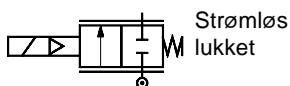


Proportionale magnetventiler  
2-vejs servostyrede  
Type EV260B

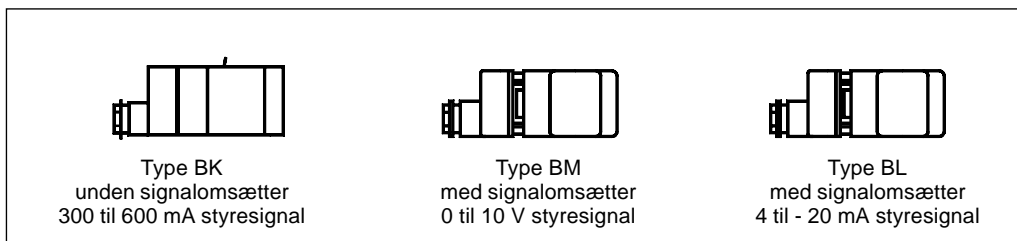



**Type EV260B  
til neutrale væsker  
DN 6 - 20 B**
 $G \frac{1}{4} - G \frac{3}{4}$ 
**Egenskaber**


- Til trinløs flowregulering i industrianlæg
- Kort reaktionstid
- Lineær karakteristik i hele reguleringsområdet
- Lukker ved strømsvigt (fejlsikker funktion)
- 24 V dc netspænding
- Standard 4-20 mA eller 0-10 V dc styresignal
- Til vand, olie og lignende neutrale væsker
- Flowområde for vand: 0,5-12,7 m<sup>3</sup>/h
- Tæthedsgrad: IP 67
- Kan også fås med NPT-gevind. Kontakt Danfoss.

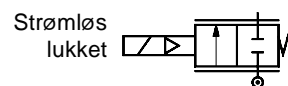
**Tekniske data, ventil**

Montering	Lodretstående magnetsystemer anbefales (se DKACV.PT.600.A)	
Trykområde	0,5 til 10 bar	
Prøvetryk	15 bar	
Reguleringsområde	Bedre end 1:20 (5 - 100%)	
Omgivelsestemperatur	-25 til +50°C	
Medietemperatur	-10 til +80°C	
Viskositet	Max. 50 cSt	
Materialer	Ventilhus: Messing, W. nr. 2.0402 Anker: Rustfrit stål, W. nr. 1.4105/AISI 430 FR Ankerrør: Rustfrit stål, W. nr. 1.4306/AISI 304 L Fjeder: Rustfrit stål, W. nr. 1.4568 Dyse: Rustfrit stål, W. nr. 1.4305/AISI 303 Spindel: Rustfrit stål, W. nr. 1.4105/AISI 430 FR Ventilplade: FKM Sæde og styrering: PTFE Membran: PTFE O-ringe: NBR	

**Spolemuligheder**

**Tekniske data, spole**

Spænding	Uden signalomsætter: 24 V ±10%, dobbelt ensrettet vekselspænding Med signalomsætter: 21 to 30 V dc
Styresignal	Uden signalomsætter: 300 til 600 mA Med signalomsætter: 4 til 20 mA eller 0 - 10 V
Spolestrøm	Max. 20 W
Isolering af spoleviklinger	400 kΩ for 0-10 V styresignal. 250 Ω for 4-20 mA styresignal
Spolemodstand	23.5 Ω ved en omgivelsestemperatur på 20°C
Isolering af spoleviklinger	Klasse H ifølge IEC 85
Tilslutning	Uden signalomsætter: Klemkasse Pg 13,5 Med signalomsætter: 2 m treleder-kabel, Pg 13,5
Tæthedsgrad, IEC 529	IP 67
Omgivelsestemperatur	-25°C til +50°C
Indkoblingsperiode	Kontinuerlig

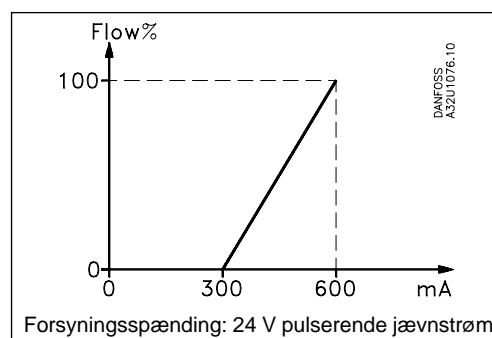
**Type EV260B**  
**til neutrale væsker**  
**DN 6 - 20 B**



**Karakteristika for signalflow**

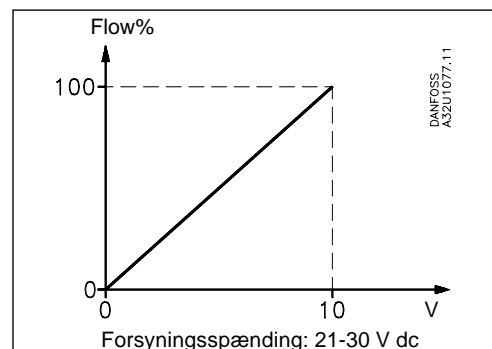
**Spoletype BK**  
*Uden signalomsætter*

Basisudførelsen består af en ventil med en spole til pulserende jævnstrøm. Forsyningsspændingen på 24 V dc kan etableres med dobbelt ensrettet vekselstrøm. Ventilen begynder at åbne ved en spolestrøm på ca. 300 mA og er helt åben ved en spolestrøm på ca. 600 mA. Forholdet mellem spolestrøm og flowet mellem de to yderpunkter er direkte proportional.



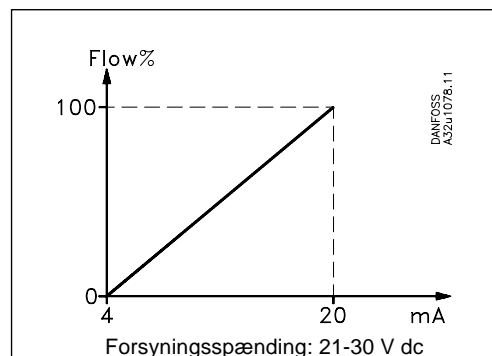
**Spoletype BM**  
*Med signalomsætter og 0-10 V styresignal*

Forholdet mellem styresignal og flow er direkte proportionalt i hele reguleringsområdet.



**Spoletype BL**  
*Med signalomsætter og 4-20 mA styresignal*

Forholdet mellem styresignal og flow er direkte proportionalt i hele reguleringsområdet.



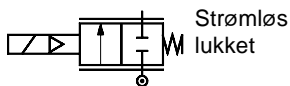
**Bestilling**

*Ventil*

Tilslutning ISO 228/1	Pakningsmateriale	k <sub>v</sub> -værdi [m <sup>3</sup> /h]	Medietemp.		Typebetegnelse		Bestillingsnr. uden spole	Tilladt differenstryk (bar)/spoletype			
			Min.	Max.	Hovedtype	Specifikation		Min.	Max.		
			[°C]	[°C]					BK	BM	BL
G 1/4	PTFE	0,8	-10	+80	EV260B 6 B	G 14T NC000	<b>032U8052</b>	0,5	10	10	10
G 3/8	PTFE	0,8	-10	+80	EV260B 6 B	G 38T NC000	<b>032U8053</b>	0,5	10	10	10
G 3/8	PTFE	1,3	-10	+80	EV260B 10 B	G 38T NC000	<b>032U8054</b>	0,5	10	10	10
G 1/2	PTFE	1,3	-10	+80	EV260B 10 B	G 12T NC000	<b>032U8055</b>	0,5	10	10	10
G 1/2	PTFE	2,1	-10	+80	EV260B 15 B	G 12T NC000	<b>032U8056</b>	0,5	10	10	10
G 3/4	PTFE	5,0	-10	+80	EV260B 20 B	G 34T NC000	<b>032U8057</b>	0,5	10	10	10

*Spole*

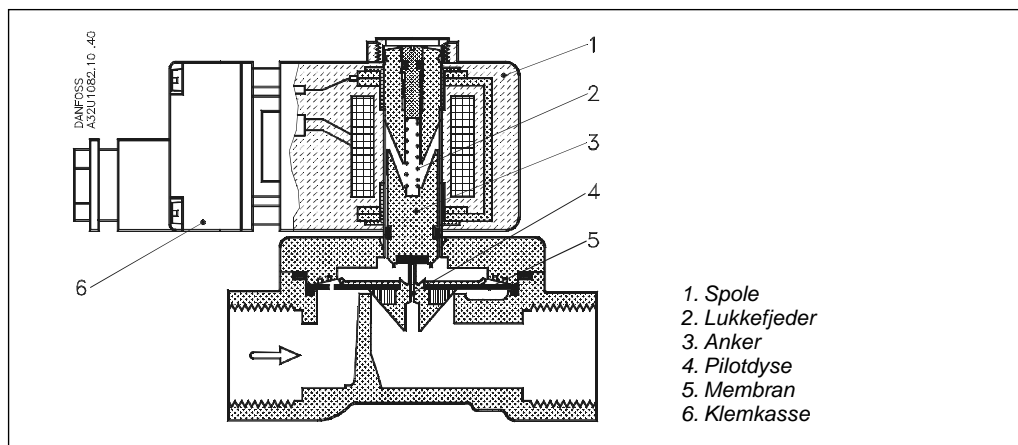
Beskrivelse	Forsyningsspænding	Styresignal	Specifikation	Bestillingsnr.
Uden signalomsætter	24 V dobbelt ensrettet ac	300 - 600 mA	BK 024 D	<b>018Z6987</b>
Med signalomsætter	21 til 30 V dc	0 - 10 V	BM 21 - 30 D	<b>018Z0290</b>
		4 - 20 mA	BL 21 - 30 D	<b>018Z0291</b>



**Type EV260B**  
**til neutrale væsker**  
**DN 6 - 20 B**

G 1/4 - G 3/4

**Funktion**



Proportional regulering af EV260B-ventilernes åbning og lukning opnås via trinløs regulering af spolestrømmen og dermed af magnetpolens trækraft.

Når spolestrømmen øges, vil spolens (1) trækraft på et bestemt punkt overstige lukkefjederens (2) modvirkende fjederkraft. Ankeret (3) bevæger sig op og åbner pilotdysen (4) i membranen (5), som grundet servoeffekten følger ankerets bevægelse.

Ventilen er helt åben, når spolestrømmen har nået sin maksimale værdi.

Via trinløs regulering af spolestrømmen kan ankeret placeres i alle positioner i ankerrøret, og ventilen således indstilles til alle positioner mellem helt lukket og helt åben.

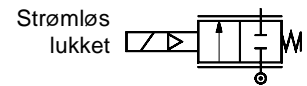
Det effektive arbejdsområde for proportionale EV260B-ventiler uden signalomsætter er ca. 300-600 mA.

EV260B-ventilerne kan også fås med en signalomsætter indbygget i spolens klemkasse (6). Signalomsætterens udgang er tilsluttet magnetspolen.

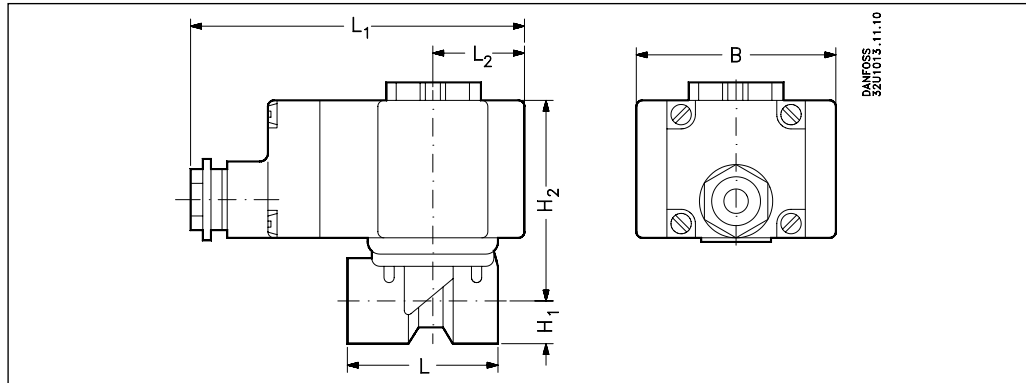
Signalomsætteren regulerer spolestrømmen, så den er proportional med indgangssignalet (styresignalet).

- Styresignalet kan være et
- 0 - 10 V jævnspændingssignal eller et
  - 4 - 20 mA strømsignal

Type EV260B  
til neutrale væsker  
DN 6 - 20 B



Mål og vægt

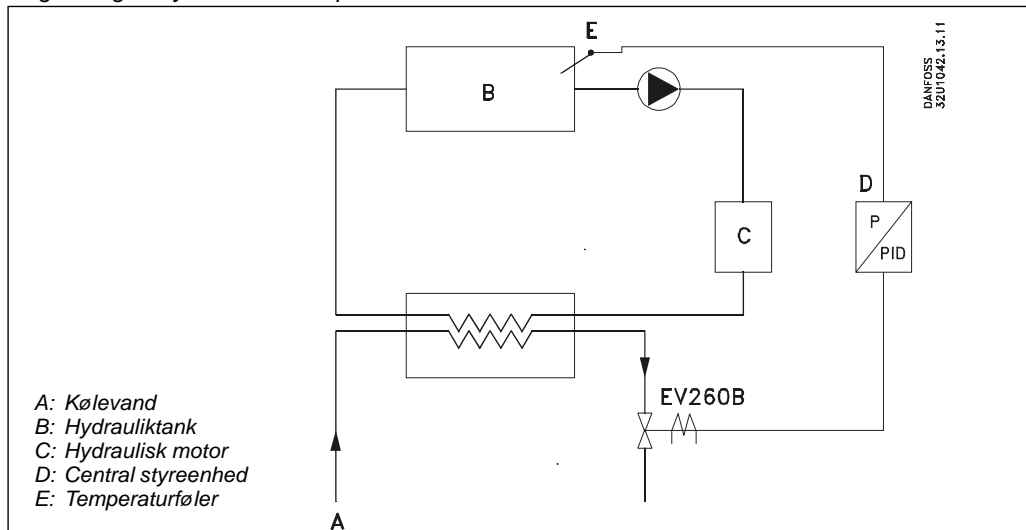


Type	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	B	Vægt uden signalomsætter	Vægt med signalomsætter
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
EV260B 6 B	62	112 <sup>1)</sup>	30	13	71	68	1,02	1,22
EV260B 10 B	62	112 <sup>1)</sup>	30	13	71	68	1,02	1,22
EV260B 15 B	81	112 <sup>1)</sup>	30	15	74	68	1,17	1,37
EV260B 20 B	98	112 <sup>1)</sup>	30	18	79	68	1,71	1,91

<sup>1)</sup> Med signalomsætter er L<sub>1</sub>-målet 128 mm.

Eksempel på anvendelse

Regulering af hydraulikolietemperatur



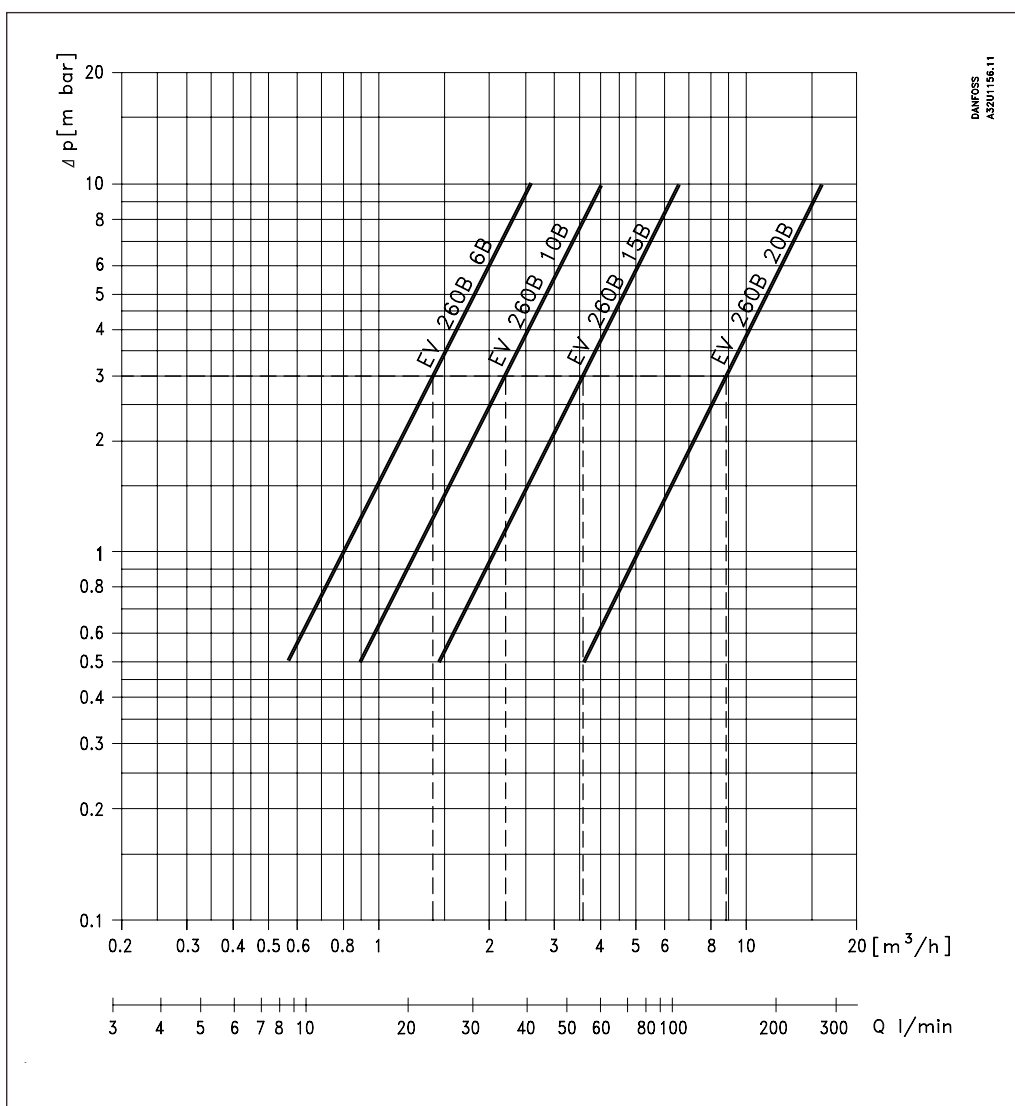
I hydrauliske maskiner (C) er det, af hensyn til viskositet og dermed friktion, vigtigt at holde olietemperaturen konstant. Det er derfor ofte nødvendigt med køling.

Temperaturen i olietanken (B) måles af den elektroniske føler (E). Signalet fra føleren behandles af P/PID-regulatoren (D). Regulatoren udsender et analogt udgangssignal fra 4-20 mA eller 0-10 V dc.

Signalet fra regulatoren omformes til en specifik spolestrøm af EV260B-ventilens signalomsætter. Ventilen lukker derefter en bestemt mængde kølevand (A) ind, der modsvarer temperaturen i olietanken og dermed maskinens belastning.

Systemet har den fordel, at ventilen lukker omgående, når spændingen afbrydes. Derved opnås vandbesparelse, idet efterløb forhindres.

**Kapacitetsdiagram**  
Vand med helt åben ventil



**Eksempel**

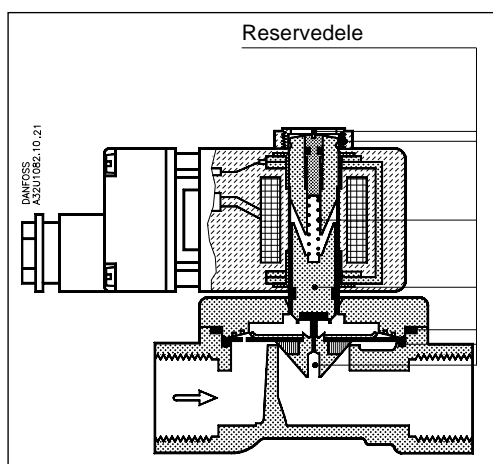
**Problem:**  
Hvor stor er den opnåelige kapacitet for EV260B, når differenstrykket er 3 bar?

**Resultater:**  
EV260B 6B ..... ca. 1,4 m³/h  
EV260B 10B ..... ca. 2,2 m³/h  
EV260B 15B ..... ca. 3,6 m³/h  
EV260B 20B ..... ca. 8,7 m³/h

## Reserve dele

### til proportionale magnetventiler 2-vejs servostyrede Type EV260B

#### Reserve delssæt



Reserve delssættet indeholder bl. a. en låseknop og -møtrik til spolen, anker med ventilplade, fjeder, O-ringe og membran.

Type	Bestillingsnr.
EV260B 6 B	032U8039
EV260B 10 B	032U8040
EV260B 15 B	032U8041
EV260B 20 B	032U8042

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.