

Serie A

Valvole ad otturatore



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification





Valvole ad otturatore - Serie A

Connessioni: 1/8" - 1/4" - 1/2" - 3/4" - 1"

SERIE A



Valvole ad elevata portata
Rapidi tempi di commutazione
Insensibili alle impurità del fluido
Elevata robustezza meccanica
Corpo e fondelli in alluminio anodizzato o acciaio AISI 316
Disponibili con connessioni Gas ed NPT
2/2 NA/NC - 3/2 NA/NC - 5/2 Monostabile
Versioni per bassa temperatura
Versioni per alta temperatura
Versioni per vuoto
Possibilità di montaggio in batteria
Disponibili certificate ATEX 2014/34/UE
Disponibili certificate fino a SIL 3

CARATTERISTICHE TECNICHE

Funzionamento		2/2 NA - 2/2 NC - 3/2 NA - 3/2 NC - 5/2 monostabile									
Azionamento		Elettropneumatico: per solenoide taglia 22 e 30 mm, servopilotaggio interno o esterno e ritorno con molla meccanica Pneumatico: con pilotaggio esterno (singolo o tandem) e ritorno con molla meccanica									
Materiali		Standard: Corpo e fondelli in lega d'alluminio anodizzato, componenti interni in acciaio - alluminio - ottone Guarnizioni NBR/FKM/PUR									
		Versione X: Corpo e fondelli in AISI 316, componenti interni in acciaio - alluminio - ottone Guarnizioni NBR/FKM/PUR									
		Versione XX: Corpo e fondelli in AISI 316, componenti interni in AISI 316 Guarnizioni NBR/FKM/PUR									
Nota sui materiali		Conformi alla REACH (1907/2006/CE e s.m.i.)									
Connessioni		1/8", 1/4", 1/2", 3/4", 1"									
Filettature		Gas cilindriche (BSPP), NPT									
Temperatura d'esercizio		Standard:									

CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELLE BOBINE

Bobina tipo	Tipo "E" (22mm)		Tipo "D" (30mm)		Tipo "C" (30 mm) ATEX	
Tensione di funzionamento	12, 24 VDC	24, 48, 110, 220 VAC	12, 24 VDC	24, 48, 110, 220 VAC	24 VDC	24, 48, 110, 220 VAC
Potenza (max.)	5,5 W	6,5 VA	10 W	13 VA	5,3 W	5,3 W (raddrizzata)
Tolleranza	± 10%		± 10%		± 10%	
Temperatura di funzionamento	-40°C ÷ +50°C		-40°C ÷ +50°C		-20°C ÷ +40°C	
Classe di protezione	IP54 / IP65		IP54 / IP65		IP65	
Altre caratteristiche	Vedi pag. 3.4.05.17		Vedi pag. 3.4.05.17		Vedi pag. 3.4.05.18	

CERTIFICAZIONE ATEX

Marcatura della valvola (esclusa bobina)	C ^o II 2G Ex h IIC T6 Gb C ^o II 2D Ex h IIIC 85°C Db
Pressione di esercizio in ambiente ATEX	1,5 ÷ 10 bar
Temperatura ambiente ATEX	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C
Marcatura CE	In conformità alla Direttiva 2014/34/UE (vedi dichiarazione di conformità)


CERTIFICAZIONE SIL (valvole ad azionamento pneumatico)

Tipo di elemento	Tipo A - Low demand mode
Capacità sistemica	Route 1H - 2H
Vincoli architettonici	Fino a SIL 2 per configurazione a singolo canale senza test diagnostici esterni (HFT 0) Fino a SIL 3 per configurazione a singolo canale con test diagnostici esterni (HFT 0) Fino a SIL 3 per configurazione a doppio canale ridondante (HFT 1)
Normative di riferimento	EN 61508:2010 parte 1,2,3,4,5,6,7 - EN 61511 parte 1,2,3



DIAGRAMMI DI PORTATA E PILOTAGGIO

DIAGRAMMA DI PORTATA - VALVOLA 1/8"

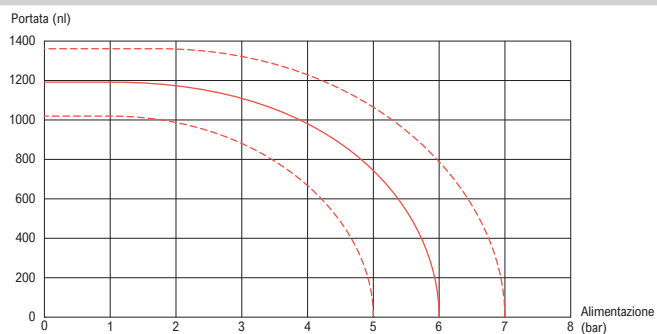


DIAGRAMMA DI PILOTAGGIO - VALVOLA 1/8"

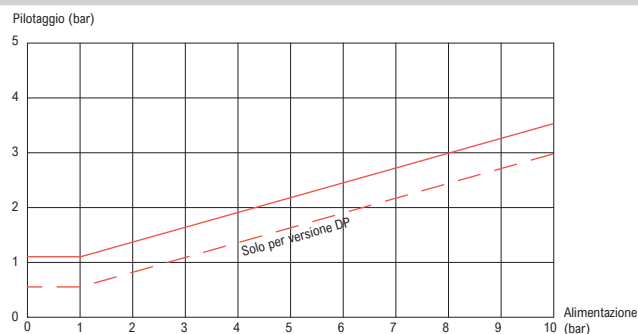


DIAGRAMMA DI PORTATA - VALVOLA 1/4"

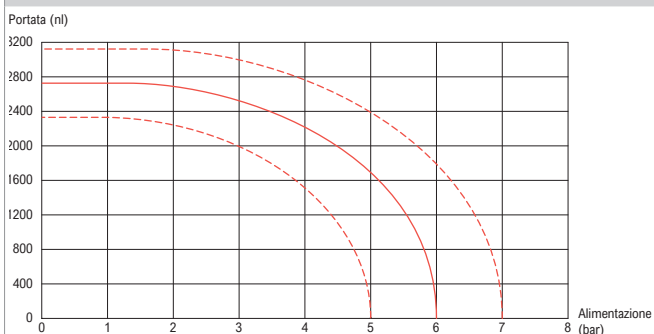


DIAGRAMMA DI PILOTAGGIO - VALVOLA 1/4"

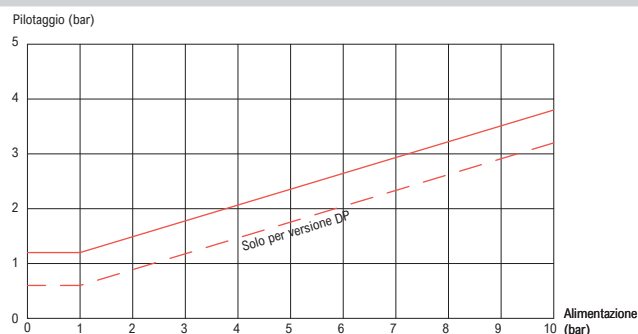


DIAGRAMMA DI PORTATA - VALVOLA 1/2"

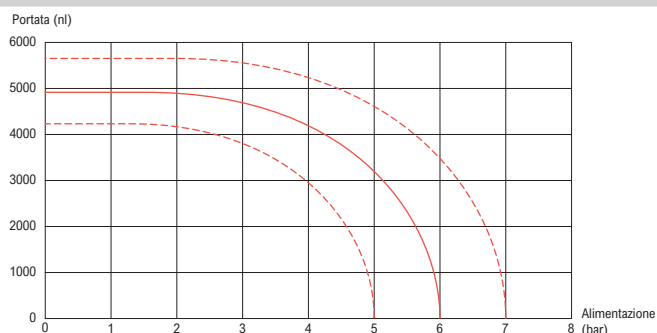


DIAGRAMMA DI PILOTAGGIO - VALVOLA 1/2"

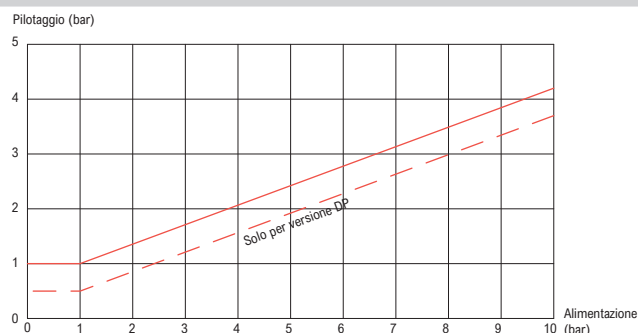


DIAGRAMMA DI PORTATA - VALVOLA 3/4"

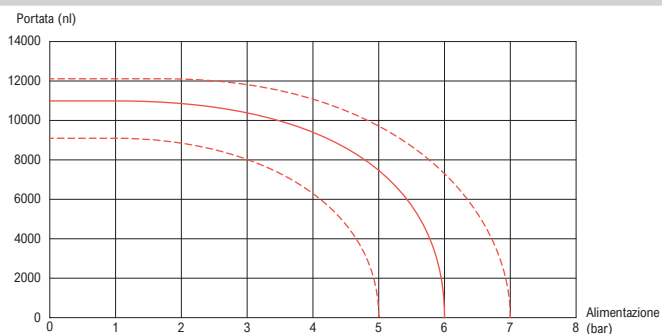


DIAGRAMMA DI PILOTAGGIO - VALVOLA 3/4"

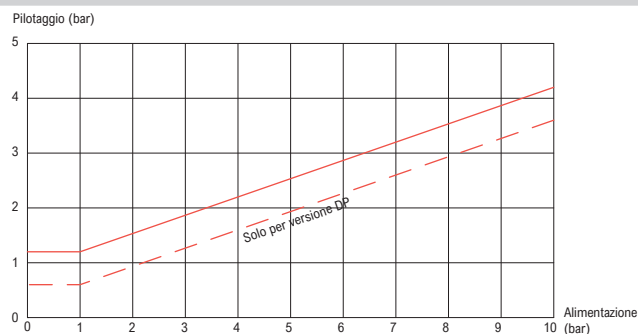


DIAGRAMMA DI PORTATA - VALVOLA 1"

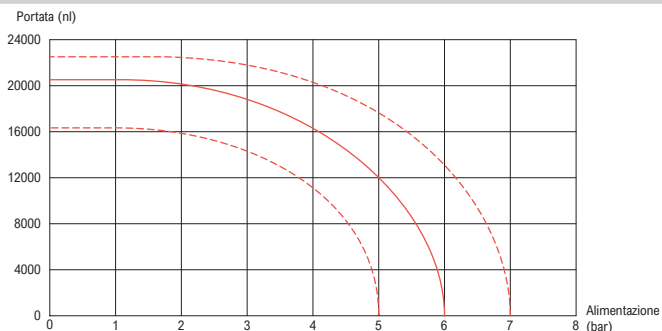
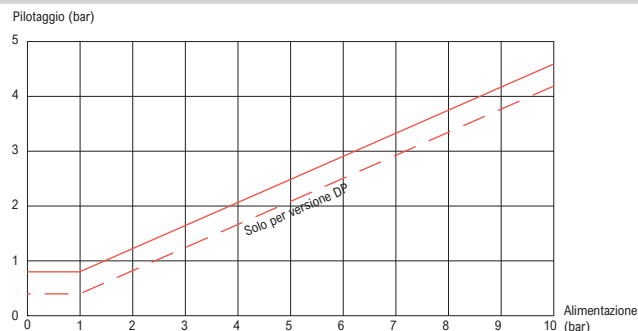
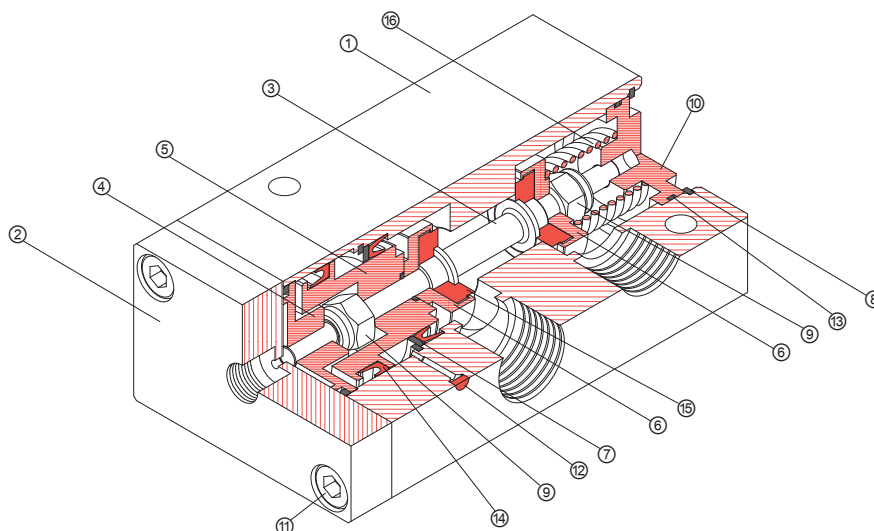


DIAGRAMMA DI PILOTAGGIO - VALVOLA 1"



MATERIALI - VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO - VERSIONE STANDARD

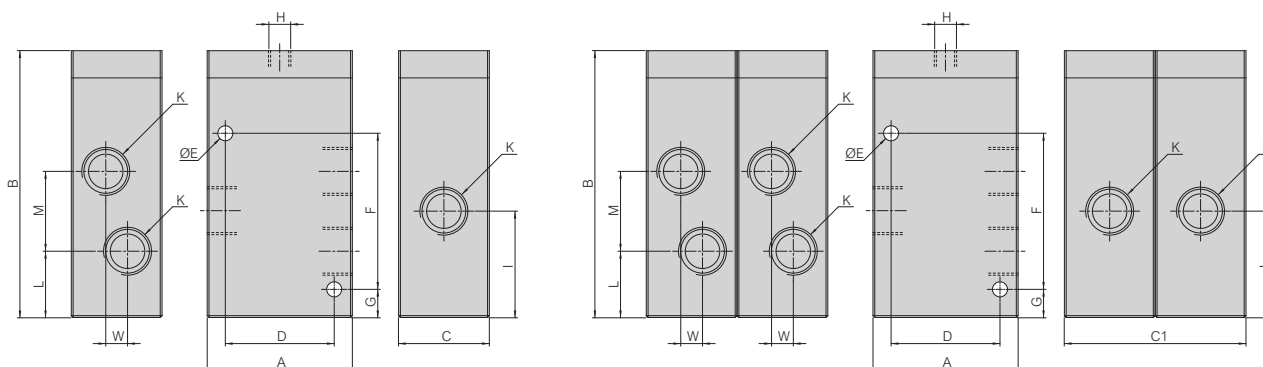
POS	DESCRIZIONE	MATERIALI	POS	DESCRIZIONE	MATERIALI
①	Corpo	Alluminio trafilato / estruso anodizzato	⑨	Dado autobloccante	Acciaio zincato
②	Coperchio	Alluminio trafilato / estruso anodizzato	⑩	Fondello	Alluminio anodizzato
③	Asta otturatore	Acciaio zincato	⑪	Vite	Acciaio zincato
④	Guida asta	Alluminio anodizzato	⑫	Silenziatore	Bronzo sinterizzato
⑤	Pistone	Alluminio anodizzato	⑬	O-ring	NBR / FKM / PUR
⑥	Porta otturatore	Acciaio zincato	⑭	Guarnizione di tenuta	NBR / FKM / PUR
⑦	Ranella anti-estrusione	Hostaform	⑮	Guarnizione otturatore	NBR / FKM / PUR
⑧	Anello seeger	Acciaio C75	⑯	Molla	Acciaio AISI 302 (X10CrNi18-09)



DIMENSIONI - VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO - VERSIONE STANDARD

Versione 2/2 e 3/2 NC ed NA

Versione 5/2



K	A	B	C	C1	D	Ø E	F	G	H	I	L	M	W
Gas - NPT	0 - 0,2	± 0,3	0 - 0,2	0 - 0,5	± 0,3		± 0,3	± 0,2	Gas - NPT	± 0,2	± 0,2	± 0,3	± 0,3
1/8" Gas - 1/8" NPT	40	70	20	40	29	4,25	33,5	11,5	1/8" Gas - 1/8" NPT	26	16	20	0
1/4" Gas - 1/4" NPT	50	80,5	25	50	34	5,25	39	14,5	1/8" Gas - 1/8" NPT	29,5	17,5	24	0
1/2" Gas - 1/2" NPT	70	99,5	35	70	50	6,25	54,5	15	1/8" Gas - 1/8" NPT	37	21	32	0
3/4" Gas - 3/4" NPT	79	147	50	100	60	8,25	86	15,5	1/4" Gas - 1/4" NPT	58,5	36,5	44	12
1" Gas - 1" NPT	100	166	60	120	82	10,5	85	33	1/8" Gas - 1/4" NPT	64,5	30	61	0

CHIAVE DI CODIFICA - VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO - VERSIONE STANDARD

Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
S	1	A	2							
S = Pneumatico, pilotaggio esterno		A = Valvola ad otturatore	8 = 1/8" 4 = 1/4" 2 = 1/2" 33 = 3/4" 1 = 1"		NULL = In linea ⁽¹⁾ /B1 = In batteria Collettore			NULL = NBR -VT = FKM -BT = PUR	NULL = BSPP -NPT = NPT ⁽¹⁾	
H1 = 2/2 Pilota-molla Normalmente chiusa				NULL = Per aria compressa /V = Per vuoto			NULL = Corpo e fondelli in lega d'alluminio anodizzato Componenti interni in acciaio - alluminio - ottone			
H3 = 2/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
1 = 3/2 Pilota-molla Normalmente chiusa										
3 = 3/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
13 = 5/2 Pilota-molla Monostabile										
						NULL = Azionamento pneumatico esterno, singolo pilota DP = Azionamento pneumatico esterno, doppio pilota DP-HP = Azionamento pneumatico esterno, doppio pilota, alte pressioni				
								NULL = Nessuna -EX = Per aria compressa in atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX) -SIL = Adatta per l'uso in sistemi con livello d'integrità della sicurezza fino a SIL3 -EXSIL = Entrambe le certificazioni -EX e -SIL		

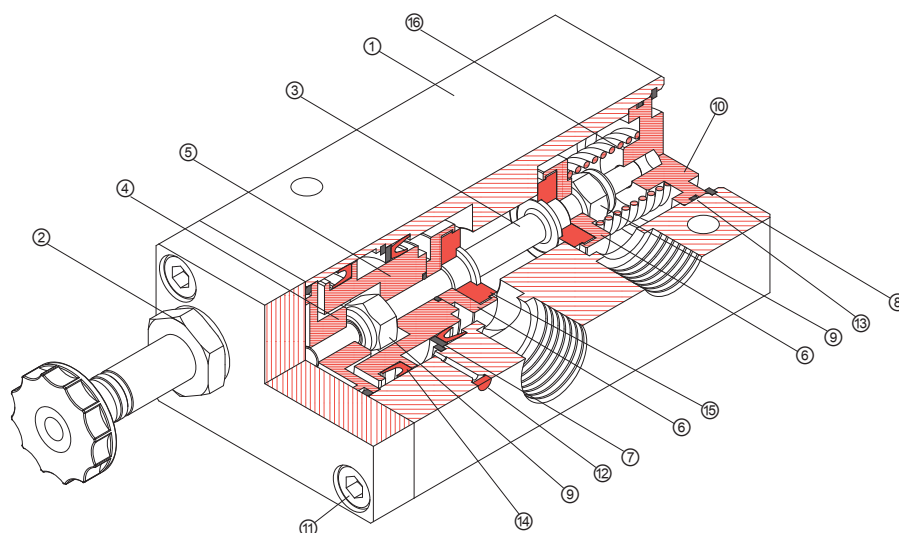
(1) Filettatura -NPT disponibile solo montaggio in linea

CONFIGURAZIONI POSSIBILI

Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
S Pneumatico pilotaggio esterno	H1 2/2 NC H3 2/2 NA 1 3/2 NC 3 3/2 NA 13 5/2 NA	A Valvola ad otturatore	8 1/8" 4 1/4" 2 1/2" 33 3/4" 1 1"	/V Per vuoto Aria compressa	In linea /B1 In batteria Collettore	Pneumatico esterno pilota singolo DP Pneumatico esterno pilota doppio DP-HP Pneumatico esterno pilota doppio - HP	Versione Standard	NBR -VT FKM -BT PUR	BSPP -NPT NPT	Nessuna -EX ATEX -SIL SIL -EXSIL EX + SIL
						Pneumatico esterno pilota singolo DP Pneumatico esterno pilota doppio DP-HP Pneumatico esterno pilota doppio - HP	Versione Standard	NBR -VT FKM -BT PUR	BSPP -NPT NPT	Nessuna -EX ATEX -SIL SIL -EXSIL EX + SIL
						Pneumatico esterno pilota singolo	Versione Standard	NBR -VT FKM -BT PUR	BSPP -NPT NPT	Nessuna -EX ATEX

MATERIALI - VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO - VERSIONE STANDARD

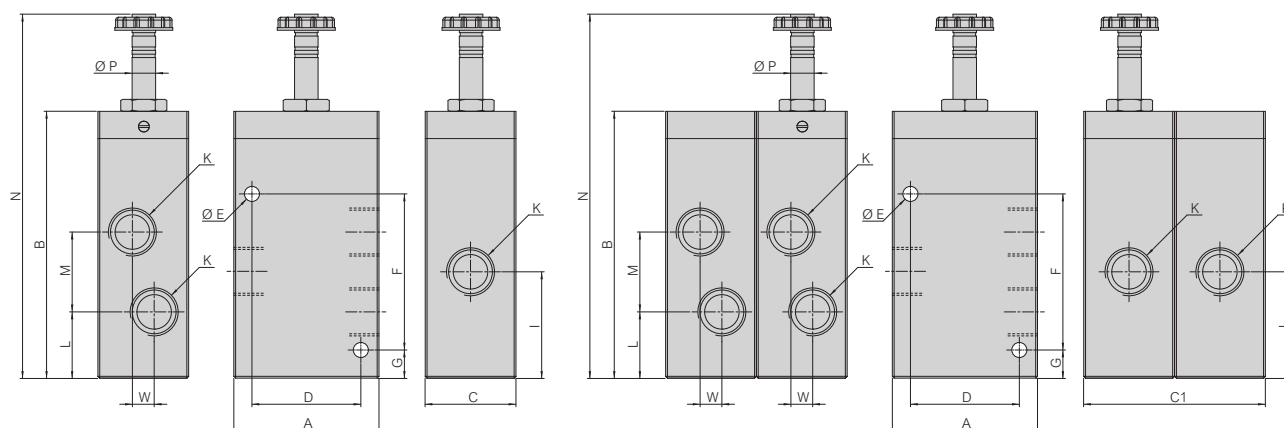
POS	DESCRIZIONE	MATERIALI	POS	DESCRIZIONE	MATERIALI
①	Corpo	Alluminio trafilato / estruso anodizzato	⑩	Fondello	Alluminio anodizzato
②	Coperchio	Alluminio trafilato / estruso anodizzato	⑪	Vite	Acciaio zincato
③	Asta otturatore	Acciaio zincato	⑫	Silenziatore	Bronzo sinterizzato
④	Guida asta	Alluminio anodizzato	⑬	O-ring	NBR / FKM / PUR
⑤	Pistone	Alluminio anodizzato	⑭	Guarnizione di tenuta	NBR / FKM / PUR
⑥	Porta otturatore	Acciaio zincato	⑮	Guarnizione otturatore	NBR / FKM / PUR
⑦	Ranella anti-estrusione	Hostaform	⑯	Molla	Acciaio AISI 302 (X10CrNi18-09)
⑧	Anello seeger	Acciaio C75	⑰	Elettropilota	Ottone - Acciaio inossidabile magnetico
⑨	Dado autobloccante	Acciaio zincato	⑱	Ghiera di bloccaggio	Materiale plastico / Alluminio



DIMENSIONI - VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO - VERSIONE STANDARD

Versione 2/2 e 3/2 NC ed NA

Versione 5/2



K	A	B	C	C1	D	Ø E	F	G	I	L	M	N	Ø P	W
Gas - NPT	0 -0,2	± 0,3	0 -0,2	0 -0,5	± 0,3		± 0,3	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,3	± 0,3		± 0,3
1/8" Gas - 1/8" NPT	40	70	20	40	29	4,25	33,5	11,5	26	16	20	105	8 ⁽³⁾	0
1/4" Gas - 1/4" NPT	50	80,5	25	50	34	5,25	39	14,5	29,5	17,5	24	115,5	8 ⁽³⁾	0
1/2" Gas - 1/2" NPT	70	99,5	35	70	50	6,25	54,5	15	37	21	32	134,5 / 153,5 ⁽²⁾	8 ⁽³⁾ / 13 ⁽³⁾	0
3/4" Gas - 3/4" NPT	79	147	50	100	60	8,25	86	15,5	58,5	36,5	44	201	13 ⁽³⁾	12
1" Gas - 1" NPT	100	166	60	120	82	10,5	85	33	64,5	30	61	220	13 ⁽³⁾	0

(2) Azionamento tipo /D e /PS/D, Ø13 con bobina tipo "D", disponibile anche per elettrovalvola taglia 1/2"

(3) Ø9 per versione -EX (ATEX)

CHIAVE DI CODIFICA - VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO - VERSIONE STANDARD

Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
E	1	A	2							
E = Elettropneumatico, servopilotaggio interno/esterno		A = Valvola ad otturatore	8 = 1/8" 4 = 1/4" 2 = 1/2" 33 = 3/4" 1 = 1"		NULL = In linea ⁽¹⁾ /B1 = In batteria Collettore			NULL = NBR -VT = FKM -BT = PUR	NULL = BSPP -NPT = NPT ⁽¹⁾	
H1 = 2/2 Pilota-molla Normalmente chiusa				NULL = Per aria compressa /V = Per vuoto			NULL = Corpo e fondelli in lega d'alluminio anodizzato Componenti interni in acciaio - alluminio - ottone			
H3 = 2/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
1 = 3/2 Pilota-molla Normalmente chiusa										
3 = 3/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
13 = 5/2 Pilota-molla Monostabile										
/E = Azionamento elettropneumatico interno, Ø8 bobina tipo "E" (22 mm per elettrovalvole taglia 1/8" - 1/4" - 1/2") /D = Azionamento elettropneumatico interno, Ø13 bobina tipo "D" (30 mm per elettrovalvole taglia 1/2" ⁽²⁾ - 3/4" - 1") /PS/E = Azionamento elettropneumatico esterno, Ø8 bobina tipo "E" (22 mm per elettrovalvole taglia 1/8" - 1/4" - 1/2") /PS/D = Azionamento elettropneumatico esterno, Ø13 bobina tipo "D" (30 mm per elettrovalvole taglia 1/2" ⁽²⁾ - 3/4" - 1")										
							NULL = Nessuna -EX = Per aria compressa in atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX)			

(1) Filettatura -NPT disponibile solo montaggio in linea

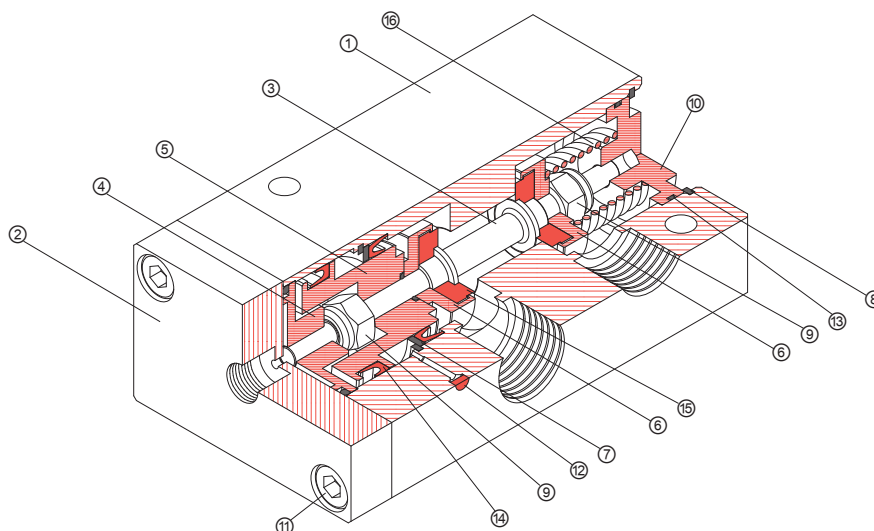
(2) Azionamento tipo /D e /PS/D, Ø13 con bobina tipo "D", disponibile anche per elettrovalvola taglia 1/2"

CONFIGURAZIONI POSSIBILI

Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
E Valvola elettropneumatica servopilotaggio esterno / interno		A Valvola ad otturatore	8 1/8"	/V Per vuoto	In linea	/E Elettropneumatico interno Ø8	Versione Standard	NBR -VT FKM -BT PUR	BSPP -NPT NPT	Nessuna -EX ATEX
						/D Elettropneumatico interno Ø13 ⁽²⁾				
						/PS/E Elettropneumatico esterno Ø8				
						/PS/D Elettropneumatico esterno Ø13 ⁽²⁾				
						/E Elettropneumatico interno Ø8				
						/D Elettropneumatico interno Ø13 ⁽²⁾				
						/PS/E Elettropneumatico esterno Ø8				
						/PS/D Elettropneumatico esterno Ø13 ⁽²⁾				
						/E Elettropneumatico interno Ø8				
						/D Elettropneumatico interno Ø13 ⁽²⁾				
						/PS/E Elettropneumatico esterno Ø8				
						/PS/D Elettropneumatico esterno Ø13 ⁽²⁾				

MATERIALI - VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO - VERSIONE X

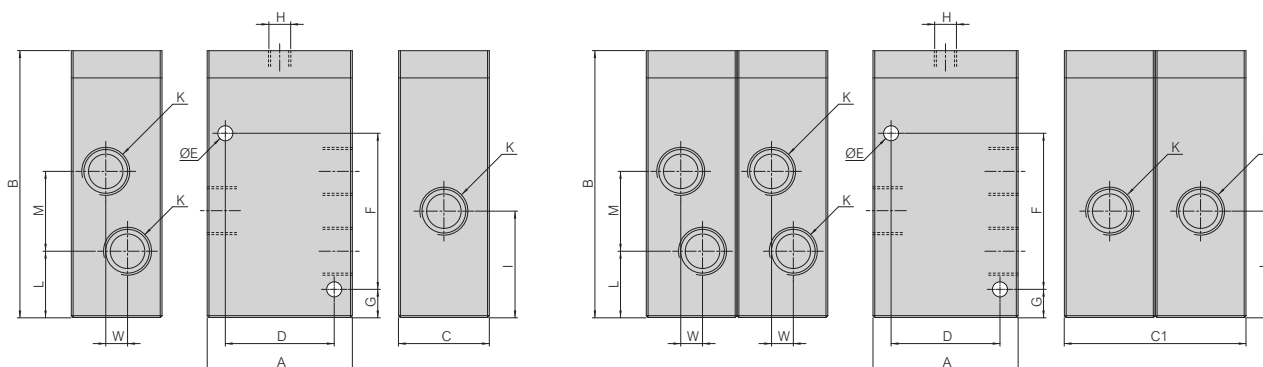
POS	DESCRIZIONE	MATERIALI	POS	DESCRIZIONE	MATERIALI
①	Corpo	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑨	Dado autobloccante	Acciaio AISI A2 70
②	Coperchio	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑩	Fondello	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)
③	Asta otturatore	Acciaio zincato	⑪	Vite	Acciaio AISI A2 80
④	Guida asta	Alluminio anodizzato	⑫	Silenziatore	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)
⑤	Pistone	Alluminio anodizzato	⑬	O-ring	NBR / FKM / PUR
⑥	Porta otturatore	Acciaio zincato	⑭	Guarnizione di tenuta	NBR / FKM / PUR
⑦	Ranella anti-estrusione	Hostaform	⑮	Guarnizione otturatore	NBR / FKM / PUR
⑧	Anello seeger	Acciaio AISI 420B (X30Cr13)	⑯	Molla	Acciaio AISI 302 (X10CrNi18-09)



DIMENSIONI - VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO - VERSIONE X

Versione 2/2 e 3/2 NC ed NA

Versione 5/2



K	A	B	C	C1	D	Ø E	F	G	H	I	L	M	W
Gas - NPT	0 - 0,2	± 0,3	0 - 0,2	0 - 0,5	± 0,3		± 0,3	± 0,2	Gas - NPT	± 0,2	± 0,2	± 0,3	± 0,3
1/8" Gas - 1/8" NPT	40	70	20	40	29	4,25	33,5	11,5	1/8" Gas - 1/8" NPT	26	16	20	0
1/4" Gas - 1/4" NPT	50	80,5	25	50	34	5,25	39	14,5	1/8" Gas - 1/8" NPT	29,5	17,5	24	0
1/2" Gas - 1/2" NPT	70	99,5	35	70	50	6,25	54,5	15	1/8" Gas - 1/8" NPT	37	21	32	0
3/4" Gas - 3/4" NPT	79	147	50	100	60	8,25	86	15,5	1/4" Gas - 1/4" NPT	58,5	36,5	44	12
1" Gas - 1" NPT	100	166	60	120	82	10,5	85	33	1/8" Gas - 1/4" NPT	64,5	30	61	0

CHIAVE DI CODIFICA - VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO - VERSIONE X

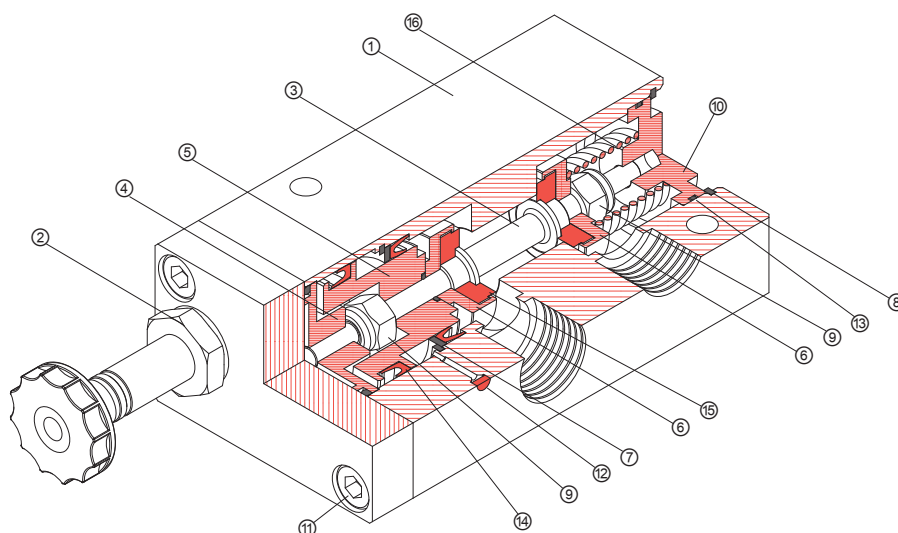
Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
S	1	A	2							
S = Pneumatico, pilotaggio esterno		A = Valvola ad otturatore	8 = 1/8" 4 = 1/4" 2 = 1/2" 33 = 3/4" 1 = 1"		NULL = In linea			NULL = NBR -VT = FKM -BT = PUR	NULL = BSPP -NPT = NPT	
H1 = 2/2 Pilota-molla Normalmente chiusa			NULL = Per aria compressa /V = Per vuoto				-X = Corpo e fondelli in AISI 316 Componenti interni in acciaio - alluminio - ottone			
H3 = 2/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
1 = 3/2 Pilota-molla Normalmente chiusa			NULL = Azionamento pneumatico esterno, singolo pilota DP = Azionamento pneumatico esterno, doppio pilota DP-HP = Azionamento pneumatico esterno, doppio pilota, alte pressioni							
3 = 3/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
13 = 5/2 Pilota-molla Monostabile								NULL = Nessuna -EX = Per aria compressa in atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX) -SIL = Adatta per l'uso in sistemi con livello d'integrità della sicurezza fino a SIL3 -EXSIL = Entrambe le certificazioni -EX e -SIL		

CONFIGURAZIONI POSSIBILI

Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
S Pneumatico pilotaggio esterno	H1 2/2 NC H3 2/2 NA 1 3/2 NC 3 3/2 NA 13 5/2 NA	A Valvola ad otturatore	8 1/8"	Aria compressa	In linea	Pneumatico esterno pilota singolo	-X Versione X	NBR	BSPP -NPT NPT	Nessuna -EX ATEX -SIL SIL -EXSIL EX + SIL
			4 1/4"			DP Pneumatico esterno pilota doppio		-VT FKM		-EX ATEX
			2 1/2"			DP-HP Pneumatico esterno pilota doppio - HP		-BT PUR		-SIL SIL
			33 3/4"							-EXSIL EX + SIL
			1 1"							
IV Per vuoto				Per vuoto	In linea	Pneumatico esterno pilota singolo	-X Versione X	NBR	BSPP -NPT NPT	Nessuna -EX ATEX

MATERIALI - VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO - VERSIONE X

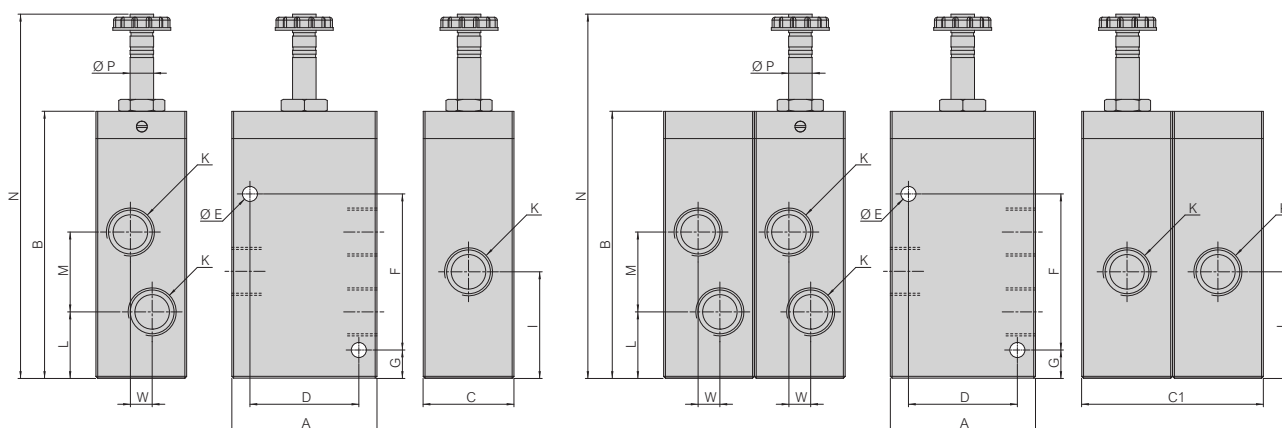
POS	DESCRIZIONE	MATERIALI	POS	DESCRIZIONE	MATERIALI
①	Corpo	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑩	Fondello	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)
②	Coperchio	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑪	Vite	Acciaio AISI A2 80
③	Asta otturatore	Acciaio zincato	⑫	Silenziatore	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)
④	Guida asta	Alluminio anodizzato	⑬	O-ring	NBR / FKM / PUR
⑤	Pistone	Alluminio anodizzato	⑭	Guarnizione di tenuta	NBR / FKM / PUR
⑥	Porta otturatore	Acciaio zincato	⑮	Guarnizione otturatore	NBR / FKM / PUR
⑦	Ranella anti-estrusione	Hostaform	⑯	Molla	Acciaio AISI 302 (X10CrNi18-09)
⑧	Anello seeger	Acciaio AISI 420B (X30Cr13)	⑰	Elettropilota	Acciaio inossidabile magnetico
⑨	Dado autobloccante	Acciaio AISI A2 70	⑱	Ghiera di bloccaggio	Acciaio inossidabile



DIMENSIONI - VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO - VERSIONE X

Versione 2/2 e 3/2 NC ed NA

Versione 5/2



K	A	B	C	C1	D	Ø E	F	G	I	L	M	N	Ø P	W
Gas - NPT	0 -0,2	± 0,3	0 -0,2	0 -0,5	± 0,3		± 0,3	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,3	± 0,3		± 0,3
1/8" Gas - 1/8" NPT	40	70	20	40	29	4,25	33,5	11,5	26	16	20	105	8 ⁽³⁾	0
1/4" Gas - 1/4" NPT	50	80,5	25	50	34	5,25	39	14,5	29,5	17,5	24	115,5	8 ⁽³⁾	0
1/2" Gas - 1/2" NPT	70	99,5	35	70	50	6,25	54,5	15	37	21	32	134,5 / 153,5 ⁽²⁾	8 ⁽³⁾ / 13 ⁽³⁾	0
3/4" Gas - 3/4" NPT	79	147	50	100	60	8,25	86	15,5	58,5	36,5	44	201	13 ⁽³⁾	12
1" Gas - 1" NPT	100	166	60	120	82	10,5	85	33	64,5	30	61	220	13 ⁽³⁾	0

(2) Azionamento tipo /D e /PS/D, Ø13 con bobina tipo "D", disponibile anche per elettrovalvola taglia 1/2"

(3) Ø9 per versione -EX (ATEX)

CHIAVE DI CODIFICA - VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO - VERSIONE X

Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
E	1	A	2							
E = Elettropneumatico, servopilotaggio interno/esterno		A = Valvola ad otturatore	8 = 1/8" 4 = 1/4" 2 = 1/2" 33 = 3/4" 1 = 1"		NULL = In linea			NULL = NBR -VT = FKM -BT = PUR	NULL = BSPP -NPT = NPT	
H1 = 2/2 Pilota-molla Normalmente chiusa										
H3 = 2/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
1 = 3/2 Pilota-molla Normalmente chiusa										
3 = 3/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
13 = 5/2 Pilota-molla Monostabile										
/E = Azionamento elettropneumatico interno, Ø8 bobina tipo "E" (22 mm per elettrovalvole taglia 1/8" - 1/4" - 1/2") /D = Azionamento elettropneumatico interno, Ø13 bobina tipo "D" (30 mm per elettrovalvole taglia 1/2" ⁽²⁾ - 3/4" - 1") /PS/E = Azionamento elettropneumatico esterno, Ø8 bobina tipo "E" (22 mm per elettrovalvole taglia 1/8" - 1/4" - 1/2") /PS/D = Azionamento elettropneumatico esterno, Ø13 bobina tipo "D" (30 mm per elettrovalvole taglia 1/2" ⁽²⁾ - 3/4" - 1")							-X = Corpo e fondelli in AISI 316 Componenti interni in acciaio - alluminio - ottone			
							NULL = Nessuna -EX = Per aria compressa in atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX)			

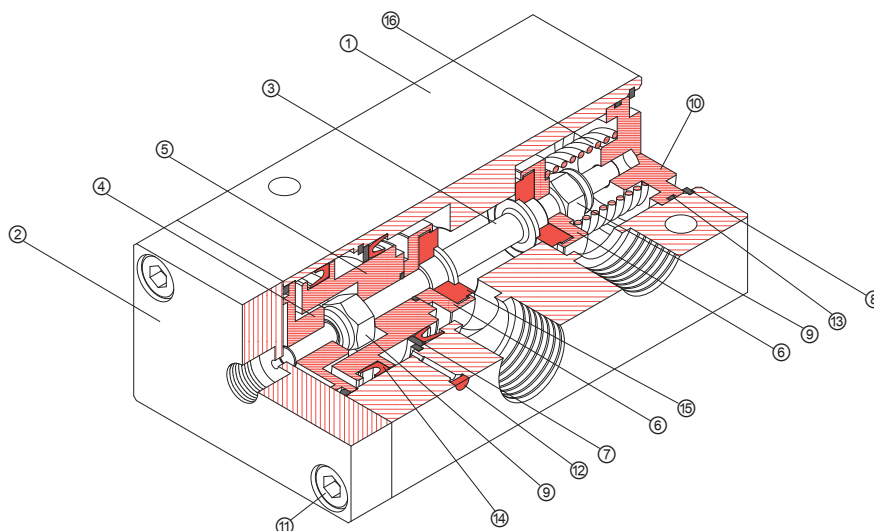
⁽²⁾ Azionamento tipo /D e /PS/D, Ø13 con bobina tipo "D", disponibile anche per elettrovalvola taglia 1/2"

CONFIGURAZIONI POSSIBILI

Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
E Valvola elettropneumatica servopilotaggio esterno / interno	H1 2/2 NC	A Valvola ad otturatore	8 1/8"	☐ Aria compressa ☐ Per vuoto	☐ In linea	/E Elettropneumatico interno Ø8	-X Versione X	☐ NBR ☐ -VT FKM ☐ -BT PUR	☐ BSPP ☐ -NPT NPT	☐ Nessuna ☐ -EX ATEX
	H3 2/2 NA		4 1/4"			/D Elettropneumatico interno Ø13 ⁽²⁾				
	1 3/2 NC		2 1/2"			/PS/E Elettropneumatico esterno Ø8				
	3 3/2 NA		33 3/4"			/PS/D Elettropneumatico esterno Ø13 ⁽²⁾				
	13 5/2 NA		1 1"							

MATERIALI - VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO - VERSIONE XX

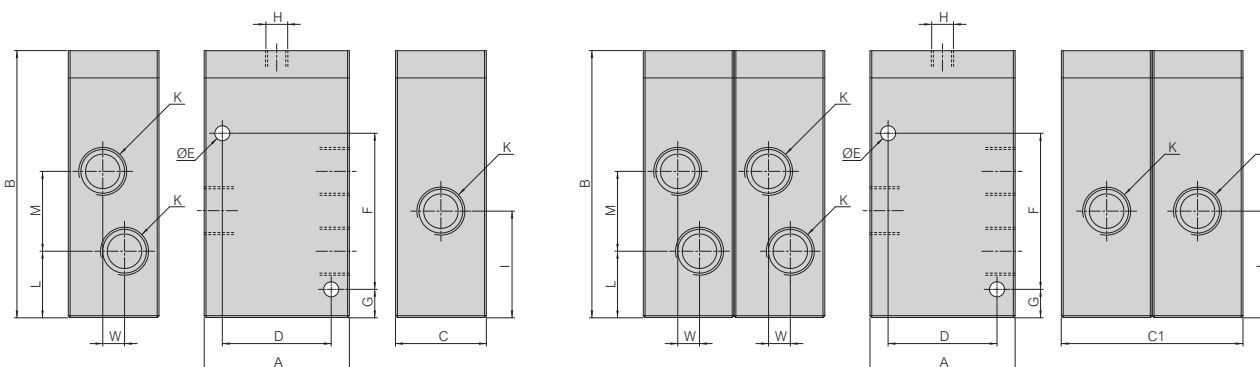
POS	DESCRIZIONE	MATERIALI	POS	DESCRIZIONE	MATERIALI
①	Corpo	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑨	Dado autobloccante	Acciaio AISI A4 70
②	Coperchio	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑩	Fondello	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)
③	Asta otturatore	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑪	Vite	Acciaio AISI A4 80
④	Guida asta	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑫	Silenziatore	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)
⑤	Pistone	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑬	O-ring	NBR / FKM / PUR
⑥	Porta otturatore	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑭	Guarnizione di tenuta	NBR / FKM / PUR
⑦	Ranella anti-estrusione	Hostaform	⑮	Guarnizione otturatore	NBR / FKM / PUR
⑧	Anello seeger	Acciaio AISI 420B (X30Cr13)	⑯	Molla	Acciaio AISI 302 (X10CrNi18-09)



DIMENSIONI - VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO - VERSIONE XX

Versione 2/2 e 3/2 NC ed NA

Versione 5/2



K	A	B	C	C1	D	Ø E	F	G	H	I	L	M	W
Gas - NPT	0 - 0,2	± 0,3	0 - 0,2	0 - 0,5	± 0,3		± 0,3	± 0,2	Gas - NPT	± 0,2	± 0,2	± 0,3	± 0,3
1/8" Gas - 1/8" NPT	40	70	20	40	29	4,25	33,5	11,5	1/8" Gas - 1/8" NPT	26	16	20	0
1/4" Gas - 1/4" NPT	50	80,5	25	50	34	5,25	39	14,5	1/8" Gas - 1/8" NPT	29,5	17,5	24	0
1/2" Gas - 1/2" NPT	70	99,5	35	70	50	6,25	54,5	15	1/8" Gas - 1/8" NPT	37	21	32	0
3/4" Gas - 3/4" NPT	79	147	50	100	60	8,25	86	15,5	1/4" Gas - 1/4" NPT	58,5	36,5	44	12
1" Gas - 1" NPT	100	166	60	120	82	10,5	85	33	1/8" Gas - 1/4" NPT	64,5	30	61	0

CHIAVE DI CODIFICA - VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO - VERSIONE XX

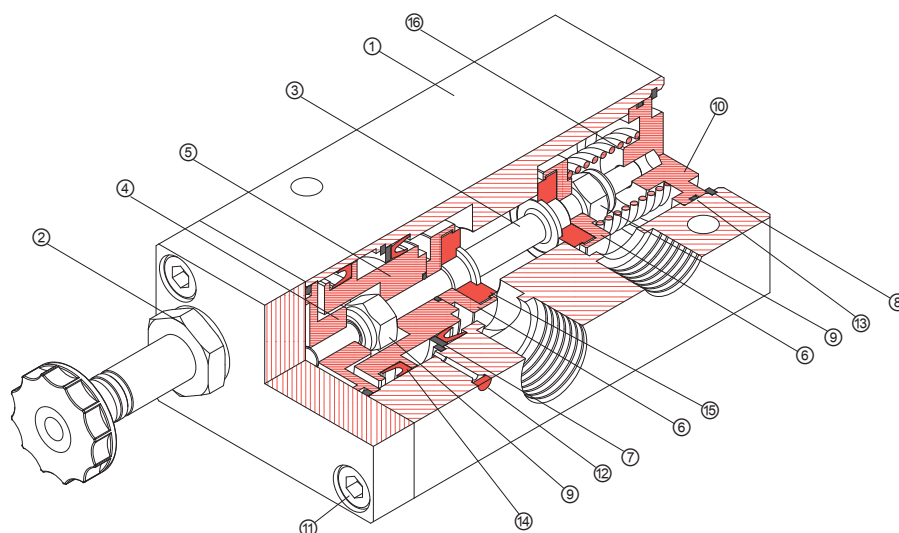
Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
S	1	A	2							
S = Pneumatico, pilotaggio esterno		A = Valvola ad otturatore	8 = 1/8" 4 = 1/4" 2 = 1/2" 33 = 3/4" 1 = 1"		NULL = In linea			NULL = NBR -VT = FKM -BT = PUR	NULL = BSPP -NPT = NPT	
H1 = 2/2 Pilota-molla Normalmente chiusa										
H3 = 2/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
1 = 3/2 Pilota-molla Normalmente chiusa										
3 = 3/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
13 = 5/2 Pilota-molla Monostabile										
			NULL = Azionamento pneumatico esterno, singolo pilota DP = Azionamento pneumatico esterno, doppio pilota DP-HP = Azionamento pneumatico esterno, doppio pilota, alte pressioni							
							-XX = Corpo e fondelli in AISI 316 Componenti interni in AISI 316			
										NULL = Nessuna -EX = Per aria compressa in atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX) -SIL = Adatta per l'uso in sistemi con livello d'integrità della sicurezza fino a SIL3 -EXSIL = Entrambe le certificazioni -EX e -SIL

CONFIGURAZIONI POSSIBILI

Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
S Pneumatico pilotaggio esterno	H1 2/2 NC H3 2/2 NA 1 3/2 NC 3 3/2 NA 13 5/2 NA	A Valvola ad otturatore	8 1/8" 4 1/4" 2 1/2" 33 3/4" 1 1"	☐ Aria compressa ☐ Per vuoto	☐ In linea	☐ Pneumatico esterno pilota singolo DP Pneumatico esterno pilota doppio DP-HP Pneumatico esterno pilota doppio - HP	-XX Versione XX	☐ NBR ☐ -VT FKM ☐ -BT PUR	☐ BSPP ☐ -NPT NPT	☐ Nessuna ☐ -EX ATEX ☐ -SIL SIL ☐ -EXSIL EX + SIL
						☐ Pneumatico esterno pilota singolo	-XX Versione XX	☐ NBR ☐ -VT FKM ☐ -BT PUR	☐ BSPP ☐ -NPT NPT	☐ Nessuna ☐ -EX ATEX

MATERIALI - VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO - VERSIONE XX

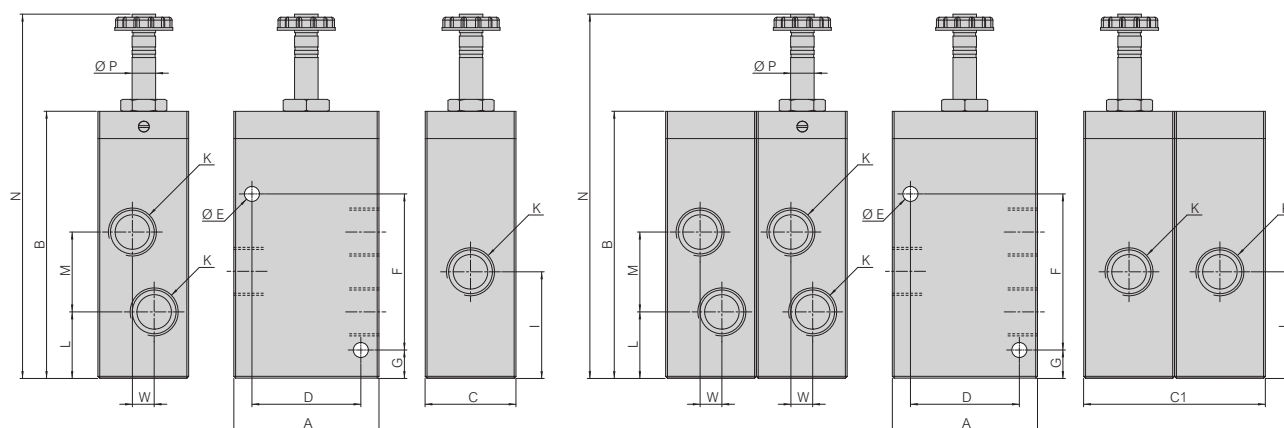
POS	DESCRIZIONE	MATERIALI	POS	DESCRIZIONE	MATERIALI
①	Corpo	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑩	Fondello	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)
②	Coperchio	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑪	Vite	Acciaio AISI A4 80
③	Asta otturatore	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑫	Silenziatore	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)
④	Guida asta	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑬	O-ring	NBR / FKM / PUR
⑤	Pistone	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑭	Guarnizione di tenuta	NBR / FKM / PUR
⑥	Porta otturatore	Acciaio AISI 316 (X5CrNiMo17-12-2)	⑮	Guarnizione otturatore	NBR / FKM / PUR
⑦	Ranella anti-estrusione	Hostaform	⑯	Molla	Acciaio AISI 302 (X10CrNi18-09)
⑧	Anello seeger	Acciaio AISI 420B (X30Cr13)	⑰	Elettropilota	Acciaio inossidabile magnetico
⑨	Dado autobloccante	Acciaio AISI A4 70	⑱	Ghiera di bloccaggio	Acciaio inossidabile



DIMENSIONI - VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO - VERSIONE XX

Versione 2/2 e 3/2 NC ed NA

Versione 5/2



K	A	B	C	C1	D	Ø E	F	G	I	L	M	N	Ø P	W
Gas - NPT	0 -0,2	± 0,3	0 -0,2	0 -0,5	± 0,3		± 0,3	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,3	± 0,3		± 0,3
1/8" Gas - 1/8" NPT	40	70	20	40	29	4,25	33,5	11,5	26	16	20	105	8 ⁽³⁾	0
1/4" Gas - 1/4" NPT	50	80,5	25	50	34	5,25	39	14,5	29,5	17,5	24	115,5	8 ⁽³⁾	0
1/2" Gas - 1/2" NPT	70	99,5	35	70	50	6,25	54,5	15	37	21	32	134,5 / 153,5 ⁽²⁾	8 ⁽³⁾ / 13 ⁽³⁾	0
3/4" Gas - 3/4" NPT	79	147	50	100	60	8,25	86	15,5	58,5	36,5	44	201	13 ⁽³⁾	12
1" Gas - 1" NPT	100	166	60	120	82	10,5	85	33	64,5	30	61	220	13 ⁽³⁾	0

(2) Azionamento tipo /D e /PS/D, Ø13 con bobina tipo "D", disponibile anche per elettrovalvola taglia 1/2"

(3) Ø9 per versione -EX (ATEX)

CHIAVE DI CODIFICA - VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO - VERSIONE XX

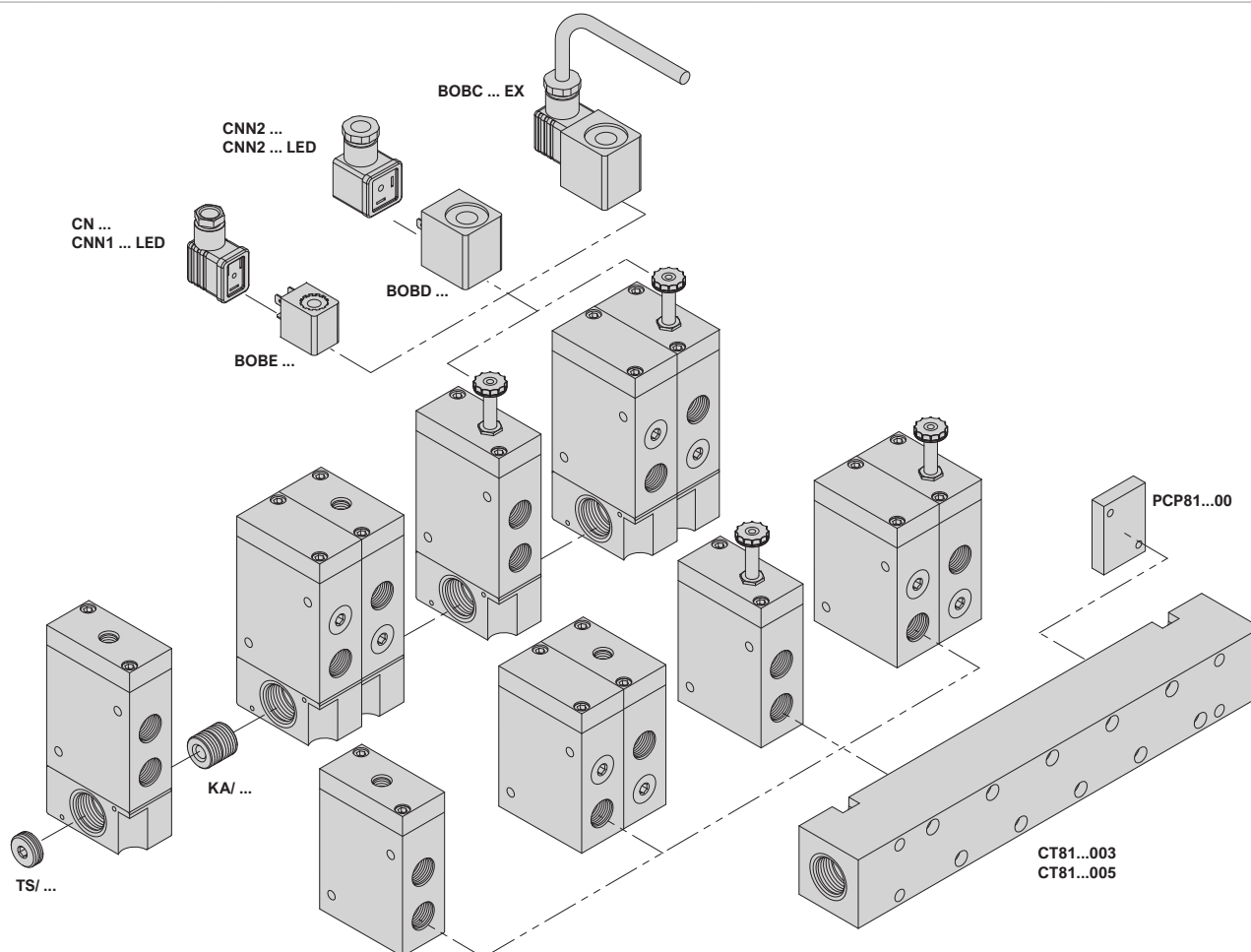
Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
E	1	A	2							
E = Elettropneumatico, servopilotaggio interno/esterno		A = Valvola ad otturatore	8 = 1/8" 4 = 1/4" 2 = 1/2" 33 = 3/4" 1 = 1"		NULL = In linea			NULL = NBR -VT = FKM -BT = PUR	NULL = BSPP -NPT = NPT	
H1 = 2/2 Pilota-molla Normalmente chiusa										
H3 = 2/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
1 = 3/2 Pilota-molla Normalmente chiusa										
3 = 3/2 Pilota-molla Normalmente aperta										
13 = 5/2 Pilota-molla Monostabile										
/E = Azionamento elettropneumatico interno, Ø8 bobina tipo "E" (22 mm per elettrovalvole taglia 1/8" - 1/4" - 1/2") /D = Azionamento elettropneumatico interno, Ø13 bobina tipo "D" (30 mm per elettrovalvole taglia 1/2" ⁽²⁾ - 3/4" - 1") /PS/E = Azionamento elettropneumatico esterno, Ø8 bobina tipo "E" (22 mm per elettrovalvole taglia 1/8" - 1/4" - 1/2") /PS/D = Azionamento elettropneumatico esterno, Ø13 bobina tipo "D" (30 mm per elettrovalvole taglia 1/2" ⁽²⁾ - 3/4" - 1")							-XX = Corpo e fondelli in AISI 316 Componenti interni in AISI 316			
							NULL = Nessuna -EX = Per aria compressa in atmosfera potenzialmente esplosiva (ATEX)			

⁽²⁾ Azionamento tipo /D e /PS/D, Ø13 con bobina tipo "D", disponibile anche per elettrovalvola taglia 1/2"

CONFIGURAZIONI POSSIBILI

Azionamento	Funzione	Serie	Connessioni pneumatiche	Versione	Montaggio	Tipo di azionamento	Materiali	Guarnizioni	Filettatura	Certificazioni
E Valvola elettropneumatica servopilotaggio esterno / interno	H1 2/2 NC	A Valvola ad otturatore	8 1/8"	☐ Aria compressa ☐ Per vuoto	☐ In linea	/E Elettropneumatico interno Ø8	-XX Versione XX	☐ NBR ☐ -VT FKM ☐ -BT PUR	☐ BSPP ☐ -NPT NPT	☐ Nessuna ☐ -EX ATEX
	H3 2/2 NA		4 1/4"			/D Elettropneumatico interno Ø13 ⁽²⁾				
	1 3/2 NC		2 1/2"			/PS/E Elettropneumatico esterno Ø8				
	3 3/2 NA		33 3/4"			/PS/D Elettropneumatico esterno Ø13 ⁽²⁾				
	13 5/2 NA		1 1"							

ACCESSORI

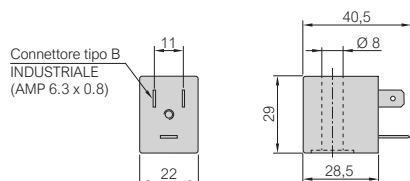


BOBE ... Bobine tipo "E" AC / DC	BOBD ... Bobine tipo "D" AC / DC	BOBC ... EX Bobine ATEX AC / DC	CNN1 ... Connettori per bobine tipo "E"	CNN1 ... LED Connettori per bobine tipo "E"	CNN2 ... Connettori per bobine tipo "D"	CNN2 ... LED Connettori per bobine tipo "D"
Pagina 3.4.05.7	Pagina 3.4.05.7	Pagina 3.4.05.8	Pagina 3.4.05.9	Pagina 3.4.05.9	Pagina 3.4.05.9	Pagina 3.4.05.9
1/8"	X	✓	X	X	X	X
1/4"	X	✓	X	X	X	X
1/2"	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3/4"	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1"	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rivestimento in NYLON + FIBRE DI VETRO	Rivestimento in PA 6.6 FIBRE DI VETRO	Rivestimento in PA autoestinguente + FIBRE DI VETRO	PA6 GF	PA6 GF - PA12	PA6 GF	PA6 GF - PA12
TS/... Tappo di chiusura	KA/... Nipplo di collegamento	CT81...003 Collettori in linea 3 posizioni	CT81...005 Collettori in linea 5 posizioni	PCP81...00 Plastra di chiusura posizione		
1/8"	TS/4	KA/8	X	X	X	
1/4"	TS/3	KA/4	X	X	X	
1/2"	TS/34	KA/2	X	X	X	
3/4"	X	X	CT8134003	CT8134005	PCP813400	
1"	X	X	CT8101003	CT8101005	PCP810100	
Ottone passivato	Ottone passivato	Alluminio	Alluminio	Alluminio		

BOBINE tipo "E" (22 mm)

BOBE ...

Bobine in corrente continua

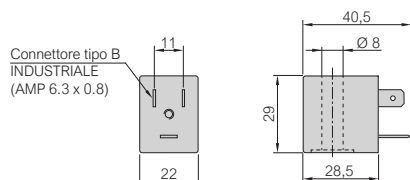


Caratteristiche tecniche

Codice	BOBE012DC	BOBE024DC
Tensione di funzionamento	12 VDC	24 VDC
Potenza (max.)	5,5 W	
Tolleranza di tensione	±10% (della tensione nominale)	
Classe d'isolamento	155°C (F)	
Classe d'isolamento del filo	200°C (H)	
Durata dell'inserimento	100% (a 20°C)	
Temperatura di funzionamento	-40°C ÷ +50°C	
Connessione elettrica	INDUSTRIALE (AMP 6.3 x 0.8) forma B	
Classe di protezione	IP54 (con connettore) IP65 (con connettore ed adatte guarnizioni)	
Materiale	Rivestimento in NYLON + Fibre di vetro	
BOBE... / 1 pezzo per confezione		

BOBE ...

Bobine in corrente alternata



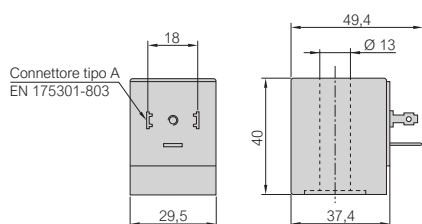
Caratteristiche tecniche

Codice	BOBE024AC	BOBE048AC	BOBE110AC	BOBE220AC
Tensione di funzionamento	24 VAC	48 VAC	110 VAC	220 VAC
Potenza (max.)	6,5 VA			
Tolleranza di tensione	±10% (della tensione nominale)			
Classe d'isolamento	155°C (F)			
Classe d'isolamento del filo	200°C (H)			
Durata dell'inserimento	100% (a 20°C)			
Temperatura di funzionamento	-40°C ÷ +50°C			
Connessione elettrica	INDUSTRIALE (AMP 6.3 x 0.8) forma B			
Classe di protezione	IP54 (con connettore) IP65 (con connettore ed adatte guarnizioni)			
Materiale	Rivestimento in NYLON + Fibre di vetro			
BOBE... / 1 pezzo per confezione				

BOBINE tipo "D" (30 mm)

BOBD ...

Bobine in corrente continua

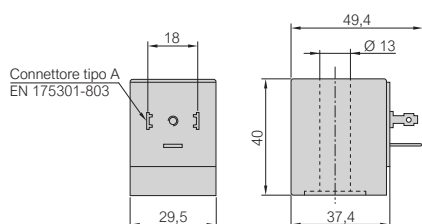


Caratteristiche tecniche

Codice	BOBD012DC	BOBD024DC
Tensione di funzionamento	12 VDC	24 VDC
Potenza (max.)	10 W	
Tolleranza di tensione	±10% (della tensione nominale)	
Classe d'isolamento	155°C (F)	
Classe d'isolamento del filo	200°C (H)	
Durata dell'inserimento	100% (a 20°C)	
Temperatura di funzionamento	-40°C ÷ +50°C	
Connessione elettrica	EN175301-803 forma A	
Classe di protezione	IP54 (con connettore) IP65 (con connettore ed adatte guarnizioni)	
Materiale	Rivestimento in PA 6.6 + Fibre di vetro	
BOBD... / 1 pezzo per confezione		

BOBD ...

Bobine in corrente alternata



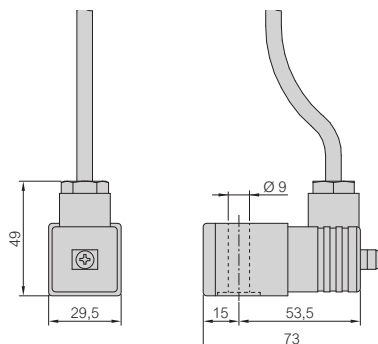
Caratteristiche tecniche

Codice	BOBD024AC	BOBD048AC	BOBD110AC	BOBD220AC
Tensione di funzionamento	24 VAC	48 VAC	110 VAC	220 VAC
Potenza (max.)	13 VA			
Tolleranza di tensione	±10% (della tensione nominale)			
Classe d'isolamento	155°C (F)			
Classe d'isolamento del filo	200°C (H)			
Durata dell'inserimento	100% (a 20°C)			
Temperatura di funzionamento	-40°C ÷ +50°C			
Connessione elettrica	EN175301-803 forma A			
Classe di protezione	IP54 (con connettore) IP65 (con connettore ed adatte guarnizioni)			
Materiale	Rivestimento in PA 6.6 + Fibre di vetro			
BOBD... / 1 pezzo per confezione				

BOBINE "ATEX"

BOBC ... EX

Bobine ATEX in corrente continua

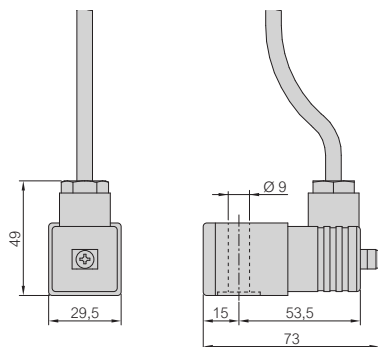

Caratteristiche tecniche


Codice	BOBC024DCEX
Tensione di funzionamento	24 VDC
Potenza (max.)	5,3 W
Tolleranza di tensione	±10% (della tensione nominale)
Classe d'isolamento del filo	200°C (H)
Durata dell'inserimento	100% (alla potenza e temperature indicate)
Temperatura di funzionamento	-20°C ÷ +40°C (alla potenza indicata)
Marcatura ATEX (*)	II 2G Ex mb IIC T4 Gb II 2D Ex mb IIIC T135°C Db
Connessione elettrica	Cavo tripolare 3x0,75 mm ² Lunghezza 3000 mm Lunghezza 5000 mm (su richiesta)
Classe di protezione	IP65 (con adatte guarnizioni)
Materiale	Rivestimento in PA autoestinguente + Fibre di vetro
Indicatore visivo	Nessuno
Colore	Nero
Protezione del circuito elettrico	Fusibile interno

BOBC ... EX / 1 pezzo per confezione

BOBC ... EX

Bobine ATEX in corrente alternata


Caratteristiche tecniche


Codice	BOBC024ACEX	BOBC048ACEX	BOBC110ACEX	BOBC220ACEX
Tensione di funzionamento	24 VAC	48 VAC	110 VAC	220 VAC
Potenza (max.)	5,3 W (raddrizzatore di tensione interno alla bobina)			
Tolleranza di tensione	±10% (della tensione nominale)			
Classe d'isolamento del filo	200°C (H)			
Durata dell'inserimento	100% (alla potenza e temperature indicate)			
Temperatura di funzionamento	-20°C ÷ +40°C (alla potenza indicata)			
Marcatura ATEX (*)	II 2G Ex mb IIC T4 Gb II 2D Ex mb IIIC T135°C Db			
Connessione elettrica	Cavo tripolare 3x0,75 mm ² Lunghezza 3000 mm Lunghezza 5000 mm (su richiesta)			
Classe di protezione	IP65 (con adatte guarnizioni)			
Materiale	Rivestimento in PA autoestinguente + Fibre di vetro			
Indicatore visivo	Nessuno			
Colore	Nero			
Protezione del circuito elettrico	Fusibile interno			

BOBC ... EX / 1 pezzo per confezione

(*) Disponibile su richiesta bobine ATEX con classe di temperatura T6 - Per il montaggio delle bobine ATEX la valvola verrà dotata di elettropilota Ø 9

CONNETTORI per bobine tipo "E" (22 mm)

CNN1...

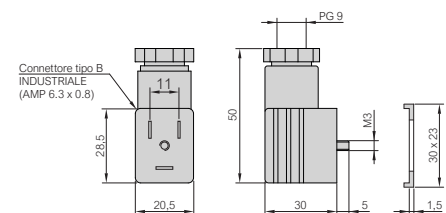
Connettore per bobine tipo "E"



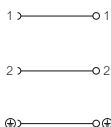
Caratteristiche tecniche

Codice	CNN1	CNN1 2 LED	CNN1 3 LED	CNN1 4 LED
Tensione	0÷250 V AC/DC	12/24 V AC/DC	115 V AC/DC	230 V AC/DC
Corrente (max.)	10 A	5 A	5 A	5 A
Resistenza di contatto (max.)	15 mΩ			
Categoria sovratensione	III			
Sezione del conduttore (max.)	1,5 mm ² (senza terminali)			
Filettatura serracavo	PG9			
Temperatura di funzionamento	-40°C ÷ +100°C	-20°C ÷ +80°C	-20°C ÷ +80°C	-20°C ÷ +80°C
Connessione elettrica	INDUSTRIALE (AMP 6.3 x 0.8) forma B			
Classe di protezione	IP65 (correttamente assemblato)			
Materiali inserto e custodia	PA6 GF - PA6 GF	PA6 GF - PA12	PA6 GF - PA12	PA6 GF - PA12
Indicatore visivo	Nessuno	Diodo LED giallo	Diodo LED giallo	Diodo LED giallo
Colore	Nero	Trasparente	Trasparente	Trasparente
Protezione del circuito elettrico	Nessuna	Circuito VDR	Circuito VDR	Circuito VDR
Tipo di fissaggio	Vite centrale M3x32,5			

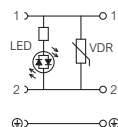
CNN1... / Inserto, custodia, guarnizione e vite di fissaggio - 1 pezzo per confezione



CNN1



CNN1...LED



CONNETTORI per bobine tipo "D" (30 mm)

CNN2...

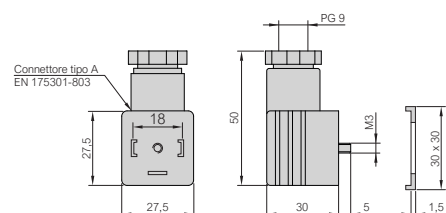
Connettore per bobine tipo "D"



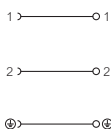
Caratteristiche tecniche

Codice	CNN2	CNN2 2 LED	CNN2 3 LED	CNN2 4 LED
Tensione	0÷250 V AC/DC	12/24 V AC/DC	115 V AC/DC	230 V AC/DC
Corrente (max.)	10 A	5 A	5 A	5 A
Resistenza di contatto (max.)	15 mΩ			
Categoria sovratensione	III			
Sezione del conduttore (max.)	1,5 mm ² (senza terminali)			
Filettatura serracavo	PG9			
Temperatura di funzionamento	-40°C ÷ +100°C	-20°C ÷ +80°C	-20°C ÷ +80°C	-20°C ÷ +80°C
Connessione elettrica	EN 175301-803 forma A			
Classe di protezione	IP65 (correttamente assemblato)			
Materiali inserto e custodia	PA6 GF - PA6 GF	PA6 GF - PA12	PA6 GF - PA12	PA6 GF - PA12
Indicatore visivo	Nessuno	Diodo LED giallo	Diodo LED giallo	Diodo LED giallo
Colore	Nero	Trasparente	Trasparente	Trasparente
Protezione del circuito elettrico	Nessuna	Circuito VDR	Circuito VDR	Circuito VDR
Tipo di fissaggio	Vite centrale M3x32,5			

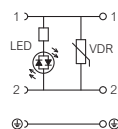
CNN2... / Inserto, custodia, guarnizione e vite di fissaggio - 1 pezzo per confezione



CNN2



CNN2...LED





BONESI PNEUMATIK realizza tutti i suoi prodotti in Italia



BONESI PNEUMATIK s.r.l.

Via A. Robino n. 117
20025 Legnano (MI) Italy
P.I. / C.F. 10396340159
R.E.A. 1373315

www.bonesipneumatik.it
info@bonesipneumatik.it
Phone +39 0331 448000
Telefax +39 0331 448070

