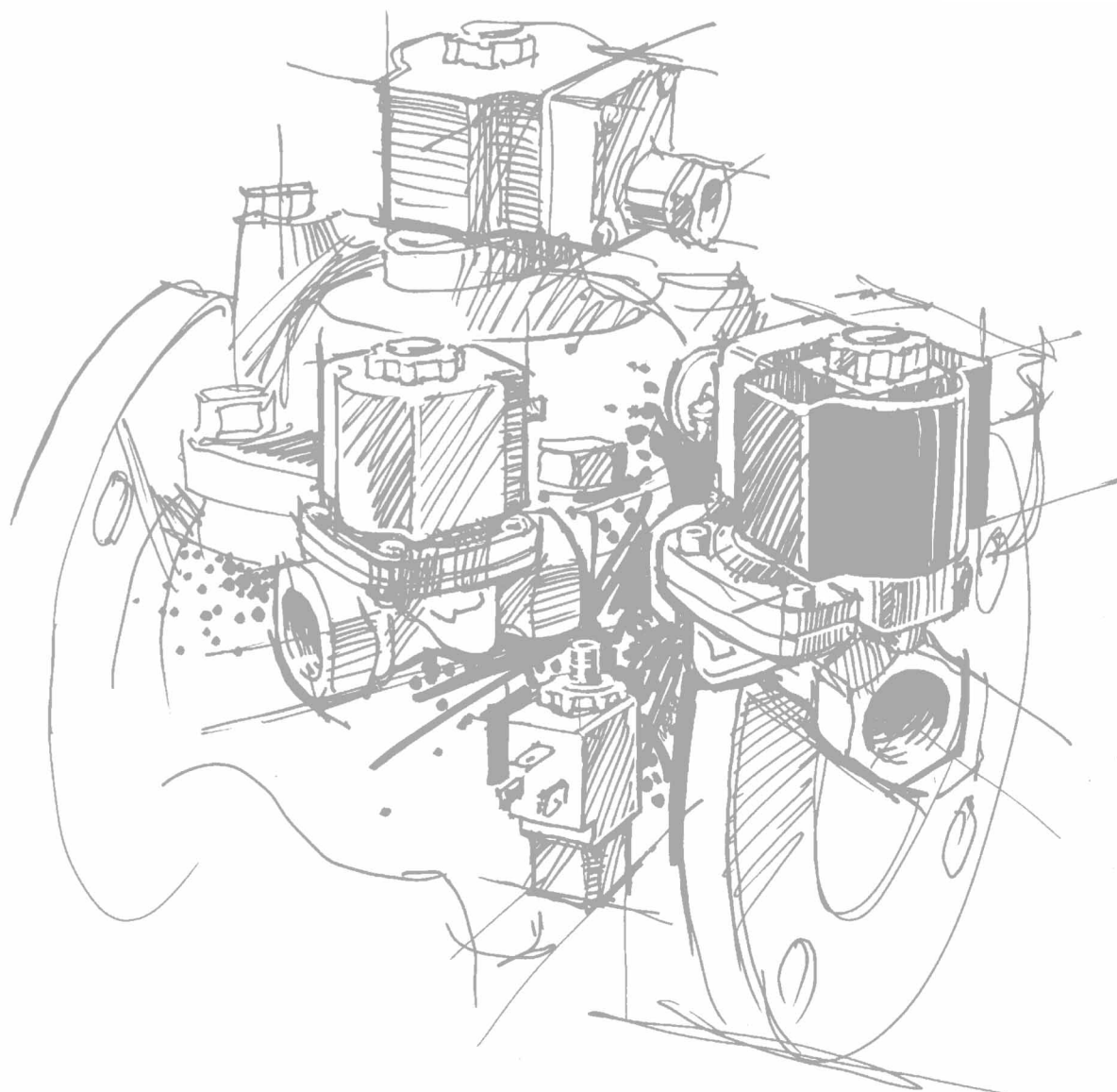




Mágnesszelepek



Feszültség-
mentesen zárt

Típus EV210B NC
semleges folyadékokra és gázokra
DN 1.5 - 25 B

G 1/8 - G1

Jellemzők



- Kemény ipari alkalmazásokra, úgymint szabályozás és adagolás
- Vízre, olajra, sűrített levegőre és hasonló semleges közegre
- K_v -érték: max. 8.0 m³/h
- Nyomáskülönbség: max. 30 bar
- Viskozitás: max. 50 cSt
- Környezeti hőmérséklet: max. +80°C
- Mágnesetekrcs védettsége: max. IP 67
- Belsőmenetes csatlakozás: G 1/8 " ... G 1"
- A szelepek NPT menetes csatlakozással is szállíthatók. Kérjük forduljon a Danfoss-hoz.

Műszaki adatok

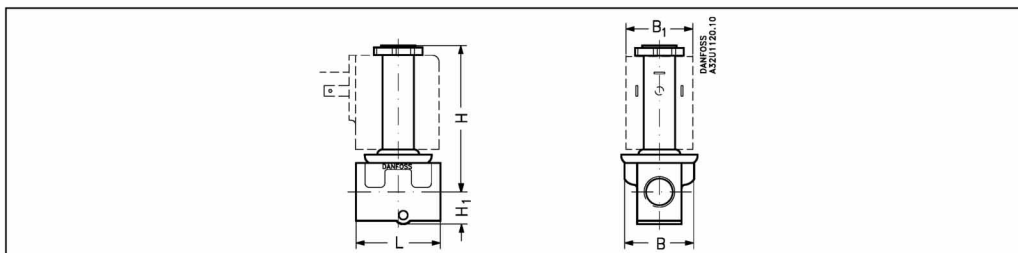
Típus	EV210B	EV210B	EV210B	EV210B	EV210B	EV210B	EV210B
	1.5-2 B	3-4.5 B	6 B	8-10 B	15 B	20 B	25 B
Beépítés	Minden irányú beépítés megengedett, de a függőleges tekercselhelyezés ajánlott						
Nyomástartomány	0 - 30 bar						
Max. próbanyomás	50 bar	50 bar	50 bar	50 bar	12 bar	12 bar	12 bar
Nyitási idő	10 ms	20 ms	20 ms	20 ms	30 ms	40 ms	40 ms
Zárási idő	20 ms	20 ms	20 ms	30 ms	50 ms	50 ms	70 ms
Környezeti hőmérséklet	Max. +80°C (szelepenként változó, ld. az egyedi adatokat)						
Közeghőmérséklet	Szelepenként változó, ld. az egyedi adatokat						
Viszkozitás	max. 50 cSt						
Anyagok	Szeleptest:			Bronz W.no. 2.0402			
Armatúra:	Rozsdamentes acél:			W.no. 1.4105/AISI 430FR			
	Armatúra hüvely:			Rozsdamentes acél W.no. 1.4306/AISI 304L			
	Armatúra stop:			Rozsdamentes acél W.no. 1.4105/AISI 430FR			
	Rugók:			Rozsdamentes acél W.no. 1.4310/AISI 301			
	Tömítés anyaga:			Lásd az egyedi szelepadatokat			

¹⁾ A megadott időadatok tájékoztató jellegűek és vízre vonatkoznak. A pontos értékek a nyomásviszonyoktól függenek

Tekercsfajták

					<i>Danfoss brummogásmentes tekercseket kínál zajérzékeny alkalmazásra és EEx m II T4 tekercset robbanásveszélyes környezetbe</i>
Típus: BD 15 W ac	Típus: BA 9 W ac 15 W dc	Típus: BB 10 W ac 18 W dc	Típus: BE (IP67) 10 W ac 18 W dc	Típus: BG 12 W ac 20 W dc	
Lásd DKACV.PD.600.A					

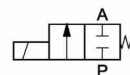
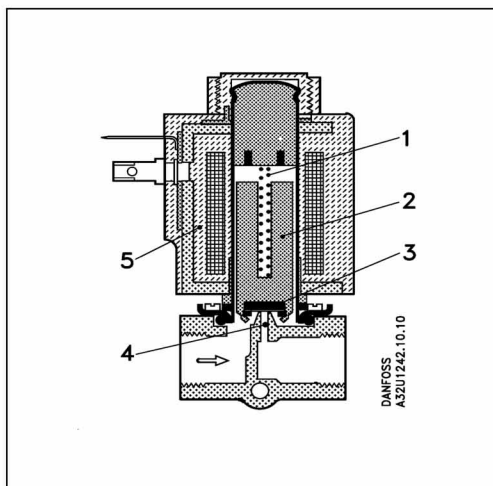
Méretetek és tömeg



Típus	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]			H ₁ [mm]	H [mm]	Tömeg tekercs nélkül [kg]
			Tekercs BA/BD	Tekercs BB/BE	Tekercs BG			
EV210B 1.5/2B	35.0	34.0	32	46	66	12.0	70.0	0.15
EV210B 3/4.5B	38.0	34.0	32	46	66	13.0	71.0	0.20
EV210B 6B	45.5	43.5	32	46	66	13.0	74.0	0.22
EV210B 8/10B	49.0	48.0	32	46	66	13.0	77.0	0.29
EV210B 15B	58.0	53.0	32	46	66	15.0	80.0	0.45
EV210B 20B	90.0	58.0	32	46	66	23.0	100.0	1.10
EV210B 25B	90.0	58.0	32	46	66	23.0	100.0	1.10

G 1/8 - G1

Típus EV210B NC
semleges folyadékokra és gázokra
DN 1.5 - 25 B

Feszültség-
mentesen zárt**Működés**

1. Zárórugó
 2. Armatúra
 3. Szeleplap
 4. Szelepülék
 5. Mágnesetekercs

Tekercs feszültségmentesen (zárás):

Ha nincs áram alatt a mágnesetekercs, akkor az armatúrát (2) a szeleplappal (3) együtt a zárórugó (1) és a közeg nyomása a szelepülékre (4) szorítja le. A szelep mindaddig zárt állapotban marad, amíg a tekercsre nincs elektromos áram kapcsolva.

Tekercs feszültség alatt (nyitás):

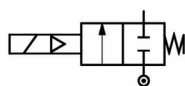
Ha a tekercsre (5) villamos feszültséget kapcsolunk, akkor az armatúra (2) a szeleplappal (3) együtt felemelkedik az üléről (4). A szelep mindaddig szabaddá teszi a közeg áramlását, amíg a tekercs feszültség alatt marad.

EV210B NC verziók AC és DC feszültségre:
Bronz szeleptest

Csatlakozás	Tömítés anyaga **	Kv m³/h	DN mm	Közeghőm.		Típusjelölés		Cikkszám tekercs nélkül	Megengedett nyomáskülönbség (bar)/tekercs							
				Min.	Max.	Alaptípus	Specifikáció		BA		BD		BB		BG	
				°C	°C				9W a.c.	15W d.c.	15W a.c.	10W a.c.	18W d.c.	12W a.c.	20W d.c.	
G 1/8	EPDM*	0.08	1.5	-30	+120	EV210B 1.5 B	G 18 E NC000	032U5701	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
	NBR	0.08	1.5	-10	+90	EV210B 2.0 B	G 18 N NC000	032U1200	30.0	20.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
G 1/4	EPDM*	0.30	3.0	-30	+120	EV210B 3.0 B	G 14 E NC000	032U5709	15.0	9.0	24.0	20.0	13.0	30.0	25.0	
	NBR	0.30	3.0	-10	+90	EV210B 3.0 B	G 14 N NC000	032U1220	15.0	9.0	24.0	20.0	13.0	30.0	25.0	
G 3/8	EPDM*	0.55	4.5	-30	+120	EV210B 4.5 B	G 38 E NC000	032U3605	8.0	3.5	12.0	10.0	4.5	13.0	9.0	
	NBR	0.3	3.0	-10	+90	EV210B 4.5 B	G 38 N NC000	032U1225	15.0	9.0	24.0	20.0	13.0	30.0	25.0	
	EPDM	0.70	6.0	-30	+120	EV210B 6.0 B	G 38 E NC000	032U3607	2.5	1.0	3.3	4.0	2.0	6	4.5	
	NBR	0.70	6.0	-10	+90	EV210B 6.0 B	G 38 N NC000	032U1231	2.5	1.0	3.3	4.0	2.0	6	4.5	
G 1/2	EPDM	1.50	10.0	-30	+120	EV210B 10 B	G 12 E NC000	032U3617	0.8	0.3	1.1	1.2	0.6	1.6	1.3	
	NBR	1.50	10.0	-10	+90	EV210B 10 B	G 12 N NC000	032U1230	0.8	0.3	1.1	1.2	0.6	1.6	1.3	
	FKM	2.85	15.0	-10	+90	EV210B 15 BD	G 12 F NC000	032U3620	0.25	-	0.4	0.30	0.15	0.45	0.4	
G 3/4	FKM	4.5	20	-10	+100	EV210B 20 BD	G 34 F NC000	032U3622	-	-	-	0.28	0.12	0.4	0.35	
G1	FKM	8.0	25	-10	+100	EV210B 25 BD	G 1 F NC000	032U3624	-	-	-	0.25	0.09	0.35	0.2	

* 140°C/ 3.6 bar alacsonynyomású gőz, szelepníllás DN 1.5 - 4.5

- Alacsonynyomású gőzre használjuk a BB vagy BG tekercstípusokat
- EPDM verziók DN 3.0-ig rendelkeznek WRAS jóváhagyással


Feszültség-
mentesen zárt

Típus EV220B
semleges folyadékokra és gázokra
DN 6 - 22 B

G 1/4 - G 1/2

Jellemzők



- Nehéz ipari alkalmazásokra
- Vízre, olajra, sűrített levegőre és hasonló semleges közegekre
- Áramlási tartomány vízre: 0.2 ... 8 m³/h
- Nyomáskülönbség: max. 30 bar
- Viskozitás: max. 50 cSt
- Környezeti hőmérséklet: max. 80°C
- Tekercs védettség: max. IP 67
- Menetes csatlakozás: G 1/4" ... G 1"
- NPT csatlakozás szállítása is lehetséges. Ilyen igény esetén forduljon a Danfoss-hoz.

Műszaki adatok

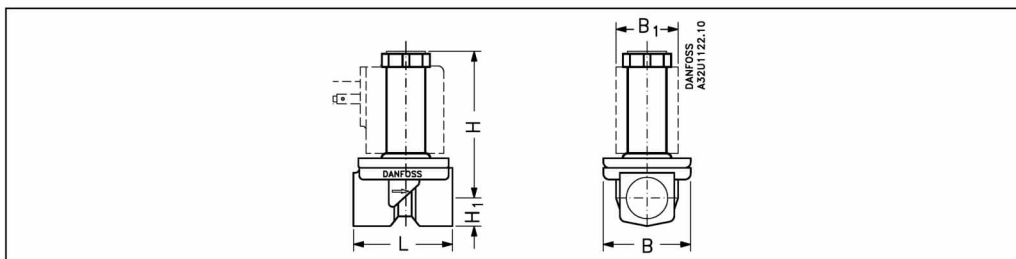
Típus	EV220B 6 B	EV220B 10 B	EV220B 12 B	EV220B 18 + 22
Beépítés	Függőleges tekercs elhelyezés ajánlott (ld. DKACV.PT.600.A)			
Nyomástartomány	0.1 - 30 bar			
Max. próbanyomás	EV220B 6 -10 B: 50 bar.		EV220B 12 -22 B 16 bar	
Nyitási idő ')	40 ms	50 ms	60 ms	200 ms
Zárási idő ')	250 ms	300 ms	300 ms	500 ms
Környezeti hőmérséklet	40 ... 80°C (tekercs típusától függően, ld. a kiválasztott tekercs adatait)			
Közeghőmérséklet	EPDM: -30 - +100°C. FKM: 0 - +100°C			
Viszkózitás	max. 50 cSt			
Anyagok	Szeleptest: Bronz, Armatúra: Rozsdamentes acél Armatúra hüvely: Rozsdamentes acél Armatúra stop: Rozsdamentes acél Rugók: Rozsdamentes acél O-gyűrűk: EPDM vagy FKM Szeleplap: EPDM vagy FKM Membrán: EPDM vagy FKM W.no. 2.0402 W.no. 1.4105/AISI 430FR W.no. 1.4306/AISI 304L W.no. 1.4105/AISI 430FR W.no. 1.4310/AISI 301			

) A megadott idők tájékoztató jellegűek és vízre vonatkoznak. A pontos idők a nyomásviszonyok függvényei.

Tekercs opciók

				<i>Danfoss kínál brummogásmentes mágnesetekercseket zajérzékeny alkalmazásokra és EEx m II T4 tekercseket robbanásveszélyes környezetbe - lásd a tekercseket a DKACV.PD.600.A adatlapban</i>
Típus: BA 9 W ac 15 W dc	Típus: BB 10 W ac 18 W dc	Típus: BE (IP67) 10 W ac 18 W dc	Típus: BG 12 W ac 20 W dc	
Lásd DKACV.PD.600.A				

Méretetek és tömeg

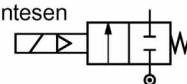


Típus	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]			H ₁ [mm]	H [mm]	Tömeg tekercs nélkül [kg]
			BB/BE	Tekercs BD	BG/BN			
G 3/8	58	52.5	46	32	68	13	93.5	0.6
G 1/2	58	52.5	46	32	68	13	93.5	0.6
G 3/4	90	58	46	32	68	18	93	0.8
G 1	90	58	46	32	68	23	100	1.1

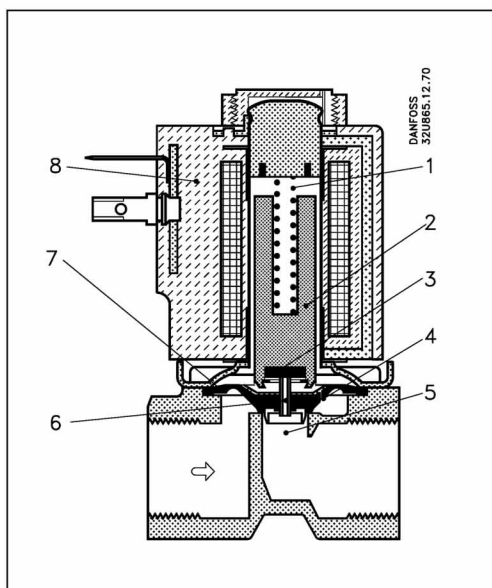
G 1/4 - G 1/2

Típus EV220B
semleges folyadékokra és gázokra
DN 6 - 22 B

Feszültségmentesen
 zárt

**Működés**

1. Armatúra rugó
2. Armatúra
3. Szeleplap
4. Kiegyenlítő nyílás
5. Szelepülék
6. Leeresztő nyílás
7. Membrán
8. Mágnes-tekerces

**Tekerces feszültségmentesen (zárt):**

Ha a mágnes-tekerces (8) nincs feszültség alatt, akkor az armatúra rugó (1) a szeleplapot (3) a leeresztő nyílásra (6) nyomja. A membrán (7) felett felépíti a zárónyomást a kiegyenlítő nyíláson (4) keresztül átáramló belépő oldali közeg. A szelepmembrán lezárva tartja a szelepüléket (5) mindaddig, amíg a membrán felett felépült nyomás megegyezik a belépő oldali közegnyomással, vagy amíg a mágnes-tekerces feszültségmentes állapotban marad.

Tekerces feszültség alatt (nyitás):

Ha a mágnes-tekerces (8) feszültség alá kerül, akkor a leeresztő nyílás (6) szabaddá válik. Mivel ennek a keresztmetszete a kiegyenlítő nyílásnál (4) nagyobb, a membrán (7) feletti nyomást felépítő közeg leürül, így a membrán felemelkedik a szelepülékről (5). A szelep mindaddig nyitva marad, amíg a nyomáskülönbség fennáll a szelepen, illetve amíg a mágnes-tekerces feszültség alatt marad.

Rendelés - szeleptest

Csatla- kozás ISO 228/1	Tömítés anyaga	k _v - érték [m³/h]	Közeg hőm.		Típus meghatározás		Cikkszám tekercs nélkül		Megengedett nyomáskülönbség (bar)						
			Min.	Max.					Min.	Max.					
					[°C]	[°C]				Alaptípus	Specifikáció	Standard	WRc³)	BA	
			9 W ac	15 W dc			10 W ac	18 W dc	12 W ac					20 W dc	
G 1/4	EPDM¹)	0.7	-30	+100	EV220B 6 B	G 14E NC000	032U1236	Igen	0.1	20	-	20	10	20	20
G 1/4	FKM²)	0.7	0	+100	EV220B 6 B	G 14F NC000	032U1237	-	0.1 0.1	20 30	- -	20 30	10 -	20 30	20 30
G 3/8	EPDM¹)	0.7	-30	+100	EV220B 6 B	G 38E NC000	032U1241	Igen	0.1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	FKM²)	0.7	0	+100	EV220B 6 B	G 38F NC000	032U1242	-	0.1 0.1	20 30	- -	20 30	10 -	20 30	20 30
G 3/8	EPDM¹)	1.5	-30	+100	EV220B 10 B	G 38E NC000	032U1246	Igen	0.1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	FKM²)	1.5	0	+100	EV220B 10 B	G 38F NC000	032U1247	-	0.1 0.1	20 30	- -	20 30	10 -	20 30	20 30
G 1/2	EPDM¹)	1.5	-30	+100	EV220B 10 B	G 12E NC000	032U1251	Igen	0.1	20	-	20	10	20	20
G 1/2	FKM²)	1.5	0	+100	EV220B 10 B	G 12F NC000	032U1252	-	0.1 0.1	20 30	- -	20 30	10 -	20 30	20 30
G 1/2	EPDM¹)	2.5	-30	+100	EV220B 12 B	G 12E NC000	032U1256	-	0.3	10	-	10	-	10	10
G 1/2	FKM²)	2.5	0	+100	EV220B 12 B	G 12F NC000	032U1255	-	0.3	10	-	10	-	10	10
G 3/4	EPDM¹)	6.0	-30	+100	EV220B 18 B	G 34E NC000	032U1261	-	0.3	10	-	10	-	10	10
G 3/4	FKM²)	6.0	0	+100	EV220B 18 B	G 34F NC000	032U1260	-	0.3	10	-	10	-	10	10
G 1	EPDM¹)	6.0	-30	+100	EV220B 22 B	G 61E NC000	032U1263	-	0.3	10	-	10	-	10	10
G 1	FKM²)	6.0	0	+100	EV220B 22 B	G 61F NC000	032U1266	-	0.3	10	-	10	-	10	10

¹⁾ EPDM csak vízre alkalmazható

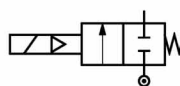
²⁾ FKM alkalmas olajra és sűrített levegőre. Víz közegre is alkalmazható 60 °C-ig.

³⁾ WRC jóváhagyással

= csak gáz közegnél

Tekercesrendelés

Lásd a 12. oldalt illetve a DKACV.PD.600.A adatlapot


Feszültség-
mentesen zárt

Típus EV220B
semleges folyadékokra és gázokra
DN 15 - 40 B és 50 G

G 1/2 - G 2

Jellemzők


- Robusztus ipari kivitel
- Vízre, gőzre, olajra, sűrített levegőre és hasonló semleges közegekre
- Teljesítmény tartomány víznél: 2.2 ... 160 m³/h
- Nyomáskülönbség: max. 16 bar
- Viskozitás: max. 50 cSt
- Környezeti hőmérséklet: max. +80°C
- Közeghőmérséklet: -30°C ... +140°C
- Tekercs védettség: max. IP 67
- Belső menetes csatlakozás: G 1/2" ... G 2"
- Folyadékút csillapítással
- Beépített szűrő a pilot rendszer védelmére
- Váloztatható zárási idő
- NPT menettel is szállítható. Kérjük vegye fel a kapcsolatot a Danfoss helyi képviselőjével.

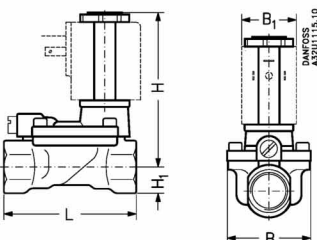
Műszaki adatok

Fő típus	EV220B 15B	EV220B 20B	EV220B 25B	EV220B 32B	EV220B 40B	EV220B 50G
Beépítés	Bármely helyzetben megengedett, de ajánlatos a vertikális tekercselrendezés					
Nyomás tartomány	EPDM/NBR: 0.3 - 16 bar FKM: 0.3 - 10 bar					
Max. próbanyomás	25 bar					
Nyitási idő ¹⁾	40 ms	40 ms	300 ms	1000 ms	1500 ms	5000 ms
Zárási idő ¹⁾	350 ms	1000 ms	1000 ms	2500 ms	4000 ms	10000 ms
Környezeti hőmérs.	Típus: BA 9 W ac/15 W dc max. +40°C Típus: BB 10 W ac/18 W dc max. +80°C Típus: BE 10 W ac/18 W dc (IP67) max. +80°C Típus: BG 12 W ac/20 W dc max. +80°C Típus: BO 10 W ac/10 W dc max. +40°C Típus: BP 16 W dc max. +55°C					
Közeghőmérséklet	EPDM: -30 - +120°C és +140°C/4 bar (alacsony nyomású gőznél) FKM: 0 - +100°C és +60°C vízre NBR: -10 - +90°C					
Viszkózitás	max. 50 cSt					
Anyagok	Szeleptest: EV220B 50G: Gun metal, W.no. 2.1096.01 Egyéb: Réz, W.no. 2.0402 Armatúra: Rozsdamentes acél, W.no. 1.4105 / AISI 430FR Armatúra hüvely: Rozsdamentes acél, W.no. 1.4306 / AISI 304L Armatúra stop: Rozsdamentes acél, W.no. 1.4105 / AISI 430FR Rugó: Rozsdamentes acél, W.no. 1.4310 / AISI 301 O-gyűrű: EPDM vagy NBR Szelelap: EPDM vagy NBR Membrán: EPDM, FKM vagy NBR					

¹⁾ A megadott idők tájékoztató jellegűek és vízre vonatkoznak. A pontos idők a nyomás-viszonyoktól függenek. A zárási idők változtathatóak a kiegyenlítő düznetét cseréjével.

Tekercs opciók

				<i>Danfoss kínál brummogásmentes tekercset is a zajérzékeny alkalmazásokhoz és EEx m II T4 tekercseket a robbanásveszélyes területekre - lásd a tekercsek adatlapját DKACV.PD.600.A</i>
Típus: BA 9 W ac 15 W dc	Típus: BB 10 W ac 18 W dc	Típus: BE (IP67) 10 W ac 18 W dc	Típus: BG 12 W ac 20 W dc	
Lásd DKACV.PD.600.A				

Méretetek és tömeg


Típus	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm] Tekercs típus				H ₁ [mm]	H [mm]	Tömeg tekercs nélkül [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

G 1/2 - G 2

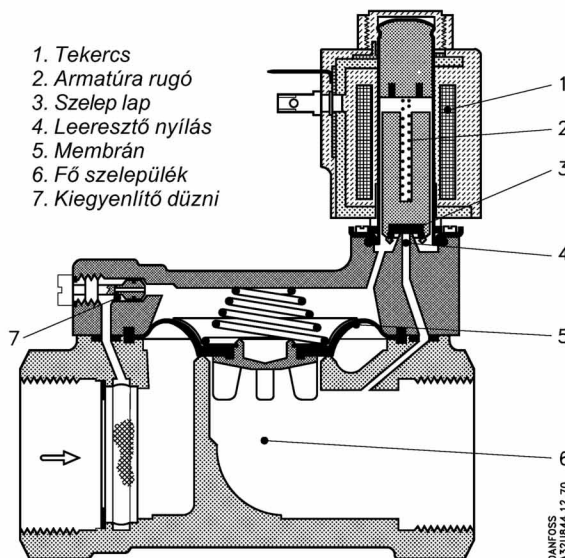
Típus EV220B
semleges folyadékokra és gázokra
DN 15 - 40 B és 50 G

Feszültség-
mentesen zárt

Működés*Tekercs feszültségmentesen (zárás):*

Ha a tekercs áramellátása megszakad, a szeleplapot (3) a nyomásleeresztő nyílás ülékére (4) szorítja az armatúra rugó (2). A membrán (5) feletti nyomás a kiegyenlítő dűznin (7) keresztül épül fel. A membrán zárja le a fő szelepeleket (6), ahogy a nyomás kiegyenlítődik a membrán kétoldalán a belépő oldali nyomás révén. A szelep mindaddig zárva marad, amíg a tekercs feszültségmentes marad.

1. Tekercs
2. Armatúra rugó
3. Szeleplap
4. Leeresztő nyílás
5. Membrán
6. Fő szelepelek
7. Kiegyenlítő dűzni

*Tekercs feszültség alatt (nyitás):*

Ha a tekercs (1) áram alá kerül, a nyomásleeresztő nyílás (4) megnyílik. Mivel a leeresztő nyílás átmérője nagyobb, mint a kiegyenlítő dűzni (7) keresztmetszete, a nyomás a membrán (5) felett lecsökken, ezért felemelkedik a fő szelepelekről (6). A szelep nyitva áll a korlátlan közegáramlásra és mindaddig nyitva is marad, amíg a minimális nyomáskülönbség a szelepen fennmarad, és amíg a tekercs is feszültség alatt marad.

DANFOSS
A32U844.12.70**Rendelés****Szeleptest**

Csatlakozás	Tömítés anyaga	k _v -érték	Közeg hőmérséklet		Típus leírás		Cikkszám tekercs nélkül		PDP ⁶⁾ - minden tekercs	
			Min.	Max.					Min.	Max. ⁷⁾
ISO 228/1		[m ³ /h]	[°C]	[°C]	Fő típus	Specifikáció		WRc ⁸⁾	[bar]	[bar]
G 1/2	EPDM ¹⁾	4	-30 -10 0	+120 ⁴⁾ +90 +100 ⁵⁾	EV220B 15 B	G 12E NC000	032U7115	Igen	0.3	16
	NBR ²⁾				EV220B 15 B	G 12N NC000	032U7170			16
	FKM ³⁾				EV220B 15 B	G 12F NC000	032U7116			10
G 3/4	EPDM ¹⁾	8	-30 -10 0	+120 ⁴⁾ +90 +100 ⁵⁾	EV220B 20 B	G 34E NC000	032U7120	Igen	0.3	16
	NBR ²⁾				EV220B 20 B	G 34N NC000	032U7171			16
	FKM ³⁾				EV220B 20 B	G 34F NC000	032U7121			10
G	EPDM ¹⁾	11	-30 -10 0	+120 ⁴⁾ +90 +100 ⁵⁾	EV220B 25 B	G 1E NC000	032U7125	Igen	0.3	16
	NBR ²⁾				EV220B 25 B	G 1N NC000	032U7172			16
	FKM ³⁾				EV220B 25 B	G 1F NC000	032U7126			10
G 1 1/4	EPDM ¹⁾	18	-30 -10 0	+120 ⁴⁾ +90 +100 ⁵⁾	EV220B 32 B	G 114E NC000	032U7132	Igen	0.3	16
	NBR ²⁾				EV220B 32 B	G 114N NC000	032U7173			16
	FKM ³⁾				EV220B 32 B	G 114F NC000	032U7133			10
G 1 1/2	EPDM ¹⁾	24	-30 -10 0	+120 ⁴⁾ +90 +100 ⁵⁾	EV220B 40 B	G 112E NC000	032U7140	Igen	0.3	16
	NBR ²⁾				EV220B 40 B	G 112N NC000	032U7174			16
	FKM ³⁾				EV220B 40 B	G 112F NC000	032U7141			10
G 2	EPDM ¹⁾	40	-30 -10 0	+120 ¹⁾ +90 +100 ⁵⁾	EV220B 50 G	G 2E NC000	032U7150	Igen	0.3	16
	NBR ²⁾				EV220B 50 G	G 2N NC000	032U7175			16
	FKM ³⁾				EV220B 50 G	G 2F NC000	032U7151			10

¹⁾ EPDM vízre és gőzre alkalmas (gőzre max. +140° C / 4 bar).

²⁾ NBR olajra, vízre és sűrített levegőre alkalmas

³⁾ FKM olajra és sűrített levegőre. Vízre max. +60 °C-ig

⁴⁾ Alacsony nyomású gőzre, 4 bar: Max. +140°C
BA ac/dc és BB/BE dc tekercsek: Max. +100°C
BO és BP tekercsek: Max. +90°C

⁵⁾ Vízre: Max. +60°C
BO és BP tekercsek: Max. +90°C

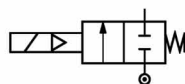
⁶⁾ Korlátozott nyomáskülönbségnél

⁷⁾ Magasabb nyomáskülönbség esetén kérjük forduljon a Danfoss képviselőhöz.

⁸⁾ WRc jóváhagyással

Tekercsek

Lásd a 12. oldalt, vagy a mágnesetekercsek önálló adatlapját DKACV.PD.600.A



Feszültség-
mentesen zárt

Típus EV250B NC
semleges folyadékokra és gázokra
DN 10 - 22 BD

G $\frac{3}{8}$ - G 1

Jellemzők



- Fűtési rendszerekhez, valamint egyéb alacsony, illetve erősen változó nyomású működési körülményekre
- Vízre, olajra, sűrített levegőre és hasonló semleges közegekre
- K_v érték: max. 7 m³/h
- Nyomáskülönbség: max. 16 bar
- Viskozitás: max. 50 cSt
- Környezeti hőmérséklet: max. +80°C
- Közeghőmérséklet: -30°C-tól +140°C-ig
- Tekercs védettség: max. IP 67
- Menetes csatlakozás: G $\frac{3}{8}$ "-tól G 1"-ig
- A szelepek NPT menettel is szállíthatóak. Igény esetén forduljon Danfoss-hoz.

Műszaki adatok

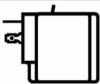
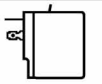
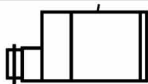
Típus	EV250B 10BD	EV250B 12BD	EV250B 18BD	EV250B 22BD
Beépítés	Függőleges mágnes elrendezés ajánlott (ld. DKACV.PT.600.A)			
Nyomástartomány	ld. rendelési adatok (3. oldal)			
Max. próbanyomás	25 bar			
Nyitási idő ¹⁾	100 ms	100 ms	150 ms	150 ms
Zárási idő ¹⁾	100 ms	100 ms	100 ms	100 ms
Környezeti hőmérséklet	Max. +80°C (függ a mágnesetekercs típusától, ld. tekercsek adatlapját)			
Közeghőmérséklet	EPDM: -30 - +100°C: 0 - 16 bar +100 - +120°C: 0 - 10 bar +120 - +140°C: 0 - 4 bar FKM: 0 - +100°C (víz Max. +60°C)			
Viszkózitás	max. 50 cSt			
Anyagok	Szeleptest: DZR réz ²⁾ , CuCn36Pb2As/CZ132 Fedél: Réz W.no. 2.0402 Armatúra mágnes: Rozsdamentes acél, W.no. 1.4105/AISI 430 FR Armatúra hüvely: Rozsdamentes acél, W.no. 1.4306/AISI 304 L Armatúra vég: Rozsdamentes acél, W.no. 1.4105/AISI 430 FR Rugó: Rozsdamentes acél, W.no. 1.4310/AISI 301 O-gyűrű: EPDM vagy FKM Szeleplep: EPDM vagy FKM Membrán: EPDM vagy FKM			

¹⁾ A megadott idő tájékoztató jellegű, vízre vonatkozik. A pontos idő függ a konkrét nyomásviszonyoktól.

²⁾ DZR=Fertőtlenítőszerálló, cinkmentes réz

Mágnesetekercs opciók

Danfoss kínál EEx m II T4 tekercset is, robbanásveszélyes környezetbe - ld. mágnesszelep adatlapot DKACV.PD.600.A

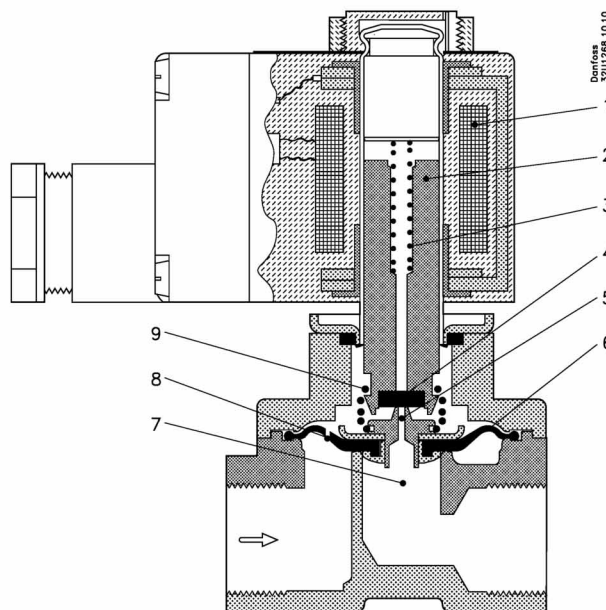
			
Típus BB 10 W ac / 18 W dc	Típus BD 15 W ac	Típus BE 10 W ac / 18 W dc	Típus BG: 12 W ac / 20 W dc Típus BN: 20 W ac zajmentes
ld. DKACV.PD.600.A			

Méretetek és tömeg

Típus	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]			H ₁ [mm]	H [mm]	Tömeg tekercs nélkül [kg]
			Tekercs típusa					
			BB/BE	BD	BG/BN			
G 3/8	58	52.5	46	32	68	13	93.5	0.6
G 1/2	58	52.5	46	32	68	13	93.5	0.6
G 3/4	90	58	46	32	68	18	93	0.8
G 1	90	58	46	32	68	23	100	1.1

Működés

1. Mágnes tekercs
2. Armatúra mágnes
3. Zárórugó
4. Szeleplep
5. Szervo-nyílás
6. Membrán
7. Szelepülék
8. Kiegyenlítő nyílás
9. Kényszer kapcs. rugó



Tekercs feszültségmentes állapotban (zárás):
Ha a tápfeszültség nincs a tekercsre (1) kapcsolva, akkor a szeleplepet (4) lenyomja a szervo-nyílásra (5) a zárórugó (3). A membrán (6) felett felépül egy nyomás a membránon lévő kiegyenlítő nyíláson (8) keresztül. A membrán akkor kezdi lezárni a szelepüléket (7), amikor a felette lévő nyomás kiegyenlítődik az alsó felére ható belépő nyomással. A membrán feletti zárónyomást az itteni nagyobb hatófelület és/vagy a zárórugó (3) ereje biztosítja. A szelep mindaddig zárva marad, míg a tekercsen nincs áram.

Tekercs feszültség alatt (nyitás):
Ha feszültséget adunk a tekercsre, akkor az armatúra mágnes (2) és a szeleplep (4) felemelkedik megnyitva a szervo-nyílást (5). Ha a szelepen nyomáskülönbség hat, akkor a membrán (6) feletti nyomás lecsökken, mivel a szervo-nyílás (5) nagyobb, mint a kiegyenlítő nyílás (8). Ennek hatására a membrán (6) is elemelkedik a szelepülékről (7). Amennyiben nincs nyomáskülönbség a szelepen, akkor az armatúra (2) a kényszer kapcsolat biztosító rugó (9) segítségével felemeli a membránt (6) a szelepülékről (7). A szelep mindaddig nyitva marad, míg a tekercsen feszültség van.

Rendelés - szeleptest

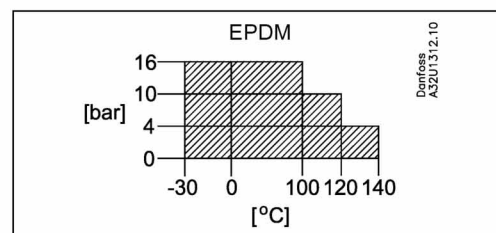
Csatlakozás ISO 228/1	Tömítés anyaga	k _v érték [m³/h]	Közeg-hőmérséklet 1)		Típus leírás		Cikkszám tekercs nélkül		Megengedett nyomáskülönbség (bar) / tekercs típus						
			Min.	Max.					Min.	Max.					
					Alaptípus	Specifikáció		WRAS		BB 10 W ac	BE 18 W dc	BD 15 W ac	BG 12 W ac	BN 20 W dc	BN 20 W ac
G 3/8	EPDM 2) FKM 3)	2,5	-30 0	+140 2) +100 3)	EV250B 10BD	G 38E NC000	032U5250	igényre	0	16	10	16	16	16	16
					EV250B 10BD	G 38F NC000	032U5251			16	10	16	16	16	16
G 1/2	EPDM 2) FKM 3)	4	-30 0	+140 2) +100 3)	EV250B 12BD	G 12E NC000	032U5252	igényre	0	16	10	16	16	16	16
					EV250B 12BD	G 12F NC000	032U5253			16	10	16	16	16	16
G 3/4	EPDM 2) FKM 3)	6	-30 0	+140 2) +100 3)	EV250B 18BD	G 34E NC000	032U5254	igényre	0	10	6	10	10	10	10
					EV250B 18BD	G 34F NC000	032U5255			10	6	10	10	10	10
G 1	EPDM 2) FKM 3)	7	-30 0	+140 2) +100 3)	EV250B 22BD	G 1E NC000	032U5256	igényre	0	10	6	10	10	10	10
					EV250B 22BD	G 1F NC000	032U5257			10	6	10	10	10	10

1) 18 W dc tekercs: Max. +90°C

2) EPDM alkalmas vízre és gőzre (ld. a jobboldali nomogramot):

-30 - +100°C: 0 - 16 bar
+100 - +120°C: 0 - 10 bar
+120 - +140°C: 0 - 4 bar

3) FKM alkalmas olajra, vízre és sűrített levegőre (vízre: Max. +60°C)



Rendelés - tekercs

Ld. a mágnes tekercsek adatlapját DKACV.PD.600.A



Feszültség-
mentesen zárt

**Típus EV215B és EV225B
gőzre
DN 3 SS, DN 6-25 BD**

G 1/4 - G 1

Jellemzők



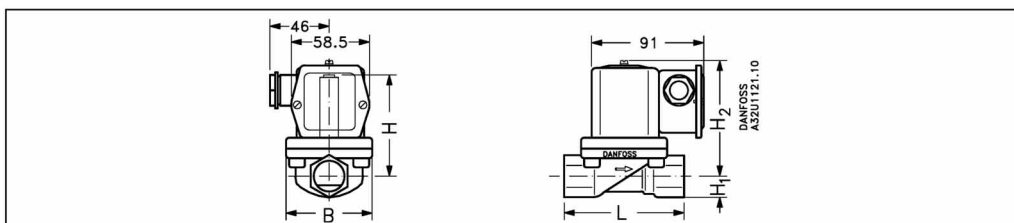
- Nehéz ipari alkalmazásokra
- Maximálisan megengedett gőz hőmérséklet 185°C
- EV225B szelepek alkalmazhatóak szennyeződésre érzékeny helyeken is
- Gőznyomás: max. 10 bar
- Környezeti hőmérséklet: max. 40°C
- Tekercs védettsége: IP 43
- Menetes csatlakozás: G 1/4" ... G 1"
- NPT menetes csatlakozás igénye esetén, kérjük forduljon a Danfoss-hoz.

Szelepek műszaki adatai

Típus	EV215 B	EV225B
Beépítés	Függőleges tekercselrendezés az ajánlatos (ld. DKACV.PT.600.A)	
Nyomástartomány	max. 10 bar	
Max. próbanyomás	25 bar	
Nyitási idő ¹⁾	max. 0.2 s	
Zárási idő ¹⁾	max. 2.0 s	
Környezeti hőmérséklet	max. 40°C, amennyiben a közeghőmérséklet 185°C	
Közeghőmérséklet	185°C ac tekercssel / 160°C dc tekercssel	
Anyagok		
Szeleptest:	Rozsdam.acél W. no. 1.4404 / AISI 316L	Zinkmentes (DZR) bronz
Armatúra/ armatúra vég:	Rozsdamentes acél, W.no.1.4105 / AISI 430FR	
Armatúra hüvely:	Rozsdamentes acél W. no. 1.4306 / AISI 304L	
Rugó:	Rozsdam.acél W. no. 1.4310 / AISI 301	
Membrán:		PTFE
Szeleplap:	PTFE	
Szeleptülék:		Rozsdam.acél.no. 1.4305 / AISI 303
Külső tömítés:	O-gyűrű: FKM. Tömítés: PTFE	

¹⁾ A megadott időértékek maximális adatok és gőzre vonatkoznak. A pontos időadatok a nyomásviszonyoktól függenek.

Méretetek és tömeg

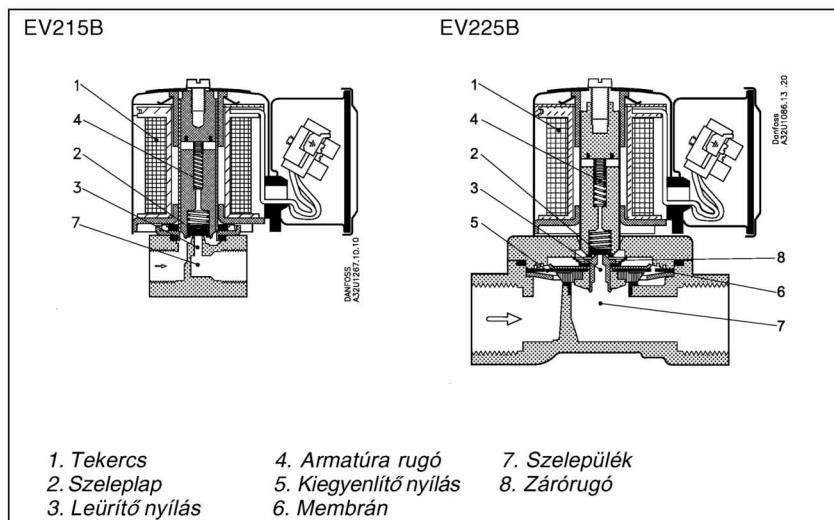


Szeleptípus	L [mm]	B [mm]	H [mm]	H ₁ [mm]	H ₂ *) [mm]	Tömeg tekercs- cel együtt [kg]
EV215B 3 SS	38	34	65.5	11.5	76.5	0.56
EV225B 6 BD	62	46	75	13	87	0.78
EV225B 10 BD	62	46	75	13	87	0.82
EV225B 15 BD	81	56	77	15	88.5	0.96
EV225B 20 BD	98	72	84	18	95	1.4
EV225B 25 BD	106	72	90	21	103	1.8

*) Egyenáramú (dc) tekercsek esetén 5 mm-t hozzá kell adni H₂ értékéhez.



Működés



Tekercs feszültségmentesen (zárt):

Ha nincs feszültség alatt a mágnesszelep, akkor a szeleplapot (2) az armatúra rugó (4) a leürítő nyílásra (3) szorítja. A nyomás a membránon (6) található kiegyenlítő nyíláson (5) keresztül épül fel. A membrán/dugattyú lezárja a szelepüléket (7) mindaddig, amíg a nyomás a membrán/dugattyú felett meg nem egyezik a belépő nyomással. A szelep mindaddig zárva marad, amíg a mágnesszelep nem kerül feszültség alá.

Tekercs feszültség alatt (nyitott):

Ha a mágnesszelepet (1) feszültség alá helyezzük, a leürítő nyílás (3) megnyílik. Mivel a leürítő nyílás mérete nagyobb, mint a kiegyenlítő nyílás (5), a nyomás a membrán (6) felett leürül, így a membrán felemelkedik a szelepülékről (7). A szelep most megnyitja az utat a közegáramlásra és mindaddig nyitva áll, amíg a szelepen megvan a minimális nyomáskülönbség, illetve amíg a mágnesszelep feszültség alatt marad.

Rendelés

Csatlakozás ISO 228/1	Tömítés anyaga	k _v -érték [m³/h]	Media temp.		Típus meghatározás		Cikkszám (tekercskód nélkül)		Megengedett nyomáskülönbség (bar)/tekercs		
			ac	dc			ac tekercshez	dc tekercshez	Min.	Max.	
			Max.	Max.	Alaptípus	Specifikáció				10 W ac	17 W dc
G 1/4	PTFE	0.3	185	160	EV215B 3 SS	G 14T NC000	032U3001	032U3011	0	10	10
G 1/4	PTFE	0.9	185	160	EV225B 6 BD	G 14T NC000	032U3002	032U3012	0.2	10	10
G 3/8	PTFE	2.2	185	160	EV225B 10 BD	G 38T NC000	032U3003	032U3013	0.2	10	10
G 1/2	PTFE	2.2	185	160	EV225B 10 BD	G 12T NC000	032U3004	032U3014	0.2	10	10
G 1/2	PTFE	3.0	185	160	EV225B 15 BD	G 12T NC000	032U3005	032U3015	0.2	10	10
G 3/4	PTFE	5.0	185	160	EV225B 20 BD	G 34T NC000	032U3006	032U3016	0.2	10	10
G 1	PTFE	6.0	185	160	EV225B 25 BD	G 1T NC000	032U3007	032U3017	0.2	10	10

Tekercskód

Tekercs feszültség	Teljesítmény	Kódszám ¹⁾
24 V, 50 Hz	10 W ac	82
48 V, 50 Hz	10 W ac	87
110 V, 50 Hz	10 W ac	83
220-230 V, 50 Hz	10 W ac	84
240 V, 50 Hz	10 W ac	85
380-400 V, 50 Hz	10 W ac	86
220 V, 60 Hz	10 W ac	90
24 V dc	17 W dc	02

¹⁾ Tekercs nélküli szeleptest rendeléséhez a 99-es kód használandó

Például: az EV225B 15 BD szelep cikkszáma 230 V 50 Hz tekercssel **032U3005.84**

Tekercsek műszaki adatai

Feszültség tolerancia	230 V és 400 V ac tekercseknél: +6%, -15%. Egyéb tekercseknél: +10%, -15% dc tekercseknél: ±10%
Teljesítményfelvétel, meghúzás	ac tekercseknél: 50 VA
Teljesítményfelvétel, tartás	ac tekercseknél: 20 VA, 10 W ac / dc tekercseknél: 17 W
Tekercshuzalozás szigetelése	H osztályú szigetelés az IEC 85 szerint
Csatlakozás	kapocsdoboz; Pg 13.5
Tekercs védettség, IEC 529	IP 43
Környezeti hőmérséklet	max. 40°C
Terhelhetőség	Folyamatos

Tekercstípus BB

IP 00, IP 20
IP 65

10 W ac
18 W dc

Jellemzők



- Egy mozdulattal felpattintható verzió
- H osztályú tekercselés van beleöntve a tekercs testébe
- Környezeti hőmérséklet: max. +80°C
- Minden szokványos ac és dc feszültségben
- IP 00 verzió DIN 43650 szerint kialakított A formájú késes érintkezőkkel
- IP 20 verzió védőburkolattal
- IP 65 verzió kapcsolódobozzal
- Rögzítés szerszám használata nélkül
- Leszerelés csak szerszám segítségével

Műszaki adatok

Design	VDE 0580 szerint
Feszültség tolerancia	220/380 V ac tekercsek: +10%, -15%. 230/400V ac tekercsek: +6%, -10% Más ac tekercsek NC szelepeknél: +10%, -15% Más ac tekercsek NO szelepekkel és minden dc tekercsnél: ±10%
Teljesítményfelvétel bekapcs.	ac: 44 VA
Teljesítményfelvétel tartás	ac: 21 VA, 10 W / dc: 18 W
Tekercselés védettsége	H osztály IEC 85 szerint
Csatlakozás	A formájú késes csatlakozó a DIN 43650 szerint
Védettség, IEC 529	IP 00 késes érzékelővel. IP 20 védőburkolattal; IP 65 kapcsolódobozzal
Környezeti hőmérséklet	Max . +50/+80°C - részleteket lásd a táblázatban lent
Üzemeltethetőség	Folyamatos

Rendelés

	Tekercs típus	Környezeti hőmérséklet	Tápfeszültség	Cikkszám IP 00
10 W ac	BB024AS	max. +80°C	24 V, 50 Hz	018F7358
	BB115AS	max. +80°C	115 V, 50 Hz	018F7361
	BB230AS	max. +80°C	220-230 V, 50 Hz	018F7351
	BB240AS	max. +80°C	240 V, 50 Hz	018F7352
	BB380AS	max. +80°C	380-400 V, 50 Hz	018F7353
	BB024BS	max. +80°C	24 V, 60 Hz	018F7365
	BB110CS	max. +50°C	110 V, 50/60 Hz	018F7360
	BB230CS	max. +50°C	220-230 V, 50/60 Hz	018F7363
18 W dc	BB012DS	max. +50°C	12 V	018F7396
	BB024DS	max. +50°C	24 V	018F7397

Egyéb feszültségre vonatkozó igény esetén forduljon a Danfoss-hoz

Szimbólum	Leírás	Védettségi fokozat	Cikkszám
	Védőburkolat (100 darabos csomagban)	IP 20	018Z0282
	Kapcsolódoboz DIN 43650-A Pg 11	IP 65	042N0156

A katalógusban, termékismertetőben és egyéb írásos anyagokban, mint pl. műszaki rajzokban és ajánlatokban lévő műszaki és egyéb adatokat a vevőnek átvétel és alkalmazás előtt meg kell vizsgálni. Ugyanez érvényes a szóban adott javaslatokra és tanácsadásra, valamint a vevőnek nyújtott egyéb kiegészítő szolgáltatásokra. A vevő ezekből az anyagokból és járulékos szolgáltatásokból Danfoss vagy munkatársai ellen semmiféle követelményt, vagy jogot nem formálhat. Danfoss fenntartja a jogot, hogy gyártmányain előzetes értesítés nélkül is változtatásokat foganatosítson, még leszerződött termékek esetén is.