

# Fisher™ NotchFlo™ DST-reglerventil

Fisher Notchflo DST-reglerventiler erbjuder utmärkt reglering av vätska med stora tryckfall och inneslutna partiklar. Antikavitationstrim för smutsiga användningsområden (figur 1) har skydd i flera steg mot skadliga effekter från kavitation och erosiva fasta delar. Fisher NotchFlo DST har ett trimsortiment för CL600 3-stegs, CL900/1500 4-stegs och CL1500 eller CL2500 6-stegs.

## Funktioner

- **Lång trimlivslängd** - NotchFlo DST-reglerventilen har ett skyddat säte som separerar avstängningsfunktionen från trimmets reglerområden.
- **Klass V-avstängning** - Säten av härdad metall ger en tät avstängning som minimerar säteserosion.
- **Högt tryckfall** - Robust cylinderstyrning av kägla i kombination med ett stegvis tryckfall gör att NotchFlo DST-reglerventilen fungerar effektivt för en rad olika tillämpningar med stort tryckfall inom fastställda gränser. Den kan manövreras med antingen membranställdon eller kolställdon beroende på kägla utförande (balanserad eller obalanserad) och rådande tillämpningskrav.
- **Sura miljöer** - Materiel finns tillgängliga för tillämpningar som hanterar sura vätskor. Såvida inget annat anges gäller samtliga hänvisningar i detta dokument NACE MR0175-2002 och MR0103. Kontakta [Emersons försäljningskontor](#) eller en lokal affärspartner för information om NACE MR0175/ISO 15156.
- **Tillgänglighet** - NotchFlo DST-reglerventilerna är tillgängliga både som sätes- och vinkelventiler.



W9050

Fisher NotchFlo DST-reglerventil

Specifikationer

**Ventilstorlekar och anslutningstyp**

CL600 3-steps: Se tabell 1  
CL900 och CL1500 4-steps: Se tabell 2  
CL1500 6-steps: se tabell 3  
CL2500 6-steps: se tabell 4

**Avstängningsklass enligt ANSI/FCI 70-2 och IEC 60534-4**

Klass V: 0,0005 mL/min/psid/in vatten vid driftstryckfall

**Maximala intagstryck och intagstemperaturer<sup>(1)</sup>**

Uppfyller tillämpliga tryck- och temperaturklassificeringar för CL600, CL900, CL1500 och CL2500 i enlighet med ASME B16.34 såvida inte begränsningar sätts av enskilda temperaturgränser i tabell 7, 8, 9, 10, 11, eller 12

**Maximalt tryckfall<sup>(1)</sup>**

Se tabell 5

**Tillverkningsmaterial**

Ventilhus och ventilbröst, kägla, sätesring och hållare:  
Se tabell 7, 8, 9 och 10  
Andra delar: Se tabell 11

**Temperaturkapacitet<sup>(1)</sup>**

3-steps, 4-steps och 6-steps: Se tabell 7, 8, 9, 10, 11, och 12

Ventilhus-trimkombinationer: Se tabell 7, 8, 9 och 10

Bultförband för sura tillämpningar: Se tabell 12 (CL600 - 3-steps endast). Kontakta [Emersons försäljningskontor](#) eller en lokal affärspartner för övriga ventiltrycksklasser.

Övriga komponenter: Se tabell 11

**Flödeskoefficienter**

Se Fisher-katalog 12

**Flödesegenskaper**

Linjär

**Flödesriktning**

Flöde upp

**Portdiameter, rörelse, spindel, infästningsdiameter för ställdon och obalansarea**

Se tabell 27, 28, 29 och 30

**Minsta säteskraft**

Följ kraven för säteskraft enligt klass V (se Fisher-katalog 14 eller kontakta Emersons försäljningskontor eller en lokal affärspartner)

**Bullernivå**

Använd de metoder för beräkning av vätskebuller som ingår i Fishers storleksprogram

**Ventilbröststyp**

Vanligt ventilbröst: se figurerna 2, 3, 4, 6, 7 och 8

**Packningslösningar**

Standardmaterial: Enkel PTFE V-ring  
Tillvalsmaterial: Dubbel PTFE V-ring, grafit, och ENVIRO-SEAL-packningssystem. Se även meddelande 59.1:061, ENVIRO-SEAL och HIGH-SEAL-packningssystem för slidspindelventiler (nyttolast) ([D101633X012](#))

**Ungefärliga vikter**

Se tabell 13

**Mått**

Sätesventil CL300, CL600:

Se tabell 14 och 15

Sätesventil CL900, CL1500 4-steps:

Se tabell 16 och 17

Sätesventil CL1500 6-steps: Se tabell 23

Kulventil CL2500 6-steps: Se tabell 24

Vinkelventil CL300, CL600: Se tabell 18

Vinkelventil (smidd) CL900 och CL1500:

Se tabell 19 och 20

Vinkelventil (gjuten) CL900, CL1500:

Se tabell 21 och 22

Vinkelventil (smidd) CL2500: Se tabell 25

Vinkelventil (gjuten) CL2500: Se tabell 26

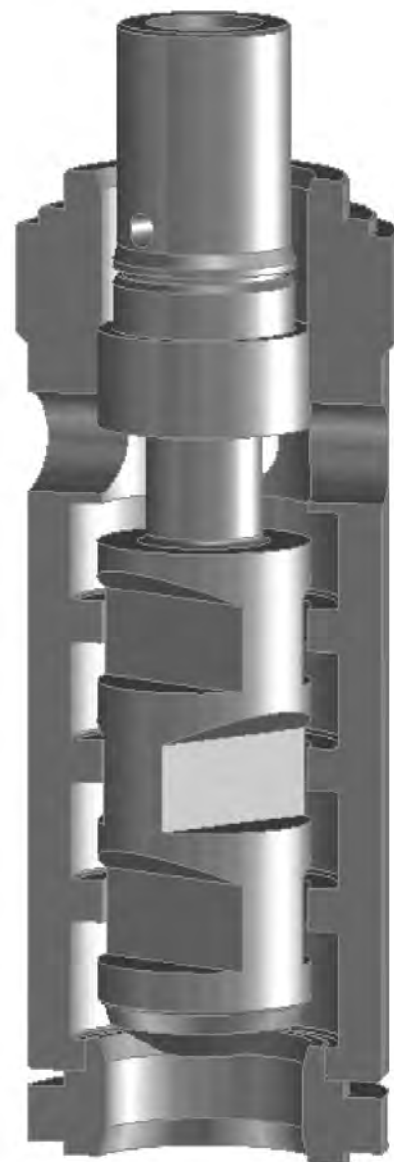
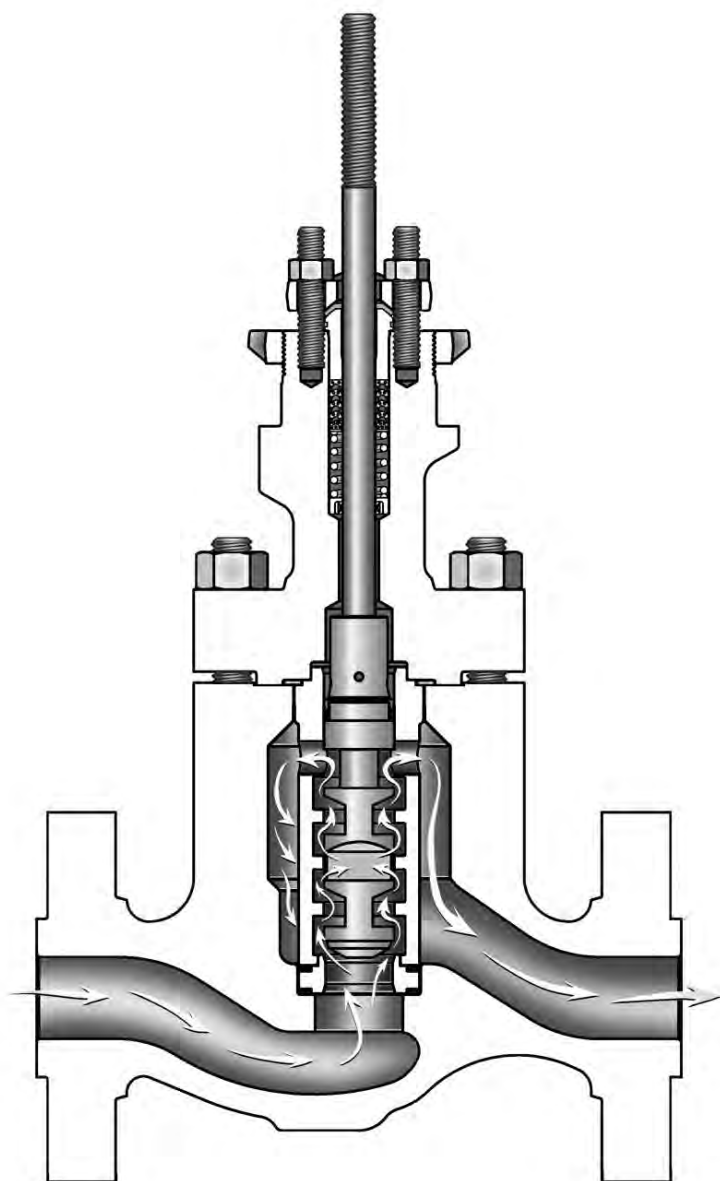
1. De tryck- och temperaturgränser som anges i denna bulletin och eventuella tillämpliga standard- eller kodbegränsningar för ventiler får inte överskridas.

**Innehållsförteckning**

Funktioner ..... 1  
Specifikationer ..... 2  
Driftsprincip ..... 4  
Egenskaper ..... 4

Riktlinjer för trimval ..... 6  
Riktlinjer för ventilstorlek ..... 26  
Beställningsinformation ..... 26

Figur 1. NotchFlo DST 4-stegs trim



## Driftsprincip

NotchFlo DST-reglerventiler har en flerstegs axiell flödesväg (eller passage) med stort motstånd där vätskeflödet går parallellt med axeln på kägla och cylindern (se figur 1).

Tryckminskningen sker över hela kägla längd, vilket innebär att de enskilda stegen inte utsätts för hela tryckdifferensen. På så sätt förlängs trimlivslängden.

NotchFlo DST-trim har en serie räfflade flödesbegränsningar och flödesökningar som reglerar vätsketryckets fall. Tryckfallet per steg regleras för att förhindra kavitationsproblem och minimera erosionsrisken på ventiler av lämplig storlek.

Flerstegskägla och cylinderns utformning ger en flödespassage som gör CL600 3-stegs-, CL900 och CL1500 4-stegs- och CL1500 och CL2500 6-stegsventiler väl lämpade för tillämpningar som involverar vätskor som innehåller fasta partiklar. Detta är potentiellt sett ett

allvarligt problem för andra typer av anti-kavitationsventiler eftersom flödespassagerna tenderar att täppas igen.

Trimmens utformning möjliggör ett stort reglerområde.

## Egenskaper

NotchFlo DST-reglerventilens flöde är linjärt.

För att maximera säteslivetiden är trimmen utformad så att det inte förekommer något större flöde under rörelsens första 15 %.

Friflödeskonstruktionen i flera steg förhindrar stora tryckfall i sätesområdet under strypning vid låg effekt. Detta utförande förbättrar avstängningskapaciteten avsevärt samtidigt som strypningsregleringskapaciteten utökas vid låga hastigheter.

Tabell 1. CL300 och CL600 3-stegs - tillgängliga utföranden

VENTILTYP	VENTILHUS-MATERIAL	VENTILSTORLEK, NPS	ANSLUTNINGSTYP <sup>(1)</sup>			
			Gängad	RF- eller RTJ-fläns	Stumsvetsad	Insticksvetsad
Sätesventil	WCC, LCC <sup>(2)</sup> , WC9, CF8M, CF8C, CD3MN	1 och 2	X	X	X	X
		3, 4, 6 och 8	-	X	X	-
Vinkel	SA-105, F22, F316, F347, S31803	1 och 2	X	X	X	X
		3, 4, 6 och 8	-	X	X	-

X = tillgänglig konstruktion.

1. Förkortningar för anslutningstyp: RF = Raised Face (upphöjd yta), RTJ = Ring Type Joint (skarv av ringtyp).

2. LCC är endast tillgängliga i utföranden med RF- eller RTJ-fläns. Kontakta [Emersons försäljningskontor](#) för andra anslutningstyper.

Tabell 2. CL900 och CL1500, 4-stegs - tillgängliga utföranden

VENTILTYP	VENTILHUS-MATERIAL	VENTILSTORLEK, NPS	ANSLUTNINGSTYP <sup>(1)</sup>		
			RF- eller RTJ-fläns	Stumsvetsad	Insticksvetsad
Sätesventil	WCC, LCC <sup>(2)</sup> , WC9, CF8M, CF8C, CD3MN	1, 1-1/2 och 2	X	X	X
		3 och 4	X	X	-
Vinkel	WCC, WC9, CF8M, CF8C, CD3MN	1, 1-1/2 och 2	X	X	X
		3, 4, 6 och 8	X	X	-
	SA-105, F22, F316, F347, S31803	1, 1-1/2 och 2	X	X	X
		3, 4, 6 och 8	X	X	-

X = tillgänglig konstruktion.

1. Förkortningar för anslutningstyp: RF = Raised Face (upphöjd yta), RTJ = Ring Type Joint (skarv av ringtyp).

2. LCC är endast tillgängliga i utföranden med RF- eller RTJ-fläns. Kontakta [Emersons försäljningskontor](#) för andra anslutningstyper.

Tabell 3. CL1500 6-stegs – tillgängliga utföranden

VENTILTYP	VENTILHUSMATERIAL	VENTILSTORLEK, NPS	VENTILHUSMATERIAL OCH ANSLUTNINGSTYP <sup>(1)</sup>		
			RF- eller RTJ-fläns	Stumsvetsad	Insticksvetsad
Sätessventil	WCC, LCC, WC9, CF8M, CF8C, CD3MN	1	X	---	X
		2, 3, 4 och 6	X	X	---

X = Tillgänglig konstruktion.  
1. Förkortningar för anslutningstyp: RF = Raised Face (upphöjd yta), RTJ = Ring Type Joint (skarv av ringtyp).

Tabell 4. CL2500 6-stegs – tillgängliga utföranden

VENTILTYP	VENTILHUSMATERIAL	VENTILSTORLEK, NPS	VENTILHUSMATERIAL OCH ANSLUTNINGSTYP <sup>(1)</sup>		
			RF- eller RTJ-fläns	Stumsvetsad	Insticksvetsad
Vinkel	SA-105, F22, F316, F347, S31803	1	X	---	X
		2, 3, 4 och 6	X	X	---
	WCC, WC9, CF8M, CF8C	1, 2, 3, 4 och 6	X	X	---
Sätessventil	WCC, WC9, CF8M, CF8C, CF3M	1, 2, 3, 4 och 6	X	---	---

X = tillgänglig konstruktion  
1. Förkortningar för anslutningstyp: RF = Raised Face (upphöjd yta), RTJ = Ring Type Joint (skarv av ringtyp).

Tabell 5. Tillämpningsriktlinjer för NotchFlo DST-trim

VENTIL-TRYCKSKLASS	TRIMTYP	VENTILSTORLEK, NPS	K <sub>C</sub> = 1		K <sub>C</sub> = 0,8	
			bar	psid	bar	psid
CL600	3-stegs, nivå C	Alla	<103	<1500	---	---
CL900 och CL1500	4-stegs, nivå A	Alla	<128	<1850	128 - 160	1850 - 2325
	4-stegs, nivå B		<130	<1890	130 - 163	1890 - 2360
	4-stegs, nivå C		<179	<2600	179 - 224	2600 - 3250
CL1500	6-stegs, nivå C	Alla	<285	<3750	---	---
CL2500			<289	<4200	289 - 362	4200 - 5250

Tabell 6. Typiska tillämpningar

EFFEKT/KOGENERATION	Matarvatten pumprecirkulation
	Ångkylare för styrning av sprutvatten
	Regulatorer för start av matarvatten
	Kondenserad pumprecirkulation
OLJE- OCH GASPRODUKTION	Överhettare, förbikoppling
	Recirkulation vatteninjektionspump
	Väll styrd injektion av producerat/avfallsavatten
	Separator bottenblåsning
NATURLIG GASBEARBETNING	Förbikoppling kemisk injektionspump
	Kontaktor (rikt amin) bottenblåsning
	Rik och mager aminpumpspillback
FÖRFINING	Kontaktor bottenblåsning
	Rik och mager aminpumpspillback
	Pumpspillback/recirkulation
	Separator bottenblåsning olika högt och lågt tryck

## Riktlinjer för trimval

Se nedanstående beskrivningar samt tabell 7, 8, 9 och 10 för riktlinjer om val av lämpliga trim.

- **Trim 277** - Trim 277 är standardtrim för ventilhus av kolstål och legeringsstål och rekommenderas för allmänna och krävande tillämpningar upp till 316 °C (600 °F). Se tabell 7, 8, 9 och 10 för driftstemperaturområden för respektive ventilstorlek. Typiska användningsområden för Trim 277 omfattar matarvatten, vatten, icke-sura kolväten och andra icke-sura vätskor.
- **Trim 279** - Trim 279 är avsett för ventilhus av kolstål, legeringsstål och rostfritt stål som används i sura vätskor. Trim 279 uppfyller de metallurgiska kraven i NACE MR0103 och MR0175-2002. Trim 279 har ett alternativ för minskad port, vilket möjliggör kontroll vid lägre slaglängder. Trim 279 kan användas i temperaturer upp till 316 °C (600 °F). Se tabell 7, 8, 9 och 10 för driftstemperaturområden för respektive ventilstorlek.
- **Trim 282** - Trim 282 bör endast användas med ventilhus av rostfritt stål. Trim 282 uppfyller de metallurgiska kraven i NACE MR0103 och MR0175-2002. Trim 282 kan användas i temperaturer upp till 316 °C (600 °F). Se tabell 7, 8, 9 eller 10 för driftstemperaturområden för respektive ventilstorlek.
- **Trim 283** - Trim 283 bör endast användas med ventilhus av rostfritt stål. Trim 283 uppfyller de metallurgiska kraven i NACE MR0103 och MR0175-2002. Trim 283 kan användas i temperaturer upp till 316 °C (600 °F). Se tabell 7, 8, 9 och 10 för driftstemperaturområden för respektive ventilstorlek.
- **Trim 284** - Trim 284 bör endast användas med ventilhus av ferrit-austenitiskt rostfritt stål och kan användas i temperaturer upp till 316 °C (600 °F). Se tabell 7, 8, 9 och 10 för driftstemperaturområden.
- **Trim 285** - Trim 285 är standardtrim för ventilhus av rostfritt stål, men kan även användas för ventilhus av kolstål och ventilhus av legeringsstål. Detta trim rekommenderas för allmän och krävande service i temperaturer upp till 316 °C (600 °F). Trim 285 kan användas för sur eller måttligt korroderande service och uppfyller de metallurgiska kraven i NACE MR0175-2002. Se tabell 7, 8, 9 och 10 för de driftstemperaturområden som anges för respektive ventilstorlek.
- **Trim 286** - Trim 286 kan användas under krävande servicetillämpningar, däribland högtrycksseparatorer. Trim 286 kan användas vid kraftigt korroderande service och uppfyller de metallurgiska kraven i NACE MR0103 och MR0175-2002. Se tabell 7, 8, 9 och 10 för de driftstemperaturområden som anges för respektive ventilstorlek.

Tabell 7. CL600 3-steps metalltrimsmaterialkombinationer samt ventilhus- och temperaturkapacitet<sup>(1)</sup>

TRIMBETEKNING	VENTILKÄGLA	VENTILSPINDEL	CYLINDER	SÄTESRING	VENTILHUSMATERIAL	DRIFTSTEMPERATUR		
						VENTILSTORLEK NPS	°C	°F
277	S44004	S20910	S17400 H900 (NPS 1-4) S17400 H1075 (NPS 6-8)	S44004	SA105, WCC, F22 WC9, LCC	1, 2, 3, 4, 6 och 8	-29 till 316	-20 till 600
						1	-29 till 149	-20 till 300
					CF8M, S31600	2	-29 till 121	-20 till 250
						3 och 4	-29 till 93	-20 till 200
279 <sup>(2)</sup>	R30006 eller R30016	S20910	R30006 eller R30016	R30006 eller R30016	S31600, CF8M, S34700, CF8C	1	-29 till 232	-20 till 450
						2	-29 till 177	-20 till 350
						3 och 4	-29 till 121	-20 till 250
					SA105, WCC, LF2 LCC	1 och 2	-29 till 316	-20 till 600
						3	-29 till 260	-20 till 500
						4	-29 till 204	-20 till 400
CD3MN (ferrit-austenitiskt rostfritt stål)	1, 2, 3 och 4	-29 till 316	-20 till 600					
282 <sup>(2)</sup>	R30016 (NPS 1) S31600/CoCr-A (NPS 2-8)	S20910	S20910	S31600/ CoCr-A	S31600, CF8M	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
						8	-29 till 232	-20 till 450
283 <sup>(2)</sup>	R30016 (NPS 1) S34700/CoCr-A (NPS 2-8),	S20910	S20910	S34700/ CoCr-A	S34700, CF8C	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
						8	-29 till 232	-20 till 450
284	R30016 (NPS 1) S31803/CoCr-A (NPS 2-8)	S20910	S32760	S31803/ CoCr-A	CD3MN (ferrit-austenitiskt rostfritt stål)	1, 2, 3, 4, 6 och 8	-29 till 316	-20 till 600
285	S20910 (glödगत)	S20910	S17400 H1150 dubbel HT	S31600/ CoCr-A	SA105, WCC, LF2 LCC	1, 2, 3, 4, 6 och 8	-29 till 316	-20 till 600
						1	-29 till 204	-20 till 400
						2	-29 till 177	-20 till 350
						3 och 4	-29 till 121	-20 till 250
						6	-29 till 177	-20 till 350
8	-29 till 121	-20 till 250						
286	N07718	S20910	S32550	R30006 eller R30016	SA105, WCC, LF2, LCC, F22, WC9	1	(3)	(3)
				316 SST/ CoCr-A		2, 3, 4, 6 och 8	(3)	(3)

1. Endast för metalltrimkomponenter.  
2. Kontakta [Emersons försäljningskontor](#) för information om NACE MR0175/ISO 15156.  
3. Kontakta Emerson Automation Solutions försäljningskontor för driftstemperaturområden.

Tabell 8. CL900/CL1500 4-steps metalltrimsmaterialkombinationer och temperaturegenskaper<sup>(1)</sup>

TRIMBETECKNING	VENTILKÄGLA	VENTILSPINDEL	CYLINDER	SÄTESRING	VENTILHUSMATERIAL	DRIFTSTEMPERATUR		
						VENTILSTORLEK NPS	°C	°F
277	S44004	S20910	S17400 H900 (NPS 1-4) S17400 H1075 (NPS 6-8)	S44004	SA105, WCC, F22 WC9, LCC	1, 1-1/2, 2, 3, 6 och 8	-29 till 316	-20 till 600
						4	-29 till 288	-20 till 550
					CF8M, S31600	1	-29 till 177	-20 till 350
						1-1/2	-29 till 149	-20 till 300
						2	-29 till 121	-20 till 250
						3 och 4	-29 till 93	-20 till 200
279 <sup>(2)</sup>	R30006 eller R30016	S20910	R30006 eller R30016	R30006 eller R30016	S31600, CF8M	1	-29 till 260	-20 till 500
						1-1/2	-29 till 232	-20 till 450
						2	-29 till 177	-20 till 350
						3	-29 till 121	-20 till 250
						4	-29 till 93	-20 till 200
						1, 1-1/2	-29 till 232	-20 till 450
					S34700, CF8C	2	-29 till 177	-20 till 350
						3	-29 till 121	-20 till 250
						4	-29 till 93	-20 till 200
						1, 1-1/2, och 2	-29 till 316	-20 till 600
					SA105, WCC, LF2 LCC	3	-29 till 232	-20 till 450
						4	-29 till 93	-20 till 200
					CD3MN (ferrit-austenitiskt rostfritt stål)	1, 1-1/2, 2, 3, och 4	-29 till 316	-20 till 600
282 <sup>(2)</sup>	R30016 (NPS 1) S31600/CoCr-A (NPS 1-1/2-8)	S20910	S20910	S31600/ CoCr-A	S31600, CF8M	1, 1-1/2, 2 och 3	-29 till 316	-20 till 600
						4	-29 till 93	-20 till 200
						6 och 8	-46 till 316	-50 till 600
283 <sup>(2)</sup>	R30016 (NPS 1) S34700/CoCr-A (NPS 1-1/2-8)	S20910	S20910	S34700/ CoCr-A	S34700, CF8C	1, 1-1/2, 2 och 3	-29 till 316	-20 till 600
						4	-29 till 93	-20 till 200
						6 och 8	-46 till 316	-50 till 600
284	R30016 (NPS 1) S31803/CoCr-A (NPS 1-1/2-8)	S20910	S32760	S31803/ CoCr-A	CD3MN (ferrit-austenitiskt rostfritt stål)	1, 1-1/2, 2 och 3	-29 till 316	-20 till 600
						4	-29 till 204	-20 till 400
						6 och 8	-29 till 316	-20 till 600
285	S20910 (glödgat)	S20910	S17400 H1150 dubbel HT	S31600/ CoCr-A	SA105, WCC, LF2 LCC	1, 1-1/2, 2, 3, 4, 6 och 8	-29 till 316	-20 till 600
						1	-29 till 232	-20 till 450
					S31600, CF8M	1-1/2	-29 till 205	-20 till 400
						2	-29 till 177	-20 till 350
						3	-29 till 121	-20 till 250
						4	-29 till 93	-20 till 200
						6	-29 till 149	-20 till 300
						8	-29 till 121	-20 till 250
286	N07718	S20910	S32550	R30006 eller R30016	SA105, WCC, LF2, LCC, F22, WC9	1 och 1-1/2	-29 till 316	-20 till 600
				316 SST/ CoCr-A		2 och 3	-29 till 316	-20 till 600
						4	-29 till 204	-20 till 400
						6 och 8	-29 till 316	-20 till 600

1. Endast för metalltrimkomponenter.

2. Kontakta [Emerson försäljningskontor](#) för information om NACE MR0175/ISO 15156.



Tabell 9. CL2500 6-steps metalltrimsmaterialkombinationer och temperaturegenskaper (1)

TRIMBE- TECKNING	VENTILKÄGLA	VENTIL- SPINDEL	CYLINDER	SÄTESRING	VENTIL- HUSMATERIAL	VENTIL- STORLEK	DRIFTSTEMPERATUR	
						NPS	°C	°F
277	S44004 HT	S20910	S17400 H1075	S44004 HT	WCC, LCC, WC9	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
					CF8M	4 och 6	-29 till 93	-20 till 200
279(2)	R30006 eller R30016	S20910	R30006 eller R30016	R30006 eller R30016	WCC, LCC, CD3MN	1 och 2	-29 till 316	-20 till 600
					CF8M, CF8C	1	-29 till 177	-20 till 350
					CF8M, CF8C	2	-29 till 232	-20 till 450
					WCC, LCC	3	-29 till 260	-20 till 500
					CF8M, CF8C	3	-29 till 149	-20 till 300
					WCC, LCC, WC9	4	-29 till 232	-20 till 450
					CD3MN	3 och 4	-29 till 316	-20 till 600
CF8M, CF8C	4	-29 till 121	-20 till 250					
282(2)	R30006 eller R30016 (NPS 1) S31600/CoCr-A (NPS 2 - 6)	S20910	S20910	S31600/CoCr-A	CF8M	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
283(2)	R30006 eller R30016 (NPS 1) S34700/CoCr-A (NPS 2 - 6)	S20910	S20910	S34700/CoCr-A	CF8C	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
284	R30006 eller R30016 (NPS 1) S31803/CoCr-A (NPS 2 - 6)	S20910	S32760	S31803/CoCr-A	CD3MN	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
285	S20910 (glöddgat)	S20910	S17400 H1150 dubbel HT	S31600/CoCr-A	WCC, LCC, WC9	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
					CF8M, CF8C	1	-29 till 163	-20 till 325
					CF8M, CF8C	2	-29 till 210	-20 till 410
					CF8M, CF8C	3	-29 till 135	-20 till 275
					CF8M, CF8C	4 och 6	-29 till 149	-20 till 300
286	N07718	S20910	S32550	R30006 eller R30016 (NPS 1) S31600/CoCr-A (NPS 2 - 6)	WCC, LCC, WC9	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600

1. Endast för metalltrimdelar.

2. Kontakta [Emersons försäljningskontor](#) för information om NACE MR0175/ISO 15156.

Tabell 10. CL2500 6-steps materialkombinationer metalltrim och temperaturegenskaper<sup>1</sup>

TRIMBETECKNING	VENTILKÄGLA	VENTILSPINDEL	CYLINDER	SÄTESRING	VENTILHUSMATERIAL <sup>(3)</sup>	VENTILSTORLEK	DRIFTSTEMPERATUR	
						NPS	°C	°F
277	S4404 HT	S20910	S17400 H1075 HT	S44004 HT	SA105, LF2 & F22, WCC, WC9	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
					S31600, CF8M, CF3M	4	-29 till 93	-20 till 200
						6	-29 till 93	-20 till 200
279 <sup>(2)</sup>	R30006 eller R30016	S20910	R30006 eller R30016	R30006 eller R30016	S31600, S34700, CF8M, CF8C, CF3M	1	-29 till 177	-20 till 350
						2	-29 till 232	-20 till 450
						3	-29 till 149	20 till 300
						4	-29 till 121	-20 till 250
					SA105, LF2, WCC	1, 2, 3 och 4	-29 till 316	-20 till 600
					S31803 (Duplex SST)	1, 2, 3 och 4	-29 till 316	-20 till 600
282 <sup>(2)</sup>	R30016 (NPS 1) S31600/ CoCr-A (NPS 2-6)	S20910	S20910	S31600/ CoCr-A	S31600, CF8M, CF3M	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
283 <sup>(2)</sup>	R30016 (NPS 1) S34700/ CoCr-A (NPS 2-6)	S20910	S20910	S34700/ CoCr-A	S34700, CF8C	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
284	R30016 (NPS 1) S31803/ CoCr-A (NPS 2-6)	S20910	S32760	S31803/ CoCr-A	S31803 (Duplex SST)	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
285	S20910 (glödgat)	S20910	S17400 H1150 dubbel HT	S31600/ CoCr-A	SA105, LF2 & F22, WCC, WC9	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600
					S31600, S34700, CF8M, CF8C, CF3M	1	-29 till 163	-20 till 325
						2	-29 till 210	-20 till 410
						3	-29 till 135	-20 till 275
4 och 6	-29 till 149	-20 till 300						
286	N07718	S20910	S32550	R30006 eller R30016 316 SST/ CoCr-A	SA105, LF2 & F22, WCC, WC9	1, 2, 3, 4 och 6	-29 till 316	-20 till 600

1. Endast för metalltrimdelar.

2. Kontakta [Emersons försäljningskontor](#) för information om NACE MR0175/ISO 15156.

3. Smidesmaterial för smidda vinkelкроppar, gjutmaterial för gjutna sätes- och/eller vinkelкроppar.

Tabell 11. Tillverkningsmaterial och temperaturkapacitet för övriga komponenter (utöver ventilhus och trim)

KOMPONENT		MATERIAL	TEMPERATURKAPACITET	
			°C	°F
Ventilspindel		S20910 S31600	---(4)	---(4)
Tätning för fjäderbelastad ventilkägla <sup>(6)</sup>	Stödtring	S41600 S31600 S41000 S34700 S31803 N07718	-29 till (4)	-20 till (4)
		Stoppring	18-8 N07750	---(4)
	Tätningsring	Modifierad PTFE med R30003-fjäder (standard) UHMWPE <sup>(5)</sup> med N10276-fjäder	-73 till 316 <sup>(3)</sup> -73 till 93	-100 till 600 <sup>(3)</sup> -100 till 200
	Stödtringar	PEEK (polyetereterketon)	---(4)	---(4)
Bröstpackning (CL600)		Grafit/S31600	---(4)	---(4)
Bröstpackning (CL900, CL1500 och CL2500)		N06600/Grafit	---(4)	---(4)
Sätessringspackning		N06600/Grafit	---(4)	---(4)
Hållarpackning		N06600/Grafit	---(4)	---(4)
Bultförbandsmaterial för ventilhus-till-ventilbröst <sup>(1)</sup> Se tabell 12 för NACE-bultförbandsmaterial och temperaturgränser.	Pinnbultar Muttrar	Stål-SA193-B7 (alla ventilhusmaterial) Stål-SA194-2H (alla ventilhusmaterial)	-29 till (4) (WCC, WC9, SA105, F22)	-20 till (4) (WCC, WC9, SA105, F22)
			-48 till (4) (LCC, CF8M, S31600 och S34700)	-55 till (4) (LCC, CF8M, S31600 och S34700)
	Pinnbultar Muttrar	Stål-SA193-B7M för surservice Stål-SA194-2HM för surservice	-29 to 316 (CD3MN, S31803 [Duplex SST])	-20 till 600 (CD3MN, S31803 [Duplex SST])
			-29 till (4) (WCC och SA105) -46 till (4) (LCC)	-20 till (4) (WCC och SA105) -50 till (4) (LCC)
Pinnbultar Muttrar	S31600 SA193-B8M (deformationshärdad) (CF8M och S31600 ventilhusmaterial) S31600 SA194-8M (CF8M och S31600 ventilhusmaterial)	(CF8M och S31600)---(4)	(CF8M och S31600)---(4)	
Pinnbultar Muttrar	S20910 SST (SA479-XM-19) <sup>(2)</sup> (CF8M och S31600 ventilhusmaterial) Stål SA194-7	(CF8M och S31600)---(4)	(CF8M och S31600)---(4)	
Packning		PTFE V-ring	-40 till 232	-40 till 450
		Grafit (oxiderande service till 700 °F)	---(4)	---(4)
		Grafit-ULF (ej miljöservice)	---(4)	---(4)
Packningsmedbringare, fjäder eller tättningsring		S31600 S34700 S31803	---(4)	---(4)
Packningsring		S31600	---(4)	---(4)
Packningsfläns, pinnbultar eller muttrar		S31600	---(4)	---(4)

1. De ventilhusmaterial som dess bultförbandsmaterial kan användas ihop med anges inom parentes.  
2. Detta pinnbultsmaterial är inte förtecknat i ASME B16.34.  
3. Med PEEK-stödtringar vid ej oxiderande service. Maximal driftstemperatur begränsad till 260 °C (500 °F) vid oxiderande service.  
4. Dessa material utgör inte begränsande faktorer.  
5. Polyetylen med ultrahög molekylvikt.  
6. Erfordras ej för NPS 1 eller 1-1/2 CL900- och CL1500 4-stegsventiler.

Tabell 12. CL600 3-steps – bultförbandsmaterial och temperaturgränser för bultförbandsöverensstämmelse med NACE MR0175-2002, NACE MR0175/ISO 15156 och NACE MR0103

VENTILHUSMATERIAL		BULTFÖRBANDSMATERIAL	TEMPERATURKAPACITET	
			°C	°F
<b>Ej exponerade bultförband (standard)</b>				
WCC, CF8M, CD3MN, SA105, S31600 och S31803	Pinnbultar	Stål SA-193-B7	-48 <sup>(2)</sup> till 427 (WCC, CF8M, SA105 och S31600)	-55 <sup>(2)</sup> till 800 (WCC, CF8M, SA105 och S31600)
	Muttrar	Stål SA-194-2H	-29 till 316 (CD3MN och S31803)	-20 till 600 (CD3MN och S31803)
<b>Exponerat bultförband (extrautr.) Kan kräva nedklassning av ventil<sup>(1)</sup> när dessa bultförbandsmaterial för ventilhus-till-ventilbröst används</b>				
WCC, CF8M, CD3MN, SA105, S31600 och S31803	Pinnbultar	Stål SA-193-B7M	-48 <sup>(2)</sup> till 427 (WCC, CF8M, SA105 och S31600)	-55 <sup>(2)</sup> till 800 (WCC, CF8M, SA105 och S31600)
	Muttrar	Stål SA-194-2HM	-29 till 316 (CD3MN och S31803)	-20 till 600 (CD3MN och S31803)
1. Nedklassning kan krävas för CL600-klassade ventiler. Kontakta <a href="#">Emersons försäljningskontor</a> för hjälp med att fastställa nedklassning av ventil när dessa bultförbandsmaterial för ventilhus-till-ventilbröst används. Nedklassning är inte nödvändig för CL900- och CL1500-ventiler. 2. -29 °C (-20 °F) med WCC-ventilhusmaterial.				

Tabell 13. Ungefärliga vikter (ventilhus och bröstenheter)

VENTILKONSTRUKTION	VENTILSTORLEK, NPS	TRYCKKLASS	KG		LBS	
			Flänsad	Instickssvetsad <sup>(1)</sup> , stumsvetsad <sup>(2)</sup>	Flänsad	Instickssvetsad <sup>(1)</sup> , stumsvetsad <sup>(2)</sup>
3-steps vinkelventiler	1	CL600	20	---	44	---
	2		42	---	93	---
	3		86	---	190	---
	4		140	---	315	---
	6		300	---	660	---
	8		605	---	1340	---
3-steps kulventiler	1	CL600	20	15	45	35
	2		40	30	90	70
	3		70	50	155	110
	4		120	80	265	175
	6		275	230	610	510
	8		510	445	1130	980
4-steps vinkelventiler	1	CL900 och CL1500	50	40	110	90
	1-1/2		55	45	120	95
	2		95	95	210	210
	3		185	---	405	---
	4		285	---	625	---
	6		560	---	1230	---
4-steps vinkelventiler av gjutgods	1	CL900 och CL1500	40	32	88	71
	1-1/2		43	35	95	77
	2		75	57	165	126
	3		148	118	326	260
	4		243	200	536	441
	6		523	443	1153	977
4-steps kulventiler	1	CL900 och CL1500	58	42	128	93
	1-1/2		75	48	165	106
	2		95	85	210	185
	3		185	140	405	310
	4		340	280	750	620

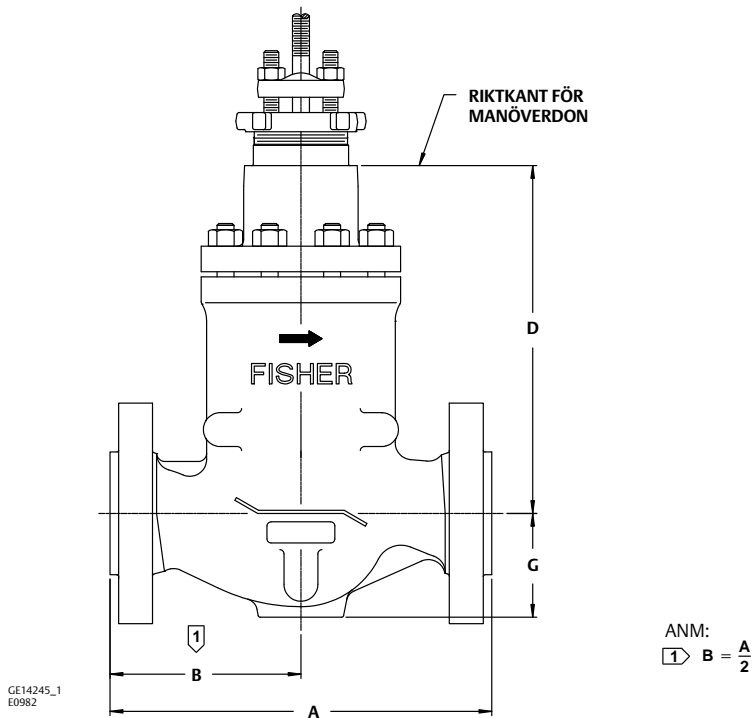
(forts. på nästa sida)

Tabell 13. Ungefärliga vikter (ventilhus och bröstenheter) (forts.)

VENTILKONSTRUKTION	VENTILSTORLEK, NPS	TRYCKKLASS	KG		LBS	
			Flänsad	Instickssvetsad <sup>(1)</sup> , stumsvetsad <sup>(2)</sup>	Flänsad	Instickssvetsad <sup>(1)</sup> , stumsvetsad <sup>(2)</sup>
6-steps vinkelventiler	1	CL2500	64	67	140	148
	2		180	170	405	375
	3		500	473	1110	1043
	4		465	433	1025	955
	6		1060	1030	2330	2271
6-steps vinkelventiler av gjutgods	1	CL2500	50	42	110	93
	2		135	108	298	238
	3		352	293	776	646
	4		385	300	849	662
	6		921	692	2031	1526
6-steps kulventiler	1	CL1500	47	43	103	94
	2		98	84	217	186
	3		354	307	781	677
	4		406	386	896	852
	6		975	866	2149	1909
	1	CL2500	53	---	117	---
	2		130	---	287	---
	3		321	---	708	---
	4		427	---	942	---
	6		1026	---	2262	---

1. SWE endast tillgänglig på NPS 1, 1-1/2 och 2. Se tillgängligt utbud av ändanslutningar i tabell 1 till 5.  
2. Gångade ändar endast tillgängliga på NPS 1 och 2 CL600.

Figur 2. Typiska dimensioner för CL300 och CL600 3-steps NotchFlo DST-ventiler (se även tabell 14 och 15)



Tabell 14. Dimensioner för CL300 och CL600 3-steps sätesvinkelventil med vanligt ventilbröst

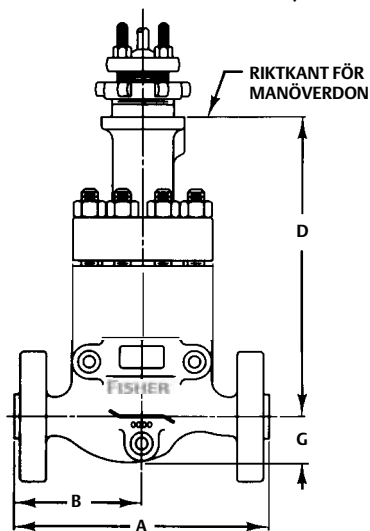
VENTIL-STORLEK, NPS	A <sup>(1)</sup>							
	CL300				CL600			
	Scrd eller SWE	BWE	RF	RTJ	Scrd eller SWE	BWE	RF	RTJ
	mm							
1	---	---	197	---	209,6	209,6	209,6	209,6
2	---	---	267	---	285,8	285,8	285,8	289,1
3	---	---	318	---	---	336,6	336,6	339,9
4	---	---	368	---	---	393,7	393,7	396,7
6	---	---	473	489	---	508	508	511
8	---	---	568	584	---	609,6	609,6	612,6
	Tum							
1	---	---	7,75	---	8,25	8,25	8,25	8,25
2	---	---	10,50	---	11,25	11,25	11,25	11,38
3	---	---	12,50	---	---	13,25	13,25	13,38
4	---	---	14,50	---	---	15,50	15,50	15,62
6	---	---	18,62	19,25	---	20	20	20,12
8	---	---	22,38	23,00	---	24	24	24,12

1. RF = Raised-Face (upphöjd flänsad yta), RTJ = Ring-Type-Joint (flänsar med skarv av ringtyp), BWE = Butt-welding Ends (stumsvetsändar), SWE = Socket Weld Ends (insticksvetsändar), Scrd = Screwed (gängad).

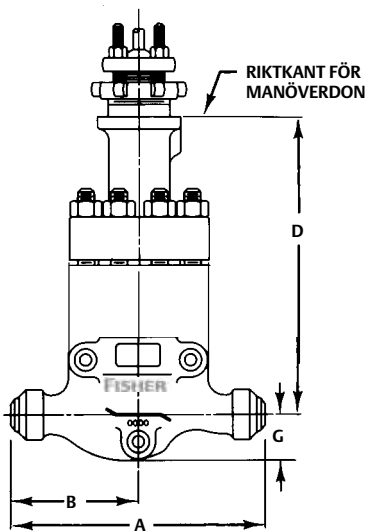
Tabell 15. Dimensioner för CL300 och CL600 3-steps sätesvinkelventil med vanligt ventilbröst

VENTIL-STORLEK, NPS	INFÄSTNINGSDIAMETER FÖR STÄLLDON	D	G
		mm	
1	71	220,7	60,5
2	71	260,4	77,7
	90	257,3	77,7
3	90	318,5	96,8
	90	329,4	128,5
4	127	375,4	128,5
	90	515,6	138,1
6	127	549,3	138,1
	90	653	189,6
8	127	697,6	189,6
	Tum		
1	2-13/16	8,69	2,38
2	2-13/16	10,25	3,06
	3-9/16	10,13	3,06
3	3-9/16	12,54	3,81
4	3-9/16	12,97	5,06
	5	14,78	5,06
6	3-9/16	20,3	5,44
	5	21,63	5,44
8	3-9/16	25,71	7,46
	5	27,46	7,46

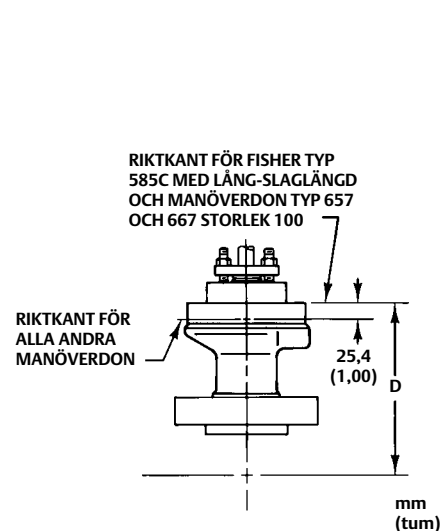
Figur 3. Typiska dimensioner för CL900 och CL1500 v NPS 4, 4-steps NotchFlo DST-sätesventiler (se även tabellerna 16 och 17)



FLÄNSAD VENTIL MED 90 mm (3-9/16 tum) INFÄSTNINGSDIAMETER FÖR STÄLLDON

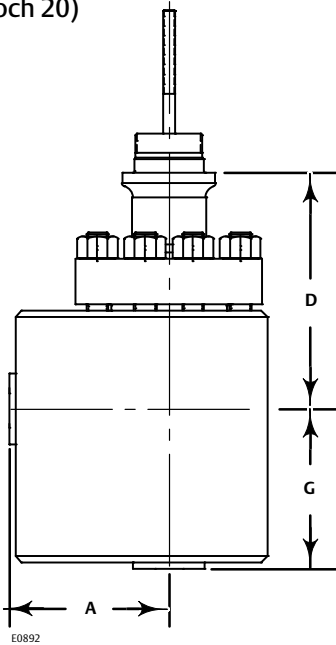


FLÄNSAD VENTIL MED 90 mm (3-9/16 tum) INFÄSTNINGSDIAMETER FÖR STÄLLDON

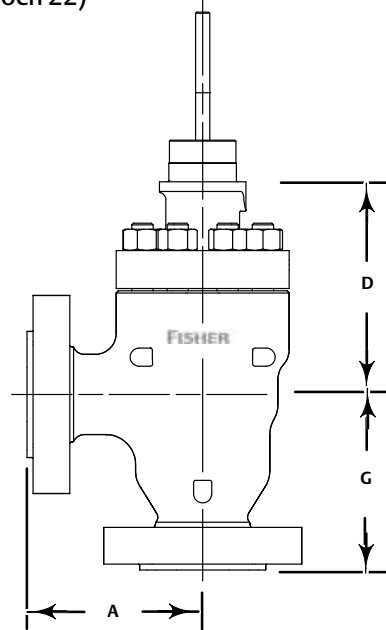


127 mm (5 tum) INFÄSTNINGSDIAMETER FÖR STÄLLDON FÖR NPS 4-VENTILER

Figur 4. Typiska dimensioner för CL300 3-steps, CL600 3-steps, CL900 4-steps och CL1500 4-steps NotchFlo DST-vinkelventiler (se även tabell 18, 19 och 20)



Figur 5. Typiska dimensioner för CL1500 4-steps NotchFlo DST vinkelventil (se även tabell 21 och 22)



Tabell 16. Dimensioner för CL900 och CL1500 ≤ NPS 4, 4-steps sätesventiler med vanligt ventilbröst

VENTIL-STORLEK, NPS	A <sup>(1)</sup>					
	CL900		CL1500			
	RF	RTJ	BWE	SWE	RF	RTJ
	mm					
1	292	292	---	292	292	292
1-1/2	298	298	---	292	298	298
2	375	378	375	375	375	378
3	442	445	460	---	460	464
4	511	514	530	---	530	533
	Tum					
1	11,5	11,5	---	11,5	11,5	11,5
1-1/2	11,75	11,75	---	11,5	11,75	11,75
2	14,75	14,88	14,75	14,75	14,75	14,88
3	17,38	17,50	18,12	---	18,12	18,25
4	20,12	20,25	20,88	---	20,88	21,00
VENTIL-STORLEK, NPS	B					
	CL900		CL1500			
	RF	RTJ	BWE	SWE	RF	RTJ
	mm					
1	148	148	---	148	148	148
1-1/2	151	151	---	148	151	151
2	187	189	187	187	187	189
3	221	222	230	---	230	232
4	229	230	238	---	238	240
	Tum					
1	5,81	5,81	---	5,81	5,81	5,81
1-1/2	5,93	5,93	---	5,81	5,93	5,93
2	7,38	7,44	7,38	7,38	7,38	7,44
3	8,69	8,75	9,06	---	9,06	9,12
4	9,00	9,06	9,38	---	9,38	9,44

1. RF: flänsade-yltor, RTJ: ring-typ-ledade flänsar, BWE: stumsvetsändar, SWE: rörsvetsade ändar

Tabell 17. Dimensioner för CL900 och CL1500 ≤ NPS 4, 4-steps sätesventiler

VENTIL-STORLEK, NPS	D			G
	Vanligt ventilbröst			
	71 mm (2-13/16 tum) infästning för ställdon	90 mm (3-9/16 tum) infästning för ställdon	127 mm (5-tum) infästning för ställdon	
	mm			
1	305	---	---	59
1-1/2	294	---	---	75
2	---	333	---	77
3	---	412	---	121
4	---	427	495	175
	Tum			
1	12,01	---	---	2,32
1-1/2	11,57	---	---	2,94
2	---	13,12	---	3,06
3	---	16,24	---	4,75
4	---	16,79	19,48	6,88



Tabell 18. Dimensioner för CL300 och CL600 3-steps vinkelventil med vanligt ventilbröst

VENTILSTORLEK, NPS	A <sup>(1)</sup>		INFÄSTNINGS-DIAMETER FÖR STÄLLDON	D	G <sup>(1)</sup>	
	RF	RTJ			RF	RTJ
mm						
1	76	76	71	165,3	88	88
2	96	96	71	185,3	123	123
			90	182,1	123	123
3	118	118	90	224,1	149	149
4	151	151	90	232,1	174	174
			127	278,2	174	174
6 <sup>(2)</sup>	177	177	90	335,6	235,5	235,5
			127	369,3	235,5	235,5
8 <sup>(2)</sup>	221	221	90	306	418	418
			127	350,5	418	418
Tum						
1	2,99	2,99	2-13/16	6,51	3,46	3,46
2	3,78	3,78	2-13/16	7,3	4,84	4,84
			3-9/16	7,17	4,84	4,84
3	4,64	4,64	3-9/16	8,82	5,87	5,87
4	5,94	5,94	3-9/16	9,14	6,85	6,85
			5	10,95	6,85	6,85
6 <sup>(2)</sup>	6,97	6,97	3-9/16	13,21	9,27	9,27
			5	15,54	9,27	9,27
8 <sup>(2)</sup>	8,7	8,7	3-9/16	12,05	16,46	16,46
			5	13,8	16,46	16,46

1. RF: Upphöjda fläns-tytor, RTJ: Ring-tyt-ledflänsae.  
2. NPS 6 och 8 finns endast för CL1500.

Tabell 19. Dimensioner för CL900 och CL1500, 4-steps vinkelventil med vanligt ventilbröst

VENTIL- STORLEK, NPS	A <sup>(1)</sup>		
	CL900 - CL1500		
	RF	RTJ	SWE
	mm		
1	115	115	74
1-1/2	140	140	74
2	99	100	102
3	120	122	---
4	140	142	---
6	184	187	---
8	260	263	---
	Tum		
1	4,50	4,50	2,88
1-1/2	5,50	5,50	2,88
2	3,88	3,94	4,00
3	4,75	4,81	---
4	5,50	5,56	---
6	7,25	7,35	---
8	10,24	10,33	---

1. RF: flänsade-yltor, RTJ: ring-typ-ledade flänsar, SWE: rörsvetsade ändar

Tabell 20. Dimensioner för CL900 och CL1500, 4-steps vinkelventil

VENTIL- STORLEK, NPS	INFÄSTNINGSDIAMETER FÖR STÄLLDON	D		G
		Vanligt ventilbröst		
		mm		
1	71	260	70 (FLG) eller 64 (SWE)	
1-1/2	71	274	83 (FLG) eller 70 (SWE)	
2	90	251	153	
3	90	294	197	
4	90	319	223	
	127	387	223	
6	127	497	290	
8	127	613	403	
	Tum			
1	2-13/16	10,25	2,75 (FLG) eller 2,50 (SWE)	
1-1/2	2-13/16	10,75	3,25 (FLG) eller 2,75 (SWE)	
2	3-9/16	9,87	6,00	
3	3-9/16	11,56	7,75	
4	3-9/16	12,54	8,75	
	5	15,23	8,75	
6	5	19,57	11,4	
8	5	24,14	15,85	

Tabell 21. CL1500 4-steps vinkelventil med vanligt ventilbröst

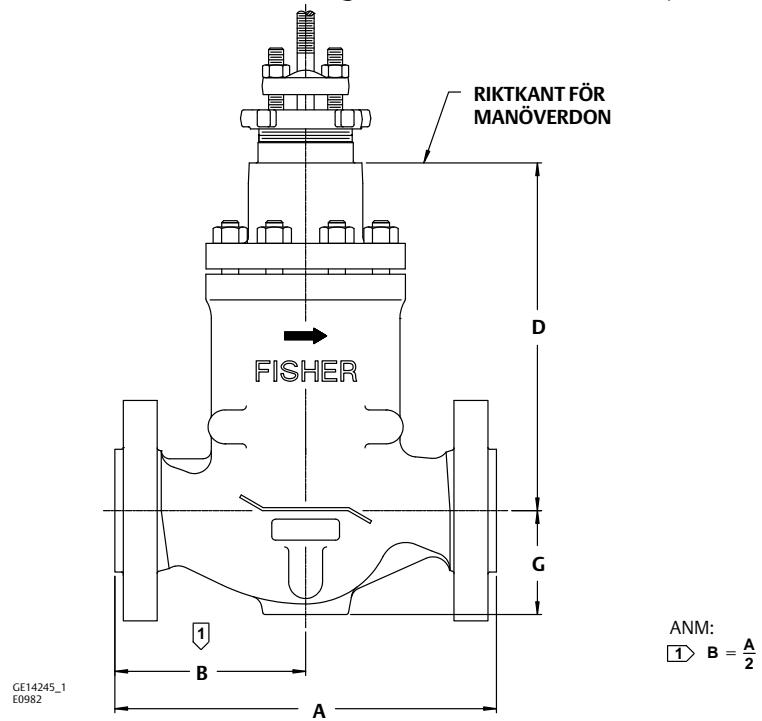
VENTIL-STORLEK, NPS	A <sup>(1)</sup>			
	CL900 - CL1500			
	RF	RTJ	BWE	SWE
mm				
1	142	142	142	142
1-1/2	152	152	152	152
2	184	184	184	184
3	235	235	235	---
4	273	273	273	---
6	353	353	353	---
8	416	416	416	---
Tum				
1	5,59	5,59	5,59	5,59
1-1/2	5,98	5,98	5,98	5,98
2	7,24	7,24	7,24	7,24
3	9,25	9,25	9,25	---
4	10,75	10,75	10,75	---
6	13,9	13,9	13,9	---
8	16,38	16,38	16,38	---

1. RF: flänsade-yltor, RTJ: ring-typ-ledade flänsar, SWE: rörsvetsade ändar

Tabell 22. CL1500 4-steps vinkelventil

VENTIL-STORLEK, NPS	INFÄSTNINGSDIAMETER FÖR STÄLLDON	D	G			
		Vanligt ventilbröst	RF	RTJ	BWE	SWE
		mm				
1	71	247	142	142	142	142
1-1/2	71	260	152	152	152	152
2	90	237	184	184	184	184
3	90	285	235	235	235	---
4	90	339	273	273	273	---
	127	407				
6	127	464	353	353	353	---
8	127	665	416	416	416	---
Tum						
1	2-13/16	9,72	5,59	5,59	5,59	5,59
1-1/2	2-13/16	10,24	5,98	5,98	5,98	5,98
2	3-9/16	9,33	7,24	7,24	7,24	7,24
3	3-9/16	11,22	9,25	9,25	9,25	---
4	3-9/16	13,35	10,75	10,75	10,75	---
	5	16,02				
6	5	18,27	13,9	13,9	13,9	---
8	5	26,18	16,38	16,38	16,38	---

Figur 6. Typiska dimensioner för CL1500 och CL2500 6-stegs NotchFlo DST-kulventiler (se även tabell 23 och 24)



Tabell 23. Dimensioner för CL1500 3-steps sätesventil med vanligt ventilbröst

VENTILSTORLEK, NPS	A <sup>(1)</sup>				INFÄSTNINGS- DIAMETER FÖR STÄLLDON	D	G <sup>(1)</sup>
	RF	RTJ	BWE	SWE		Vanligt ventilbröst	
	mm						
1	292	292	---	292	90	372	69,1
2	375	378	375	---	90	442	76,9
3	460	464	460	---	90	721	141
					127	751,5	
4	530	533	530	---	90	653,8	172
					127	677,6	
6	768	775	768	---	127	862	240
<b>tum</b>							
1	11,5	11,5	---	11,5	3-9/16	14,66	2,44
2	14,76	14,88	14,76	---	3-9/16	17,41	3,03
3	18,11	18,25	18,11	---	3-9/16	28,39	5,56
					5	29,58	
4	20,88	21	20,88	---	3-9/16	25,74	6,77
					5	26,68	
6	30,25	30,5	30,25	---	5	33,93	9,47

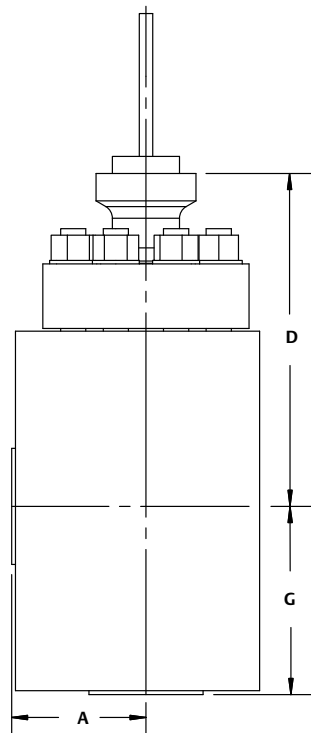
1. RF: Flänsar med upphöjd yta, RTJ: Flänsar med ringtätning

Tabell 24. Dimensioner för CL2500 6-steps sätesventil med vanligt ventilbröst

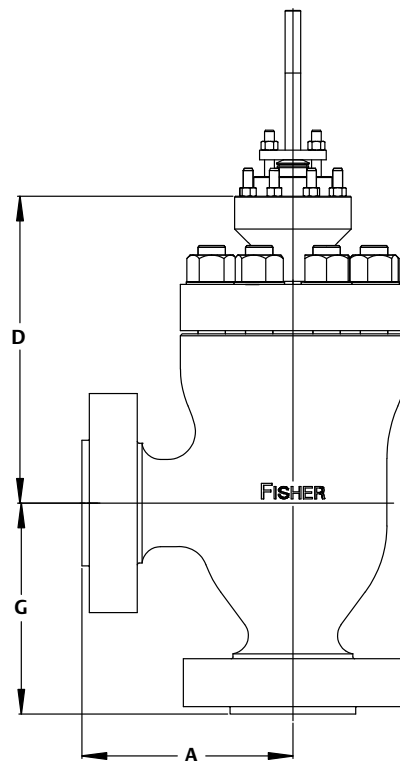
VENTILSTORLEK, NPS	A <sup>(1)</sup>				INFÄSTNINGS- DIAMETER FÖR STÄLLDON	D	G <sup>(1)</sup>
	RF	RTJ	BWE	SWE		Vanligt ventilbröst	
	mm						
1	308	308	---	---	71	361	69,0
					90		
2	412,75	415,75	---	---	90	478	78,7
3	498	504	---	---	127	751,5	106,7
4	575	585	---	---	127	677,6	123,8
6	819	832	---	---	127	852,5	185,4
<b>tum</b>							
1	12,12	12,12	---	---	2-13/16	14,23	2,70
					3-9/16		
2	16,25	16,37	---	---	3-9/16	18,80	3,10
3	19,62	19,87	---	---	5	29,58	4,20
4	22,62	23	---	---	5	26,68	4,87
6	32,25	32,75	---	---	5	33,56	7,30

1. RF: Flänsar med upphöjd yta, RTJ: Flänsar med ringtätning

Figur 7. Typiska dimensioner för CL2500 6-steps NotchFlo DST smidda vinkelventiler (se även tabell 25)



Figur 8. Typiska dimensioner för CL2500 6-steps gjutna NotchFlo DST vinkelventiler (se även tabell 26)



Tabell 25. CL2500 6-steps smidd vinkelventil med vanligt ventilbröst

VENTIL-STORLEK, NPS	A <sup>(1)</sup>				INFÄSTNINGSDIAMETER FÖR STÄLLDON	D Vanligt ventilbröst	G <sup>(1)</sup>			
	RF	RTJ	BWE	SWE			RF	RTJ	BWE	SWE
	mm									
1	114	114	---	114	71	280,6	104	104	---	104
					90					
2	169	169	169	---	90	347,6	173	173	173	---
3	222	222	222	---	127	563,2 (FLG) 578,2 (BWE)	237	237	237	---
4	190	193	194	---	127	470,3	250	253	254	---
6	254	257	259	---	127	554,1 (FLG) 594,1 (BWE)	350	353	355	---
<b>Tum</b>										
1	4,49	4,49	---	4,49	2-13/16	11,05	4,09	4,09	---	4,09
					3-9/16					
2	6,65	6,65	6,65	---	3-9/16	13,69	6,81	6,81	6,81	---
3	8,74	8,74	8,74	---	5	22,17 (FLG) 22,76 (BWE)	9,33	9,33	9,33	---
4	7,48	7,58	7,64	---	5	20,83	9,84	9,94	10	---
6	10,00	10,10	10,2	---	5	21,82 (FLG) 23,39 (BWE)	13,78	13,88	13,98	---

1. RF: Upphöjda fläns-ytor, RTJ: ring-typ-ledade flänsar

Tabell 26. CL2500 6-steps vinkelventil med vanligt ventilbröst

VENTIL-STORLEK, NPS	A <sup>1</sup>				INFÄSTNINGSDIAMETER FÖR STÄLLDON	D Vanligt ventilbröst	G <sup>(1)</sup>			
	RF	RTJ	BWE	SWE			RF	RTJ	BWE	SWE
	mm									
1	154	154	154	---	71	333.8	154	154	154	---
					90					
2	226	227.5	226	---	90	436.6	226	227.5	226	---
3	289	292	289	---	127	699.7	289	292	289	---
4	337	342	342	---	127	497.6	337	342	342	---
6	457	463.5	457	---	127	646.9	457	463.5	457	---
<b>tum</b>										
1	6.06	6.06	6.06	---	2-13/16	13.14	6.06	6.06	6.06	---
					3-9/16					
2	8.90	8.96	8.90	---	3-9/16	17.19	8.90	8.96	8.90	---
3	11.38	11.50	11.38	---	5	27.55	11.38	11.50	11.38	---
4	13.27	13.46	13.46	---	5	19.59	13.27	13.46	13.46	---
6	17.99	18,25	17.99	---	5	25.47	17.99	18,25	17.99	---

1. RF: Flänsar med upphöjd yta, RTJ: Flänsar med ringtätning

Tabell 27. CL600 3-steps portdiameter, rörelse, spindel- och infästningsdiameter för ställdon samt obalansarea

VENTILSTORLEK, NPS	PORTDIAMETER	RÖRELSE	SPINDELDIAMETER	INFÄSTNINGS-DIAMETER FÖR STÄLLDON	OBALANSAREA
					mm
1	25,4	9,5	12,7	71	0,1 <sup>(2)</sup>
2	38,1	9,5	12,7	71	0,3 <sup>(2)</sup>
			19,1 <sup>(1)</sup>	90 <sup>(1)</sup>	
3	55,6	15,9	19,1	90	0,5 <sup>(2)</sup>
4	73,2	19,1	19,1	90	0,4 <sup>(2)</sup>
			25,4 <sup>(1)</sup>	127 <sup>(1)</sup>	
6	111,1	19,1	19,1	90	0,5 <sup>(2)</sup>
			25,4 <sup>(1)</sup>	127 <sup>(1)</sup>	
8	136,5	25,4	19,1	90	0,6 <sup>(2)</sup>
			25,4 <sup>(1)</sup>	127 <sup>(1)</sup>	
<b>Tum</b>					<b>Tum<sup>2</sup></b>
1	1,0	0,375	1/2	2-13/16	0,02 <sup>(2)</sup>
2	1,5	0,375	1/2	2-13/16	0,05 <sup>(2)</sup>
			3/4 <sup>(1)</sup>	3-9/16 <sup>(1)</sup>	
3	2,19	0,625	3/4	3-9/16	0,07 <sup>(2)</sup>
4	2,88	0,75	3/4	3-9/16	0,06 <sup>(2)</sup>
			1 <sup>(1)</sup>	5 <sup>(1)</sup>	
6	4,38	0,75	3/4	3-9/16	0,08 <sup>(2)</sup>
			1 <sup>(1)</sup>	5 <sup>(1)</sup>	
8	5,38	1	3/4	3-9/16	0,09 <sup>(2)</sup>
			1 <sup>(1)</sup>	5 <sup>(1)</sup>	

1. Extrautr.  
2. Balanserad trim, PTTC = Pressure tends to close (tryck tenderar att stänga).

Tabell 28. CL900 och CL1500 4-steps portdiameter, rörelse, spindel- och infästningsdiameter för ställdon samt obalansarea

VENTILSTORLEK, NPS	PORTDIAMETER	RÖRELSE	SPINDELDIAMETER	INFÄSTNINGS-DIAMETER FÖR STÄLLDON	OBALANSAREA
					mm
1	12,7	6,4	12,7	71	1,3 <sup>(1)</sup>
	17,8				2,5 <sup>(1)</sup>
1-1/2	25,4	6,4	12,7	71	5,1 <sup>(1)</sup>
2	38,1	9,5	19,1	90	0,3 <sup>(2)</sup>
3	55,6	15,9	19,1	90	0,5 <sup>(2)</sup>
4	73,2	19,1	19,1	90	0,4 <sup>(2)</sup>
			25,4 (extrautr.)	127 (extrautr.)	
6	111,1	25,4	25,4	127	0,6 <sup>(2)</sup>
8	136,5	31,8	31,8	127	0,6 <sup>(2)</sup>
<b>Tum</b>					<b>Tum<sup>2</sup></b>
1	0,5	0,25	1/2	2-13/16	0,20 <sup>(1)</sup>
	0,7				0,39 <sup>(1)</sup>
1-1/2	1,0	0,25	1/2	2-13/16	0,79 <sup>(1)</sup>
2	1,5	0,375	3/4	3-9/16	0,05 <sup>(2)</sup>
3	2,19	0,625	3/4	3-9/16	0,07 <sup>(2)</sup>
4	2,88	0,75	3/4	3-9/16	0,06 <sup>(2)</sup>
			1 (extrautr.)	5 (extrautr.)	
6	4,38	1	1	5	0,09 <sup>(2)</sup>
8	5,38	1,25	1-1/4	5	0,1 <sup>(2)</sup>

1. Obalanserad trim, PTTO = Pressure tends to open (tryck tenderar att öppna).  
2. Balanserad trim, PTTC = Pressure tends to close (tryck tenderar att stänga).



Tabell 29. CL1500 6-steps portdiameter, rörelse, spindel- och infästningsdiameter för ställdon samt obalansarea

VENTILSTORLEK, NPS	PORTDIAMETER	RÖRELSE	SPINDELDIAMETER	INFÄSTNINGS- DIAMETER FÖR STÄLLDON	OBALANSAREA
					cm <sup>2</sup>
<b>mm</b>					
1	12,7	6,4	12,7	90	1,3
	17,8		19,1		2,5
2	38,1	9,5	19,1	90	0,3
3	55,6	15,9	19,1	90	0,5
			25,4	127	
4	73,2	19,1	19,1	90	0,4
			25,4	127	
6	111,1	25,4	25,4	127	0,6
<b>tum</b>					
1	0,5	0,25	1/2	3-9/16	0,20
	0,7		3/4		0,39
2	1,5	0,375	3/4	3-9/16	0,05
3	2,19	0,625	3/4	3-9/16	0,07
			1	5	
4	2,88	0,75	3/4	3-9/16	0,06
			1	5	
6	4,38	1	1	5	0,09

Tabell 30. CL2500 6-steps portdiameter, rörelse, spindel- och infästningsdiameter för ställdon samt obalansarea

VENTILSTORLEK, NPS	PORTDIAMETER	RÖRELSE	SPINDELDIAMETER	INFÄSTNINGS- DIAMETER FÖR STÄLLDON	OBALANSAREA
					cm <sup>2</sup>
<b>mm</b>					
1	12,7	6,4	12,7	71	1,3
	17,8		19,1	90	2,5 <sup>(1)</sup>
2	38,1	9,5	19,1	90	0,3 <sup>(2)</sup>
3	55,6	15,9	25,4	127	0,5 <sup>(2)</sup>
4	73,2	19,1	25,4	127	0,4 <sup>(2)</sup>
6	111,1	25,4	25,4	127	0,6 <sup>(2)</sup>
<b>Tum</b>					
1	0,5	0,25	1/2	2-13/16	0,20
	0,7		3/4	3-9/16	0,39 <sup>(1)</sup>
2	1,5	0,375	3/4	3-9/16	0,05 <sup>(2)</sup>
3	2,19	0,625	1	5	0,07 <sup>(2)</sup>
4	2,88	0,75	1	5	0,06 <sup>(2)</sup>
6	4,38	1	1	5	0,09 <sup>(2)</sup>

1. Obalanserad trim, PTO = Pressure tends to open (tryck tenderar att öppna).  
2. Balanserad trim, PTTC = Pressure tends to close (tryck tenderar att stänga).

## Riktlinjer för ventilstorlek

Standardiserade ISA-ekvationer, storleksrutiner från katalog 12 eller Fisher specifikationshanterare kan användas för att fastställa lämplig storlek på NotchFlo DST-reglerventiler.

Ljudberäkningar utförs lämpligen med Fisher beräkningsprogram. NotchFlo DST:s trestegsutförande minskar ljudnivån från ventiltrimmet avsevärt.

Rätt trim väljs enklast genom att man fastställer värdet för  $K_C$  från tabell 5.

Var noga med att välja rätt  $K_C$ -värde för aktuell ventilstorlek, trimtyp och tryckfall.

## Beställningsinformation

Ange följande uppgifter vid beställning:

### Information om tillämpning

1. Processvätska - Ange partikelstorlek och eventuell typ av inneslutna föroreningar.
2. Vätskans specifika vikt

3. Vätskans temperatur och ångbildningstryck
4. Kritiskt tryck
5. Intagsflödets tryckområde
6. Tryckfall
  - a. Flödets tryckfallsområde
  - b. Maximum vid avstängning
7. Flödeshastighet
  - a. Minimalt reglerat flöde
  - b. Normalt flöde
  - c. Maximalt flöde
8. Erforderlig  $C_v$
9. Ledningsstorlek och rörtjocklek

### Information om ventilhus

Se avsnittet Specifikationer för information om vilka uppgifter du måste lämna vid beställning av ventilhus och trim. Läs igenom beskrivningen till höger om respektive specifikation eller i de tabeller, figurer och bulletiner som det hänvisas till och ange önskat alternativ i respektive fall.



## Produktmeddelande

80.2:022  
Oktober 2023

**NotchFlo DST-ventil**  
D103036X0SE

---

Varken Emerson eller något av deras dotterbolag påtar sig ansvar för val, användning eller underhåll av någon produkt. Ansvaret för val, användning och underhåll av produkterna vilar på köparen och slutanvändaren.

Fisher och NotchFlo är varumärken som tillhör något av bolagen som ingår i Emerson-affärsenheten Emerson Electric Co. Emerson och Emerson-logotypen är varu- och servicemärken som tillhör Emerson Electric Co. Övriga märken tillhör sina respektive ägare.

Innehållet i denna publikation tillhandahålls endast i informationssyfte och även om alla rimliga åtgärder vidtagits för att garantera att uppgifternas korrekthet ska innehållet inte betraktas som uttryckliga eller underförstådda utfästelser eller garantier om de produkter eller tjänster som beskrivs häri eller deras användbarhet eller tillämplighet. All försäljning regleras av våra allmänna villkor som är tillgängliga på begäran. Vi förbehåller oss rätten att när som helst ändra eller förbättra utföranden och specifikationer på produkterna utan föregående meddelande.

Emerson  
Marshalltown, Iowa 50158 USA  
Sorocaba, 18087 Brazil  
Cernay, 68700 France  
Dubai, United Arab Emirates  
Singapore 128461 Singapore

[www.Fisher.com](http://www.Fisher.com)

