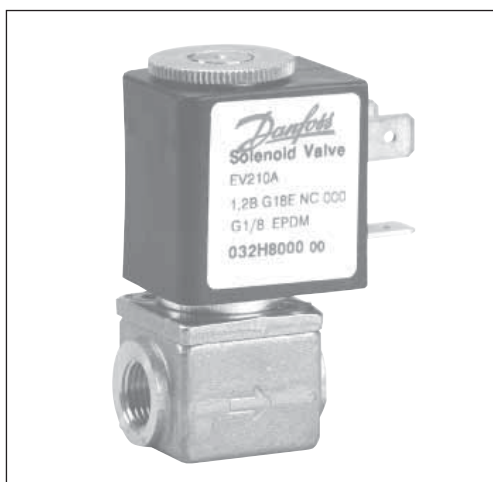


# Magnetventiler 2/2-vejs direkte styrede Type EV210A

## Egenskaber



### EV210A NC og NO

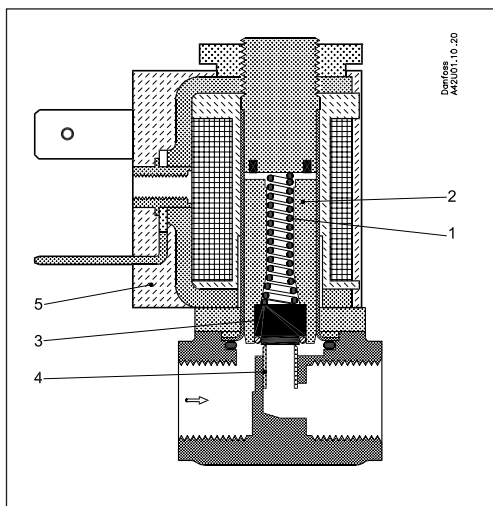
- Meget kompakte ventiler til industriel anvendelse - f.eks. som styrings- og doseringsventiler
- Til vand, olie, trykluft og lignende neutrale medier
- $k_v$ -værdi op til 0.26 m<sup>3</sup>/h
- Differenstryk op til 30 bar
- Viskositet op til 20 cSt
- Omgivelsestemperatur op til 50°C
- Tæthedsgad op til IP 65
- Gevindtilslutninger, G 1/8 og G 1/4
- Kan også anvendes til simpelt vakuum system

## Tekniske data for NC og NO

Inbygningsmåde	Valgfrit - dog anbefales lodretstående magnetsystem
Trykområde	0 til 30 bar
Prøvetryk, max.	50 bar
Tæthed	Intern: Bedre end $8.3 \times 10^{-2}$ mbar l/sek (5 ccm luft per min.) Extern: Bedre end $1 \times 10^{-3}$ mbar l/sek (100% He)
Åbne- og lukketider	7 - 10 ms (afhængig af tryk, spole og viskositet)
Omgivelsestemperatur	Max. +50°C
Medietemperatur	EPDM: -30 til +120°C FKM: -10 til +100°C
Viskositet	Max. 20 cSt
Materialer	Ventilhus: Messing,..... W.nr. 2.0401 Anker: Rustfast stål, W. nr. 1.4016/AISI 430 Ankerør: Rustfast stål, W. nr. 1.4303/AISI 305 Ankerørstop: Rustfast stål, W. nr. 1.4016/AISI 430 Fjeder: Rustfast stål, W. nr. 1.4310/AISI 301 Ventildyse: Rustfast stål, W. nr. 1.4305/AISI 303 O-ringe/ventilplade: EPDM eller FKM

## Funktion NC

- 1. Lukkefjeder
- 2. Anker
- 3. Ventilplade
- 4. Ventildyse
- 5. Spole



### Spolespænding afbrudt (lukket):

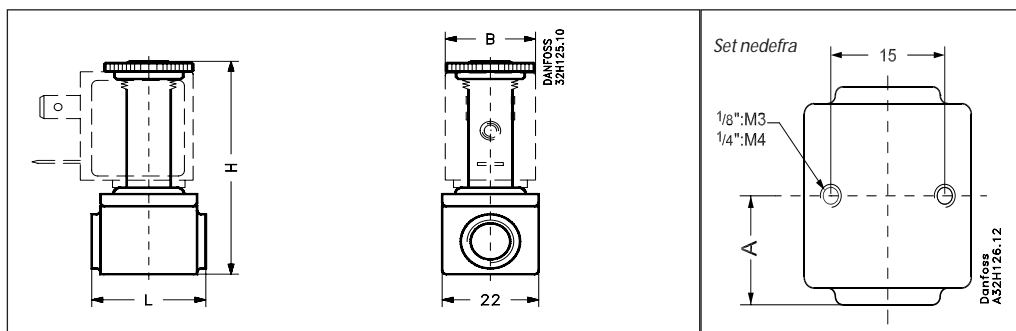
Når spændingen er afbrudt, trykkes ankeret (2) med ventilpladen (3) ned mod ventildysen (4) af lukkefjederen (1) og medietrykket. Ventilen er lukket så længe spolespændingen er afbrudt.

### Spolespænding tilsluttet (åben):

Når der sættes spænding på spolen (5), trækkes ankeret (2) med ventilpladen (3) fri af ventildysen (4).

Ventilen er nu åben for fri gennemstrømning og vil være åben så længe der er spænding på spolen.

## Mål og vægt



Tilslutning ISO 228/1	L [mm]	B [mm]		H [mm]	A [mm]	Vægt uden spole [kg]
		Spole type AB/AC	Spole type AM/AK			
G 1/8	26	22	33	54	13	0.085
G 1/4	35	22	33	59	17.5	0.110

## Bestilling NC

## ventilhuse

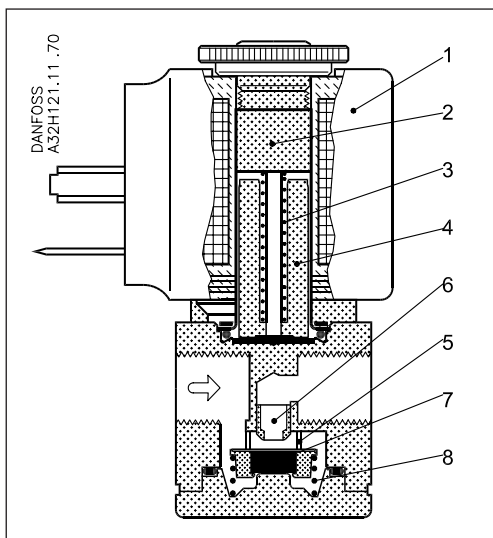
Tilslutning ISO 228/1	Pakningsmateriale	k <sub>v</sub> - Værdi [m <sup>3</sup> /h]	Ventil- dyse [mm]	Medietemp.		Typeangivelse		Min.	Tilladeligt differenstryk [bar] <sup>2)</sup>						Egnet spole type	Bestil- lingsnr. uden spole	
				Min. [°C]	Max. [°C]	Hovedtype	Specifikation		Max.								
									Vand		Olie		Luft				
									ac	dc	ac	dc	ac	dc			
G 1/8		0.04	1.2					0	30	17.5	28	16	30	19	AB AC AM AK	032H8000 <sup>1)</sup>	
	EPDM			-30	+120	EV210A 1.2B	G 18E NC000		30	24	30	24	30	24			
	FKM			-10	+100	EV210A 1.2B	G 18F NC000		-	24	-	24	-	24			032H8001
G 1/8		0.08	1.5					0	18	9.5	15	8	22	10.5	AB AC AM AK	032H8002 <sup>1)</sup>	
	EPDM			-30	+120	EV210A 1.5B	G 18E NC000		26	17.5	24	16	30	18.5			
	FKM			-10	+100	EV210A 1.5B	G 18F NC000		28	22.5	26	19	30	24			-
G 1/8		0.11	2.0					0	11	5.5	9	5	14	6	AB AC AM AK	032H8004 <sup>1)</sup>	
	EPDM			-30	+120	EV210A 2.0B	G 18E NC000		18	10.5	16	9.5	22	11			
	FKM			-10	+100	EV210A 2.0B	G 18F NC000		23	18.5	22	17	30	24			-
G 1/8		0.17	2.5					0	6	3	5	2.5	8	3	AB AC AM AK	032H8006 <sup>1)</sup>	
	EPDM			-30	+120	EV210A 2.5B	G 18E NC000		11	5.5	9	5	12	6			
	FKM			-10	+100	EV210A 2.5B	G 18F NC000		17	13	16	12	20	14.5			-
G 1/8		0.22	3.0					0	4	1.5	3	1.5	5	2	AB AC AM AK	032H8008 <sup>1)</sup>	
	EPDM			-30	+120	EV210A 3.0B	G 18E NC000		7	3.5	6	3	8	3.5			
	FKM			-10	+100	EV210A 3.0B	G 18F NC000		13	9	12	8	14	9			-
G 1/4		0.17	2.5					0	6	3	5	2.5	8	3	AB AC AM AK	032H8014 <sup>1)</sup>	
	EPDM			-30	+120	EV210A 2.5B	G 14E NC000		11	5.5	9	5	12	6			
	FKM			-10	+100	EV210A 2.5B	G 14F NC000		17	13	16	12	20	14.5			-
G1/4		0.22	3.0					0	4	1.5	3	1.5	5	2	AB AC AM AK	032H8016 <sup>1)</sup>	
	EPDM			-30	+120	EV210A 3.0B	G 14E NC000		7	3.5	6	3	8	3.5			
	FKM			-10	+100	EV210A 3.0B	G 14F NC000		13	9	12	8	14	9			3
G 1/4		0.26	3.5					0	2.8	1.2	2	0.8	3.5	1.2	AB AC AM AK	032H8018 <sup>1)</sup>	
	EPDM			-30	+120	EV210A 3.5B	G 14E NC000		5	2.5	4	2.5	5.5	2.5			
	FKM			-10	+100	EV210A 3.5B	G 14F NC000		11	6	10	5.5	11	6			-

1) WRAS godkendt

2) Trykomsråde kan udvides for brug til simpelt vakuum system, typisk op til 99% vakuum (10 mbar) afhængig af anvendelse.

## Funktion NO

- 1.Spole
- 2.Fast top
- 3.Åbnefjeder
- 4.Anker
- 5.Stifter
- 6.Ventildyse
- 7.Ventilplade
- 8.Lukkefjeder



### Spolespænding afbrudt (åben):

Når spændingen til spolen (1) er afbrudt, er ventildysen (6) åben, idet åbnefjederen (3) via ankeret (4) og stifterne (5) trykker ventilpladen (7) bort fra dysen (6). Ventilen vil være åben så længe forsyningsspændingen er afbrudt.

### Spolespænding tilsluttet (lukket):

Når spændingen til spolen tilsluttes, trækkes ankeret (4) opad til anslag mod den faste top (2). Ventilpladen (7) presses mod ventildysen (6) af lukkefjederen (8). Ventilen forbliver lukket så længe der er spænding på spolen.



## Bestilling NO

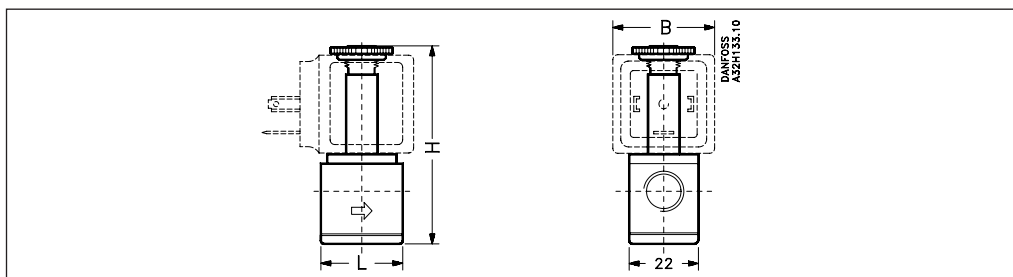
### ventilhus

Tilslutning ISO 228/1	Pakningsmateriale <sup>1)</sup>	k <sub>v</sub> -Værdi [m³/h]	Ventildyse [mm]	Medietemp.		Typeangivelse		Min.	Tilladeligt differenstryk [bar] <sup>2)</sup>						Egnet spole type	Bestillingsnr. uden spole
				Min. [°C]	Max. [°C]	Hovedtype	Specifikation		Max.							
									Vand		Olie		Luft			
									ac	dc	ac	dc	ac	dc		
G 1/8	FKM	0.06	1.5	-10	+100	EV210A 1.5B	G 18F NO000	0	30	16	24	13	30	16	AM	032H8049
	FKM	0.12	2.0	-10	+100	EV210A 2.0B	G 18F NO000		14	10	11	8	14	10	AM	032H8051
	FKM	0.15	2.5	-10	+100	EV210A 2.5B	G 18F NO000		10	6	8	4.5	10	6	AM	032H8053
	FKM	0.18	3.0	-10	+100	EV210A 3.0B	G 18F NO000		6	4	5	3	6	4	AM	032H8055
	FKM	0.20	3.5	-10	+100	EV210A 3.5B	G 18F NO000		4	3	4	2	4	3	AM	032H8057

1) For WRAS godkendt pakningsmateriale i EPDM, kontakt venligst Danfoss.

2) Trykrområde kan udvides for brug til simpelt vakuum system, typisk op til 99% vakuum (10mbar) afhængig af anvendelse

## Mål og vægt



Tilslutning ISO 228/1	L [mm]	B [mm]	H [mm]	Vægt uden spole [kg]
		Spole type AM		
G 1/8	26	33	63	0.125

## Egenskaber

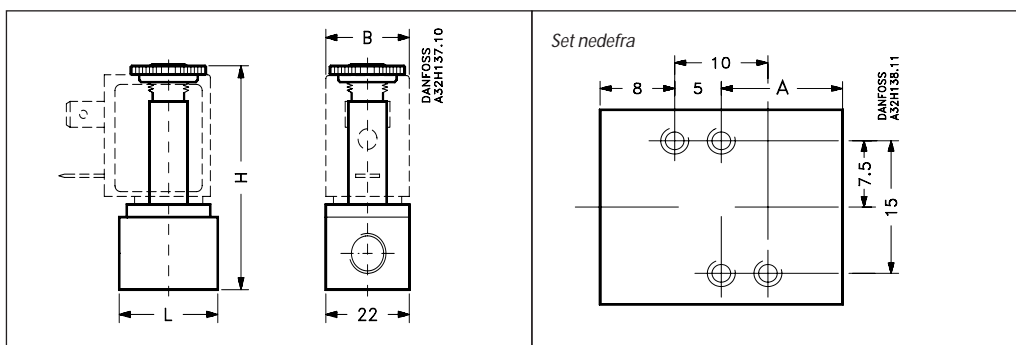

**EV210A SS Rustfast stål**

- Meget kompakte ventiler til industriel anvendelse - f.eks. som styringsventiler
- Til neutrale og aggressive væsker og luftarter. Kontakt Danfoss, hvis De er i tvivl om ventilens egnethed til det aktuelle medie.
- Differenstryk op til 30 bar
- Viskositet op til 20 cSt
- Omgivelsestemperatur op til 50°C
- Tætningsgrad op til IP 65
- Gevindtilslutninger, G 1/8 og G 1/4
- Kan også anvendes til simpelt vakuum system

## Tekniske data

Inbygningsmåde	Valgfrit - dog anbefales lodretstående magnetsystem
Trykområde	0 til 30 bar
Prøvetryk, max.	50 bar
Tæthed	Intern: Bedre end $8.3 \times 10^{-2}$ mbar l/sek (5 ccm luft per min.) Extern: Bedre end $1 \times 10^{-3}$ mbar l/sek (100% He)
Åbne- og lukketider	7 - 10 ms (afhængig af tryk, spole og viskositet)
Omgivelsestemperatur	Max. +50°C
Medietemperatur	FKM: -10 til +100°C
Viskositet	Max. 20 cSt
Materialer	Ventilhus: Rustfast stål, W. nr. 1.4305/AISI 303 Anker: Rustfast stål, W. nr. 1.4016/AISI 430 Ankerrør: Rustfast stål, W. nr. 1.4303/AISI 305 Ankerrørstop: Rustfast stål, W. nr. 1.4016/AISI 430 Fjeder: Rustfast stål, W. nr. 1.4310/AISI 301 Ventildyse: Rustfast stål, W. nr. 1.4305/AISI 303 O-ringe/ventilplade: FKM

## Mål og vægt



Tilslutning ISO 228/1	L [mm]	B [mm]		H [mm]	A [mm]	Vægt uden spole [kg]
		Spole type AB/AC	Spole type AM/AK			
G 1/8	26	22	33	54	13	0.085
G 1/4	35	22	33	59	17.5	0.110

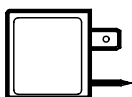
## Bestilling

## ventilhus

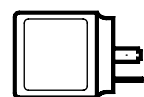
Til-slutning ISO 228/1	Pak-nings-mate-riale	k <sub>v</sub> - Værdi [m³/h]	Ven-til-dyse [mm]	Medietemp.		Typeangivelse		Min.	Tilladeligt differenstryk [bar] <sup>1)</sup>						Egnet spole type	Bestillings- nr. uden spole	
				Min. [°C]	Max. [°C]	Hovedtype	Specifikation		Max.								
									Vand		Olie		Luft				
									ac	dc	ac	dc	ac	dc			
G 1/8	FKM	0.04	1.2	-10	+100	EV210A 1.2SS	G 18F NC000	0	30	17.5	28	16	30	19	AB	032H8025	
									30	24	30	24	30	24	AC		
									30	24	30	24	30	24	AM		032H8027
									-	24	-	24	-	24	AK		
	FKM	0.08	1.5	-10	+100	EV210A 1.2SS	G 18F NC000		18	9.5	15	8	22	10.5	AB	032H8029	
									26	17.5	24	16	30	18.5	AC		
									28	22.5	26	19	30	24	AM		
									-	17.5	-	17.5	-	19	AK		
	FKM	0.11	2.0	-10	+100	EV210A 2.0SS	G 18F NC000		11	5.5	9	5	14	6	AB	032H8031	
									18	10.5	16	9.5	22	11	AC		
									23	18.5	22	17	30	24	AM		
									-	9	-	9	-	9	AK		
	FKM	0.17	2.5	-10	+100	EV210A 2.5SS	G 18F NC000		6	3	5	2.5	8	3	AB	032H8033	
									11	5.5	9	5	12	6	AC		
									17	13	16	12	20	14.5	AM		
									-	5	-	5	-	5	AK		
	FKM	0.22	3.0	-10	+100	EV210A 3.0SS	G 18F NC000		4	1.5	3	1.5	5	2	AB	032H8039	
									7	3.5	6	3	8	3.5	AC		
									13	9	12	8	14	9	AM		
									-	3	-	3	-	3	AK		
G 1/4	FKM	0.17	2.5	-10	+100	EV210A 2.5SS	G 14F NC000	6	3	5	2.5	8	3	AB	032H8041		
								11	5.5	9	5	12	6	AC			
								17	13	16	12	20	14.5	AM			
								-	5	-	5	-	5	AK			
	FKM	0.22	3.0	-10	+100	EV210A 3.0SS	G 14F NC000	4	1.5	3	1.5	5	2	AB	032H8043		
								7	3.5	6	3	8	3.5	AC			
								13	9	12	8	14	9	AM			
									3	-	3	-	3	AK			
	FKM	0.26	3.5	-10	+100	EV210A 3.5SS	G 14F NC000	2.8	1.2	2	0.8	3.5	1.2	AB			
								5	2.5	4	2.5	5.5	2.5	AC			
								11	6	10	5.5	11	6	AM			
								-	1.5	-	1.5	-	1.5	AK			

1) Trykområde kan udvides for brug til simpelt vakuum system, typisk op til 99% vakuum (10mbar) afhængig af anvendelse

## Spolemuligheder



Type AB: 4.5W ac / 5 W dc  
Type AC: 7.0 W ac/ 10W dc



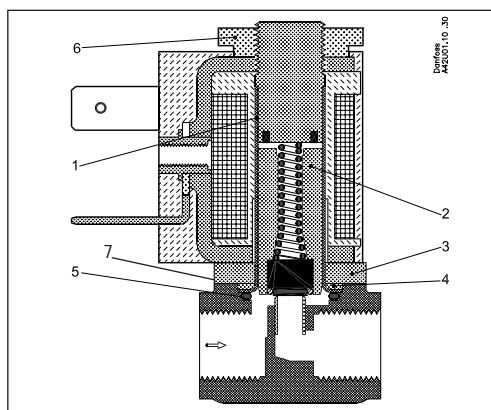
Type AM: 7.5W ac / 9.5 W dc  
Type AK: 3.0 W dc

## Bestilling spoler

Se separat datablad for spoler DKACV.PD.600.A

## Reservedele

## EV210A NC



Reservedelssættet omfatter følgende dele:

- 1) Ankerrør
- 2) Anker med ventilplade og fjeder
- 3) Flange
- 4) Skive
- 5) O-ring
- 6) Møtrik
- 7) 2 skruer til at forbinde røret med ventilhuset

Pakningsmateriale	Bestillingsnr.
EPDM	042U0067
FKM	042U0068

Danfoss påtager sig intet ansvar for mulige fejl i kataloger, brochurer og andet trykt materiale. Danfoss forbeholder sig ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer i sine produkter, herunder i produkter, som allerede er i ordre, såfremt dette kan ske uden at ændre allerede aftalte specifikationer. Alle varemærker i dette materiale tilhører de respektive virksomheder. Danfoss og Danfoss-logoet er varemærker tilhørende Danfoss A/S. Alle rettigheder forbeholdes.