Electrovalve de proces cu 3 orificii
Comandă directă
Seriile VX31/32/33

Pentru apă, ulei, abur, aer



Montaj singular

■ Tip valvă

Normal închis (N.C.)
Normal deschis (N.O.)
Comun (COM.)

■ Bobină

Izolație: Clasa B, Clasa H

■ Tensiune nominală

100 VAC, 200 VAC, 110 VAC,
220 VAC, 240 VAC, 230 VAC,
48 VAC, 24 VDC, 12 VDC

■ Material

Corp - Alamă (C37), Oțel inox
Supapă - NBR, FKM, EPDM, PTFE, FFKM

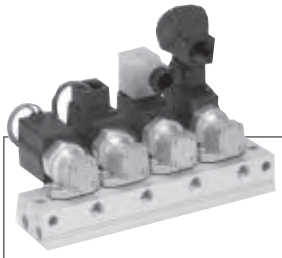


Normal închis (N.C.) / Normal deschis (N.O.) / Comun (COM.)

Model		VX31	VX32	VX33
Diametru orificiu	1.5 mmø	●	—	—
	2.2 mmø	●	●	●
	3 mmø	●	●	●
	4 mmø	—	●	●
Racord		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8

■ Conexiune electrică

- Grommet
- Conductor
- Terminal DIN
- Terminal conductor



Montaj în baterie (Manifold)*

■ Tip valvă

Normal închis (N.C.)
Normal deschis (N.O.)
Comun (COM.)

■ Placă de bază

Tip alimentare / evacuare comună
(Common SUP/EXH)

■ Bobină

Izolație: Clasa B, Clasa H

■ Tensiune nominală

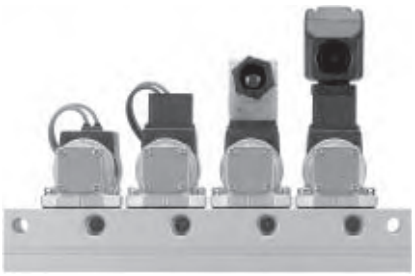
100 VAC, 200 VAC, 110 VAC,
220 VAC, 240 VAC, 230 VAC,
48 VAC, 24 VDC, 12 VDC

■ Material

Corp - Alamă (C37)
Placă de bază - Aluminiu
Supapă - NBR, FKM, EPDM

■ Conexiune electrică

- Grommet
- Conductor
- Terminal DIN
- Terminal conductor



Normal închis (N.C.) / Normal deschis (N.O.) / Comun (COM.)

Model			VX31	VX32	VX33
Diametru orificiu	1.5 mmø		●	—	—
	2.2 mmø		●	●	●
	3 mmø		●	●	●
	4 mmø		—	●	●
Tip alimentare evacuare comună Racord		Presiune	1/4		
		Consumator	1/8, 1/4		
		Evacuare	1/4		

* Pentru informații privind bateriile de electrovalve, consultați catalogul general sau contactați SMC.

Specificații valvă

Construcție	Cu supapă și comandă directă
Presiune admisibilă (MPa)	3.0
Material corp	Alamă (C37), Oțel inox
Material supapă	NBR, FKM, EPDM, PTFE, FFKM
Carcasă	Protecție la praf și jet de apă slab (echivalent IP65)
Mediu de lucru	Fără gaze corozive sau explozive

Cod de comandă ansamblu bobină

Bobină DC

VX02 [1] N — [5] [G]

Seria

1	VX31□□
2	VX32□□
3	VX33□□

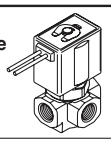
Tensiune nominală Nota 1)

5	24 VDC
6	12 VDC

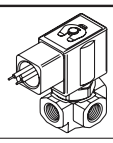
Nota 1) Consultați tabelul (1) pentru combinațiile posibile

Conexiune electrică

G - Grommet
GS - Grommet cu protecție la supratensiune



C - Conductor

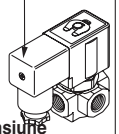


T - Terminal conductor
TS - Terminal conductor cu protecție la supratensiune
TL - Terminal conductor cu indicator luminos
TZ - Terminal conductor cu protecție la supratensiune și indicator luminos



D - Terminal DIN
DS - Terminal DIN cu protecție la supratensiune.
DL - Terminal DIN cu indicator luminos
DZ - Terminal DIN cu protecție la supratensiune și indicator luminos.
DO - Terminal DIN (fără conector)

Conector



∗ Consultați tabelul (1) pentru combinațiile disponibile între fiecare opțiune electrică și tensiunile nominale.

Bobină AC/Clasa H

VX02 [1] N — [1] [G] — H — Z

Seria

1	VX31□□
2	VX32□□
3	VX33□□

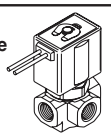
Tensiune nominală Nota 1)

1	100 VAC 50/60 Hz
2	200 VAC 50/60 Hz
3	110 VAC 50/60 Hz
4	220 VAC 50/60 Hz
7	240 VAC 50/60 Hz
8	48 VAC 50/60 Hz
J	230 VAC 50/60 Hz

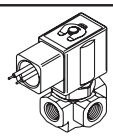
Nota 1) Consultați tabelul (1) pentru combinațiile disponibile

Conexiune electrică

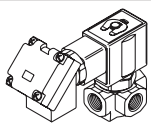
G - Grommet
GS - Grommet cu protecție la supratensiune



C - Conductor



T - Terminal conductor
TS - Terminal conductor cu protecție la supratensiune
TL - Terminal conductor cu indicator luminos
TZ - Terminal conductor cu protecție la supratensiune și indicator luminos



∗ Consultați tabelul (1) pentru combinațiile disponibile între fiecare opțiune electrică și tensiunile nominale.

Bobină AC/Clasa B (cu redresor bialternanță)

VX02 [1] N — [1] [G] R

Seria

1	VX31□□
2	VX32□□
3	VX33□□

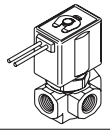
Tensiune nominală Nota 1)

1	100 VAC 50/60 Hz
2	200 VAC 50/60 Hz
3	110 VAC 50/60 Hz
4	220 VAC 50/60 Hz
7	240 VAC 50/60 Hz
8	48 VAC 50/60 Hz
J	230 VAC 50/60 Hz

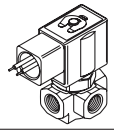
Nota 1) Consultați tabelul 1 pentru combinațiile posibile.

Conexiune electrică

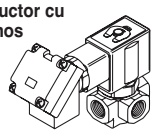
G - Grommet



C - Conductor

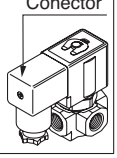


T - Terminal conductor
TL - Terminal conductor cu indicator luminos



D - Terminal DIN
DL - Terminal DIN cu indicator luminos
DO - Terminal DIN (fără conector)

Conector



∗ Consultați tabelul 1 pentru combinațiile disponibile între fiecare opțiune electrică și tensiunile nominale.
∗ Bobinele tip AC/Clasa B sunt dotate standard cu protecție la supratensiune.

Tabelul (1) Tensiune nominală - Opțiuni electrice

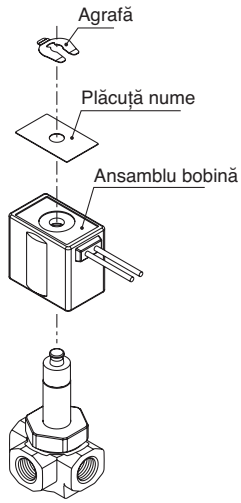
Tensiune nominală			Clasa B			Clasa H		
			S	L	Z	S	L	Z
AC/DC	Simbol tensiune	Tensiune	Cu protecție la supratensiune	Cu indicator luminos	Cu protecție la supratensiune și indicator luminos	Cu protecție la supratensiune	Cu indicator luminos	Cu protecție la supratensiune și indicator luminos
AC	1	100 V	Nota 1) —	●	Nota 1) —	●	●	●
	2	200 V		●		●	●	●
	3	110 V		●		●	●	●
	4	220 V		●		●	●	●
	7	240 V		–		●	–	–
	8	48 V		–		●	–	–
	J	230 V		–		●	–	–
DC	5	24 V	●	●	●	Nu este disponibil pentru DC		
	6	12 V	●	–	–			

Nota 1) Opțiunile S, Z nu sunt disponibile deoarece bobina tip AC/ Clasa B este dotată standard cu protecție la supratensiune.

∗ Bobinele tip AC/DC precum și cele cu izolație clasa B / clasa H nu sunt interschimbabile.

● Cod comandă plăcuță nume

AZ-T-VX **Model valvă**



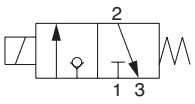
● Cod de comandă agrafă

Pentru VX31: VX021N-10
Pentru VX32: VX022N-10
Pentru VX33: VX023N-10

Modele / Specificații valvă

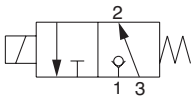
N.C.
Normal închis

Simbol



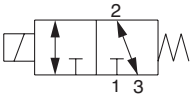
N.O.
Normal deschis

Simbol



COM.
Comun

Simbol





Racord	Diametru orificiu (mmø)	Model	Presiunea diferențială maximă (MPa)			Caracteristici de debit		Presiunea maximă în sistem (MPa)	Masă (g) Note)
			N.C.	N.O.	COM.	Av x 10^{-6}m^2	Cv		
1/8 (6A)	1.5	**VX311□-01**	1	1	0.7	1.9	0.08	2.0	380
	2.2	**VX312□-01**	0.7	0.5	0.4	3.8	0.16		
	3	**VX313□-01**	0.3	0.3	0.2	5.8	0.24		
1/4 (8A)	1.5	**VX311□-02**	1	1	0.7	1.9	0.08		
	2.2	**VX312□-02**	0.7	0.5	0.4	3.8	0.16		
		VX322□-02	1.2	1	0.7	4.6	0.19		530
		VX332□-02	1.6	1.6	1				730
	3	**VX313□-02**	0.3	0.3	0.2	5.8	0.24		380
		VX323□-02	0.6	0.5	0.3	7.9	0.33		530
		VX333□-02	1	0.9	0.6				730
	4	**VX324□-02**	0.3	0.25	0.2	12	0.50		530
		VX334□-02	0.5	0.4	0.3				730
3/8 (10A)	2.2	**VX322□-03**	1.2	1	0.7	4.6	0.19		530
		VX332□-03	1.6	1.6	1				730
	3	**VX323□-03**	0.6	0.5	0.3	7.9	0.33		530
		VX333□-03	1	0.9	0.6				730
	4	**VX324□-03**	0.3	0.25	0.2	12	0.50		530
		VX334□-03	0.5	0.4	0.3				730

Nota 1) Masa pentru conexiunea de tip grommet. Adăugați 10g pentru conexiunea de tip conductor, 30g pentru terminal DIN și 60g pentru terminal conductor. Pentru suportul electrovalvelor se va adăuga 60g pentru seria VX31 și respectiv 80g pentru seriile VX32 și VX33.

Nota 2) **Presiunea diferențială maximă** reprezintă diferența maximă admisă între presiunile la intrare și la ieșire în timpul funcționării, când valva este închisă. Dacă presiunea la ieșire este 0, diferența maximă devine presiunea maximă de lucru.

Presiunea diferențială minimă reprezintă diferența minimă între presiunile la intrare și la ieșire necesară pentru a menține valva complet deschisă.

Presiunea maximă în sistem reprezintă presiunea maximă care poate fi aplicată în conducte, cu condiția ca diferența de presiune pe electrovalvă să nu depășească valoarea maximă admisă.

Nota 3) **Coeficientul de debit Av** reprezintă secțiunea de curgere convențională în [m^2], corespunzătoare debitului de apă pură, în m^3/s, prin valvă, când diferența de presiune intrare - ieșire este de 1Pa. Se calculează cu formula: $Av = Q\sqrt{\frac{\rho}{\Delta P}}$ unde ρ (kg/m^3) este densitatea lichidului.

Temperatura fluidului de lucru și ambientală

Pentru apă

Sursă	Temperatura fluidului de lucru (°C)		Temperatura ambientală (°C)
	Opțiuni electrovalvă (simbol)		
	–, G, H	**E, P**	
DC/AC (Clasa B)	1 ÷ 40	—	–20 ÷ 40
AC (Clasa H)	—	1 ÷ 99	–20 ÷ 60

Notă) Fără gheață

Pentru ulei

Sursă	Temperatura fluidului de lucru (°C)		Temperatura ambientală (°C)
	Opțiuni electrovalvă (simbol)		
	A, H	**D, N**	
DC/AC (Clasa B)	–5 Notă) ÷ 40	—	–20 ÷ 40
AC (Clasa H)	—	–5 Notă) ÷ 120	–20 ÷ 60

Notă) Viscozitatea dinamică: 50 mm^2/s sau mai puțin.

Etanșeitate valvă (rată de scurgere)

Pentru apă

Material supapă	Presiune diferențială maximă	Rată scurgere (cu apă sub presiune)
NBR, FKM, EPDM	0 ÷ 1 MPa	0.1 cm^3/min sau mai puțin
	1 MPa sau mai mult	0.2 cm^3/min sau mai puțin

Pentru ulei

Material supapă	Presiunea diferențială maximă	Rată scurgere (cu ulei sub presiune)
FKM	0 ÷ 1 MPa	0.1 cm^3/min sau mai puțin
	1 MPa sau mai mult	0.2 cm^3/min sau mai puțin

Cod de comandă (Montaj singular - Pentru apă/ulei)

Bobină DC, AC/Clasa H **VX 31 1 4 ☐ ☐ – 01 ☐ – 1 G 1 –☐**

Bobină AC/Clasa B (cu redresor bialternanță) **VX 31 1 4 ☐ ☐ – 01 ☐ – 1 G R1 –☐**

Model
Consultați tabelul (1) pentru modelele disponibile

Diametru orificiu
Consultați tabelul (1) pentru modelele disponibile

Tip valvă / Funcție

0	N.C.
2	N.O.
4	COM.

Opțiuni electrovalvă
Consultați tabelul (2) sau (2')

Simbol racord
Consultați tabelul (1)

Suport

–	Fără
B	Cu suport

∗Suportul este nedemontabil

Cu redresor bialternanță și protecție la supratensiune

Tip filet

–	Rc
T	NPTF
F	G
N	NPT

Sufix

–	—
Z	Oil free

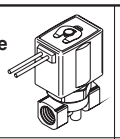
Tensiune nominală

1	100 VAC 50/60 Hz	**6**	12 VDC
2	200 VAC 50/60 Hz	**7**	240 VAC 50/60 Hz
3	110 VAC 50/60 Hz	**8**	48 VAC 50/60 Hz
4	220 VAC 50/60 Hz	**J**	230 VAC 50/60 Hz
5	24 VDC		

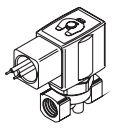
∗Consultați tabelul (3)

Conexiune electrică

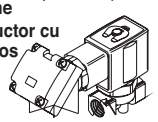
G - Grommet
GS - Grommet cu protecție la supratensiune



C - Conductor

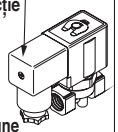


T - Terminal conductor
TS - Terminal conductor și protecție la supratensiune
TL - Terminal conductor cu indicator luminos
TZ - Terminal conductor cu protecție la supratensiune și indicator luminos



D - Terminal DIN
DS - Terminal DIN cu protecție la supratensiune
DL - Terminal DIN cu indicator luminos
DZ - Terminal DIN cu indicator luminos și protecție la supratensiune
DO - Pentru terminal DIN (fără conector)
∗Tipul DIN este disponibil numai pentru bobinele clasa B

Conector



∗ Consultați tabelul (3) pentru combinațiile posibile între opțiunile electrice și tensiunea nominală

∗ Bobinele AC/ Clasa B sunt dotate standard cu protecție la supratensiune.

Tabelul (1) Racord / Diametru orificiu

Racorduri electrovalvă				Simbol diametru orificiu supapă			
Model	**VX31**	**VX32**	**VX33**	**1** (1.5 mmø)	**2** (2.2 mmø)	**3** (3 mmø)	**4** (4 mmø)
Simbol racord (mărime filet)	**01** (1/8)	–	–	●	●	●	–
	02 (1/4)	–	–	●	●	●	–
	–	**02** (1/4)	**02** (1/4)	–	●	●	●
	–	**03** (3/8)	**03** (3/8)	–	●	●	●

Tabelul (2) Opțiuni electrovalvă - pentru apă

Simbol opțiune	Material etanșări		Material corp/ material acoperire	Material știft ghidare	Izolație bobină	Note
	Supapa principală	Etanșări fixe				
–	NBR	NBR	Alamă (C37)	PPS	B	—
G			Oțel inox			
E	EPDM	EPDM	Alamă (C37)/Cu	Oțel inox	H	Apă fierbinte
P			Oțel inox /Ag			
H	FKM	FKM	Oțel inox	PPS	B	—

Tabelul (2') Opțiuni electrovalvă - pentru ulei

Simbol opțiune	Material etanșări		Material corp/material acoperire	Material știft ghidare	Izolație bobină
	Supapa principală	Etanșări fixe			
A	FKM	FKM	Alamă (C37)	PPS	B
H			Oțel inox		
D			Alamă (C37)/Cu	Oțel inox	H
N			Oțel inox/Ag		

∗ Perioada de utilizare a etanșărilor depinde de aditivii conținuți în ulei, aditivi care diferă în funcție de tipul uleiului și producator.

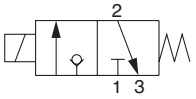
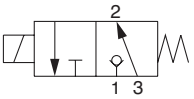
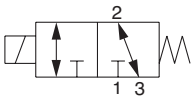
Tabelul (3) Tensiune nominală - Opțiuni electrice

Tensiune nominală			Clasa B		
			S	**L**	**Z**
AC/ DC	Simbol tensiune	Tensiune	Protecție la supratensiune	Cu indicator luminos	Cu indicator luminos și protecție la supratensiune
AC	1	100 V	Nota 1) –	●	Nota 1) –
	2	200 V		●	
	3	110 V		●	
	4	220 V		●	
	7	240 V		–	
	8	48 V		–	
	J	230 V		–	
DC	5	24 V	●	●	●
	6	12 V	●	–	–

Note 1) Opțiunile S, Z nu sunt disponibile deoarece bobina AC/Clasa B este dotată standard cu protecție la supratensiune

Tensiune nominală			Clasa H		
			S	**L**	**Z**
AC/ DC	Simbol tensiune	Tensiune	Protecție la supratensiune	Cu indicator luminos	Cu indicator luminos și protecție la supratensiune
AC	1	100 V	●	●	●
	2	200 V	●	●	●
	3	110 V	●	●	●
	4	220 V	●	●	●
	7	240 V	●	–	–
	8	48 V	●	–	–
	J	230 V	●	–	–
DC	5	24 V	Tipul DC nu este disponibil.		
	6	12 V			

Modele / Specificații valvă

N.C.	N.O.	COM.
Normal închis	**Normal deschis**	**Comun**
Simbol 	**Simbol** 	**Simbol** 
Pentru aer		**Pentru aer / abur**



Racord	Diametru orificiu (mmø)	Model	Presiune diferențială maximă (MPa)			Caracteristici de debit				Presiune maximă în sistem	Masă (g) Nota 1)
						Pentru aer		Pentru abur			
			N.C.	N.O.	COM.	C[dm³/(s·bar)]	b	Av x 10⁻⁶m²	Cv		
1/8 (6A)	1.5	**VX311□-01**	1	1	0.7	0.29	0.32	1.9	0.08	2.0	380
	2.2	**VX312□-01**	0.7	0.5	0.4	0.60	0.25	3.8	0.16		
	3	**VX313□-01**	0.3	0.3	0.2	0.82	0.20	5.8	0.24		
1/4 (8A)	1.5	**VX311□-02**	1	1	0.7	0.29	0.32	1.9	0.08		
	2.2	**VX312□-02**	0.7	0.5	0.4	0.60	0.25	3.8	0.16		
		VX322□-02	1.2	1	0.7	0.64	0.40	4.6	0.19		530
		VX332□-02	1.6	1.6	1						730
	3	**VX313□-02**	0.3	0.3	0.2	0.82	0.20	5.8	0.24		380
		VX323□-02	0.6	0.5	0.3	1.1	0.25	7.9	0.33		530
		VX333□-02	1	0.9	0.6						730
	4	**VX324□-02**	0.3	0.25	0.2	1.6	0.20	12	0.50		530
		VX334□-02	0.5	0.4	0.3						730
3/8 (10A)	2.2	**VX322□-03**	1.2	1	0.7	0.64	0.40	4.6	0.19		530
		VX332□-03	1.6	1.6	1						730
	3	**VX323□-03**	0.6	0.5	0.3	1.1	0.25	7.9	0.33		530
		VX333□-03	1	0.9	0.6						730
	4	**VX324□-03**	0.3	0.25	0.2	1.6	0.20	12	0.50		530
		VX334□-03	0.5	0.4	0.3						730

Nota 1) Masa pentru conexiunea de tip grommet. Adăugați 10g pentru conexiunea de tip conductor, 30g pentru terminal DIN și 60g pentru terminal conductor.
Nota 2) **Presiunea diferențială maximă** reprezintă diferența maximă admisă între presiunile la intrare și la ieșire în timpul funcționării, când valva este închisă. Dacă presiunea la ieșire este 0, diferența maximă devine presiunea maximă de lucru.

Presiunea diferențială minimă reprezintă diferența minimă între presiunile la intrare și la ieșire necesară pentru a menține valva complet deschisă.

Presiunea maximă în sistem reprezintă presiunea maximă care poate fi aplicată în conducte, cu condiția ca diferența de presiune pe electrovalvă să nu depășească valoarea maximă admisă.

Nota 3) **Conductanța sonică** C [dm³/(s·bar)] și **raportul critic al presiunilor b** sunt definite în ISO 6358:1989.

Factorul de debit Cv reprezintă valoarea debitului de apă pură în US gal/min care trece prin valvă la 60°F, când diferența de presiune este de 1lbf/in (psi).

În pneumatică, factorul de debit Cv este utilizat ca valoare de referință pentru capacitatea de curgere a unui element. Aproximativ, secțiunea efectivă de curgere S [mm²] = 5.0C = 18Cv

Coeficientul de debit Av reprezintă secțiunea de curgere convențională în [m²], corespunzătoare debitului de apă pură, în m³/s, prin valvă, când diferența de presiune intrare - ieșire este de 1Pa. Se calculează cu formula: $Av = Q\sqrt{\frac{\rho}{\Delta P}}$ unde ρ (kg/m³) este densitatea lichidului.

Temperatura fluidului de lucru și ambientală

Pentru aer

Sursă	Temperatura fluidului de lucru (ºC)		Temperatura ambientală (°C)
	Opțiuni electrovalvă (simbol)		
	–, G	**V, M**	
AC (Clasa B), DC	–10 Notă) ÷ 60	–10 Notă) ÷ 40	–20 ÷ 40

Notă: Punctul de rouă: –10ºC sau mai puțin

Pentru abur

Sursă	Temperatura fluidului de lucru (ºC)	Temperatura ambientală (ºC)
	Opțiuni electrovalvă (simbol)	
	S, Q	
AC	183	–20 ÷ 60

Etanșeitate valvă (rată de scurgere)

Pentru aer

Material supapă	Presiunea diferențială maximă	Rată scurgere	
		Aer	Notă) Fără pierderi Vacuum mediu
NBR, FKM	0 ÷ 1 MPa	1 cm³/min sau mai puțin	10^{-6} Pa·m³/sec sau mai puțin
	1 MPa sau mai mult	2 cm³/min sau mai puțin	

Notă) Valorile pentru opțiunile V, M corespund unei presiuni diferențiale de 0.1 MPa.

Pentru abur

Material supapă		Rată scurgere (cu aer sub presiune)
Supapa principală	Etanșări fixe	
FFKM	PTFE	150 cm³/min sau mai puțin

Cod de comandă (Montaj singular - Pentru aer /abur)

Bobină DC (Pentru aer) VX 31 1 4 ☐ ☐ – 01 ☐ – 5 G 1 ☐

Bobină AC/Clasa B (cu redresor bialternanță) (Pentru aer) VX 31 1 4 ☐ ☐ – 01 ☐ – 1 G R1 ☐

Bobină AC/Clasa H (cu redresor bialternanță) (Pentru abur) VX 31 1 4 S ☐ – 01 ☐ – 1 G 1 ☐

Model
* Consultați tabelul (1)

Diametru orificiu
* Consultați tabelul (1)

Tip valvă / Funcție

0	N.C.
2	N.O.
4	COM.

Opțiuni electrovalvă
* Consultați tabelul (2) su (2')

Suport

–	Fără
B	Cu suport

∗Suportul este nedemontabil

Cu redresor bialternanță

Simbol racord
* Consultați tabelul (1)

Sufix

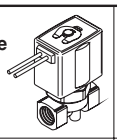
–	—
Z	Oil free

Tip filet

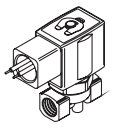
–	Rc
T	NPTF
F	G
N	NPT

Conexiune electrică

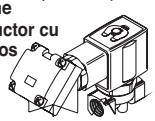
G - Grommet
GS - Grommet cu protecție la supratensiune



C - Conductor

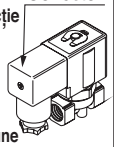


T - Terminal conductor
TS - Terminal conductor și protecție la supratensiune
TL - Terminal conductor cu indicator luminos
TZ - Terminal conductor cu protecție la supratensiune și indicator luminos



D - Terminal DIN
DS - Terminal DIN cu protecție la supratensiune
DL - Terminal DIN cu indicator luminos
DZ - Terminal DIN cu indicator luminos și protecție la supratensiune
DO - Pentru terminal DIN (fără conector)
∗Tipul DIN este disponibil numai pentru bobinele clasa B

Conector



Tensiune nominală

1	100 VAC 50/60 Hz	**6**	12 VDC
2	200 VAC 50/60 Hz	**7**	240 VAC 50/60 Hz
3	110 VAC 50/60 Hz	**8**	48 VAC 50/60 Hz
4	220 VAC 50/60 Hz	**J**	230 VAC 50/60 Hz
5	24 VDC		

∗ Consultați tabelul (3) sau (3')

∗ Consultați tabelul (3) pentru combinațiile posibile între opțiunile electrice (S, L, Z) și tensiunea nominală.
∗ Bobinele AC/Clasa B sunt dotate standard cu protecție la supratensiune.

Tabelul (3) Tensiune nominală - Opțiuni electrice - Pentru aer

Tensiune nominală			Clasa B		
			S	**L**	**Z**
AC/DC	Simbol tensiune	Tensiune	Cu protecție la supratensiune	Cu indicator luminos	Cu protecție la supratensiune și indicator luminos
AC	1	100 V	Note 1) —	●	Nota 1) —
	2	200 V		●	
	3	110 V		●	
	4	220 V		●	
	7	240 V		–	
	8	48 V		–	
	J	230 V		–	
DC	5	24 V	●	●	●
	6	12 V	●	–	–

Tabelul (3') Tensiune nominală - Opțiuni electrice - Pentru abur

Tensiune nominală			Clasa H		
			S	**L**	**Z**
AC/DC	Simbol tensiune	Tensiune	Cu protecție la supratensiune	Cu indicator luminos	Cu protecție la supratensiune și indicator luminos
AC	1	100 V	●	●	●
	2	200 V	●	●	●
	3	110 V	●	●	●
	4	220 V	●	●	●
	7	240 V	●	–	–
	8	48 V	●	–	–
	J	230 V	●	–	–
DC	5	24 V	Tipul DC nu este disponibil.		
	6	12 V			

Nota 1) Opțiunile S, Z nu sunt valabile deoarece bobina AC/Clasa B este dotată standard cu protecție la supratensiune.

Tabelul (1) Racord / Diametru orificiu

Racorduri electrovalvă				Simbol diametru orificiu supapă			
Model	**VX31**	**VX32**	**VX33**	**1** (1.5 mmø)	**2** (2.2 mmø)	**3** (3 mmø)	**4** (4 mmø)
Simbol racord (mărime filet)	**01** (1/8)	–	–	●	●	●	–
	02 (1/4)	–	–	●	●	●	–
	–	**02** (1/4)	**02** (1/4)	–	●	●	●
	–	**03** (3/8)	**03** (3/8)	–	●	●	●

Tabelul (2) Opțiuni electrovalvă - pentru aer

Simbol opțiune	Material etanșări		Material corp/ material acoperire	Material știft ghidare	Izolație bobină	Note
	Supapa principală	Etanșări fixe				
–	NBR	NBR	Alamă (C37)	PPS	B	–
G			Oțel inox			
M	FKM	FKM	Alamă (C37)			Fără scurgeri Notă) (10^{-6} Pa·m³/sec), Vacuum mediu (0.1 Pa.abs)
V			Oțel inox			

Notă) Pentru opțiunile V și M valorile sunt date la o presiune diferențială de 0.1MPa.

Tabelul (2') Opțiuni electrovalvă - pentru abur

Simbol opțiune	Material etanșări		Material corp/ material acoperire	Material știft ghidare	Izolație bobină
	Supapa principală	Etanșări fixe			
S	FFKM	PTFE	Alamă (C37)/Cu	Oțel inox	H
Q			Oțel inox/Ag		