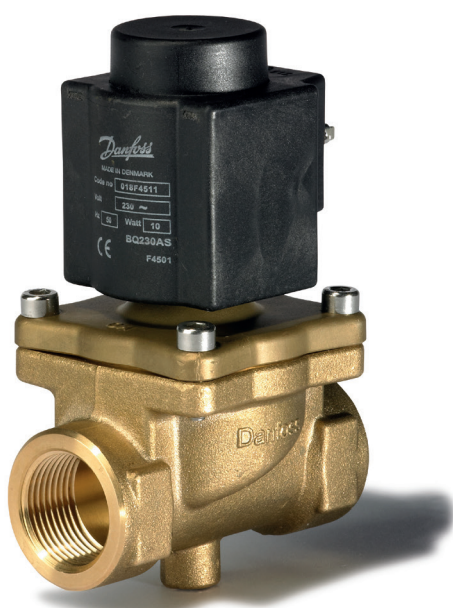


## Scheda tecnica

# Elettrovalvole a pistone servoazionata a 2/2 vie per vapore

## Tipo EV245B



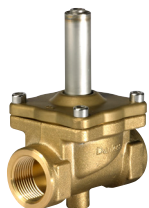
L'EV245B è un'elettrovalvola servoazionata a pistone a 2/2 vie per l'impiego nelle applicazioni a vapore.

Il progetto, basato sul servocomando a pistone, sulla tenuta PTFE e sull'otturatore in acciaio, assicura un funzionamento affidabile e una lunga durata nelle applicazioni a vapore.

**Caratteristiche e versioni:**

- Progettata per applicazioni a vapore, 160 °C o 185 °C
- Pressione differenziale: 0,1 – 10 bar
- Temperatura del mezzo 0 – 185 °C
- Temperatura ambiente: fino a 40 °C
- Protezione bobina: IP65
- Attacco: G ½ – G ¾
- DN 15 - 20
- Ottone NC (normalmente chiusa)
  - EV245B utilizzata con bobina BQ, tensione c.a. fino a 185 °C
  - EV245B utilizzata con bobina BN, tensione c.c. fino a 160 °C
  - EV245B utilizzata con bobina BB, tensione c.a. fino a 160 °C, tensione c.c. fino a 140 °C

Corpo valvola in ottone, NC



Attacco ISO228/1	Tenuta	Orifizio [mm]	Valore $k_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Pressione differenziale min./max. [bar]				Temperatura mezzo min. - max [°C]			Codice
				Bobina tipo BQ 10 W c.a.	Bobina tipo BN 20 W c.c.	Bobina tipo BB 10 W c.a.	Bobina tipo BB 18 W c.c.	BQ	BN c.c. BB c.a.	BB c.c.	
G 1/2	PTFE	15	5,0	0,1 – 10	0,1 – 5	0,1– 5	0,1 – 3.6	0 – 185	0 – 160	0 – 140	<b>032U3833</b>
G 3/4	PTFE	20	5,5	0,1 – 10	0,1 – 5	0,1– 5	0,1 – 3.6	0 – 185	0 – 160	0 – 140	<b>032U3853</b>

Specifiche tecniche, NC

Modello	EV245B 15 – 20
Tempo apertura [ms] <sup>1)</sup>	200
Tempo chiusura [ms] <sup>1)</sup>	2.000

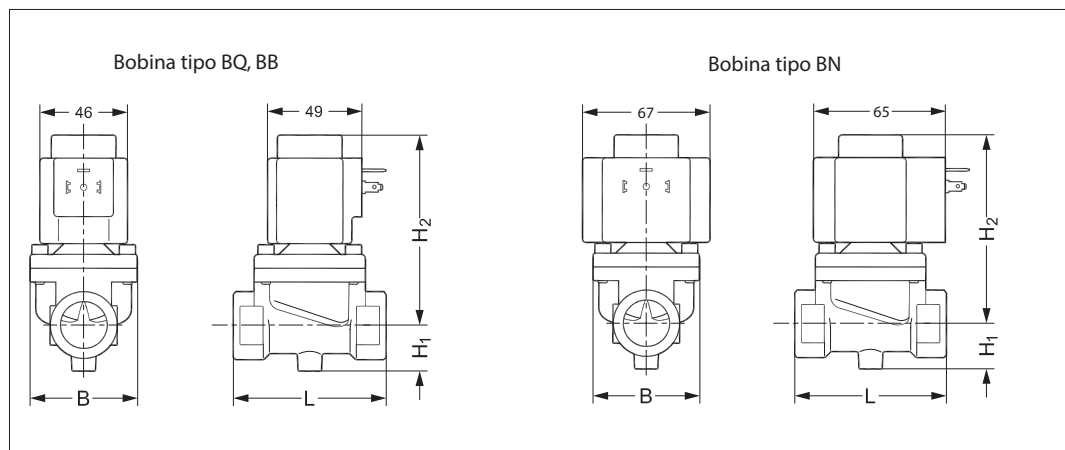
<sup>1)</sup> I tempi sono indicativi. I tempi esatti dipenderanno dalle condizioni di pressione.

Montaggio	Si raccomanda il montaggio con la bobina in posizione verticale		
Max. pressione di prova	25 bar		
Temperatura ambiente	Max. 40 °C a temperatura del liquido di 185 °C		
Viscosità	Max. 50 cSt		
Materiali	Corpo valvola/coperchio	Ottone	EN 12165, CW 617N
	Armatura/blocco armatura	Acciaio inox	W. n. 1.4105 / AISI 430FR
	Tubo armatura	Acciaio inox	W. n. 1.4306 / AISI 304L
	Molle	Acciaio inox	W. n. 1.4310 / AISI 301
	Tenuta pistone	PTFE	
	Fascia elastica	PTFE con grafite	
	Otturatore	Acciaio inox	W. no. 1.4122
	Guarnizione esterna	PTFE	

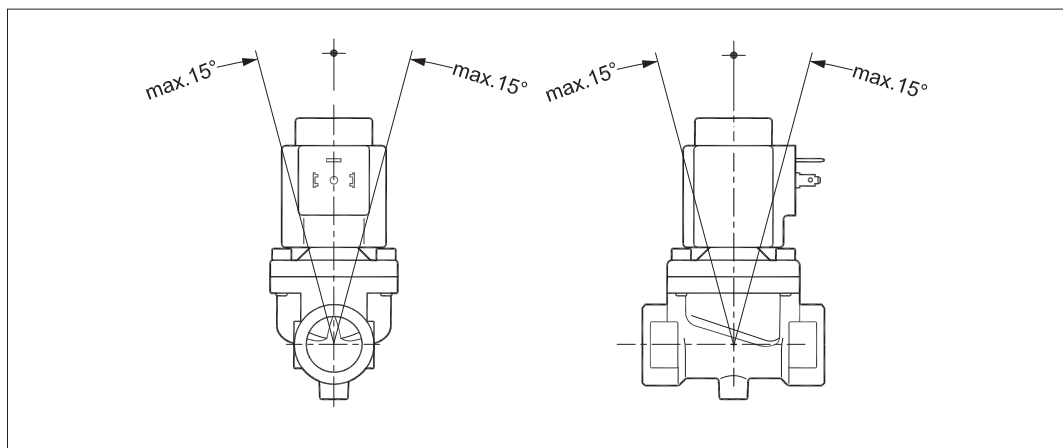
Dimensioni e peso:

Tipo	Peso lordo, valvola con bobina BQ, BB [kg]	Peso lordo, valvola con bobina BN [kg]	L [mm]	B [mm]	H [mm]	H <sub>1</sub> [mm]	H <sub>2</sub> [mm]
EV245B 15B	0,75	1,03	80,5	57	124	24	100
EV245B 20B	0,72	1,00	80,5	57	124	24	100

Dimensioni



Angolo di montaggio



Bobina tipo BQ c.a.

Per vapore fino a 185 °C



Tensione bobina	Tolleranze tensione	Assorbimento di spunto	Assorbimento in esercizio [W]	Temperatura max. mezzo [°C]	Appendice bobina	Codice
24 V 50 Hz	+10%, -15%	44 VA	10	185	16	<b>018F4517</b>
110 V 60 Hz	+10%, -15%	44 VA	10	185	20	<b>018F4519</b>
230 V 50 Hz	+6%, -15%	44 VA	10	185	31	<b>018F4511</b>
220 V 60 Hz	+10%, -15%	44 VA	10	185	29	<b>018F4520</b>

Bobina tipo BN c.c.

Per vapore fino a 160 °C



Tensione bobina	Tolleranze tensione	Assorbimento di spunto	Assorbimento in esercizio [W]	Temperatura max. mezzo [°C]	Appendice bobina	Codice
24 V c.c.	±10%	20 W	20	160	02	<b>018F6968</b>

Bobina tipo BB c.a.

Per vapore fino a 160 °C



Tensione bobina	Tolleranze tensione	Assorbimento di spunto	Assorbimento in esercizio [W]	Temperatura max. mezzo [°C]	Appendice bobina	Codice
24 V 50 Hz	+10%, -15%	44 VA	10	160	16	<b>018F7358</b>
24 V 60 Hz	+10%, -15%	44 VA	10	160	14	<b>018F7365</b>
115 V 50 Hz	+10%, -15%	44 VA	10	160	22	<b>018F7361</b>
110 V 60 Hz	+10%, -15%	44 VA	10	160	21	<b>018F7360</b>
230 V 50 Hz	+6%, -15%	44 VA	10	160	31	<b>018F7351</b>
230 V 60 Hz	+6%, -15%	44 VA	10	160	32	<b>018F7363</b>
240 V 50 Hz	+10%, -15%	44 VA	10	160	33	<b>018F7352</b>
380 V 50 Hz	+10%, -15%	44 VA	10	160	37	<b>018F7353</b>

Tipo BB c.c.

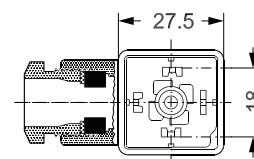
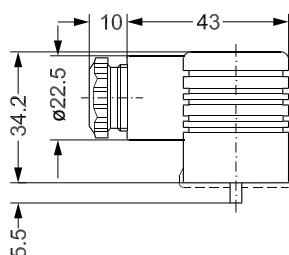
Per vapore fino a 140 °C

12 V c.c.	±10%	18 W	18	140	01	<b>018F7396</b>
24 V c.c.	±10%	18 W	18	140	02	<b>018F7397</b>

Modello	Bobine tipo BQ, BN, BB
Isolamento avvolgimenti bobina	Classe H secondo IEC 85
Connessione	GDM 2011 (grigio) Connettore elettrico DIN 43650-A PG11
Protezione bobina, IEC 529	IP65
Temperatura ambiente	Max 40 °C
Ciclo di lavoro nominale	Continuo

**Accessori:**  
**Connettore elettrico**

Tipo	Codice
Connettore per cavo (grigio) GDM 2011 secondo DIN 43650-A PG11	<b>042N0156</b>



**Kit parti di ricambio**

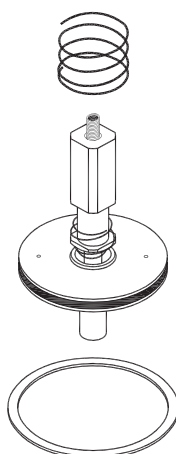
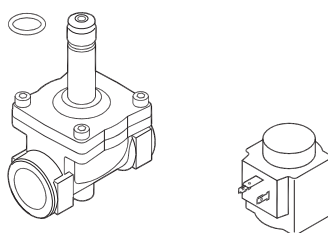
Modello	Bobina	Codice
EV245B	BQ, BN, BB, BR	<b>032U3121</b>
EV245B	BR	<b>032U3129</b>

**Il kit parti di ricambio comprende:**

Armatura assemblata montata sul pistone  
Guarnizioni e molle.

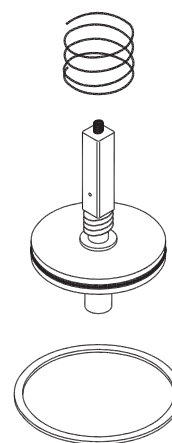
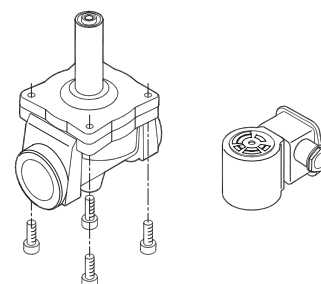
Con bobina tipo clip on (BQ, BN, BB, BR):

**Viti coperchio** dall'alto

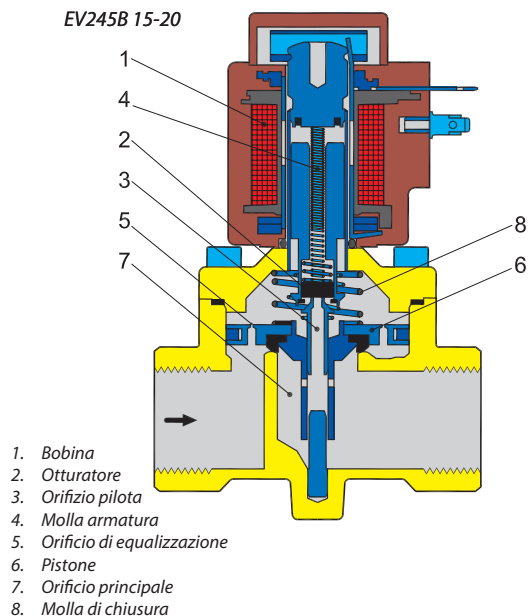


Con bobina in metallo (BR):

**Viti coperchio** dal basso



Funzionamento NC



**Con bobina senza tensione (chiusa):**

Quando la bobina è senza tensione, l'otturatore (2) è premuto contro l'orifizio pilota (3) dalla molla dell'armatura (4). La pressione sopra la membrana (6) aumenta tramite l'orifizio di equalizzazione (5). L'orifizio principale (7) rimane chiuso fintanto che la pressione sopra il pistone è pari alla pressione di afflusso. La valvola rimane chiusa fino a quando la bobina è senza tensione.

**Bobina sotto tensione (aperta):**

Quando la bobina (1) è sotto tensione, l'armatura con l'otturatore viene sollevata dall'orifizio pilota (3), ed essendo più grande dell'orifizio di equalizzazione (5), la pressione nel pistone (6) diminuisce e lo stesso si solleva, aprendo l'orifizio principale (7). La valvola è ora aperta e rimarrà tale fino a quando la pressione differenziale minima richiesta sia mantenuta e la bobina sia sotto tensione.

**Diagrammi di portata vapore**

Esempio  
 Capacità per EV245 20 BD; pressione ingresso ( $p_1$ ) assoluta di 6 bar; pressione differenziale a 1 bar: circa 100 kg/h / 80 kW

