer til at erstatte pakningerne.

Der er mulighed for betjening ned til -62°C /

-80°F med temperatursikret boltning og O-ringe i

fluorsilikone (FVQM) til særlig lave temperaturer til at erstatte pakningerne.

Trykregistrering

Intern

Åbningsstørrelse

2,0 mm / 5/64"

Lufthuller til fjederholder

Type 1301F-fjederholder i messing:

Fire 4,0 mm / 5/32" huller

Type 1301F-fjederholder i rustfrit stål:

En 1/4 NPT-forbindelse

Type 1301G-fjederholder:

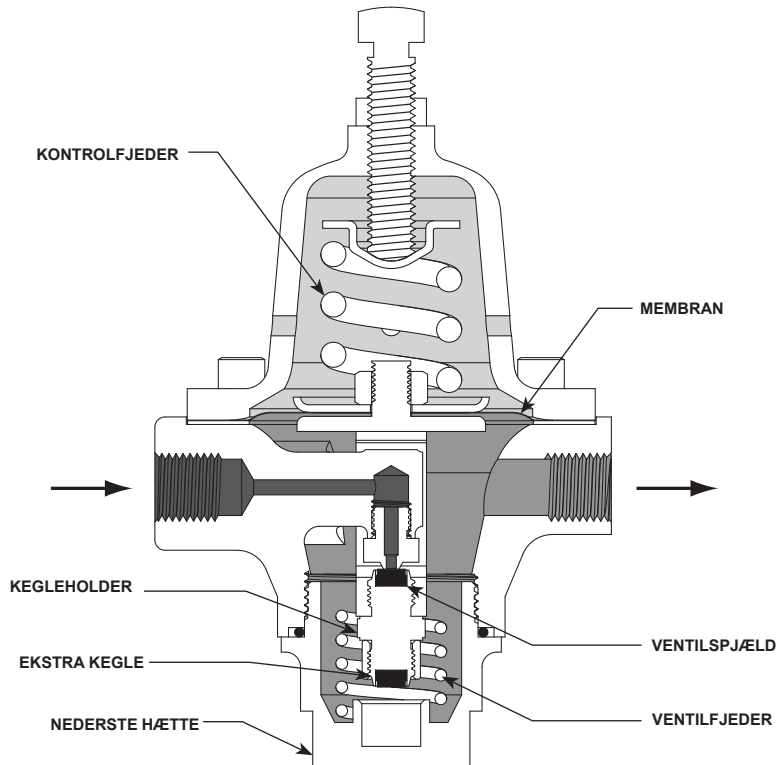
En 1/8 NPT-forbindelse med skærm

Omtrentlig vægt

4 kg / 8 pund

1. Tryk-/temperaturgrænserne i denne betjeningsvejledning og enhver gældende standard eller bestemmelse skal overholdes.
2. Fluorcarbon (FKM) er begrænset til 82 °C / 180 °F varmt vand.

Typerne 1301F og 1301G



M1015

TILGANGSTRYK
 UDLØBSTRYK
 ATMOSFÆRISK TRYK

Figur 2. Type 1301F driftsskema

Tabel 1. Områder for udløbstryk

TYPE	OMRÅDER FOR UDLØBSTRYK ⁽¹⁾		FJEDERFARVE	FJEDERENS RESERVEDELSNUMMER	FJEDERENS TRÅDDIAMETER		FJEDERENS FRI LÆNGDE	
	bar	psig			mm	Tommer	mm	Tommer
1301F	0,69 til 5,2	10 til 75	Blå	1D387227022	5,08	0.200	42,9	1.69
	3,4 til 10,3	50 til 150	Sølvfarvet	1B788527022	5,72	0.225		
	6,9 til 15,5	100 til 225	Rød	1D465127142	6,17	0.243		
1301G	13,8 til 34,5	200 til 500	Sølvfarvet	1K156027142	8,41	0.331	22,4	0.88

1. Alle fjedre kan trækkes tilbage til 0 psig / 0 bar.

Funktionsprincip

1301-seriens regulatorer er direkte betjente. Nedstrømstrykket registreres internt gennem huset til undersiden af membranen. Når nedstrømstrykket er ved eller over det indstillede tryk, holdes keglen mod åbningen, og der er ingen strømning gennem regulatoren. Når behovet stiger, falder nedstrømstrykket let, hvilket giver mulighed for

forlængelse af reguleringsfjederen, så yoke- og keglesamlingen rykkes ned og væk fra åbningen. Dette tillader strømning gennem huset til nedstrømssystemet. Når nedstrømstrykket når sit sætpunkt, begynder det at overvinde fjederkraften, hvilket registreres af membranen, så yoken og keglen flyttes op i nærheden af dens åbning, hvilket begrænser strømningen i regulatoren.

Typerne 1301F og 1301G

Montering

ADVARSEL

Overtryk på en regulator eller tilhørende udstyr kan forårsage lækage, reservedelsskade eller personskade på grund af sprængning af tryksatte dele eller eksplosion af akkumuleret gas. Installer ikke en regulator, hvor betjeningsforholdene kan overskride de specifikationer, der er angivet i afsnittet Specifikationer, eller eventuelle relevante lokale, statslige eller føderale bestemmelser og forskrifter.

Benyt kvalificeret personale, når du installerer, betjener og vedligeholder disse regulatorer. Sørg for, at der ikke er nogen skader eller fremmedlegemer i regulatoren, og at alle rør og slanger er rene og ublokerede. Regulatoren kan installeres i enhver position. Påfør rørfugemasse på rørledningsgevindene. Slut indløbsrøret eller -slangen til 1/4 NPT-forbindelsen med markeringen "In" (Ind) og indløbsrøret eller -slangen til en af 1/4 NPT-forbindelserne med markeringen "Out" (Ud). Monter en trykmåler eller et rørstik i de ubrugte udgangsforbindelser.

Hvis der kræves kontinuerlig betjening på systemet under inspektion eller vedligeholdelse, skal du installere et omløb med tre ventiler omkring regulatoren.

ADVARSEL

En regulator kan udlufte noget gas til atmosfæren. Ved betjening med farlig gas kan udluftet gas samle sig og forårsage personskade eller materielle skader på grund af brand eller eksplosion. Udluft en regulator, der betjenes med farlig gas, til et fjernliggende og sikkert sted.

Det valgfri fjederholder i rustfrit stål på 1301F-regulatoren har én intern 1/4 NPT-forbindelse. 1301G-regulatorens fjederholder har én intern 1/8 NPT-forbindelse med en skærm. Ved fjernudluftning af fjederholderen skal du fjerne skærmen, hvis der er en, og slutte 1/4- eller 1/8 NPT-rør eller -slanger til fjederholderforbindelsen. Rørene eller slangerne skal udlufte fjederholderen til en sikker placering, have så få krumninger som muligt og have skærmudstyret udluftning i udstødningsenden.

Hver regulator er fabriksindstillet til den trykindstilling, der er angivet i ordren. Hvis der ikke er angivet

nogen indstilling, indstilles udløbstrykket fra midten af reguleringsfjederområdet. Hvis der er behov for trykjustering, skal du se afsnittet om Opstart. Under alle omstændigheder skal fjederindstillingen kontrolleres for at sikre, at den passer til applikationen.

Beskyttelse mod overtryk

1301-seriens regulatorer har en klassificering for udløbstryk, som er lavere end klassificeringen for tilgangstryk. Hvis det faktiske tilgangstryk kan overstige udgangstrykkets klassificering, er der behov for beskyttelse mod overtryk i udløbet. Dog kan overtryk i en del af regulatorerne ud over grænserne i afsnittet Specifikationer forårsage lækage, skade på regulatorens dele eller personskade på grund af sprængning af tryksatte dele.

Der skal benyttes en eller anden slags ekstern beskyttelse mod overtryk, hvis tilgangstrykket er højt nok til at beskadige nedstrømsudstyr. Blandt de almindelige metoder til ekstern beskyttelse mod overtryk er der sikkerhedsventiler, overvågningsregulatorer, stopenheder og serieregulering.

Hvis regulatoren udsættes for overtryk, skal den inspiceres for eventuel skade, som kan være opstået. Regulatorbetjening under disse grænser udelukker ikke muligheden for skader fra eksterne kilder eller fra snavs i rørledningen.

Opstart

Når installationen er afsluttet, og nedstrømsudstyr er justeret, skal du langsomt åbne blokeringsventiler i opstrøms- og nedstrømsretningen, mens du bruger trykmålere til at overvåge trykket.

Hvis der er behov for justering, skal du løsne sikringsmøtrikken (nr. 18 i figur 3 og 4) og dreje justerskruen (nr. 15 i figur 3 og 4) med uret for at øge det indstillede tryk eller mod uret for at reducere det indstillede tryk. Overvåg tryk med målere under justering. Når justeringen er afsluttet, skal sikringsmøtrikken strammes. Hvis det ønskede udløbstryk ikke er inden for området for reguleringsfjederen, skal du montere en fjeder med det ønskede område i henhold til afsnittet Vedligeholdelse.

Nedlukning

Luk først stopventilen i opstrømsretningen, og luk derefter stopventilen i nedstrømsretningen. Åbn derefter udluftningsventilen mellem regulatoren og stopventilen i nedstrømsretningen, og åbn udluftningsventilen mellem regulatoren og stopventilen

i opstrømsretningen. Hvis der ikke er monteret udluftsventiler, skal du på sikker vis dræne både tilgangs- og udløbstryk samt kontrollere, at regulatoren ikke indeholder noget tryk.

Vedligeholdelse

Regulatordele udsættes for normal slitage og skal inspiceres og udskiftes efter behov. Hyppigheden af inspektion og udskiftning af dele afhænger af servicevilkårene og kravene i henhold til lokale, statslige og føderale regler og forskrifter.

Nedenfor gives der instruktioner til afmontering og montering af dele.



ADVARSEL

For at undgå personskade eller beskadigelse af udstyr som følge af pludselig frigivelse af tryk eller eksplosion af akkumuleret gas, må du ikke forsøge at vedligeholde eller adskille noget uden først at isolere regulatoren fra systemtrykket og lette alt internt tryk fra regulatoren.

Afmontering

Følgende procedure beskriver, hvordan regulatoren adskilles fuldstændig. Når der er behov for udskiftning eller inspektion af dele, skal du kun udføre de nødvendige trin for at udføre jobbet. De relevante numre er vist i figur 3 for 1301F-regulatoren og i figur 4 for 1301G-regulatoren, medmindre andet er angivet.

1. Løsn sikringsmøtrikken (nr. 18).
2. Drej justerskruen (nr. 15) mod uret for at fjerne fjederens komprimering.
3. Fjern den nederste hætte (nr. 3), O-ringen til den nederste hætte (nr. 14) og fjederen (nr. 10).
4. Fjern ventilspjældssamlingen (nr. 6) fra yoken (nr. 4).
5. Fjern ringen til ventilspjældet (nr. 22) fra ventilspjældssamlingen.
6. Fjern hætteskruerne til fjederholderen (nr. 16), og adskil fjederholderen (nr. 2) fra huset (nr. 1).
7. Fjern det øverste fjedersæde og fjederen (nr. 9 og 11).
8. Se figur 5. Skru membranens sikringsmøtrik (nr. 19) af, og fjern membranpladen (nr. 8), de to membraner (nøgle 7) og membranpladepakningen (nr. 13).
9. Fjern skruerne (nr. 17) fra yoken, og tag den nederste og øverste halvdel af yoken ud af huset.

De to halvdele af yoken hører sammen og skal opbevares sammen.

10. Skru åbningen ud (nr. 5). Undersøg sædekanten i åbningen. Udskift med en ny del, hvis der er slitage eller hakker.

Samling

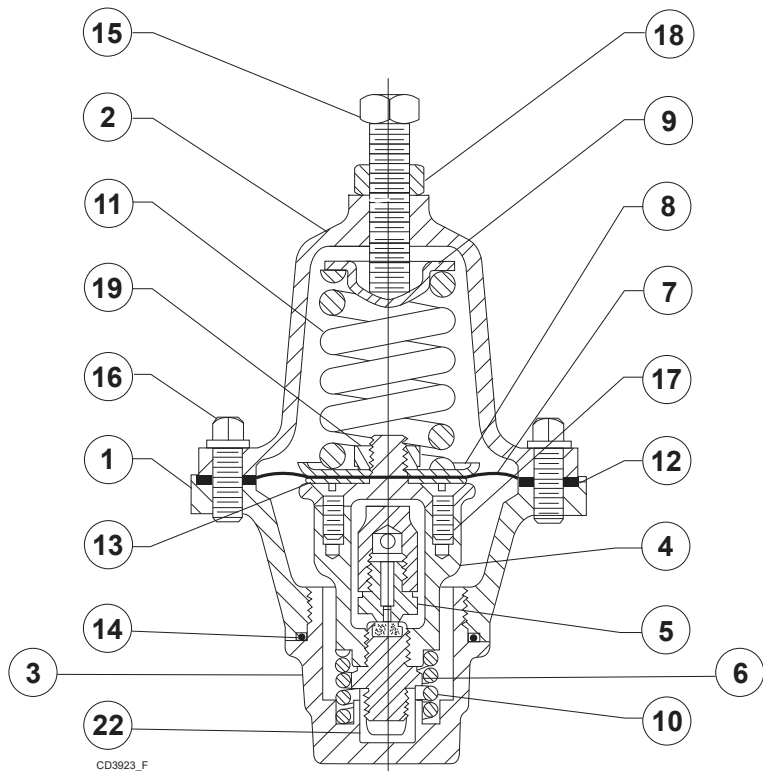
Denne procedure antager, at regulatoren var helt adskilt. I modsat fald skal disse instruktioner startes på det passende trin. De relevante numre er vist i figur 3 for 1301F-regulatoren og i figur 4 for 1301G-regulatoren, medmindre andet er angivet.

1. Skru åbningen (nr. 5) ind i regulatoren.
2. Indsæt begge halvdele af yoken (nr. 4) i regulatoren, og fastgør dem til hinanden med skruerne (nr. 17). De to halvdele af yoken hører sammen og skal opbevares sammen.
3. Ventilspjældssamlingen (nr. 6) har to ventilspjæld, et i hver ende. Inspicer begge ventilspjæld, og vælg det, der skal bruges. Skru ventilspjældssamlingen ind i yoken, så det spjæld, der skal bruges, vender ind mod åbningen. Skru ringen til ventilspjældet (nr. 22) fast på den blotlagte ende af ventilspjældssamlingen.
4. Anbring O-ringen til den nederste hætte (nr. 14) på den nederste hætte (nr. 3). Anbring fjederen (nr. 10) i den nederste hætte, og skrue den ind i regulatoren.
5. Sæt husets pakning (nr. 12) på regulatorens hus (nr. 1).
6. Se figur 5. Anbring membranpladepakningen (nr. 13), to membraner (nr. 7) og membranpladen (nr. 8) på yoken (nr. 4). Sørg for, at membranomviklingerne vender ind mod fjederen, og fastgør delene ved at skrue membranens sikringsmøtrik (nr. 19) fast på yoken.
7. Anbring regulatorfjederen (nr. 11) og det øverste fjedersæde (nr. 9) på membranpladen.
8. Anbring fjederholderen (nr. 2) over fjederen og på regulatorhuset. Vend lufthullet/lufthullerne til fjederholderen efter behov. Indsæt hætteskruerne (nr. 16), og spænd dem med fingrene.
9. Skru justerskruen og sikringsmøtrikken (nr. 15 og 18) så langt ind i fjederholderen, at der er plads til at trykke fjederen en smule sammen. Spænd hætteskruerne godt fast (nr. 16), og se justeringsprocedurer i afsnittet Opstart.

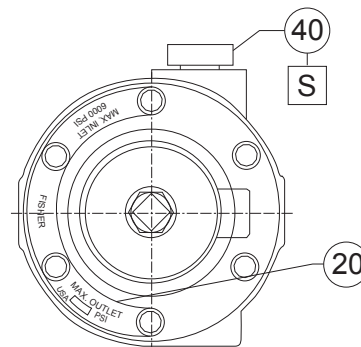
Bestilling af reservedele

Ved kommunikation med din lokale salgsafdeling angående denne regulator bedes du inkludere

Typerne 1301F og 1301G

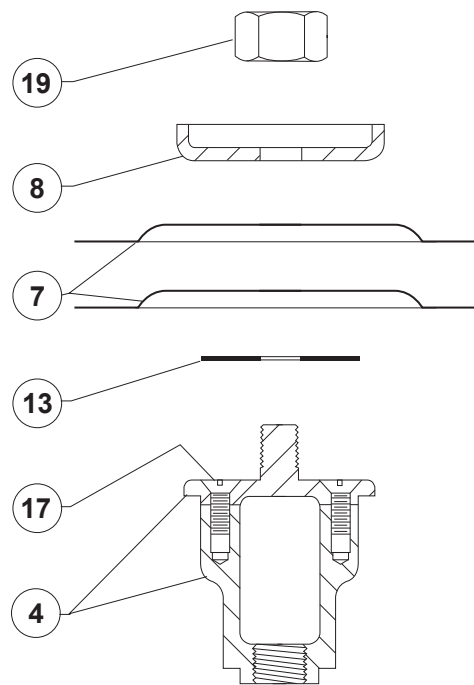


Figur 3. Type 1301F Højtryksregulator



Figur 4. Type 1301G Højtryksregulator

BEMÆRK! VALGFRIT TREDJE UDLØB



Figur 5. Eksploderet billede af membranbæved og yoke

Typerne 1301F og 1301G

typenummeret og alle andre relevante oplysninger, som er trykt på den nederste hætte og på typeskiltet. Angiv alle 11 tegn i reservedelsnummeret fra den følgende reservedelsliste, når du bestiller reservedele.

Reservedelsliste

Bemærk

Dele mærket med NACE i denne reservedelsliste er beregnet til korrosionsmodstandsdygtig som beskrevet i NACE's internationale standarder MR0175/ISO 15156 og/eller MR0103.

Key	Description	Reservedelsnummer
	Reservedelssæt (herunder nr. 5, 6, 7, 12, 13 og 14) Sæt i rustfrit stål omfatter pakninger i fluorcarbon (FKM) . Messingsæt omfatter neopren (CR)-pakninger.	
	Messing Med nylon (PA)-kegle	R1301FX0012
	Rustfrit stål Med nylon (PA)-kegle	R1301FX0022
	Messing Med PTFE-kegle	R1301FX0032
	Rustfrit stål Med PTFE-kegle	R1301FX0042
1	Hus 1/4 NPT-forbindelse Messing (2 udgangsport) Messing (3 udgangsport) CF8M rustfrit stål (2 udgangsport) CF8M rustfrit stål (3 udgangsport) 1/4 x 1/2" flangeforbindelse CF8M rustfrit stål CL300 RF CL600 RF CL1500 RF PN 25 1/4 x 1" flangeforbindelse CF8M rustfrit stål CL300 RF CL600 RF CL1500 RF PN 25	39A1342X012 ERAA00584A0 32B4291X022 ERAA00603A0 14B1420X012 14B2059X012 14B3375X012 14B3377X012 14B3376X012 14B1386X012 14B3370X012 14B3377X022
	Hus (kold temperatur) 1/4 NPT-forbindelse CF8M rustfrit stål (2 udgangsport) CF8M rustfrit stål (3 udgangsport) NPS 1/4, NPT-forbindelse	34B0527X012 ERAA00604A0
2	Fjederholder Type 1301F Messing Standard eller med T-håndtag Rustfrit stål Med 1/4 NPT-udluftningsforbindelse	1D383113012 22B0753X012

Key	Description	Reservedelsnummer
2	Fjederholder (fortsat) Type 1301G 1/8 NPT-udluftningsforbindelse Standard eller med T-håndtag Messing 316 rustfrit stål	2P195713022 21A6377X012
3	Nederste hætte Messing 304 rustfrit stål 316 rustfrit stål (NACE)	1D468513012 1J919635072 1J9196X0032
4	Yoke Messing 316 rustfrit stål (NACE)	1D383313012 1J925936042
5*	Åbning 303 rustfrit stål 316 rustfrit stål (NACE)	1D386535032 1D3865X0032
6*	Ventilspjældssamling Messing/nylon (PA) Messing/PTFE 303 rustfrit stål/nylon (PA) 303 rustfrit stål/PTFE 316 rustfrit stål/PTFE (NACE)	1D4684000A2 1D4684X0012 1D4684000C2 1D4684000B2 1D4684X0082
7*	Membran (2 påkrævet) 302 rustfrit stål Monel® (NACE)	1D387036012 1D3870X0012
8	Membranplade, forzinket Type 1301F Type 1301G	1D387325072 1K155725072
9	Øverste fjedersæde, stål Type 1301F Type 1301G	1B798525062 1K155828982
10	Ventilfjeder 302 rustfrit stål Inconel® X750 (NACE)	1D387137022 15A3522X012
11	Fjeder, forzinket stål Type 1301F 0 til 5,2 bar / 0 til 75 psig, blå 0 til 10,3 bar / 0 til 150 psig, sølvfarvet 0 til 15,5 bar / 0 til 225 psig, rød Type 1301G 13,8 til 34,5 bar / 200 til 500 psig, sølvfarvet	1D387227022 1B788527022 1D465127142 1K156027142
12*	Husets pakning Neopren (CR) Fluorcarbon (FKM)	1D372903012 1D372904122
13*	Membranpladepakning Neopren (CR) Fluorcarbon (FKM)	1D373003012 1D373004122
14*	O-ring til nederste hætte Fluorcarbon (FKM) EPDM Nitril (NBR) -65F Fluorsilikone (FVQM) -80F	1J926806382 1J9268X0022 1J9268X0012 ERAA03306A0
15	Justerskrue Type 1301F Stål (standard) Håndhjul, 416 rustfrit stål T-håndtag, Stål Type 1301G Forzinket stål (standard) T-håndtag, Stål	1E639928992 1N411435132 1F2236000A2 1K140624092 19A8060X012
16	Hætteskrue til fjederholder (behov for 6) Forzinket stål Rustfrit stål Rustfrit stål (For Type 1301G kold temperatur)	1E8220X0012 1E8220X0212 1E8220X0022

*Anbefalet reservedel.

Monel® og Inconel® er varemærker tilhørende Special Metals Corporation.

Typerne 1301F og 1301G

Reservepartsliste (fortsat)

Key	Description	Reservepartsnummer	Key	Description	Reservepartsnummer
17	Maskinskrue (2 påkrævet) Stål, til yoke i messing 302 rustfrit stål, til yoke i rustfrit stål	1H526928982 1J926938992	29	Skrue, stål (ikke vist) Type 1301F med håndhjul og stål kun fjederholder	1E985428982
18	Sikringsmøtrik Type 1301F Messing (til standardfjederholder) Stål (til fjederholder i rustfrit stål) Type 1301G Forzinket stål	1A518014012 1A352224122 1A354024122 1A309324122	30	Skive, stål (ikke vist) Type 1301F med håndhjul og stål kun fjederholder	1L449428982
19	Membransikringsmøtrik, aluminium	1A309324122	32	Monteringskonsol (ikke vist) Yoke monteret	22A6305X012 1U9284X0012
21	Øverste forbindelse, 316 rustfrit stål Må kun bruges sammen med yoke i rustfrit stål	1J926035072	33	Hætteskrue til konsol (2 påkrævet) Bruges sammen med nr. 32 (ikke vist)	1C631224052
22	Ring til ventilspjæld 304 rustfrit stål 316 rustfrit stål (NACE)	1D468635032 1D4686X0012	34	Konsolmonteringskasse Bruges sammen med nr. 32 (ikke vist)	T12861T0012
24	Håndhjul (ikke vist) Type 1301F	1L217544992	35	NACE-mærkat Bruges sammen med NACE-enhed (ikke vist)	-----
26	Udluftningsskærm (ikke vist) Type 1301F, 18-8 rustfrit stål Type 1301G, 304 rustfrit stål	0L078343062 0W086343062	36	Mærkatledning Bruges sammen med nr. 35 (ikke vist)	-----
27	Monteringsstang (3 påkrævet) (ikke vist) Kun til panelmontering med Type 1301F T-håndtag, 316 rustfrit stål Kun montering i Type 1301G-panel, stål	1F2449X0022 1L2629X0012	38*	Hus-O-ring (ikke vist) Bruges sammen med -54 °C / -65 °F Enhed til kold betjening Bruges sammen med -62 °C / -80 °F Enhed til kold betjening	ERAA03305A1 ERAA03305A0
28	Monteringskrue, messing (3 påkrævet) Brug sammen med nr. 27 (ikke vist)	0V070414012	39*	O-ring til øverste forbindelse (ikke vist) Bruges sammen med -54 °C / -65 °F Enhed til kold betjening Bruges sammen med -62 °C / -80 °F Enhed til kold betjening	14B8848X012 ERAA03307A0
			40	Rørstik (ikke vist) Messing Rustfrit stål	1C333528992 1C3335X0012

*Anbefalet reservepart.

Industrielle regulatorer

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

USA – hovedkvarter
McKinney, Texas 75070 USA
Tlf.: +1 800 558 5853
Uden for USA +1 972 548 3574

Asien og Stillehavet
Shanghai 201206, Kina
Tlf.: +86 21 2892 9000

Europa
Bologna 40013, Italien
Tlf.: +39 051 419 0611

Mellemøsten og Afrika
Dubai, Forenede Arabiske Emirater
Tlf.: +971 4811 8100

Naturgasteknologi

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

USA – hovedkvarter
McKinney, Texas 75070 USA
Tlf.: +1 800 558 5853
Uden for USA +1 972 548 3574

Asien og Stillehavet
Singapore 128461, Singapore
Tlf.: +65 6770 8337

Europa
Bologna 40013, Italien
Tlf.: +39 051 419 0611
Chartres 28008, Frankrig
Tlf.: +33 2 37 33 47 00

Mellemøsten og Afrika
Dubai, Forenede Arabiske Emirater
Tlf.: +971 4811 8100

TESCOM

Emerson Process Management Tescom Corporation

USA – hovedkvarter
Elk River, Minnesota 55330-2445, USA
Tlf.: +1 763 241 3238
+1 800 447 1250

Europa
Selmsdorf 23923, Tyskland
Tlf.: +49 38823 31 287

Asien og Stillehavet
Shanghai 201206, Kina
Tlf.: +86 21 2892 9499

Se yderligere oplysninger på www.fisherregulators.com

Emerson-logoet er et varemærke og servicemærke tilhørende Emerson Electric Co. Alle andre mærker tilhører deres potentielle ejere. Fisher er et mærke, der ejes af Fisher Controls International LLC, en virksomhed, der ejes af Emerson Process Management.

Indholdet af denne publikation er kun fremlagt til orienteringsformål, og selv om der er gjort en enorm indsats for at sikre nøjagtigheden, skal det ikke fortolkes som garantier, hvad enten de er udtrykkelige eller stilltørende, vedrørende de produkter eller tjenester, der er beskrevet heri eller deres anvendelse eller anvendelighed. Vi forbeholder os ret til at ændre eller forbedre design eller specifikationer for sådanne produkter til enhver tid uden varsel.

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. påtager sig ikke ansvar for valg, brug eller vedligeholdelse af noget produkt. Ansvar for korrekt valg, brug eller vedligeholdelse af et produkt fra Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. ligger udelukkende hos køberen.