

Inleiding

Deze installatiegids bevat aanwijzingen voor installatie, opstarten en afstelling. U kunt de handleiding aanvragen bij het plaatselijke verkoopkantoor of de verkoopvertegenwoordiger van Fisher. De handleiding is ook verkrijgbaar op www.FISHERregulators.com. Zie voor meer informatie:

Handleiding voor ontlasting type EZR, formulier 5476, D102629X012.

PED-categorie

Dit product mag als veiligheidaccessoire gebruikt worden voor drukapparatuur in de volgende categorieën van Richtlijn Drukapparatuur 97/23/EG. Het product mag ook buiten de Richtlijn Drukapparatuur om gebruikt worden mits daarbij de juiste methoden (sound engineering practices, SEP) gevolgd wordt overeenkomstig de onderstaande tabel.

AFMETINGEN PRODUCT	CATEGORIEËN	TYPE VLOEISTOF
DN 25 (1-inch)	SEP	1
DN 50, 80, 100, 150 (2, 3, 4, 6-inch)	I, II, III	

Specificaties

Afmetingen hoofdregelaar (klephuis), soorten eindaansluiting en specificaties klephuis⁽¹⁾

Zie tabel 1

Maximale ontlastings(inlaat)druk⁽¹⁾

Zie tabel 2 en 5

Minimale ontlastingsinsteldruk⁽¹⁾

1,4 bar (20 psig)

Ontlastingsinsteldruk of tegendrukregelbereik⁽¹⁾

Zie tabel 2

Temperatuurbereik⁽¹⁾

Zie tabel 4

Installatie



WAARSCHUWING

Een ontlastklep mag uitsluitend door bevoegd personeel geïnstalleerd en onderhouden worden. Ontlastkleppen moeten geïnstalleerd, bediend en onderhouden worden overeenkomstig

1. De druk- en temperatuurlimieten in deze installatiegids en alle andere geldende normen en limieten mogen niet overschreden worden.

Tabel 1: Afmetingen hoofdklep, soorten eindaansluiting en specificaties klephuis

AFMETINGEN HOFDREGELAAR (KLEPHUIS), DN (INCH)	MATERIAAL HOOFDKLEP (HOOFDGEDEELTE)	SOORTEN EINDAANSLUITINGEN	SPECIFICATIES STRUCTUREEL ONTWERP, bar (psig)	KEURINGSPROEFDRIJK, bar (psig)
25, 50, 80, 100, 150 (1, 2, 3, 4, 6)	WCB staal	NPT of SWE (alleen DN 25, 50, 50 x 25)	102 (1480)	153 (2220)
		ANSI klasse 150 RF	19,6 (285)	29,5 (428)
		ANSI klasse 300 RF	51,0 (740)	76,5 (1110)
		ANSI klasse 600 RF of BWE	102 (1480)	153 (2220)

internationale en andere geldende normen en overeenkomstig de aanwijzingen van Fisher.

Als een ontlastklep en/of tegendrukregelaar gebruikt wordt voor werking met gevaarlijke of ontvlambare stoffen, kan men een persoonlijk letsel en materiële schade veroorzaken wanneer opgehoopte media ontsnappen en er brand of ontploffing zich voordoet. Breng een afvoerpijp aan om het medium af te voeren naar een veilige, goed geventileerde ruimte of een vat zodat letsel en schade voorkomen wordt. Bij het afvoeren van gevaarlijke media moet u de uitlaat van de afvoerpijp uit de buurt van gebouwen en ramen plaatsen zodat ze niet nog meer gevaar veroorzaken. Zorg dat de afvoeropening beschermd is zodat deze niet verstopt kan raken.

Persoonlijk letsel, schade aan apparatuur en lekkage door ontsnappende medium of het barsten van onderdelen onder druk kan zich voordoen als deze ontlastklep en/of tegendrukregelaar onder te veel druk staat, of geïnstalleerd is onder bedrijfsomstandigheden die de limieten in het gedeelte Specificaties kunnen overschrijden of in omstandigheden die de specificaties van aangrenzende pijpleidingen of pijpverbindingen overschrijden.

Gebruik drukontlastvoorzieningen of drukbegrenzers (volgens de geldende normen en regels) om te voorkomen dat de bedrijfsomstandigheden de limieten overschrijden en om letsel en schade te voorkomen.

Daarnaast kan materiële schade aan de ontlastklep en/of tegendrukregelaar resulteren in persoonlijk letsel en schade aan eigendommen door ontsnappende medium. Installeer de ontlastklep en/of tegendrukregelaar op een veilige plaats om dergelijk letsel en schade te vermijden.

Maak vóór installatie alle leidingen van de ontlastklep en/of tegendrukregelaar schoon en controleer of de ontlastklep en/of tegendrukregelaar tijdens het vervoer niet beschadigd is en of er geen vreemde stoffen in terecht gekomen zijn. Voor NPT-schroefdraden: breng afdichtingsmiddel aan op de uitwendige schroefdraden. Voor flenzen: gebruik geschikte pakkingen voor de flenzen en zet pijpen en bouten vast volgens de geldende richtlijnen. U kunt de ontlastklep en/of tegendrukregelaar in elke gewenste positie installeren (tenzij anders aangegeven), maar zorg dat de pijl op het klephuis



Patentnummers 5,964,446 en 6,102,071
Overige patenten aangevraagd

www.FISHERregulators.com



Type EZR Relief

Tabel 2: Insteldrukbereiken, drukspecificaties pilot en informatie over piloot⁽¹⁾

TYPE PILOOT	INSTELBEREIK ONTLASTINGDRUK, bar (PSIG)	INFORMATIE OVER PILOOT		
		Kleur	Maximale werkdruk, Psig (bar)	Maximale nooddruk, Psig (bar)
6358, 6358B	1,4 tot 2,8 (20 tot 40) 2,4 tot 8,6 (35 tot 125)	Geel Rood	10,3 (150)	10,3 (150)
6358EB	5,2 tot 9,7 (75 tot 140) 9,0 tot 13,8 (130 tot 200) 12,4 tot 24,1 (180 tot 350)	Groen Blauw Rood	44,8 (650)	51,7 (750)
6358EBH	17,3 tot 31,0 (250 tot 450) 27,6 tot 41,4 (400 tot 600) ⁽¹⁾	Blauw Rood		

1. Fluorelastomeer diafragma's zijn beperkt tot 450 psig (31,1 bar).

Tabel 3: Minimale drukverschillen hoofdregelaar

AFMETINGEN HOOFDREGELAAR (KLEPHUIS), DN (INCH)	ONDERDEELNUMMER EN KLEUR HOOFDVEER	MINIMAAL VERSCHIL, PERCENTAGE VAN KOEICAPACITEIT, bar d (PSID)					
		Voor 90% capaciteit			Voor 100% capaciteit		
		100% componenten	60% componenten	30% componenten	100% componenten	60% componenten	30% componenten
25, 50 x 25 (1, 2 x 1)	19B2399X012, wit ⁽¹⁾	1,3 (19)	1,3 (19)	1,5 (22)	1,3 (19)	1,4 (20)	1,7 (24)
	19B2400X012, lichtblauw	1,9 (28)	1,9 (28)	2,4 (35)	1,9 (28)	1,9 (28)	2,8 (41)
	19B2401X012, zwart ⁽²⁾	2,8 (40)	2,8 (41)	3,2 (47)	2,8 (40)	2,9 (42)	4,8 (70)
50 (2)	19B0951X012, geel ⁽¹⁾	0,9 (13)	1,2 (17)	1,7 (24)	0,9 (13)	1,2 (17)	1,7 (24)
	18B2126X012, groen	1,1 (16)	1,5 (21)	2,0 (29)	1,4 (20)	1,7 (25)	2,1 (30)
	18B5955X012, rood ⁽²⁾	1,6 (23)	1,9 (28)	2,1 (30)	2,1 (30)	2,1 (31)	2,2 (32)
80 (3)	T14184T0012, geel ⁽¹⁾	0,97 (14)	0,97 (14)	1,2 (17)	1,2 (18)	1,2 (18)	1,3 (19)
	19B0781X012, lichtblauw	1,0 (15)	1,0 (15)	1,2 (18)	1,4 (21)	1,4 (21)	1,5 (22)
	19B0782X012, zwart ⁽²⁾	1,8 (26)	1,8 (26)	1,8 (27)	2,3 (33)	2,3 (33)	2,3 (33)
100 (4)	T14184T0012, geel ⁽¹⁾	0,69 (10)	0,76 (11)	0,83 (12)	1,2 (18)	1,4 (20)	1,4 (20)
	18B8501X012, groen	0,9 (14)	0,9 (15)	1,2 (17)	1,5 (22)	1,7 (24)	1,7 (24)
	18B8502X012, rood ⁽²⁾	1,4 (20)	1,7 (24)	2,0 (29)	2,1 (30)	2,1 (30)	2,1 (30)
150, 200 x 150 (6, 8 x 6)	19B0364X012, geel ⁽¹⁾	0,6 (8)	0,6 (9)	0,69 (10)	0,69 (10)	0,69 (10)	0,9 (13)
	19B0366X012, groen	1,0 (15)	1,0 (15)	1,1 (16)	1,2 (17)	1,3 (19)	1,4 (20)
	19B0365X012, rood ⁽²⁾	1,1 (16)	1,3 (18)	1,3 (19)	1,4 (20)	1,7 (24)	1,7 (24)

1. De witte en gele veren worden uitsluitend aanbevolen voor inlaatdrukken onder 100 psig (6,9 bar).
2. De rode en zwarte veren worden uitsluitend aanbevolen voor inlaatdrukken boven 500 psig (34,5 bar).

Tabel 4: Temperatuurbereik

17E67 NITRIL (NBR)	17E68 NITRIL (NBR)	17E97 NITRIL (NBR)	17E88 FLUORELASTOMEER (FKM)
-17° tot 66°C (0° tot 150°F)	-28° tot 66°C (-20° tot 150°F)	-17° tot 66°C (0° tot 150°F)	-17° tot 121°C (0° tot 250°F)

Tabel 5: Maximale drukken hoofdregelaar

KLEUR HOOFDVEER	AFMETINGEN KLEPHUIS, DN (INCH)	MAXIMALE INLAATWERKDRUK, bar (PSIG)	MAXIMAAL WERKDRUKVERSCHIL, bar (PSIG)	MAXIMALE NOODINLAATDRUK EN DRUKVERSCHILLEN ⁽²⁾ , bar d (PSID)
Wit / geel	Alle	6,9 (100)	6,9 (100)	6,9 (100)
Lichtblauw / groen	Alle	34,5 (500)	34,5 (500)	51,7 (750)
Zwart / rood ⁽¹⁾	Alle	72,4 (1050)	55,2 (800)	72,4 (1050)
MATERIAAL MEMBRAAN	AFMETINGEN KLEPHUIS, DN (INCH)	MAXIMALE INLAATWERKDRUK, bar (PSIG)	MAXIMAAL WERKDRUKVERSCHIL, bar (PSIG)	MAXIMALE NOODINLAATDRUK EN DRUKVERSCHILLEN ⁽²⁾ , bar d (PSID)
17E67 Nitril	50 (2)	34,5 (500)	34,5 (500)	51,7 (750)
	100 (4)	24,8 (360)	20,7 (300)	51,7 (750)
17E68 Nitril	25, 50 (1, 2)	31,7 (460)	27,5 (400)	31,7 (460)
	80, 100, 150 (3, 4, 6)	24,8 (360)	20,7 (300)	34,5 (500)
17E97 Nitril	Alle	72,4 (1050)	55,2 (800)	72,4 (1050)
17E88 Fluorelastomeer	Alle	51,7 (750)	34,5 (500)	51,7 (750)

1. De rode en zwarte veren worden uitsluitend aanbevolen voor inlaatdrukken boven de 34,5 bar (500 psig).
2. Voor drukverschillen boven 27,6 bar d (400 psid) is de maximale temperatuur voor fluorelastomeer 66°C (150°F).

overeenstemt met de stroming van de stoffen.

Opmerking

Het is belangrijk dat de ontlastklep en/of tegendrukregelaar zo geïnstalleerd zijn dat het ontluchtingsgat in de veerkast nooit wordt belemmerd. Bij buiteninstallatie mag de regelaar niet te dicht bij het verkeer geplaatst worden. Zorg dat er geen water, ijs en andere vreemde materialen via de ontluchting in de veerkast terechtkomen. Plaats de ontlastklep en/of tegendrukregelaar niet onder een dakrand of regenpijp en zorg dat de regelaar boven een eventuele laag sneeuw uitkomt.

LET OP

Wanneer u onderdelen van type EZR installeert in een bestaand E-hoofddeelte van Fisher, kan dat in schade resulteren als de flow niet de juiste kant opgaat. Bekijk het gedeelte tussen in- en uitlaatzijde om te controleren of de flow de juiste kant opgaat: omhoog door het midden van de kooi en omlaag door de kooigleuven. Wijzig de bestaande flowpijl indien nodig.

Overdruk

De maximale inlaatdruk hangt af van de materialen van de hoofd delen en de temperatuur. Op de naamplaat kunt u de maximale inlaatdruk van de klep zien. De klep moet op schade gecontroleerd worden na elke overdruksituatie. Ontlastkleppen en/of tegendrukregelaars van Fisher zijn GEEN veiligheidsontlastkleppen die conform zijn aan ASME.

Opstarten

De ontlastklep en/of tegendrukregelaar wordt in de fabriek afgesteld op een punt ongeveer midden in het bereik van de veer of de gewenste druk, dus wellicht moet u de regelaar de eerste keer zelf bijstellen om de gewenste resultaten te bereiken. Na voltooiing van de installatie en nadat de ontlastkleppen correct afgesteld zijn, opent u langzaam de afsluiters opwaarts en afwaarts (indien van toepassing).

Afstelling

U kunt de uitlaatdruk veranderen door de afsluitkap te verwijderen of de borgmoer los te maken en draai de stelschroef rechtsom om de uitlaatdruk te verhogen, of linksom om de druk te verlagen. Controleer tijdens het afstellen de uitlaatdruk met een manometer. Breng de afsluitkap weer aan of zet de borgmoer vast om de gewenste afstelling te handhaven.

Buiten bedrijf stellen (Uitschakelen)

WAARSCHUWING

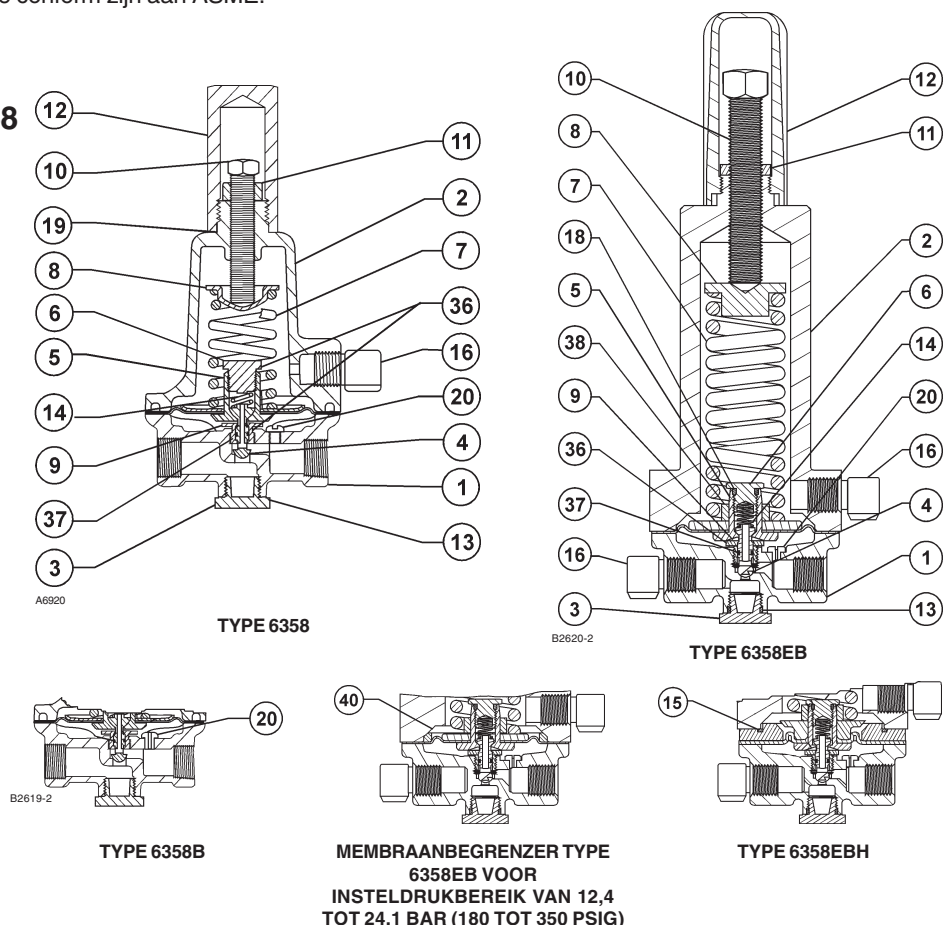
Ter voorkoming van persoonlijk letsel als gevolg van plotseling vrijkomende druk, moet u de ontlastklep en/of tegendrukregelaar voor demontage van alle druk isoleren.

Als de druk eerst in de hoofdklep terechtkomt in plaats van in de pilot, kan de hoofdklep daardoor wijd open gaan en het systeem downstream blootstellen aan de volledige inlaatdruk.

Onderdelenlijst serie 6358

Stuklijstno Beschrijving

- | | |
|----|------------------------------|
| 1 | Klephuis piloot |
| 2 | Veerkast |
| 3 | Klephuis plug |
| 4 | Klepstop |
| 5 | Membraan-eenheid |
| 6 | Connectorkap |
| 7 | Regelveer |
| 8 | Veerzitting |
| 9 | Steelgeleider |
| 10 | Stelschroef |
| 11 | Borgmoer |
| 12 | Afsluitkap |
| 13 | O-ring van klephuis plug |
| 14 | Klepveer |
| 15 | O-ring |
| 16 | Ontlasteenheid |
| 18 | O-ring |
| 19 | Afsluitkappakking |
| 20 | Restrictie of restrictiestop |
| 36 | Pakking of O-ring |
| 37 | O-ring van steel |
| 38 | Veerzitting onder |
| 40 | Membraanbegrenzer |



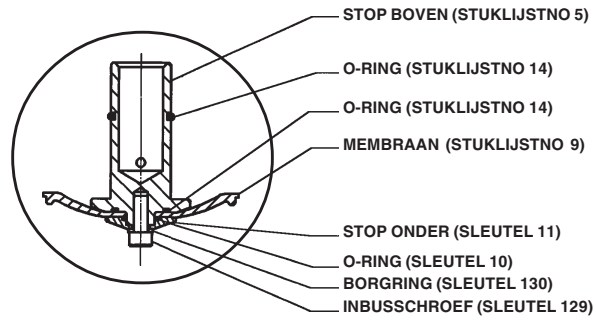
Figuur 1: Eenheden van serie 6358

Type EZR Relief

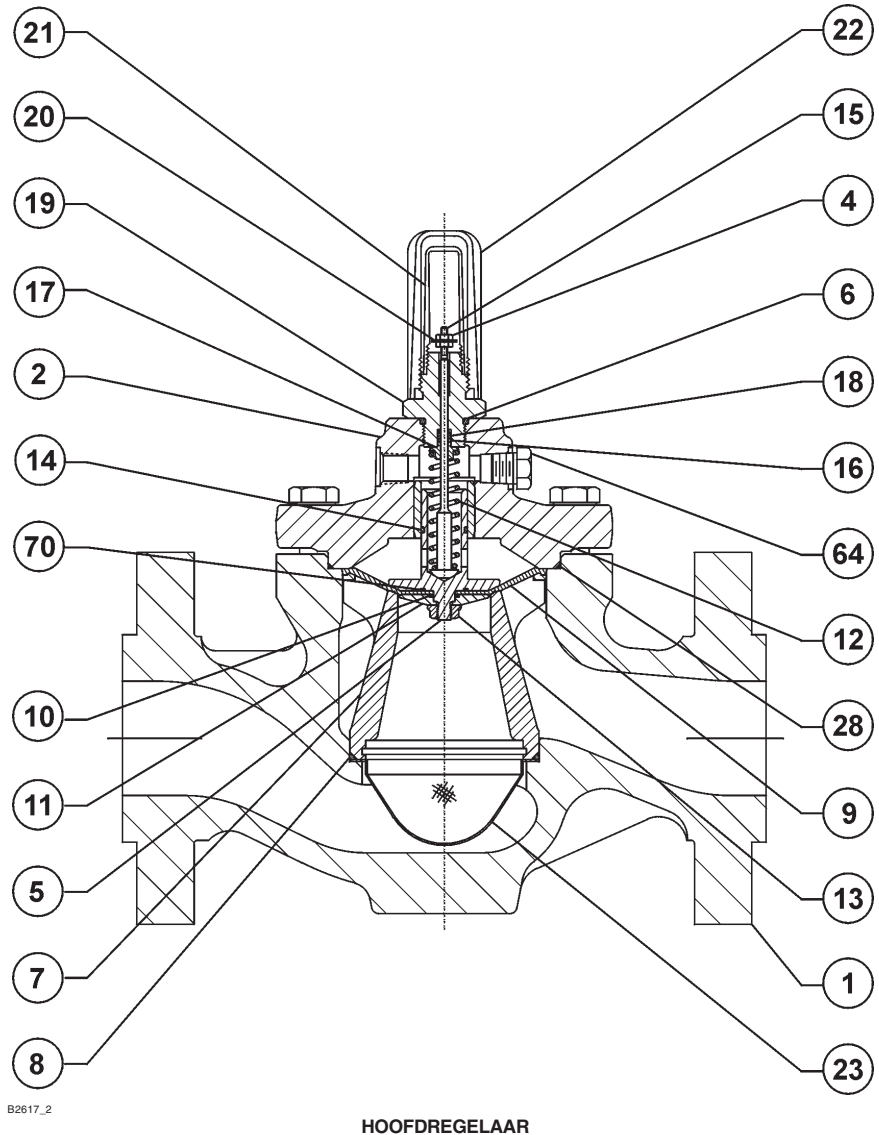
Onderdelenlijst hoofdklep

Stuklijstno Beschrijving

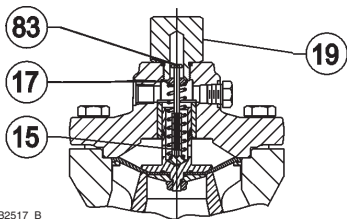
- 1 Klephuis
- 2 Kapeenheid
- 4 Zeskantmoer
- 5 Klep bovenstuk
- 6 O-ring
- 7 Kooi
- 8 O-ring kooi
- 9 Membraan
- 10 O-ring
- 11 Klep onderstuk
- 12 Hoofdveer
- 13 Flensvormige borgmoer
- 14 O-ring klepbovenstuk
- 15 Klepsteel
- 16 Backup-ring
- 17 Veerzitting boven
- 18 O-ring
- 19 Indicatorfitting
- 20 Sluitring van indicator
- 21 Indicatorkap
- 22 Indicatorbescherming
- 23 Inlaatzeef
- 28 O-ring
- 63 Piloettoevoerpijplug
- 64 Pijplug van kap
- 66 O-ring
- 67 O-ring
- 70 O-ring
- 71 Restrictorplaat
- 72 E-ring
- 79 Sluitring
- 83 Machineschroef
- 121 O-ring
- 126 Borgschroef
- 129 Inbusschroef
- 130 Borgring



MEMBRAANEENHEID DN 25 EN 50 X 25
(1 EN 2 X 1-INCH)

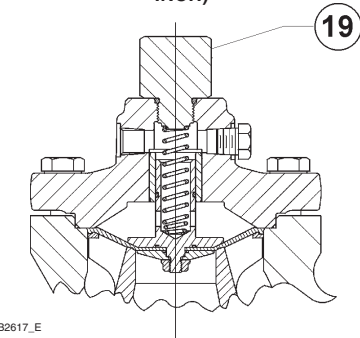


HOOFDREGELAAR



B2617_B

KLEPHUIS, AFMETING DN 50 (2-INCH)



B2617_E

KLEPHUIS, AFMETINGEN DN 25, 50 x 25,
80, 100, 150 (1, 2 x 1, 3, 4 EN 6 INCH)

Figure 2. Type EZR Hoofdregelaar

©Fisher Controls International, Inc., 2002. Alle rechten voorbehouden.

De merken Fisher en Fisher Regulators zijn eigendom van Fisher Controls International, Inc. Het logo Emerson is een handelsmerk en servicemerk van Emerson Electric Co. Alle andere merken zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.

Deze publicatie is uitsluitend bedoeld ter informatie en hoewel we ernaar streven om betrouwbare informatie te geven, biedt deze publicatie geen enkele waarborg of garantie, hetzij uitdrukkelijk of stilzwijgend, voor de hierin beschreven producten en diensten en hun gebruik en toepasbaarheid. We behouden ons het recht voor om de ontwerpen en specificaties van dergelijke producten zonder voorafgaande kennisgeving te veranderen of te verbeteren.

Neem contact op met Fisher Controls, International voor meer informatie:

In de VS: 1 (800) 588-5853. Andere landen: 1 (972) 542-0132

Frankrijk: (33) 23-733-4700

Singapore: (65) 770-8320

Mexico: (52) 57-28-0888

Gedrukt in de VS.

www.FISHERregulators.com

