

Scheda tecnica

Elettrovalvole a comando diretto 2/2 vie tipo EV210A



L'EV210A copre un'ampia gamma di piccole elettrovalvole a comando diretto a 2/2 vie per l'utilizzo nei macchinari industriali. Grazie al suo design compatto e alla vasta gamma di bobine, l'EV210A è idonea per una grande varietà di applicazioni industriali.

Caratteristiche e vantaggi:

- Per acqua, vapore, olio, aria compressa, liquidi e gas aggressivi
- Pressione differenziale: 0 – 30 bar
- Temperatura del mezzo: -30 – 120 °C
- Temperatura ambiente: fino a 50 °C
- Protezione bobina: fino a IP65
- Attacco: G 1/8 e G 1/4
- DN 1,2 – 3,5
- Viscosità: fino a 20 cSt
- Versioni EV210A NC e NA in ottone per fluidi neutri
- Versione EV210A NC in acciaio inox per liquidi e gas neutri e aggressivi

Corpo valvola in ottone, NC


Attacco ISO228/1	Materiale tenuta	Dimens. orifizio	Valore k_v [m ³ /h]	Mezzo	Tensione bobina	Pressione differenziale min./max. [bar]				Temperatura mezzo, min./max [°C]	Codice		
						Tipo bobina compatibile							
						AB	AC	AM	AK				
G 1/8	EPDM	1,2	0,04	Acqua	c.a.	0 - 30	0 - 30	0 - 30	-	-30 - 120	032H8000		
					c.c.	0 - 17.5	0 - 24	0 - 24	0 - 24				
	FKM	1,2	0,04	Olio	c.a.	0 - 28	0 - 30	0 - 30	-	-10 - 100	032H8001		
					c.c.	0 - 16	0 - 24	0 - 24	0 - 24				
				Aria	c.a.	0 - 30	0 - 30	0 - 30	-				
					c.c.	0 - 19	0 - 24	0 - 24	0 - 24				
	EPDM	1,5	0,08	Acqua	c.a.	0 - 18	0 - 26	0 - 28	-	-30 - 120	032H8002		
					c.c.	0 - 9.5	0 - 17.5	0 - 22.5	0 - 17.5				
	FKM	1,5	0,08	Olio	c.a.	0 - 15	0 - 24	0 - 26	-	-10 - 100	032H8003		
					c.c.	0 - 8	0 - 16	0 - 19	0 - 17.5				
				Aria	c.a.	0 - 22	0 - 30	0 - 30	-				
					c.c.	0 - 10.5	0 - 18.5	0 - 24	0 - 19				
	EPDM	2,0	0,11	Acqua	c.a.	0 - 11	0 - 18	0 - 23	-	-30 - 120	032H8004		
					c.c.	0 - 5.5	0 - 10.5	0 - 18.5	0 - 9				
G 1/4	FKM	2,0	0,11	Olio	c.a.	0 - 9	0 - 16	0 - 22	-	-10 - 100	032H8005		
					c.c.	0 - 5	0 - 9.5	0 - 17	0 - 9				
				Aria	c.a.	0 - 14	0 - 22	0 - 30	-				
					c.c.	0 - 6	0 - 11	0 - 24	0 - 9				
	EPDM	2,5	0,17	Acqua	c.a.	0 - 6	0 - 11	0 - 17	-	-30 - 120	032H8006		
					c.c.	0 - 3	0 - 5.5	0 - 13	0 - 5				
	FKM	2,5	0,17	Olio	c.a.	0 - 5	0 - 9	0 - 16	-	-10 - 100	032H8007		
					c.c.	0 - 2.5	0 - 5	0 - 12	0 - 5				
				Aria	c.a.	0 - 8	0 - 12	0 - 20	-				
					c.c.	0 - 3	0 - 6	0 - 14.5	0 - 5				
	EPDM	3,0	0,22	Acqua	c.a.	0 - 4	0 - 7	0 - 13	-	-30 - 120	032H8008		
					c.c.	0 - 1.5	0 - 3.5	0 - 9	0 - 3				
G 1/4	FKM	3,0	0,22	Olio	c.a.	0 - 3	0 - 6	0 - 12	-	-10 - 100	032H8009		
					c.c.	0 - 1.5	0 - 3	0 - 8	0 - 3				
				Aria	c.a.	0 - 5	0 - 8	0 - 14	-				
					c.c.	0 - 2	0 - 3.5	0 - 9	0 - 3				
	EPDM	2,5	0,17	Acqua	c.a.	0 - 6	0 - 11	0 - 17	-	-30 - 120	032H8014		
					c.c.	0 - 3	0 - 5.5	0 - 13	0 - 5				
	FKM	2,5	0,17	Olio	c.a.	0 - 5	0 - 9	0 - 16	-	-10 - 100	032H8015		
					c.c.	0 - 2.5	0 - 5	0 - 12	0 - 5				
				Aria	c.a.	0 - 8	0 - 12	0 - 20	-				
					c.c.	0 - 3	0 - 6	0 - 14.5	0 - 5				
	EPDM	3,0	0,22	Acqua	c.a.	0 - 4	0 - 7	0 - 13	0 - 3	-30 - 120	032H8016		
					c.c.	0 - 1.5	0 - 3.5	0 - 9	-				
G 1/4	FKM	3,0	0,22	Olio	c.a.	0 - 3	0 - 6	0 - 12	0 - 3	-10 - 100	032H8017		
					c.c.	0 - 1.5	0 - 3	0 - 8	-				
				Aria	c.a.	0 - 5	0 - 8	0 - 14	0 - 3				
					c.c.	0 - 2	0 - 3.5	0 - 9	-				
	EPDM	3,5	0,26	Acqua	c.a.	0 - 2.8	0 - 5	0 - 11	-	-30 - 120	032H8018		
					c.c.	0 - 1.2	0 - 2.5	0 - 6	0 - 1.5				
	FKM	3,5	0,26	Olio	c.a.	0 - 2	0 - 4	0 - 10	-	-10 - 100	032H8019		
					c.c.	0 - 0.8	0 - 2.5	0 - 5.5	0 - 1.5				
				Aria	c.a.	0 - 3.5	0 - 5.5	0 - 11	-				
					c.c.	0 - 1.2	0 - 2.5	0 - 6	0 - 1.5				

Corpo valvola in ottone, NA


Attacco ISO228/1	Materiale tenuta	Dimens. orifizio	Valore k_v [m³/h]	Mezzo	Tensione bobina	Pressione differenziale min./max. [bar]		Temperatura mezzo, min./max [°C]	Codice		
						Tipo bobina compatibile, AM					
G 1/8	FKM	1,5	0,06	Acqua	c.a.	0 – 30		-10 – 100	032H8049		
					c.c.	0 – 16					
				Olio	c.a.	0 – 24					
					c.c.	0 – 13					
				Aria	c.a.	0 – 30					
					c.c.	0 – 16					
		2,0	0,12	Acqua	c.a.	0 – 14		-10 – 100	032H8051		
					c.c.	0 – 10					
				Olio	c.a.	0 – 11					
					c.c.	0 – 8					
				Aria	c.a.	0 – 14					
					c.c.	0 – 10					
		2,5	0,15	Acqua	c.a.	0 – 10		-10 – 100	032H8053		
					c.c.	0 – 6					
				Olio	c.a.	0 – 8					
					c.c.	0 – 4,5					
				Aria	c.a.	0 – 10					
					c.c.	0 – 6					
		3,0	0,18	Acqua	c.a.	0 – 6		-10 – 100	032H8055		
					c.c.	0 – 4					
				Olio	c.a.	0 – 5					
					c.c.	0 – 3					
				Aria	c.a.	0 – 6					
					c.c.	0 – 4					
		3,5	0,20	Acqua	c.a.	0 – 4		-10 – 100	032H8057		
					c.c.	0 – 3					
				Olio	c.a.	0 – 4					
					c.c.	0 – 2					
				Aria	c.a.	0 – 4					
					c.c.	0 – 3					

**Dati tecnici, corpo valvola
in ottone, NC e NO**

Tempo di apertura e chiusura	7 – 10 ms (a seconda della pressione, bobina e viscosità)		
Montaggio	Opzionale, ma si raccomanda un montaggio con il sistema solenoide in verticale		
Max. pressione di prova	50 bar		
Tenuta	Interna: Superiore a $8,3 \times 10^{-2}$ mbar l/sec (5 ccm aria/min.) Esterna: Superiore a 1×10^{-3} mbar l/sec (100% He)		
Temperatura ambiente	Max 50 °C		
Viscosità	Max. 20 cSt		
Materiali	Corpo valvola:	Ottone	W.no. 2.0401
	Armatura:	Acciaio inox	W. no. 1.4016/AISI 430
	Tubo armatura:	Acciaio inox	W. no. 1.4303/AISI 305
	Fermo armatura:	Acciaio inox	W. no. 1.4016/AISI 430
	Molla	Acciaio inox	W. no. 1.4310/AISI 301
	Orificio valvola	Acciaio inox	W. no. 1.4305/AISI 303
	O-ring / piastra valvola	EPDM o FKM	

Elettrovalvole, tipo EV210A
Corpo valvola in acciaio inox, NC


Attacco ISO228/1	Materiale tenuta	Dimens. orifizio	Valore k_v [m³/h]	Mezzo	Tensione bobina	Pressione differenziale min./max. [bar]				Temperatura mezzo, min./max [°C]	Codice		
						Tipo bobina compatibile							
						AB	AC	AM	AK				
G 1/8	FKM	1.2	0,04	Acqua	c.a.	0 - 30	0 - 30	0 - 30	-	-10 - 100	032H8025		
					c.c.	0 - 17.5	0 - 24	0 - 24	0 - 24				
				Olio	c.a.	0 - 28	0 - 30	0 - 30	-				
					c.c.	0 - 16	0 - 24	0 - 24	0 - 24				
				Aria	c.a.	0 - 30	0 - 30	0 - 30	-				
					c.c.	0 - 19	0 - 24	0 - 24	0 - 24				
		1.5	0,08	Acqua	c.a.	0 - 18	0 - 26	0 - 28	-		032H8027		
					c.c.	0 - 9.5	0 - 17.5	0 - 22.5	0 - 17.5				
				Olio	c.a.	0 - 15	0 - 24	0 - 26	-				
					c.c.	0 - 8	0 - 16	0 - 19	0 - 17.5				
				Aria	c.a.	0 - 22	0 - 30	0 - 30	-				
					c.c.	0 - 10.5	0 - 18.5	0 - 24	0 - 19				
		2.0	0,11	Acqua	c.a.	0 - 11	0 - 18	0 - 23	-		032H8029		
					c.c.	0 - 5.5	0 - 10.5	0 - 18.5	0 - 9				
				Olio	c.a.	0 - 9	0 - 16	0 - 22	-				
					c.c.	0 - 5	0 - 9.5	0 - 17	0 - 9				
				Aria	c.a.	0 - 14	0 - 22	0 - 30	-				
					c.c.	0 - 6	0 - 11	0 - 24	0 - 9				
		2.5	0,17	Acqua	c.a.	0 - 6	0 - 11	0 - 17	-		032H8031		
					c.c.	0 - 5.5	0 - 13	0 - 5	0 - 1.5				
				Olio	c.a.	0 - 5	0 - 9	0 - 16	-				
					c.c.	0 - 2.5	0 - 5	0 - 12	0 - 5				
				Aria	c.a.	0 - 8	0 - 12	0 - 20	-				
					c.c.	0 - 3	0 - 6	0 - 14.5	0 - 5				
		3.0	0,22	Acqua	c.a.	0 - 4	0 - 7	0 - 13	-		032H8033		
					c.c.	0 - 1.5	0 - 3.5	0 - 9	0 - 3				
				Olio	c.a.	0 - 3	0 - 6	0 - 12	-				
					c.c.	0 - 1.5	0 - 3	0 - 8	0 - 3				
				Aria	c.a.	0 - 5	0 - 8	0 - 14	-				
					c.c.	0 - 2	0 - 3.5	0 - 9	0 - 3				
		2,5	0,17	Acqua	c.a.	0 - 6	0 - 11	0 - 17	-		032H8039		
					c.c.	0 - 3	0 - 5.5	0 - 13	0 - 5				
				Olio	c.a.	0 - 5	0 - 5	0 - 16	-				
					c.c.	0 - 2.5	0 - 5	0 - 12	0 - 5				
				Aria	c.a.	0 - 8	0 - 12	0 - 20	-				
					c.c.	0 - 3	0 - 6	0 - 14.5	0 - 5				
		3.0	0,22	Acqua	c.a.	0 - 4	0 - 7	0 - 13	-		032H8041		
					c.c.	0 - 1.5	0 - 3.5	0 - 9	0 - 3				
				Olio	c.a.	0 - 3	0 - 6	0 - 12	-				
					c.c.	0 - 1.5	0 - 3	0 - 8	0 - 3				
				Aria	c.a.	0 - 5	0 - 8	0 - 14	-				
					c.c.	0 - 2	0 - 3.5	0 - 9	0 - 3				
		3.5	0,26	Acqua	c.a.	0 - 2.8	0 - 5	0 - 11	-		032H8043		
					c.c.	0 - 1.2	0 - 2.5	0 - 6	0 - 1.5				
				Olio	c.a.	0 - 2	0 - 4	0 - 10	-				
					c.c.	0 - 0.8	0 - 2.5	0 - 5.5	0 - 1.5				
				Aria	c.a.	0 - 3.5	0 - 5.5	0 - 11	-				
					c.c.	0 - 1.2	0 - 2.5	0 - 6	0 - 1.5				

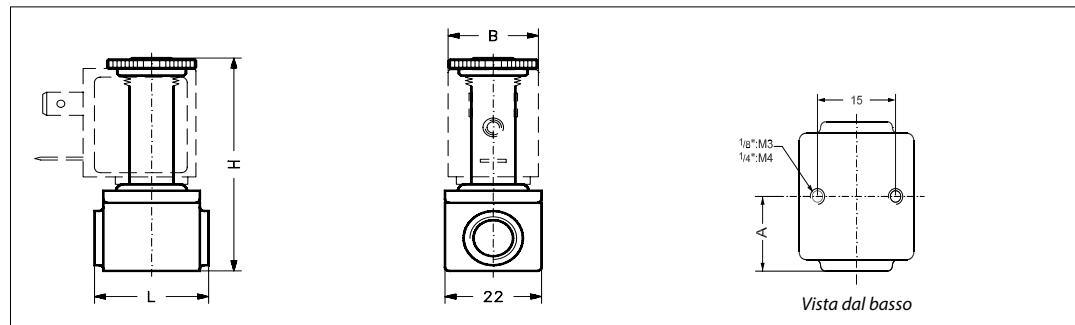
Elettrovalvole, tipo EV210A**Dati tecnici, corpo valvola
in acciaio inox**

Tempo di apertura e chiusura	7 – 10 ms (a seconda della pressione, bobina e viscosità)		
Montaggio	Opzionale, ma si raccomanda un montaggio con il sistema solenoide in verticale		
Max. pressione di prova	50 bar		
Tenuta	Interna: Superiore a $8,3 \times 10^{-2}$ mbar l/sec (5 ccm aria/min.) Esterna: Superiore a 1×10^{-3} mbar l/sec (100% He)		
Temperatura ambiente	Max 50 °C		
Viscosità	Max. 20 cSt		
Materiali	Corpo valvola:	Acciaio inox	W.no. 1.4305/AISI 303
	Armatura:	Acciaio inox	W. no. 1.4016/AISI 430
	Tubo armatura:	Acciaio inox	W. no. 1.4303/AISI 305
	Fermo armatura:	Acciaio inox	W. no. 1.4016/AISI 430
	Molla	Acciaio inox	W. no. 1.4310/AISI 301
	Orifizio valvola	Acciaio inox	W. no. 1.4305/AISI 303
	O-ring / otturatore	FKM	

Elettrovalvole, tipo EV210A

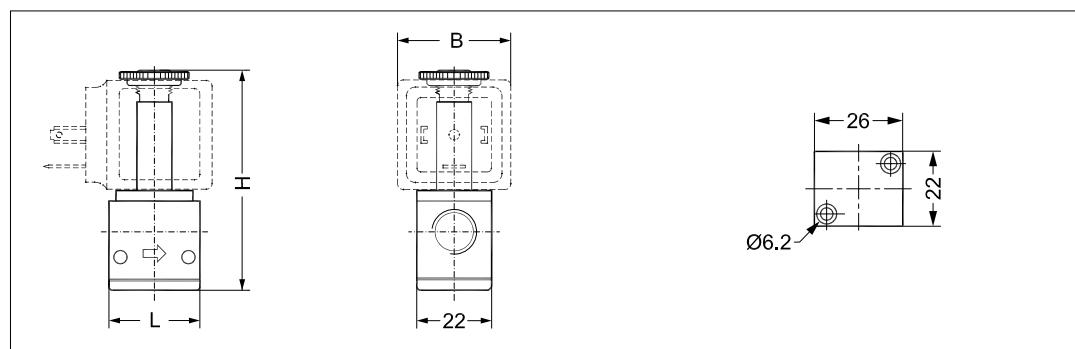
Dimensioni e peso, ottone NC

Tipo	Attacco ISO 228/1	Peso lordo corpo valvola senza bobina [kg]	L [mm]	B [mm]		H [mm]	A [mm]
				Tipo bobina AB/AC	Tipo di bobina AM/AK		
EV210A	G 1/8	0,085	26	22	33	54	13
EV210A	G 1/4	0,110	35	22	33	59	17,5



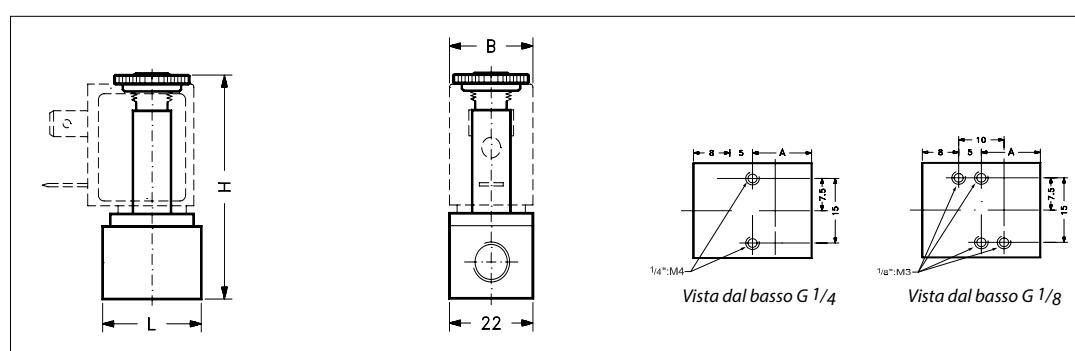
Dimensioni e peso, ottone NA

Tipo	Attacco ISO 228/1	Peso lordo Corpo valvola senza bobina [kg]	L [mm]	B [mm]		H [mm]
				Tipo di bobina AM		
EV210A	G 1/8	0,125	26	33		63



Dimensioni e peso, acciaio inox

Tipo	Attacco ISO 228/1	Peso lordo corpo valvola senza bobina [kg]	L [mm]	B [mm]		H [mm]	A [mm]
				Tipo bobina AB/AC	Tipo di bobina AM/AK		
EV210A	G 1/8	0,085	26	22	33	54	13
EV210A 6	G 1/4	0,110	35	22	33	59	17,5



Elettrovalvole, tipo EV210A

Le bobine di seguito possono essere usate per la EV210A

Bobina	Tipo	Assorbimento elettrico	Protezione	Caratteristiche
	AB	4,5 W c.a. 5 W c.c.	IP00 con connettore faston, IP65 con connettore	Secondo VDE 0580
	AC	7,0 W c.a. 10 W d.c.	IP00 con connettore faston, IP65 con connettore cavo	Secondo VDE 0580
	AM	7,5 W c.a. 9,5 W d.c.	IP00 con connettore faston, IP65 con connettore cavo	Secondo VDE 0580
	AK	3,0 W d.c.	IP00 con connettore faston, IP65 con connettore cavo	Secondo VDE 0580

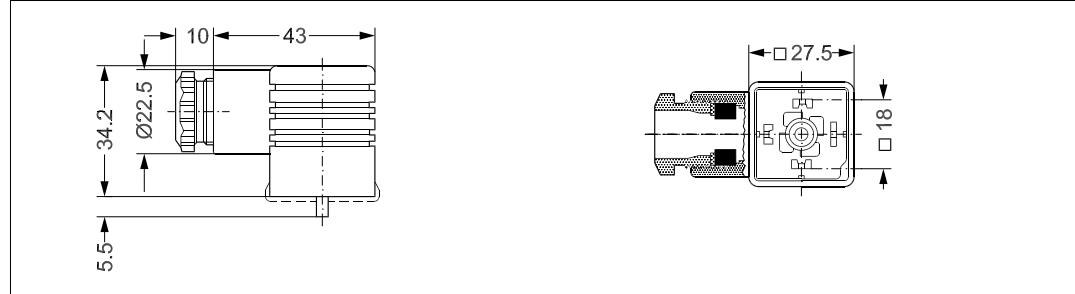
Per ulteriori informazioni e per l'ordinazione, vedere la scheda tecnica per le bobine separate.

Elettrovalvole, tipo EV210A

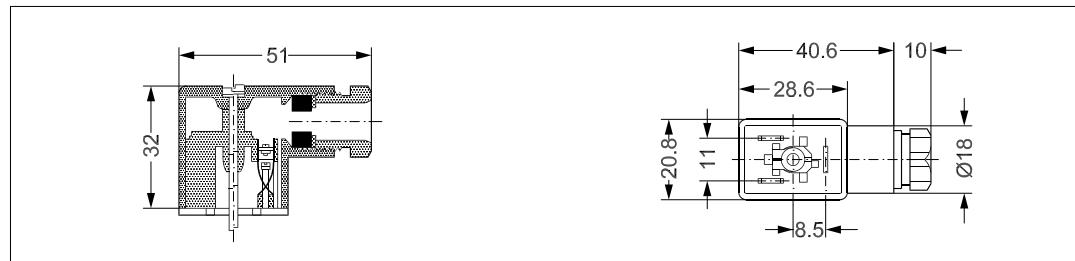
Accessori:

Connettore per cavo

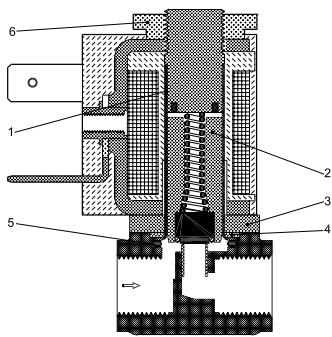
Applicazione	Codice
Connettore cavo (grigio) GDM 2011 secondo DIN 43650-A PG11	042N0156



Applicazione	Codice
Connettore cavo (nero) GM 209 secondo DIN 46650-B PG9	042N0139



Kit di parti di ricambio per EV210A NC



Materiale di tenuta	Codice
EPDM	042U0067
FKM	042U0068



Il set parti di ricambio comprende:

Tubo armatura
 Armatura con otturatore e molla
 Flangia
 Disco
 2 o-ring
 Dado
 2 viti per il montaggio del tubo sul corpo valvola

Funzionamento NC

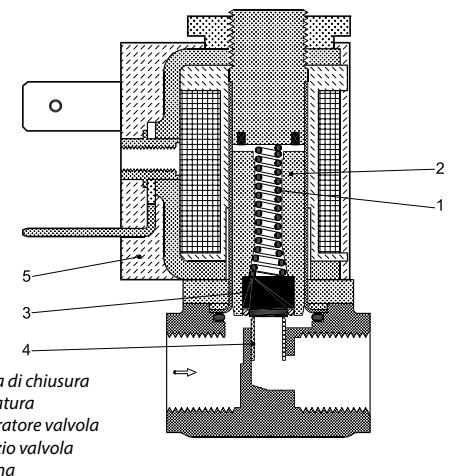
Con bobina senza tensione (chiusa):

Quando la tensione alla bobina è scollegata, l'armatura (2) con l'otturatore valvola (3) viene premuta contro l'orifizio della valvola (4) dalla molla di chiusura (1) e la pressione del fluido. La valvola rimane chiusa fino a quando la bobina è senza tensione.

Bobina sotto tensione (aperta):

Quando la bobina (5) è sotto tensione, l'armatura (2) con l'otturatore valvola (3) viene sollevata dall'orifizio della valvola (4).

La valvola è ora aperta per il flusso e rimarrà aperta fino a quando la bobina è sotto tensione.



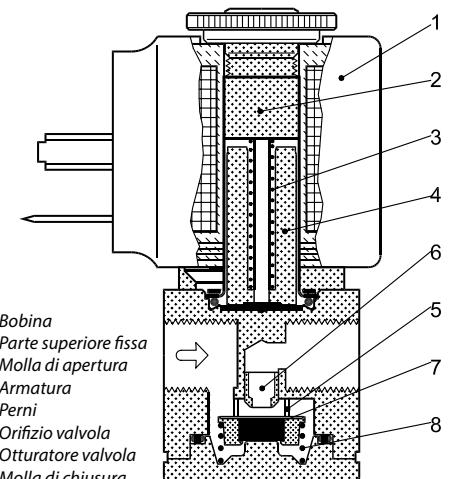
Funzionamento NA

Bobina senza tensione (aperta):

Quando la bobina è senza tensione, l'orifizio della valvola (6) è aperto, la molla di apertura (3) preme sull'otturatore valvola (7) spostandola dall'orifizio (6) tramite l'armatura (4) e i perni (5). La valvola rimane aperta fino a quando la tensione di alimentazione è scollegata.

Bobina sotto tensione (chiusa):

Quando la bobina è sotto tensione, l'armatura (4) viene sollevata fino a toccare la parte superiore fissa (2). L'otturatore valvola (7) viene premuta contro l'orifizio della valvola (6) dalla molla in chiusura (8). La valvola rimane chiusa fino a quando la bobina è sotto tensione.



Elettrovalvole, tipo EV210A

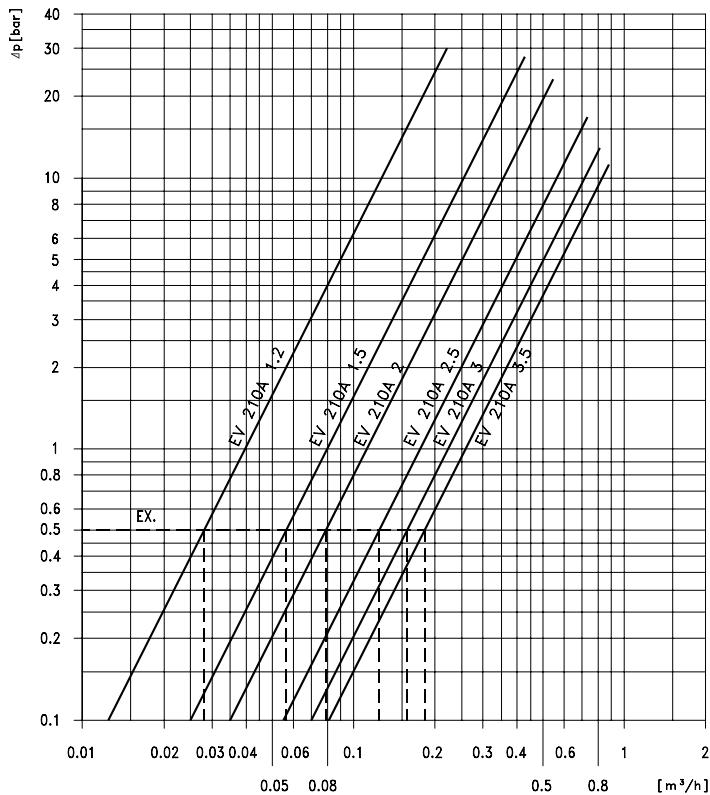
Diagrammi capacità:

EV210A NC

Esempio, acqua ad alta pressione:

Capacità per EV210A 2.5B a una pressione differenziale di 0,5 bar.

Circa 0,12 m³/h



EV210A NA

Esempio, acqua ad alta pressione:

Capacità per EV210A 2.5B NA a una pressione differenziale di

0,5 bar. Circa 0,11 sec. m³/h

