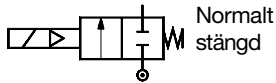


---

Magnetventiler  
2/2-vägs servostyrda  
Typ EV220B  
DN 15-50

## 2/2-vägs servostyrd magnetventil



**Typ EV220B**  
**för neutrala vätskor och gaser**  
**DN 15 - 40 B och 50 G**

G 1/2 - G 2

### Egenskaper



- För krävande industriella applikationer
- För vatten, olja, tryckluft och liknande neutrala media
- Flödesområde för vatten: 2,2 till 160 m<sup>3</sup>/h
- Differenstryck: upp till 16 bar
- Viskositet: upp till 50 cSt
- Omgivningstemperatur: upp till +80 °C
- Medietemperatur från -30 °C till +140 °C
- Justerbar stängningstid kan erhållas (se sid 11)
- Spolkapsling: upp till IP 67
- Gånganslutningar: från G 1/2 till G 2
- Vattenslagsdämpad
- Inbyggt filter för skydd av styrsystem
- Finns också med NPT-gånga; kontakta Danfoss.

### Tekniska data

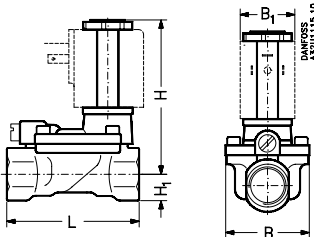
Typ	EV220B 15B	EV220B 20B	EV220B 25B	EV220B 32B	EV220B 40B	EV220B 50G
Montering	Valfri - men vertikalt magnetsystem rekommenderas					
Tryckområde	EPDM/NBR: 0,3 - 16 bar FKM: 0,3 - 10 bar					
Max . provtryck	25 bar					
Öppningstid <sup>1)</sup>	40 ms.	40 ms.	300 ms.	1000 ms.	1500 ms.	5000 ms.
Stängningstid <sup>1)</sup>	350 ms.	1000 ms.	1000 ms.	2500 ms.	4000 ms.	10000 ms.
Omgivningstemperatur	Typ: BA Typ: BB Typ: BE Typ: BG Typ: BO Typ: BP	9 W a.c./15 W d.c. 10 W a.c./18 W d.c. 10 W a.c./18 W d.c. (IP67) 12 W a.c./20 W d.c. 10 W a.c./10 W d.c. 16 W d.c.			Upp till +40 °C Upp till +80 °C Upp till +80 °C Upp till +80 °C Upp till +40 °C Upp till +55 °C	
Medietemperatur	EPDM: -30 - +120 °C och +140 °C/4 bar (lågtrycksånga) FKM: 0 - +100 °C och +60 °C för vatten NBR: -10 - +90 °C					
Viskositet	Max 50 cSt					
Material	Ventilhus: Ankare/rörstopp: Ankarrör: Fjädrar: O-ringar: Ventilplatta: Membran:		EV220B 50G: Rödgoods, Övriga: Mässing, Rostfritt stål, Rostfritt stål, Rostfritt stål, EPDM eller NBR EPDM eller NBR EPDM, FKM eller NBR		W. nr. 2.1096.01 enligt DIN 1705 W. nr. 2.0402 enligt DIN 17660 W. nr. 1.4105 enligt DIN 17440 W. nr. 1.4306 enligt DIN 17441 W. nr. 1.4310 enligt DIN 17440	

<sup>1)</sup> Tiderna är ungefärliga och gäller för vatten. Exakta tider beror på tryckförhållanden. Stängningstiden kan ändras genom att utjämningsmunstycket byts ut.

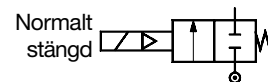
### Spolalternativ

				Danfoss kan också erbjuda brumfria spolar för ljudkänsliga installationer, t ex värmearrangingar, samt EEx m II T4 spolar för användning i explosionsfarliga områden - se i datablad DKACV.PD.600.A
Typ: BA 9 W ac 15 W dc	Typ: BB 10 W ac 18 W dc	Typ: BE (IP67) 10 W ac 18 W dc	Typ: BG 12 W ac 20 W dc	
Se DKACV.PD.600.A				

### Mått och vikt

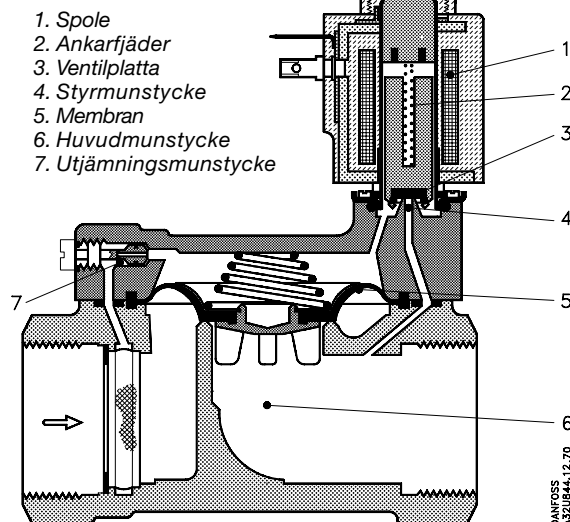


Typ	L [mm]	B [mm]	B <sub>1</sub> [mm] Spoltyp				H <sub>1</sub> [mm]	H [mm]	Vikt utan spole [kg]
			BA	BP	BB/BE	BG/BO			
EV220B 15 B	80,0	52,0	32	45	46	68	15,0	94,0	0,8
EV220B 20 B	90,0	58,0	32	45	46	68	18,0	98,0	1,0
EV220B 25 B	109,0	70,0	32	45	46	68	22,0	108,0	1,4
EV220B 32 B	120,0	82,0	32	45	46	68	27,0	115,0	2,0
EV220B 40 B	130,0	95,0	32	45	46	68	32,0	124,0	3,2
EV220B 50 G	162,0	113,0	32	45	46	68	37,0	130,0	4,3


**Funktion**

*Ingen spänning till spolen (stängd):*

När spänningen bryts, trycks ventilplattan (3) ned mot styrmunstycket (4) av ankarfjädern (2). Trycket över membranet (5) byggs upp genom utjämningsmunstycket (7). Membranet stänger huvudmunstycket (6) så snart trycket över membranet blir lika med ingångstrycket. Ventilen förblir stängd så länge spolen är spänningslös.



*Spänning till spolen (öppen):*

När spänning anbringas på spolen (1), öppnas styrmunstycket (4). Eftersom styrmunstycket är större än utjämningsmunstycket (7), sjunker trycket över membranet (5) så att detta lyfts bort från huvudmunstycket (6). Ventilen är nu öppen för fritt flöde och förblir öppen så länge ett visst differensstryck upprätthålls över ventilen och så länge spolen får spänning.

**Beställning**
**Ventilhus**

Anslutning	Tätning	k <sub>v</sub> -värde	Medie-temp.		Ventiltyp		Beställningsnr. utan spole		PDP <sup>3)</sup> - alla spolytyper	
			Min	Max	Huvudtyp	Specifikation	WRC <sup>8)</sup>	Min	Max <sup>4)</sup>	
ISO 228/1		[m <sup>3</sup> /h]	[°C]	[°C]					[bar]	[bar]
G 1/2	EPDM <sup>1)</sup>	4	-30	+120 <sup>4)</sup>	EV220B 15 B	G 12E NC000	<b>032U7115</b>	Ja	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 15 B	G 12N NC000	<b>032U7170</b>			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100 <sup>5)</sup>	EV220B 15 B	G 12F NC000	<b>032U7116</b>			10
G 3/4	EPDM <sup>1)</sup>	8	-30	+120 <sup>4)</sup>	EV220B 20 B	G 34E NC000	<b>032U7120</b>	Ja	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 20 B	G 34N NC000	<b>032U7171</b>			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100 <sup>5)</sup>	EV220B 20 B	G 34F NC000	<b>032U7121</b>			10
G	EPDM <sup>1)</sup>	11	-30	+120 <sup>4)</sup>	EV220B 25 B	G 1E NC000	<b>032U7125</b>	Ja	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 25 B	G 1N NC000	<b>032U7172</b>			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100 <sup>5)</sup>	EV220B 25 B	G 1F NC000	<b>032U7126</b>			10
G 1 1/4	EPDM <sup>1)</sup>	18	-30	+120 <sup>4)</sup>	EV220B 32 B	G114E NC000	<b>032U7132</b>	Ja	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 32 B	G114N NC000	<b>032U7173</b>			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100 <sup>5)</sup>	EV220B 32 B	G114F NC000	<b>032U7133</b>			10
G 1 1/2	EPDM <sup>1)</sup>	24	-30	+120 <sup>4)</sup>	EV220B 40 B	G112E NC000	<b>032U7140</b>	Ja	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 40 B	G112N NC000	<b>032U7174</b>			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100 <sup>5)</sup>	EV220B 40 B	G112F NC000	<b>032U7141</b>			10
G 2	EPDM <sup>1)</sup>	40	-30	+120 <sup>4)</sup>	EV220B 50 G	G 2E NC000	<b>032U7150</b>	Ja	0,3	16
	NBR <sup>2)</sup>		-10	+90	EV220B 50 G	G 2N NC000	<b>032U7175</b>			16
	FKM <sup>3)</sup>		0	+100 <sup>5)</sup>	EV220B 50 G	G 2F NC000	<b>032U7151</b>			10

1) EPDM är ämnat för vatten och ånga (ånga max. 140° C/4 bar)

2) NBR är ämnat för olja, vatten och luft

3) FKM är ämnat för olja och luft, samt till vatten vid max. 60° C

4) Lågtrycksånga, 4 bar: Max. +140°C

BA ac/dc- och BB/BE dc-spolar: Max. +100°C

BO- och BP-spolar: Max. +90°C

5) För vatten: Max. +60°C

BO- och BP-spolar: Max. +90°C

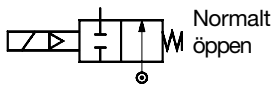
6) Tillåtet differensstryck

7) Kontakta Danfoss vid högre differensstryck än angivet

8) Godkänd av WRC

**Spolar**

Se datablad för spolar DKACV.PD.600.A



**Typ EV220B NO**  
**för neutrala vätskor och gaser**  
**DN 15 - 40 B och 50 G**

G 1/2 - G 2

**Egenskaper**


- För krävande industriella applikationer
- För vatten, olja, tryckluft och liknande neutrala media
- Flödesområde för vatten: 2,2 till 160 m<sup>3</sup>/h
- Differenstryck: upp till 16 bar
- Viskositet: upp till 50 cSt
- Omgivningstemperatur: upp till +80 °C
- Medietemperatur från -30 °C till +140 °C
- Spolkapsling: upp till IP 67
- Gånganslutningar: från G 1/2 till G 2
- Vattenslagsdämpad
- Inbyggt filter för skydd av styrsystem
- Finns också med NPT-gänga; kontakta Danfoss.

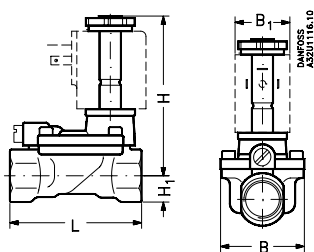
**Tekniska data**

Typ	EV220B 15B	EV220B 20B	EV220B 25B	EV220B 32B	EV220B 40B	EV220B 50G
Montering	Valfri - men vertikalt magnetsystem rekommenderas					
Tryckområde	EPDM/NBR: 0,3 - 16 bar FKM: 0,3 - 10 bar					
Max provtryck	25 bar					
Öppningstid <sup>1)</sup>	40 ms.	40 ms.	300 ms.	1000 ms.	1500 ms.	5000 ms.
Stängningstid <sup>1)</sup>	350 ms.	1000 ms.	1000 ms.	2500 ms.	4000 ms.	10000 ms.
Omgivningstemperatur	Typ: BA 9 W a.c./15 W d.c. Typ: BB 10 W a.c./18 W d.c. Typ: BE 10 W a.c./18 W d.c. (IP67) Typ: BG 12 W a.c./20 W d.c. Typ: BO 10 W a.c./10 W d.c. Typ: BP 16 W d.c.			Upp till +40 °C Upp till +80 °C Upp till +80 °C Upp till +80 °C Upp till +40 °C Upp till +55 °C		
Medietemperatur	EPDM: -30 - +120 °C och +140 °C/4 bar (lågtrycksånga) FKM: 0 - +100 °C och +60 °C för vatten NBR: -10 - +90 °C					
Viskositet	Max 50 cSt					
Material	Ventilhus: EV220B 50 G: Rödgods, W. nr. 2.1096.01 enligt DIN 1705 Övriga: Mässing, W. nr. 2.0402 enligt DIN 17660 Ankare/rörstopp: Rostfritt stål, W. nr. 1.4105 enligt DIN 17440 Ankarrör: Rostfritt stål, W. nr. 1.4306 enligt DIN 17441 Fjädrar: Rostfritt stål, W. nr. 1.4310 enligt DIN 17440 O-ringar: EPDM eller NBR Ventilplatta: EPDM eller NBR Membran: EPDM, FKM eller NBR					

<sup>1)</sup> Tiderna är ungefärliga och gäller för vatten. Exakta tider beror på tryckförhållanden. Stängningstiden kan ändras genom att utjämningsmunstycket byts ut.

**Spolalternativ**

				Danfoss kan också erbjuda brumfria spolrar för ljudkänsliga installationer, t ex värmearrangingar, samt EEx m II T4 spolrar för användning i explosionsfarliga områden - se i datablad DKACV.PD.600.A
Typ: BA 9 W ac 15 W dc	Typ: BB 10 W ac 18 W dc	Typ: BE (IP67) 10 W ac 18 W dc	Typ: BG 12 W ac 20 W dc	
Se DKACV.PD.600.A				

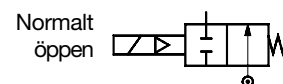
**Mått och vikt**


Typ	L [mm]	B [mm]	B <sub>1</sub> [mm] Spoltyp				H <sub>1</sub> [mm]	H [mm]	Vikt utan spole [kg]
			BA	BP	BB/BE	BG/BO			
EV220B 15 B	80,0	52,0	32	45	46	68	15,0	94,0	0,8
EV220B 20 B	90,0	58,0	32	45	46	68	18,0	98,0	1,0
EV220B 25 B	109,0	70,0	32	45	46	68	22,0	108,0	1,4
EV220B 32 B	120,0	82,0	32	45	46	68	27,0	115,0	2,0
EV220B 40 B	130,0	95,0	32	45	46	68	32,0	124,0	3,2
EV220B 50 G	162,0	113,0	32	45	46	68	37,0	130,0	4,3

## 2/2-vägs servostyrda magnetventiler

G 1/2 - G 2

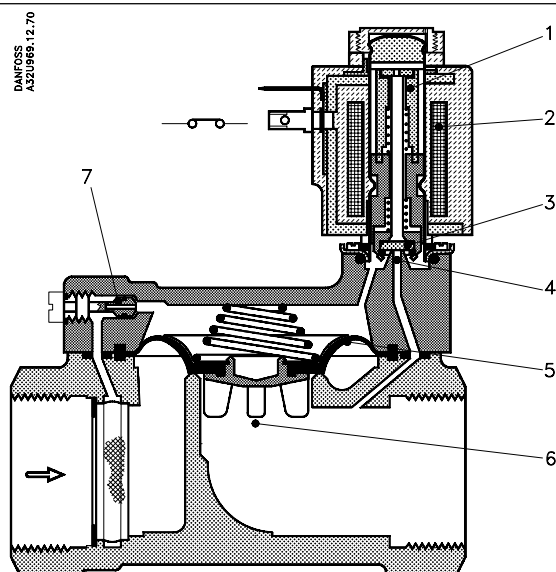
**Typ EV220B NO**  
**för neutrala vätskor och gaser**  
**DN 15 - 40 B och 50 G**



### Funktion

*Ingen spänning till spolen (öppen):*  
 När spänningen till spolen (2) bryts, öppnas styrmunstycket (4). Eftersom styrmunstycket är större än utjämningsmunstycket (7), sjunker trycket över membranet (5) så att detta lyfts bort från huvudmunstycket (6). Ventilen förblir öppen så länge ett visst differensstryck upprätthålls över ventilen och så länge spolen är spänningslös.

*Spänning till spolen (stängd):*  
 När spänning anbringas på spolen, trycks ventilplattan (3) ned mot styrmunstycket (4). Trycket över membranet (5) byggs upp genom utjämningsmunstycket (6) så snart trycket över membranet blir lika med ingångstrycket. Ventilen förblir stängd så länge spolen får spänning.



1. Ankare  
 2. Spole  
 3. Ventilplatta  
 4. Styrmunstycke  
 5. Membran  
 6. Huvudmunstycke  
 7. Utjämningsmunstycke

### Beställning

#### Ventilhus

Anslutning	Tätning	k <sub>v</sub> -värde	Medietemp.		Ventiltyp		Beställningsnr. utan spole	PDP <sup>3)</sup> - alla spolyper	
			Min	Max	Huvudtyp	Specifikation		Min	Max <sup>4)</sup>
ISO 228/1		[m <sup>3</sup> /h]	[°C]	[°C]				[bar]	[bar]
G 1/2	EPDM	4	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 15 B	G 12E NO000	<b>032U7117</b>	0,3	16
	NBR		-10	+90	EV220B 15 B	G 12N NO000	<b>032U7180</b>		16
	FKM		0	+100 <sup>2)</sup>	EV220B 15 B	G 12F NO000	<b>032U7118</b>		10
G 3/4	EPDM	8	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 20 B	G 34E NO000	<b>032U7122</b>	0,3	16
	NBR		-10	+90	EV220B 20 B	G 34N NO000	<b>032U7181</b>		16
	FKM		0	+100 <sup>2)</sup>	EV220B 20 B	G 34F NO000	<b>032U7123</b>		10
G 1	EPDM	11	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 25 B	G 1E NO000	<b>032U7127</b>	0,3	16
	NBR		-10	+90	EV220B 25 B	G 1N NO000	<b>032U7182</b>		16
	FKM		0	+100 <sup>2)</sup>	EV220B 25 B	G 1F NO000	<b>032U7128</b>		10
G 1 1/4	EPDM	18	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 32 B	G114E NO000	<b>032U7134</b>	0,3	16
	NBR		-10	+90	EV220B 32 B	G114N NO000	<b>032U7183</b>		16
	FKM		0	+100 <sup>2)</sup>	EV220B 32 B	G114F NO000	<b>032U7135</b>		10
G 1 1/2	EPDM	24	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 40 B	G112E NO000	<b>032U7142</b>	0,3	16
	NBR		-10	+90	EV220B 40 B	G112N NO000	<b>032U7184</b>		16
	FKM		0	+100 <sup>2)</sup>	EV220B 40 B	G112F NO000	<b>032U7143</b>		10
G 2	EPDM	40	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 50 G	G 2E NO000	<b>032U7152</b>	0,3	16
	NBR		-10	+90	EV220B 50 G	G 2N NO000	<b>032U7185</b>		16
	FKM		0	+100 <sup>2)</sup>	EV220B 50 G	G 2F NO000	<b>032U7153</b>		10

<sup>1)</sup> EPDM är ämnat för vatten och ånga (ånga max. 140° C/4 bar)

<sup>2)</sup> NBR är ämnat för olja, vatten och luft

<sup>3)</sup> FKM är ämnat för olja och luft, samt till vatten vid max. 60° C

<sup>4)</sup> Lågtrycksånga, 4 bar: Max. +140°C

BA ac/dc- och BB/BE dc-spolar: Max. +100°C

BO- och BP-spolar: Max. +90°C

<sup>5)</sup> För vatten: Max. +60°C

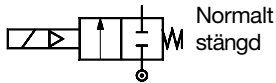
BO- och BP-spolar: Max. +90°C

<sup>6)</sup> Tillåtet differensstryck

<sup>7)</sup> Kontakta Danfoss vid högre differensstryck än angivet

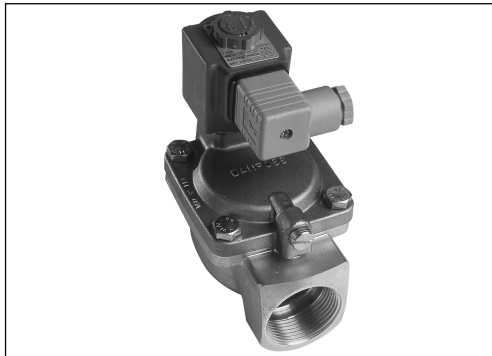
#### Spolar

Se datablad för spolar DKACV.PD.600.A



**Typ EV220B**  
**för lätt aggressiva vätskor och gaser**  
**DN 15 - 50 BD (avzinkningsfri mässing)**

G 1/2 - G 2

**Egenskaper**


- För krävande industriella applikationer
- För neutrala och lätt aggressiva vätskor och gaser. Kontakta Danfoss för rådgivning om en ventils lämplighet för ett viss medium.
- Differenstryck: upp till 16 bar
- Viskositet: upp till 50 cSt
- Omgivningstemperatur: upp till +80 °C
- Medietemperatur från -30 till +140 °C
- Spolkapsling: upp till IP 67
- Gånganslutningar: från G 1/2 till G 2
- Vattenslagsdämpad
- Inbyggt filter för skydd av styrsystem

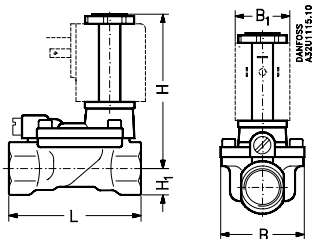
**Tekniska data**

Typ	EV220B 15BD	EV220B 20BD	EV220B 25BD	EV220B 32BD	EV220B 40BD	EV220B 50BD
Montering	Valfri - men vertikalt magnetsystem rekommenderas					
Tryckområde	EPDM/NBR: 0,3 -16 bar					
Max provtryck	25 bar					
Öppningstid <sup>1)</sup>	40 ms.	40 ms.	300 ms.	1000 ms.	1500 ms.	5000 ms.
Stängningstid <sup>1)</sup>	350 ms.	1000 ms.	1000 ms.	2500 ms.	4000 ms.	10000 ms.
Omgivningstemperatur	Typ: BA Typ: BB Typ: BE Typ: BG Typ: BO Typ: BP	9 W a.c./15 W d.c. 10 W a.c./18 W d.c. 10 W a.c./18 W d.c. (IP67): 12 W a.c./20 W d.c. 10 W a.c./10 W d.c. 16 W d.c.	Upp till +40 °C Upp till +80 °C Upp till +80 °C Upp till +80 °C Upp till +40 °C Upp till +55 °C			
Medietemperatur	EPDM: -30 - +120 °C och +140 °C/4 bar (lågtrycksånga)					
Viskositet	Max 50 cSt					
Material	Ventilhus: Avzinkningsfri mässing: CuZn36Pb2As/CZ132 Munstycke/ventilsäte: Rostfritt stål, W. nr. 1.4404 enligt DIN 17440 Ankare/rörstopp: Rostfritt stål, W. nr. 1.4105 enligt DIN 17440 Ankarrör: Rostfritt stål, W. nr. 1.4306 enligt DIN 17441 Fjädrar: Rostfritt stål, W. nr. 1.4310 enligt DIN 17224 O-ringar: EPDM Ventilplatta: EPDM Membran: EPDM					

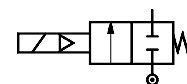
<sup>1)</sup> Tiderna är ungefärliga och gäller för vatten. Exakta tider beror på tryckförhållanden.

**Spolalternativ**

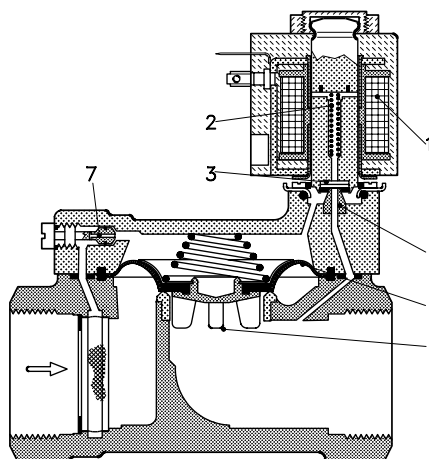
				Danfoss kan också erbjuda brumfria spolar för ljudkänsliga installationer, t ex värmeanläggningar, samt EEx m II T4 spolar för användning i explosionsfarliga områden - se i datablad DKACV.PD.600.A
Typ: BA 9 W ac 15 W dc	Typ: BB 10 W ac 18 W dc	Typ: BE (IP67) 10 W ac 18 W dc	Typ: BG 12 W ac 20 W dc	
Se DKACV.PD.600.A				

**Mått och vikt**


Typ	L [mm]	B [mm]	B <sub>1</sub> [mm] Spoltyp				H <sub>1</sub> [mm]	H [mm]	Vikt utan spole [kg]
			BA	BP	BB/BE	BG/BO			
EV220B 15 BD	80,0	52,0	32	45	46	68	15,0	94,0	0,8
EV220B 20 BD	90,0	58,0	32	45	46	68	18,0	98,0	1,0
EV220B 25 BD	109,0	70,0	32	45	46	68	22,0	108,0	1,4
EV220B 32 BD	120,0	82,0	32	45	46	68	27,0	115,0	2,0
EV220B 40 BD	130,0	95,0	32	45	46	68	32,0	124,0	3,2
EV220B 50 BD	162,0	113,0	32	45	46	68	37,0	130,0	4,3


**Funktion**

1. Spole
2. Ankarfjäder
3. Ventilplatta
4. Styrmunstycke
5. Membran
6. Huvudmunstycke
7. Utjämningsmunstycke



**Ingen spänning till spolen (stängd):**  
 När spänningen bryts, trycks ventilplattan (3) ned mot styrmunstycket (4) av ankarfjädern (2). Trycket över membranet (5) byggs upp genom utjämningsmunstycket (7). Membranet stänger huvudmunstycket (6) så snart trycket över membranet blir lika med ingångstrycket. Ventilen förblir stängd så länge spolen är spänningslös.

**Spänning till spolen (öppen):**  
 När spänning anbringas på spolen (1), öppnas styrmunstycket (4). Eftersom styrmunstycket är större än utjämningsmunstycket (7), sjunker trycket över membranet (5) så att detta lyfts bort från huvudmunstycket (6). Ventilen är nu öppen för fritt flöde och förblir öppen så länge ett visst differenstryck upprätthålls över ventilen och så länge spolen får spänning.

**Beställning**
**Ventilhus**

Anslutning ISO 228/1	Tätning	k <sub>v</sub> -värde [m <sup>3</sup> /h]	Medietemp.		Ventiltyp		Beställningsnr. utan spole	PDP <sup>2)</sup> - alla spoltyper	
			Min [°C]	Max [°C]	Huvudtyp	Specifikation		Min [ba]	Max <sup>3)</sup> [bar]
G 1/2	EPDM	4	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 15 B	G 12E NC000	<b>032U5815</b>	0,3	16
G 3/4	EPDM	8	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 20 B	G 34E NC000	<b>032U5820</b>		
G 1	EPDM	11	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 25 B	G 1E NC000	<b>032U5825</b>		
G 1 1/4	EPDM	18	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 32 B	G114E NC000	<b>032U5832</b>		
G 1 1/2	EPDM	24	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 40 B	G112E NC000	<b>032U5840</b>		
G 2	EPDM	40	-30	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 50 B	G 2E NC000	<b>032U5850</b>		

<sup>1)</sup> EPDM är ämnat för vatten och ånga (ånga max. 140° C/4 bar)

<sup>2)</sup> Lågtrycksånga, 4 bar:  
 BA ac/dc- och BB/BE dc-spolar: Max. +140°C  
 BO- och BP-spolar: Max. +100°C  
 Max. +90°C

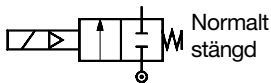
<sup>3)</sup> Tillåtet differenstryck

<sup>4)</sup> Kontakta Danfoss vid högre differenstryck än angivet.

**Spolar**

Se datablad för spolar DKACV.PD.600.A

## 2/2-vägs servostyrda magnetventiler



### Typ EV220B

för neutrala och aggressiva vätskor och gaser  
DN 15 - 50 SS (rostfritt stål)

G 1/2 - G 2

### Egenskaper



- För krävande industriella applikationer
- för neutrala och aggressiva vätskor och gaser. Kontakta Danfoss för rådgivning om en viss ventils lämplighet för ett visst medium.
- Differenstryck: upp till 16 bar
- Viskositet: upp till 50 cSt
- Omgivningstemperatur: upp till +80 °C
- Medietemperatur från -30 till +140 °C
- Spolkapsling: upp till IP 67
- Gånganslutningar: från G 1/2 till G 2
- Vattenslagsdämpad

### Tekniska data

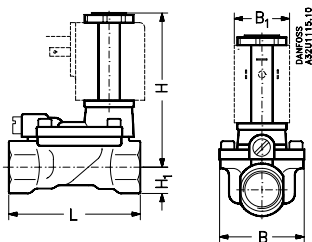
Typ	EV220B 15SS	EV220B 20SS	EV220B 25SS	EV220B 32SS	EV220B 40SS	EV220B 50SS
Montering	Valfri - men vertikalt magnetsystem rekommenderas					
Tryckområde	EPDM/NBR: 0,3 - 16 bar FKM: 0,3 - 10 bar					
Max. provtryck	25 bar					
Öppningstid <sup>1)</sup>	40 ms.	40 ms.	300 ms.	1000 ms.	1500 ms.	5000 ms.
Stängningstid <sup>1)</sup>	350 ms.	1000 ms.	1000 ms.	2500 ms.	4000 ms.	10000 ms.
Omgivnings-temperatur	Typ: BA 9 W a.c./15 W d.c. Typ: BB 10 W a.c./18 W d.c. Typ: BE 10 W a.c./18 W d.c. (IP67): Typ: BG 12 W a.c./20 W d.c. Typ: BO 10 W a.c./10 W d.c. Typ: BP 16 W d.c.			Upp till +40 °C Upp till +80 °C Upp till +80 °C Upp till +80 °C Upp till +40 °C Upp till +55 °C		
Medietemperatur	EPDM: -30 - +120 °C och 140 °C/4 bar (lågtrycksånga) FKM: 0 - +100 °C och 60 °C för vatten					
Viskositet	Max. 50 cSt					
Material	Ventilhus: Rostfritt stål, W. nr. 1.4581 enligt DIN 17440 Ankare/rörstopp: Rostfritt stål, W. nr. 1.4105 enligt DIN 17440 Ankarrör: Rostfritt stål, W. nr. 1.4306 enligt DIN 17441 Fjädrar: Rostfritt stål, W. nr. 1.4310 enligt DIN 17224 Munstycke/ventilsäte: Rostfritt stål, W. nr. 1.4404 enligt DIN 17440 O-ringar: EPDM eller FKM Ventilplatta: EPDM eller FKM Membran: EPDM eller FKM					

<sup>1)</sup> Tiderna är ungefärliga och gäller för vatten. Exakta tider beror på tryckförhållanden. Stängningstiden kan ändras genom att utjämningsmunstycket byts ut.

### Spolalternativ

				Danfoss kan också erbjuda brumfria spolar för ljudkänsliga installationer, t ex värmelanläggningar, samt EEx m II T4 spolar för användning i explosionsfarliga områden - se i datablad DKACV.PD.600.A
Typ: BA 9 W ac 15 W dc	Typ: BB 10 W ac 18 W dc	Typ: BE (IP67) 10 W ac 18 W dc	Typ: BG 12 W ac 20 W dc	
Se DKACV.PD.600.A				

### Mått och vikt

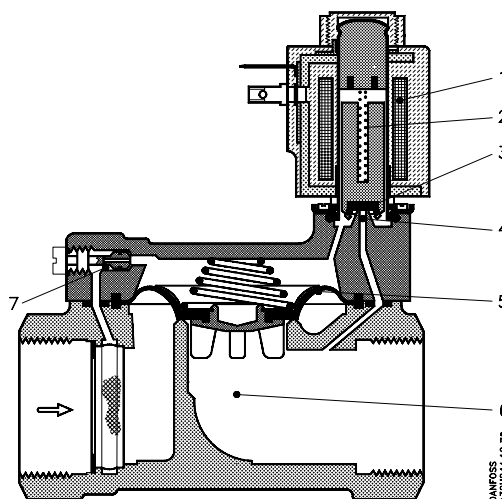


Typ	L [mm]	B [mm]	B <sub>1</sub> [mm] Spoltyp				H <sub>1</sub> [mm]	H [mm]	Vikt utan spole [kg]
			BA	BP	BB/BE	BG/BO			
EV220B 15 SS	80,0	52,0	32	45	46	68	15,0	94,0	0,8
EV220B 20 SS	90,0	58,0	32	45	46	68	18,0	98,0	1,0
EV220B 25 SS	109,0	70,0	32	45	46	68	22,0	108,0	1,4
EV220B 32 SS	120,0	82,0	32	45	46	68	27,0	115,0	2,0
EV220B 40 SS	130,0	95,0	32	45	46	68	32,0	124,0	3,2
EV220B 50 SS	162,0	113,0	32	45	46	68	37,0	130,0	4,3



**Funktion**

1. Spole
2. Ankarfjäder
3. Ventilplatta
4. Styrmunstycke
5. Membran
6. Huvudmunstycke
7. Utjämningsmunstycke



**Ingen spänning till spolen (stängd):**  
 När spänningen bryts, trycks ventilplattan (3) ned mot styrmunstycket (4) av ankarfjädern (2). Trycket över membranet (5) byggs upp genom utjämningsmunstycket (7). Membranet stänger huvudmunstycket (6) så snart trycket över membranet blir lika med ingångstrycket. Ventilen förblir stängd så länge spolen är spänningslös.

**Spänning till spolen (öppen):**  
 När spänning anbringas på spolen (1), öppnas styrmunstycket (4). Eftersom styrmunstycket är större än utjämningsmunstycket (7), sjunker trycket över membranet (5) så att detta lyfts bort från huvudmunstycket (6). Ventilen är nu öppen för fritt flöde och förblir öppen så länge ett visst differenstryck upprätthålls över ventilen och så länge spolen får spänning.

**Beställning**

**Ventilhus**

Anslutning ISO 228/1	Tätning	k <sub>v</sub> -värde [m <sup>3</sup> /h]	Medietemp. [°C]		Ventiltyp		Beställningsnr. utan spole	PDP <sup>3)</sup> - alla spolytyper	
			Min	Max	Huvudtyp	Specifikation		Min [bar]	Max <sup>4)</sup> [bar]
G 1/2	EPDM FKM	4	-30 0	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 15 SS	G 12ENC000	<b>032U8500</b>	0,3	16
				+100 <sup>2)</sup>		G 12FNC000			10
G 3/4	EPDM FKM	8	-30 0	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 20 SS	G 34ENC000	<b>032U8501</b>	0,3	16
				+100 <sup>2)</sup>		G 34FNC000			10
G 1	EPDM FKM	11	-30 0	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 25 SS	G 1E NC000	<b>032U8502</b>	0,3	16
				+100 <sup>2)</sup>		G 1F NC000			10
G 1 1/4	EPDM FKM	18	-30 0	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 32 SS	G 114ENC000	<b>032U8503</b>	0,3	16
				+100 <sup>2)</sup>		G 114FNC000			10
G 1 1/2	EPDM FKM	24	-30 0	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 40 SS	G 112ENC000	<b>032U8504</b>	0,3	16
				+100 <sup>2)</sup>		G 112FNC000			10
G 2	EPDM FKM	40	-30 0	+120 <sup>1)</sup>	EV220B 50 SS	G 2E NC000	<b>032U8505</b>	0,3	16
				+100 <sup>2)</sup>		G 2F NC000			10

<sup>1)</sup> EPDM är ämnat för vatten och ånga (ånga max. 140° C/4 bar)  
<sup>2)</sup> FKM är ämnat för olja och luft, samt till vatten vid max. 60° C  
<sup>3)</sup> Lågtrycksånga, 4 bar: Max. +140°C  
 BA ac/dc- och BB/BE dc-spolar: Max. +100°C  
 BO- och BP-spolar: Max. +90°C

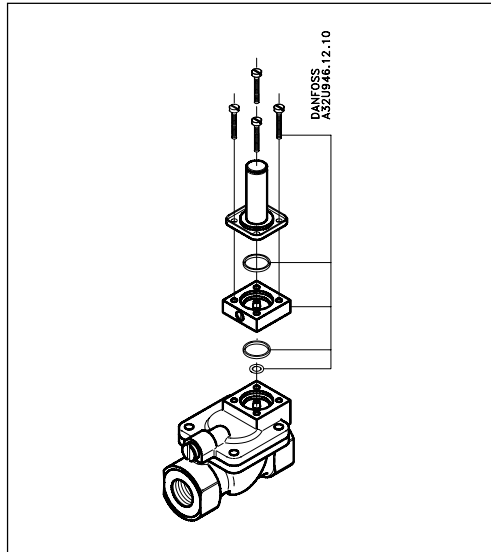
<sup>4)</sup> För vatten: BO- och BP-spolar: Max. +60°C  
 Max. +90°C  
<sup>5)</sup> Tillåtet differenstryck  
<sup>6)</sup> Kontakta Danfoss vid högre differenstryck än angivet.

**Spolar**

Se datablad för spolar DKACV.PD.600.A

för magnetventiler  
2/2-vägs servostyrda  
Typ EV220B

**Manuell öppningsenhet**



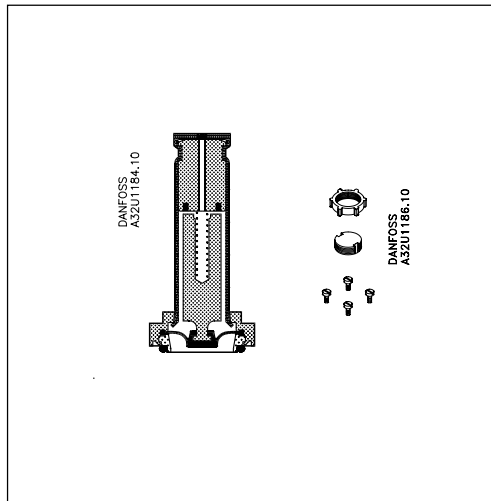
Till EV220B 15-50. Används till öppning vid strömavbrott.

**OBS!** Ventilhöjden ökas med 16 mm.

Ventilhus	Beställningsnr.
Mässing / rödgods	<b>032U0150</b>
DZR-mässing <sup>1)</sup> / rostfritt stål	<b>032U0149</b>

<sup>1)</sup> Avzinkningsbeständig mässing

**Skiljemembransatsen**



Utförandet med skiljemembran säkrar att det inte tränger in vätska i ankarsystemet, vilket ger följande fördelar:

Ventilen är beständig mot aggressiva vätskor, orenheter i vätskan och kalkhaltighet samt annan avlagring.

Satsen består av samlat ankare/skiljemembran, O-ring, 4 skruvar, låsknapp och mutter till spolen. Satsen kan användas på alla EV220B DN 15-50- och EV210B DN 1.5-3-ventiler.

Tätning	Beställningsnr.
EPDM <sup>1)</sup>	<b>042U1009</b>
FKM <sup>2)</sup>	<b>042U1010</b>

<sup>1)</sup> Ämnat för vatten.

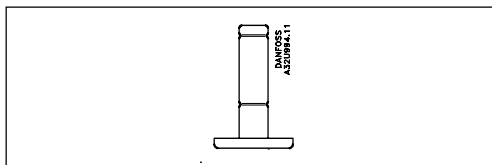
<sup>2)</sup> Ämnat för olja och luft. Vatten max 60 °C.

**Tillbehör och reservdelar**
**för magnetventiler  
2/2-vägs servostyrda  
Typ EV220B**
**Utjämningsmunstycke**

Reservdelssatset innehåller ett utjämningsmunstycke med O-ring och packning. Ventilens stängningstid kan ändras genom installation av ett utjämningsmunstycke med annan storlek än standardmunstycke.

- Kortare stängningstid erhålls med större munstycke (ju kortare stängningstid, desto större risk för vätskeslag).
- Längre stängningstid erhålls med mindre munstycke.

Dysa	Tätningmaterial	Standard i	Beställningsnr.	
			Mässing / rödgods	DZR-mässing <sup>4)</sup> / Rustfrit stål
0,5	EPDM <sup>1)</sup>	EV220B 15 EV220B 20	<b>032U0082</b>	<b>032U6310</b>
0,5	FKM <sup>2)</sup>	EV220B 15 EV220B 20	<b>032U0083</b>	<b>032U6313</b>
0,8	EPDM <sup>1)</sup>	EV220B 25 EV220B 32 EV220B 40	<b>032U0084</b>	<b>032U6311</b>
1,2	FKM <sup>2)</sup>	EV220B 25 EV220B 32	<b>032U0085</b>	<b>032U6314</b>
1,2	EPDM <sup>1)</sup>	EV220B 50	<b>032U0086</b>	<b>032U6312</b>
1,5	FKM <sup>2)</sup>	EV220B 40 EV220B 50	<b>032U0087</b>	<b>032U6315</b>
Inställbar	NBR <sup>3)</sup>	-	<b>032U0681</b>	-
Inställbar	EPDM <sup>1)</sup>	-	<b>032U0682</b>	-
Inställbar	FKM <sup>2)</sup>	-	<b>032U0683</b>	-

**Samlat normalt öppen  
(NO) enhet**


EV220B 15 - 40 B och 50 G NO	
Tätningmaterial	Beställningsnr.
EPDM <sup>1)</sup> FKM <sup>2)</sup>	<b>032U0296</b> <b>032U0295</b>

<sup>1)</sup> WRC-godkänd. EPDM är ämnat för vatten och ånga (ånga max. 140° C/4 bar)

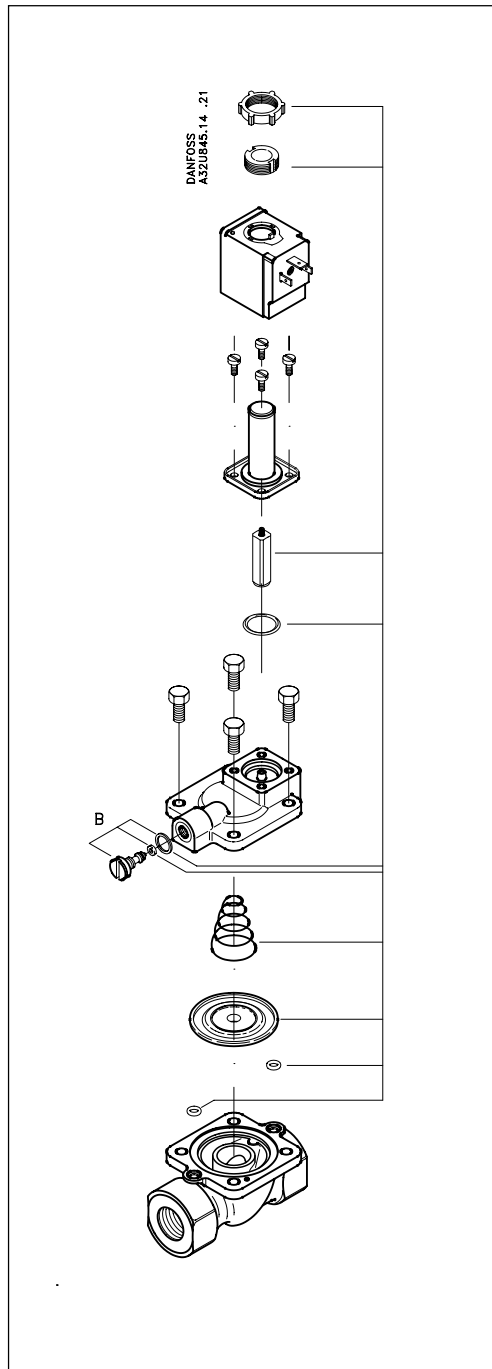
<sup>2)</sup> FKM är ämnat för olja och luft, samt till vatten vid max. 60° C

<sup>3)</sup> NBR är ämnat för olja, vatten och luft

<sup>4)</sup> Avzinkningsbeständig mässing

för magnetventiler  
2/2-vägs servostyrda  
Typ EV220B

Reservdelssat



Satsen innehåller låsknapp och mutter för spolen, ankare med ventilplatta och fjäder, O-ring för ankarröret, fjäder och membran, två O-ringar för styrsystemet samt en O-ring och en packning för utjämningsmunstycket.

Mässing- och rödgodsversioner (endast NC)		
Typ	Packningsmaterial	Beställningsnummer
DN15	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U1071</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U1072</b>
	NBR <sup>3)</sup>	<b>032U6013</b>
DN20	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U1073</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U1074</b>
	NBR <sup>3)</sup>	<b>032U6014</b>
DN25	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U1075</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U1076</b>
	NBR <sup>3)</sup>	<b>032U6015</b>
DN32	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U1077</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U1078</b>
	NBR <sup>3)</sup>	<b>032U6016</b>
DN40	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U1079</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U1080</b>
	NBR <sup>3)</sup>	<b>032U6017</b>
DN50	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U1081</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U1082</b>
	NBR <sup>3)</sup>	<b>032U6018</b>

Versioner av DZR-mässing <sup>5)</sup> och rostfritt stål		
Typ	Packningsmaterial	Beställningsnummer
DN15	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U6320</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U6326</b>
DN20	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U6321</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U6327</b>
DN25	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U6322</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U6328</b>
DN32	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U6323</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U6329</b>
DN40	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U6324</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U6330</b>
DN50	EPDM <sup>1)</sup>	<b>032U6325</b>
	FKM <sup>2)</sup>	<b>032U6331</b>

<sup>1)</sup> WRc-godkänd. EPDM är ämnat för vatten och ånga (ånga max. 140° C/4 bar)

<sup>2)</sup> FKM är ämnat för olja och luft, samt till vatten vid max. 60° C

<sup>3)</sup> NBR är ämnat för olja, vatten och luft

<sup>4)</sup> Godkänd av WRc

<sup>5)</sup> Avzinkningsbeständig mässing

Danfoss tar ej på sig något ansvar för eventuella fel i kataloger, broschyrer eller annat tryckt material. Danfoss förbehåller sig rätt till (konstruktions) ändringar av sina produkter utan föregående avisering. Det samma gäller produkter upptagna på inestående order under förutsättning att redan avtalade specifikationer ej ändras. Alla varumärken i det här materialet tillhör respektive företag. Danfoss och Danfoss logotyp är varumärken som tillhör Danfoss A/S. Med ensamrätt.

**Danfoss AB**

S-595 82 Mjölby  
Industrigatan 7  
Tfn 0142-885 00  
Fax 0142-885 09

S-200 39 Malmö  
Stenåldersgatan 2  
Box 9153  
Tfn 040-671 25 50  
Fax 040-21 49 75

S-100 73 Stockholm  
Sjöviksbacken 24  
Box 44049  
Tfn 08-775 42 00  
Fax 08-775 42 42

S-906 20 Umeå  
Kylgränd 6  
Tfn 090-71 69 90  
Fax 090-18 70 30

S-431 53 Mölndal  
Johannefredsgatan 4  
Tfn 031-86 84 60  
Fax 031-86 84 69

E-mail:  
danfoss@danfoss-se  
www.danfoss.se