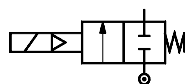


Elettrovalvole
2/2-vie servocomandate
Tipo EV220B
DN 6-12



Normalmente chiusa

**Tipo EV220B
per fluidi neutri e gas
DN 6 - 12 B**

G 1/4 - G 1/2

Caratteristiche


- Per applicazioni industriali robuste
- Per acqua, olio, aria compressa e fluidi neutri simili
- Campo di portata dell'acqua: da 0.2 a 8 m³/h
- Pressione differenziale: Fino a 30 bar
- Viscosità: Fino a 50 cSt
- Temperatura ambiente: Fino a 80°C
- Protezione della bobina: fino a IP 67
- Attacco filettato: Da G 1/4 a G 1/2
- Disponibile anche con attacco NPT. Si prega di contattare Danfoss.

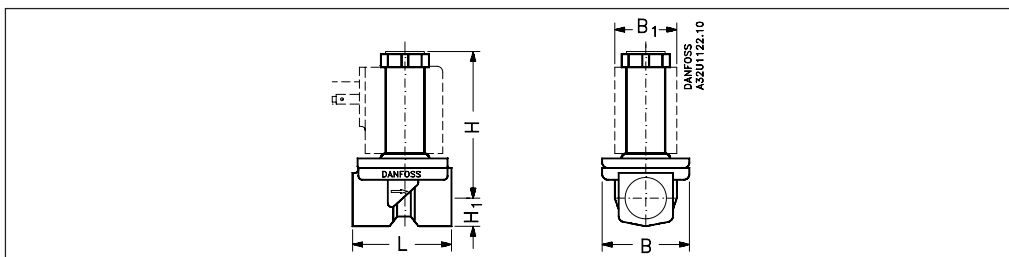
Dati tecnici

Tipo	EV220B 6 B	EV220B 10 B	EV220B 12 B
Installazione	Si raccomanda di installare il solenoide verticalmente (vedere DKACV.PT.600.A)		
Campo di pressione diff.	Da 1 a 30 bar		
Max. pressione di prova	EV220B 6 -10 B: 50 bar. EV220B 12 B: 16 bar		
Tempo di apertura ¹⁾	40 ms	50 ms	60 ms
Tempo di chiusura ¹⁾	250 ms	300 ms	300 ms
Temperatura ambiente	da 40 a 80°C (in base al tipo di bobina, vedere tabella relativa)		
Temperatura del mezzo	EPDM: da -30 a + 100°C. FKM: da 0 a + 100°C		
Viscosità	max. 50 cSt		
Materiali	Corpo valvola: Ottone	Armatura: Acciaio inox	W.n. 2.0402
	Tubo armatura: Acciaio inox	Fermo armatura: Acciaio inox	W.n. 1.4105/AISI 430FR
	Molle: Acciaio inox	O-ring: EPDM o FKM	W.n. 1.4306/AISI 304L
	Disco valvola: EPDM o FKM	Membrana: EPDM o FKM	W.n. 1.4105/AISI 430FR
			W.n. 1.4310/AISI 301

¹⁾ I tempi hanno carattere indicativo e si riferiscono all'acqua. I tempi esatti dipendono dalle condizioni di pressione.

Bobine disponibili

				Danfoss è in grado di fornire anche bobine antirumore per applicazioni sensibili ai rumori, nonché bobine EEx m II T4 per uso in aree a rischio di deflagrazione
Tipo: BA 9 W ca 15 W cc	Tipo: BB 10 W ca 18 W cc	Tipo: BE (IP67) 10 W ca 18 W cc	Tipo: BG 12 W ca 20 W cc	
Si veda DKACV.PD.600.A				

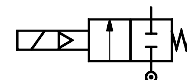
Dimensioni e peso


Tipo	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]			H ₁ [mm]	H [mm]	Peso senza bobina [kg]
			Bobina BA	Bobina BB/BE	Bobina BG			
EV220B 6 B	45.5	43.5	32	46	66	13.0	74.0	0.22
EV220B 10 B	51.0	48.0	32	46	66	13.0	77.0	0.29
EV220B 12 B	58.0	50.0	32	46	66	13.0	77.0	0.35

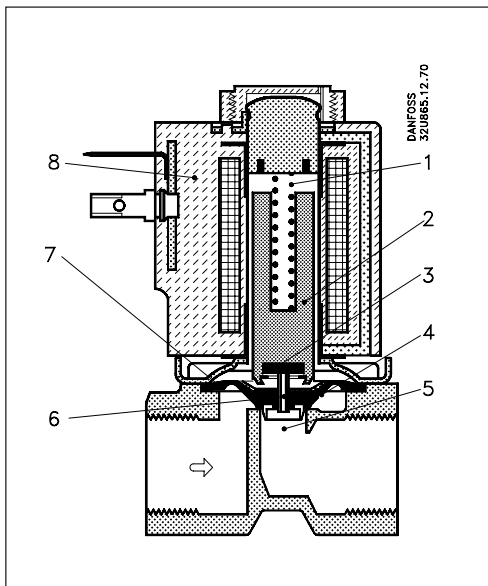
G 1/4 - G 1/2

Tipo EV220B
per fluidi neutri e gas
DN 6 - 12 B

Normalmente
chiusa



Funzionamento



- 1. Molla dell'armatura
- 2. Armatura:
- 3. Disco valvola
- 4. Ugello di compensazione
- 5. Ugello principale
- 6. Ugello pilota
- 7. Membrana
- 8. Bobina

Bobina senza tensione (chiusa):

Quando la bobina (8) è senza tensione, la molla dell'armatura (1) preme il disco valvola (3) in basso, contro l'ugello pilota (6). Attraverso l'ugello di compensazione (4) la membrana (7) viene messa sotto pressione. La membrana chiude l'ugello principale (5) non appena la pressione sulla membrana è uguale a quella di afflusso. La valvola è chiusa fino a che la bobina è senza tensione.

Bobina sotto tensione (aperta):

Quando la bobina è sotto tensione, si apre l'ugello pilota (6). Poiché l'ugello pilota è più grande dell'ugello di compensazione (4) la pressione sulla membrana (7) cade consentendo il sollevamento della membrana che libera l'orifizio principale. La valvola è, a questo punto, aperta e così rimarrà fino a quando verrà mantenuta la minima pressione differenziale all'interno della valvola e fino a quando la bobina sarà sotto tensione.

Ordinazione – corpo della valvola

Attacco ISO 228/1	Materiale tenuta	Valore k _v [m ³ /h]	Temp. mezzo		Denominazione tipo		Codice senza bobina		Pressione differenziale consentita (bar)						
			Min.	Max.					Min.	BA		Max.		BG	
			[°C]	[°C]	9 W ac	15 W dc	10 W ac	18 W dc		12 W ac	20 W dc				
G 1/4	EPDM ¹⁾	0.7	-30	+100	EV220B 6 B	G 14E NC000	032U1236	Si	0.1	20	-	20	10	20	20
G 1/4	FKM ²⁾	0.7	0	+100	EV220B 6 B	G 14F NC000	032U1237	-	0.1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	EPDM ¹⁾	0.7	-30	+100	EV220B 6 B	G 38E NC000	032U1241	Si	0.1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	FKM ²⁾	0.7	0	+100	EV220B 6 B	G 38F NC000	032U1242	-	0.1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	EPDM ¹⁾	1.5	-30	+100	EV220B 10 B	G 38E NC000	032U1246	Si	0.1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	FKM ²⁾	1.5	0	+100	EV220B 10 B	G 38F NC000	032U1247	-	0.1	20	-	20	10	20	20
G 1/2	EPDM ¹⁾	1.5	-30	+100	EV220B 10 B	G 12E NC000	032U1251	Si	0.1	20	-	20	10	20	20
G 1/2	FKM ²⁾	1.5	0	+100	EV220B 10 B	G 12F NC000	032U1252	-	0.1	20	-	20	10	20	20
G 1/2	EPDM ¹⁾	2.5	-30	+100	EV220B 12 B	G 12E NC000	032U1256	-	0.3	10	-	10	-	-	10
G 1/2	FKM ²⁾	2.5	0	+100	EV220B 12 B	G 12F NC000	032U1255	-	0.3	10	-	10	-	-	10

¹⁾ EPDM è idoneo solo per acqua.

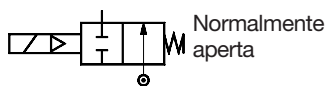
²⁾ FKM è idoneo per olio ed aria. Può essere utilizzato per acqua e per soluzioni acquose neutre, se la temperatura dell'acqua non supera i 60°C.

³⁾ Approvato da WRc

= solo gas

Ordinazione - bobine

Per bobine DKACV.PD.600.A vedere relativa scheda tecnica


Tipo EV210B NA
per fluidi neutri e gas
DN 6 - 10 B
 $G \frac{3}{8}$
 $G \frac{1}{2}$
Caratteristiche


- Per applicazioni industriali robuste
- Per acqua, olio, aria compressa e fluidi neutri simili
- Campo di portata dell'acqua: da 0.2 a 3.15 m³/h
- Pressione differenziale: Fino a 10 bar
- Viscosità: Fino a 50 cSt
- Temperatura ambiente: Fino a 80°C
- Protezione della bobina: fino a IP 67
- Attacco filettato: $G \frac{3}{8}$ e $G \frac{1}{2}$
- Colpo d'ariete attutito
- Disponibile anche con attacco NPT. Si prega di contattare Danfoss.

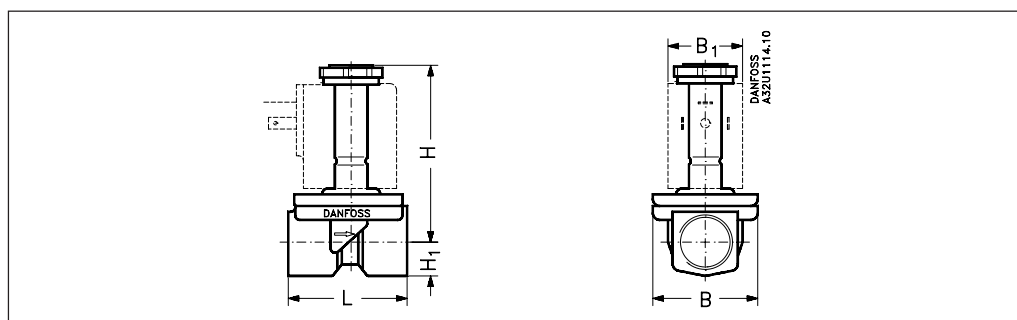
Dati tecnici

Installazione	Si raccomanda di installare il solenoide verticalmente, vedere DKACV.PT.600.A		
Campo di pressione diff.	da 0.1 a 10 bar		
Max. pressione di prova	50 bar		
Tempo di apertura ¹⁾	EV220 6 B: 40 ms	EV220 10 B: 50 ms	
Tempo di chiusura ¹⁾	EV220 6 B: 250 ms	EV220 10 B: 300 ms	
Temperatura ambiente	(max. 80°C in base al tipo di bobina, vedere tabella relativa)		
Temperatura del mezzo	EPDM: - 30 to + 100 °C. FKM: 0 - +100 °C		
Viscosità	max. 50 cSt		
Materiali	Corpo valvola:	Ottone	W.n. 2.0402
	Armatura:	Acciaio inox	W.n. 1.4105/AISI 430FR
	Tubo armatura:	Acciaio inox	W.n. 1.4306/AISI 304L
	Fermo armatura:	Acciaio inox	W.n. 1.4105/AISI 430FR
	Molle:	Acciaio inox	W.n. 1.4310/AISI 301
	O-ring:	EPDM o FKM	
	Disco valvola:	EPDM o FKM	
	Membrana:	EPDM o FKM	

¹⁾ I tempi hanno carattere indicativo e si riferiscono all'acqua. I tempi esatti dipendono dalle condizioni di pressione e d'esercizio.

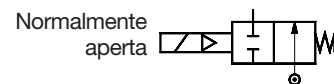
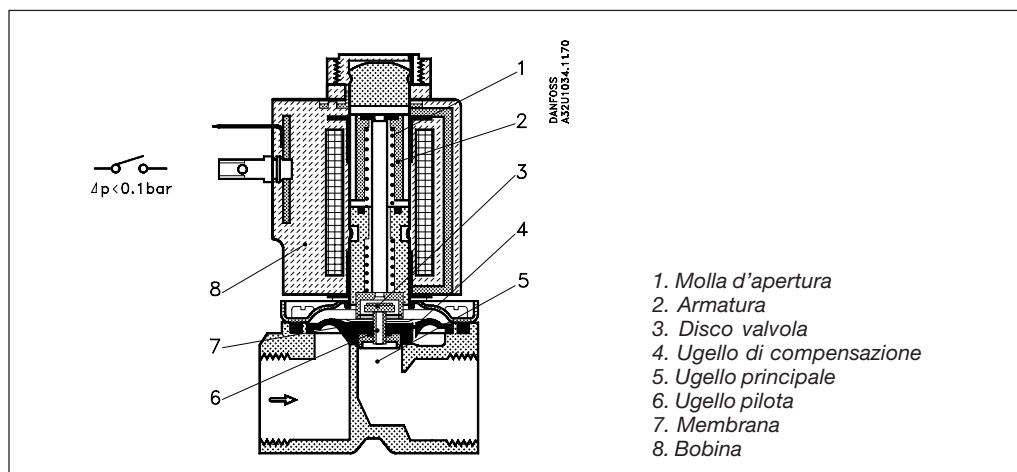
Bobine disponibili

			<i>Danfoss è in grado di fornire anche bobine antirumore per applicazioni sensibili ai rumori, nonché bobine EEx m II T4 per uso in aree a rischio di deflagrazione – si prega di consultare scheda tecnica DKACV.PD.600.A</i>
Tipo: BA 9 W ca 15 W cc	Tipo: BB 10 W ca 18 W cc	Tipo: BE (IP67) 10 W ca 18 W cc	
Si veda DKACV.PD.600.A			

Dimensioni e peso


Tipo	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]		H ₁ [mm]	H [mm]	Peso senza bobina [kg]
			Tipo di bobina BA	Tipo di bobina BB/BE			
EV220B 6 B NO	45.5	43.5	32	46	13	79	0.22
EV220B 10 B NO	51.0	48.0	32	46	13	82	0.29

G 3/8
 G 1/2

Tipo EV220B NA
per fluidi neutri e gas
DN 6 - 10 B

Funzionamento

Bobina senza tensione (aperta):

Quando la bobina (8) è senza tensione, si apre l'ugello pilota (6). Poiché l'ugello pilota è più grande dell'ugello di compensazione (4) la pressione sulla membrana (7) cade. In questo modo la membrana si solleva dall'ugello principale (5). La valvola è, a questo punto, aperta e così rimarrà fino a quando verrà mantenuta la minima pressione differenziale all'interno della valvola e fino a quando la bobina sarà senza tensione.

Bobina sotto tensione (chiusa):

Quando la bobina è sotto tensione, il disco valvola (3) viene premuto verso il basso contro l'ugello pilota (6). La pressione sulla membrana (7) aumenta attraverso l'ugello di compensazione (4). La membrana chiude l'ugello principale (5) non appena la pressione sulla membrana diventa equivalente alla pressione d'entrata. La valvola rimarrà chiusa fino a quando la bobina sarà sotto tensione.

Ordinazione – corpo della valvola

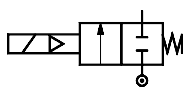
Attacco ISO 228/1	Materiale tenuta	Valore k _v - [m ³ /h]	Temp. mezzo		Denominazione tipo		Codice senza bobina	Pressione differenziale consentita (bar)						
			Min.	Max.				Min.	Max.					
			[°C]	[°C]	Principale	Specifica			BA 9 W ac	BB 15 W cc	BB 10 W ca	BB 18 W cc	BE 10W ca	BE 18 W cc
G 3/8	EPDM ¹⁾	0.7	-30	+100	EV220B 6 B	G 38E NO000	032U1238	0.1	10	10	10	10	10	10
G 3/8	FKM ²⁾	0.7	0	+100	EV220B 6 B	G 38F NO000	032U1239	0.1	10	10	10	10	10	10
G 1/2	FKM ²⁾	1.0	0	+100	EV220B 10 B	G 12F NO000	032U1249	0.1	10	10	10	10	10	10

1) EPDM è idoneo solo per acqua.

2) FKM è idoneo per olio ed aria. Può essere utilizzato per acqua e per soluzioni acquose neutre, se la temperatura dell'acqua non supera i 60°C.

Ordinazione - bobine

Per bobine DKACV.PD.600.A vedere relativa scheda tecnica



Normalmente chiusa

Tipo EV220B
per fluidi e gas moderatamente aggressivi
DN 6 -12 BD (ottone dezincato)

G 1/4 - G 1/2

Caratteristiche


- Per applicazioni industriali robuste
- Per liquidi e gas neutri o moderatamente aggressivi. Per qualsiasi dubbio circa l'idoneità della valvola con un determinato mezzo, contattare Danfoss.
- Pressione differenziale: Fino a 20 bar
- Viscosità: Fino a 50 cSt
- Temperatura ambiente: Fino a 80°C
- Protezione bobina: fino a IP 67
- Attacco filettato: Da G 1/4 a G 1/2

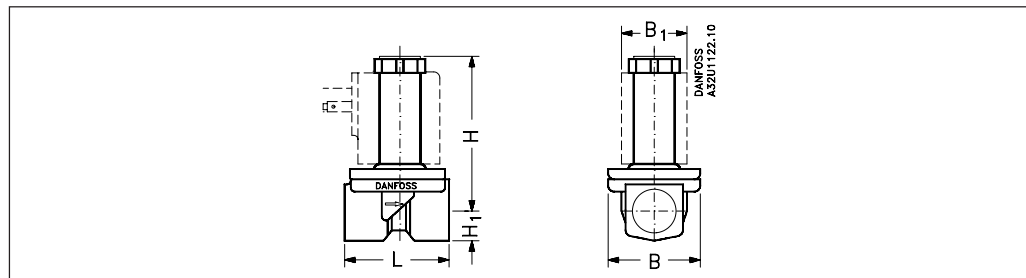
Dati tecnici

Tipo	EV220B 6 BD	EV220B 10 BD	EV220B 12 BD
Installazione	Si raccomanda di installare il solenoide verticalmente (vedere DKACV.PT.600.A)		
Campo di pressione diff.	Da 1 a 20 bar		
Max. pressione di prova	50 bar	50 bar	16 bar
Tempo di apertura ¹⁾	40 ms	50 ms	60 ms
Tempo di chiusura ¹⁾	250 ms	300 ms	300 ms
Temperatura ambiente	da 40 a 80°C (in base al tipo di bobina, vedere tabella relativa)		
Temperatura del mezzo	-da 10 a +90°C		
Viscosità	max. 50 cSt		
Materiali	Corpo valvola: Ottone dezincato: CuZn36Pb2As/CZ132 Armatura: Acciaio inox, W.n. 1.4105/AISI 430FR Tubo armatura: Acciaio inox W.n. 1.4306/AISI 304L Fermo armatura: Acciaio inox, W.n. 1.4105/AISI 430FR Molle: Acciaio inox W.n. 1.4310/AISI 301 Sede della valvola: Acciaio inox W.n. 1.4404/AISI 316L O-ring: EPDM Disco valvola: EPDM Membrana: EPDM		

¹⁾ I tempi hanno carattere indicativo e si riferiscono all'acqua. I tempi esatti dipendono dalle condizioni di pressione.

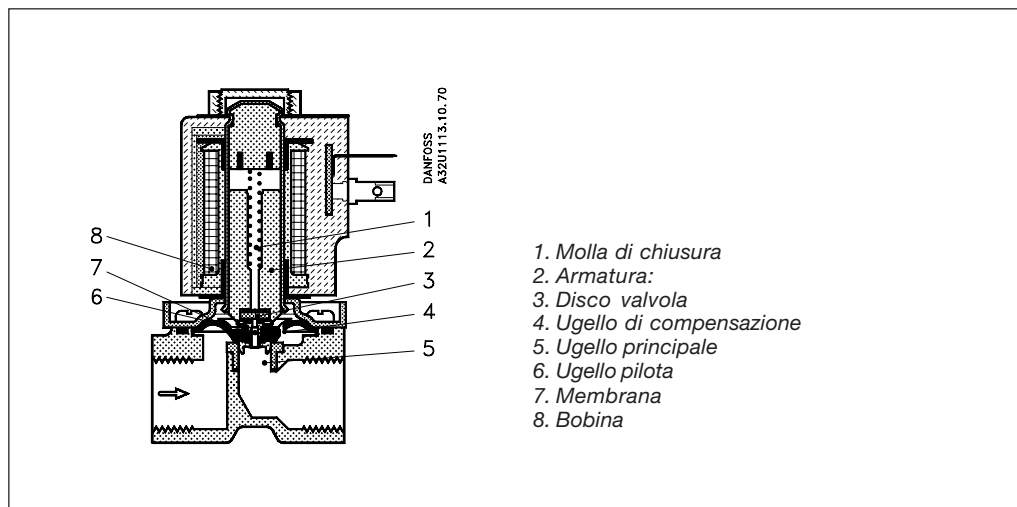
Bobine disponibili

				Danfoss è in grado di fornire anche bobine antirumore per applicazioni sensibili ai rumori, nonché bobine EEx m II T4 per uso in aree a rischio di deflagrazione
Tipo: BA 9 W ca 15 W cc	Tipo: BB 10 W ca 18 W cc	Tipo: BE (IP67) 10 W ca 18 W cc	Tipo: BG 12 W ca 20 W cc	
Si veda DKACV.PD.600.A				

Dimensioni e peso


Tipo	L [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]			H ₁ [mm]	H [mm]	Peso senza bobina [kg]
			Bobina BA	Bobina BB/BE	Bobina BG			
EV220B 6 BD	45.5	43.5	32	46	66	13.0	74.0	0.22
EV220B 10 BD	51.0	48.0	32	46	66	13.0	77.0	0.29
EV220B 12 BD	58.0	50.0	32	46	66	13.0	77.0	0.35

Funzionamento



Bobina senza tensione (chiusa):
 Quando la bobina (8) è senza tensione, la molla dell'armatura (1) preme il disco valvola (3) in basso, contro l'ugello pilota (6). Attraverso l'ugello di compensazione (4) la membrana (7) viene messa sotto pressione. La membrana chiude l'ugello principale (5) non appena la pressione sulla membrana è uguale a quella di afflusso. La valvola è chiusa fino a che la bobina è senza tensione.

Bobina sotto tensione (aperta):
 Quando la bobina è sotto tensione, si apre l'ugello pilota (6). Poiché l'ugello pilota è più grande dell'ugello di compensazione (4) la pressione sulla membrana (7) cade consentendo il sollevamento della membrana che libera l'orifizio principale. La valvola è, a questo punto, aperta e così rimarrà fino a quando verrà mantenuta la minima pressione differenziale all'interno della valvola e fino a quando la bobina sarà sotto tensione.

Ordinazione – corpo della valvola

Attacco ISO 228/1	Materiale tenuta	Valore k _v - [m ³ /h]	Temp. mezzo		Denominazione tipo		Codice senza bobina	Pressione differenziale consentita (bar)						
			Min.	Max.				Min.	Max.					
			[°C]	[°C]	Principale	Specifica			9 W ca	15 W cc	10 W ca	18 W cc	12 W ca	20 W cc
G 1/4	EPDM ¹⁾	0.7	-10	+90	EV 220B 6 BD	G 14E NC000	032U5806	0.1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	EPDM ¹⁾	0.7	-10	+90	EV 220B 6 BD	G 38E NC000	032U5807	0.1	20	-	20	10	20	20
G 3/8	EPDM ¹⁾	1.5	-10	+90	EV 220B 10 BD	G 38E NC000	032U5809	0.1	20	-	20	10	20	20
G 1/2	EPDM ¹⁾	1.5	-10	+90	EV 220B 10 BD	G 12E NC000	032U5810	0.1	20	-	20	10	20	20
G 1/2	EPDM ¹⁾	2.5	-10	+90	EV 220B 12 BD	G 12E NC000	032U5811	0.3	10	-	10	-	-	10

¹⁾ EPDM è idoneo solo per acqua.

Ordinazione - bobine

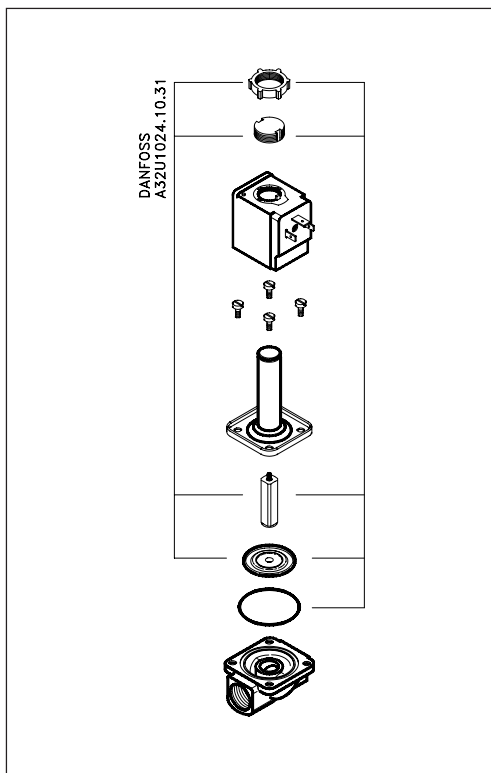
Per bobine DKACV.PD.600.A vedere relativa scheda tecnica

Parti di ricambio

per elettrovalvole
2/2-vie a comando diretto
Tipo EV220B

Kit parti di ricambio per

- EV220B 6 - 12 B
(corpo in ottone)
- EV220B 6 - 12 BD
(corpo in ottone zincato)

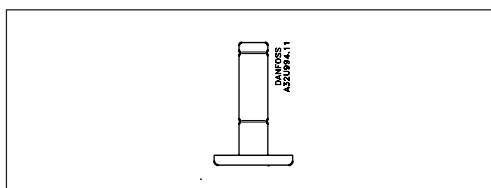


Il kit parti di ricambio comprende un cappuccio di bloccaggio, un dado per la bobina, un'armatura con disco valvola e molla e una membrana. Per EV220B 6 e 10 il kit di parti di ricambio comprende anche un O ring.

Tipo	Materiale di tenuta	Codice	
		Standard	WRc
EV220B 6 B	EPDM ¹⁾	032U1062	032U6001
EV220B 6 B	FKM ²⁾	032U1063	
EV220B 10 B	EPDM ¹⁾	032U1065	032U6002
EV220B 10 B	FKM ²⁾	032U1066	
EV220B 12 B	EPDM ¹⁾	032U1068	032U6003
EV220B 12 B	FKM ²⁾	032U1067	

Tipo	Materiale di tenuta	Codice
EV220B 6 BD	EPDM ¹⁾	032U4280
EV220B 10 BD	EPDM ¹⁾	032U4281
EV220B 12 BD	EPDM ¹⁾	032U4282

Unità assemblata normalmente aperta (NO)



EV220B 6 - 10 B; NO		
Tipo	Materiale di tenuta	Codice
DN 6	EPDM ¹⁾	032U0165
DN 6	FKM ²⁾	032U0166
DN 10	NBR ³⁾	032U0167

¹⁾ EPDM è idoneo per acqua e vapore (vapore max. 140° C / 4 bar).

²⁾ FKM è idoneo per olio ed aria. Per acqua a 60 °C max.

³⁾ NBR è idoneo per olio, acqua ed aria.

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without consequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.