

## ZAWORY ODCINAJĄCE 2/2 NZ i NO oraz 3/2 do różnych mediów roboczych



# 1. ZAWORY ELEKTROMAGNETYCZNE DWUDROGOWE \ 2-WAY SOLENOID VALVES

## Zastosowanie

- Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe stosuje się do sterowania przepływem gazów i cieczy. Elementem sterującym zaworem jest cewka elektromagnetyczna.

## Application

- Two way solenoid valves are electromagnetic shut-off valves with on-off function, which can be used for neutral gaseous and liquid media.

### 1.1-1 Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane bezpośrednio 2-way solenoid valves direct acting



#### Medium

- woda, powietrze, nieagresywne media

#### Materiały użyte do budowy

- uszczelka - NBR  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna

#### Parametry elektryczne

- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz;  
24 V DC

- pobór mocy - 8,5 VA; 6 W

- stopień krycia - IP 65

- obciążenie ciągłe

#### Położenie robocze

- dowolne

#### Temperatura otoczenia

- od -10 °C do +50 °C

#### Medium

- water, air, neutral fluids

#### Materials

- seal - NBR  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel

#### Electric data

- standard voltage - 230 V, 50 Hz; 24 VDC

- power consumption - 8,5 VA; 6 W

- enclosure - IP 65

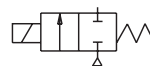
- duty rating 100 %

#### Mouting position

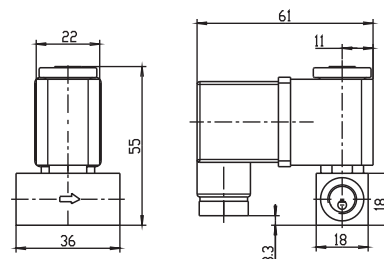
- optional

#### Ambient temperature

-10 °C to +50 °C



bez zasilania zamknięty  
normally closed



Typ Type	Przylącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor Kv [m³/h]	Napięcie Voltage	Temp. medium Fluid temp. [°C]	Waga Weight kg	Numer zamówieniowy code number
			min. [MPa]	max [MPa]					
2 VE1.2M	G 1/8	1.2	0	2.5	0.04	~	80	0.165	86.0112.18NZx25
			0	1.6		==			86.0112.18NZx16
2 VE1.6M	G 1/8	1.6	0	2	0.07	~	80	0.165	86.0116.18NZx20
			0	1.2		==			86.0116.18NZx12
2 VE2M	G 1/8	2	0	1.2	0.1	~	80	0.165	86.0120.18NZx12
			0	0.6		==			86.0120.18NZx06
2 VE2.5M	G 1/8	2.5	0	0.6	0.11	~	80	0.165	86.0125.18NZx06
			0	0.3		==			86.0125.18NZx03

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

Uwaga! Na specjalne życzenia dostępne są również wersje z gwintem M10x1.

### 1.1-2 Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane bezpośrednio 2-way solenoid valves direct acting



#### Medium

- woda, powietrze, nieagresywne media

#### Materiały użyte do budowy

- uszczelka - NBR  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - mosiądz, stal  
nierdzewna

#### Parametry elektryczne

- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz;  
24 V DC

- pobór mocy - 8,5 VA; 6 W

- stopień krycia - IP 00 bez konektora

- IP 65 z konektorem

- obciążenie ciągłe

#### Położenie robocze

- dowolne

#### Temperatura otoczenia

- od -10 °C do +50 °C

#### Medium

- water, air, neutral fluids

#### Materials

- body brass  
- internal parts stainless steel, brass  
- seal NBR

#### Electric data

- standard voltage - 230VAC, 50/60Hz;  
24VDC

- power consumption 6W; 8,5VA

- enclosure - IP 00 without connector

- IP 65 with connector

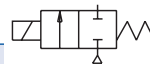
- duty rating 100%

#### Mouting position

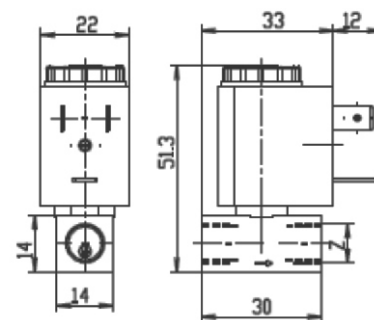
- optional

#### Ambient temperature

-10°C to +50°C



bez zasilania zamknięty  
normally closed

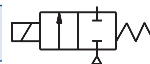


Typ Type	Przylącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor Kv [m³/h]	Napięcie Voltage	Temp. medium Fluid temp. [°C]	Waga Weight kg	Numer zamówieniowy code number
			min. [MPa]	max [MPa]					
2VE1,2M1	G1/8	1,2	0 - 1,6		0,04	5VA 3W	80	0,15	86.0212.18NZx16
2VE1,6M1		1,6	0 - 1,0		0,07				86.0216.18NZx10
2VE2M1		2	0 - 0,6		0,1				86.0220.18NZx06
2VE2,5M1		2,5	0 - 0,4		0,11				86.0225.18NZx04
2VE1,2M2	G1/8	1,2	0 - 2,5		0,04	8,5VA 6W	80	0,15	86.0212.18NZx25
2VE1,6M2		1,6	0 - 2,0		0,07				86.0216.18NZx20
2VE2M2		2	0 - 1,2		0,1				86.0220.18NZx12
2VE2M2,5		2,5	0 - 0,6		0,11				86.0225.18NZx06

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

Uwaga! Na specjalne życzenia dostępne są również wersje z gwintem M10x1.

## 1.1-3

**Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane bezpośrednio**  
**2-way solenoid valves direct acting****bez zasilania zamknięty**  
**normally closed****Medium**

- woda, powietrze, nieagresywne media

**Materiały użyte do budowy**- uszczelka- NBR,  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna**Parametry elektryczne**- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz;  
24 V DC- stopień krycia - IP 65 z konektorem  
- IP 00 bez konektora

- obciążenie ciągłe

**Położenie robocze**

- dowolne

**Temperatura otoczenia**

od -10 °C do +50 °C

**Medium**

- water, air, neutral fluids

**Materials**- seal - NBR  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel**Electric data**

- standard voltage - 230 V, 50 Hz ; 24 V DC

- enclosure - IP 65 with connector  
- IP 00 without connector

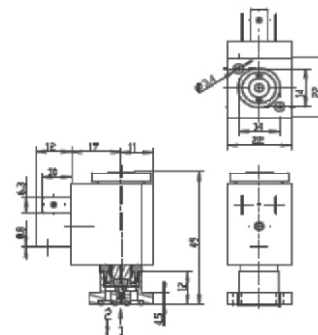
- duty rating 100 %

**Mounting position**

- optional

**Ambient temperature**

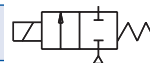
-10 °C to +50 °C



Typ Type	Przyłącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor Kv [m³/h]	Napięcie Voltage	Temp. medium Fluid temp. [°C]	Waga Weight kg	Numer zamówieniowy code number
			min. [MPa]	max [MPa]					
2SVE1,2M	Kołnierz Flange	1,2	0	1,2	0,04	~ ---	90	0,09	86.0312.18NZx
2SVE1,6M		1,6	0	0,8	0,07	~ ---			86.0316.18NZx
2SVE2M		2	0	0,6	0,1	~ ---			86.0320.18NZx
2SVE2,5M		2,5	0	0,4	0,12	~ ---			86.0325.18NZx

**UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC**

## 1.1-4

**Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane bezpośrednio**  
**2-way solenoid valves direct acting****bez zasilania zamknięty**  
**normally closed****Medium**

- woda, powietrze, nieagresywne media

**Materiały użyte do budowy**- uszczelka- NBR, EPDM, FPM  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna**Parametry elektryczne**- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz;  
24 V DC

- stopień krycia - IP 65

- obciążenie ciągłe

**Położenie robocze**

- dowolne

**Temperatura otoczenia**

od -10 °C do +50 °C

**Medium**

- water, air, neutral fluids

**Materials**- seal - NBR, EPDM, FPM  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel**Electric data**- standard voltage - 230 V, 50 Hz ;  
24 V DC

- enclosure - IP 65

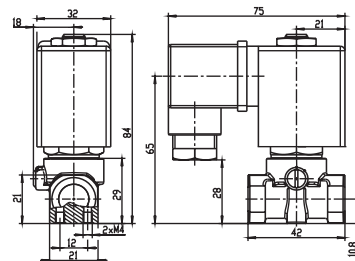
- duty rating 100 %

**Mounting position**

- optional

**Ambient temperature**

-10 °C to +50 °C



Typ Type	Wersja Version	Przyłącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor Kv [m³/h]	Temp. medium Fluid temp. [°C]	Uszczelka Seal	Napięcie Voltage	Pobór mocy Power Consumption	Waga Weight kg	Numer zamówieniowy code number
				min. [MPa]	max [MPa]							
2VE2F	N1 E2 F2	G1/4	2	0	3,0	0,125	90	NBR	~	18 VA	0,36	86.0401.14NZxN1
				0	2,5							86.0401.14NZxE2
				0	2,5							86.0401.14NZxF2
2VE2FJ	N1 E2 F2	G1/4	2	0	2,0	0,125	90	NBR	---	13 VA	0,36	86.0402.14NZxN1
				0	1,6							86.0402.14NZxE2
				0	1,6							86.0402.14NZxF2
2VE2,5F	N1 E2 F2	G1/4	2,5	0	1,8	0,18	90	NBR	~	18 VA	0,36	86.0403.14NZxN1
				0	1,6							86.0403.14NZxE2
				0	1,6							86.0403.14NZxF2
2VE2,5FJ	N1 E2 F2	G1/4	2,5	0	1,4	0,18	90	NBR	---	13 VA	0,36	86.0404.14NZxN1
				0	1,0							86.0404.14NZxE2
				0	1,0							86.0404.14NZxF2
2VE3F	N1 E2 F2 E3	G1/4	3	0	1,4	0,25	90	NBR	~	18 VA	0,36	86.0405.14NZxN1
				0	1,0							86.0405.14NZxE2
				0	1,0							86.0405.14NZxF2
				0	0,6							86.0405.14NZxE3
2VE3FJ	N1 E2 F2	G1/4	3	0	0,8	0,25	90	NBR	---	13 VA	0,36	86.0406.14NZxN1
				0	0,6							86.0406.14NZxE2
				0	0,6							86.0406.14NZxF2
2VE4F	N1 E2 F2	G1/4	4	0	0,8	0,3	90	NBR	~	18 VA	0,36	86.0407.14NZxN1
				0	0,6							86.0407.14NZxE2
				0	0,6							86.0407.14NZxF2
2VE4FJ	N1 F2	G1/4	4	0	0,4	0,3	90	NBR	---	13 VA	0,36	86.0408.14NZxN1
				0	0,25							86.0408.14NZxF2
2VE6F	N1 F2	G1/4	6	0	0,2	0,6	90	NBR	~	18 VA	0,36	86.0409.14NZxN1
				0	0,15							86.0409.14NZxF2
2VE6FJ	N1 F2	G1/4	6	0	0,15	0,6	90	NBR	---	13 VA	0,36	86.0410.14NZxN1
				0	0,12							86.0410.14NZxF2

**UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC**

### 1.1-5 Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane bezpośrednio 2-way solenoid valves direct acting



**Medium**  
- woda, powietrze, nieagresywne media

**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka- NBR, EPDM, FPM  
- korpus - miedź  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna

**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz; 24 V DC  
- stopień krycia - IP 65  
- obciążenie ciągłe

**Położenie robocze**  
- dowolne

**Temperatura otoczenia**  
od -10 °C do +50 °C

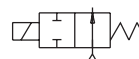
**Medium**  
- water, air, neutral fluids

**Materials**  
- seal - NBR  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel

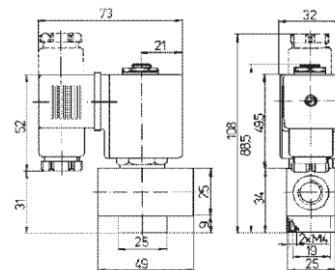
**Electric data**  
- standard voltage - 230 V, 50 Hz ; 24 V DC  
- enclosure - IP 65  
- duty rating 100 %

**Mouting position**  
- optional

**Ambient temperature**  
-10 °C to +50 °C



bez zasilania otwarty  
normally open



Typ Type	Wersja Version	Przyłącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor Kv [m³/h]	Temp. medium Fluid temp. [°C]	Uszczelka Seal	Napięcie Voltage	Pobór mocy Power Consumption	Waga Weight kg	Numer zamówieniowy code number
				min. [MPa]	max. [MPa]							
2VE2.5IF	N2 E2 F2	G1/4	2,5	0	0,6	0,15	90 110	NBR EPDM FPM	~	15 VA	0,4	86.0525.14NOxN2 86.0525.14NOxE2 86.0525.14NOxF2
2VE2.5IFJ	N2 E2 F2	G1/4	2,5	0	0,6	0,15	90 110	NBR EPDM FPM	≡	10 W	0,4	86.0525.14NOxN2 86.0525.14NOxE2 86.0525.14NOxF2
2VE6IF	N2 E2 F2	G1/4	6	0	0,1	0,45	90 110	NBR EPDM FPM	~	15 VA	0,4	86.0560.14NOxN2 86.0560.14NOxE2 86.0560.14NOxF2
2VE6IFJ	N2 E2 F2	G1/4	6	0	0,1	0,45	90 110	NBR EPDM FPM	≡	10 W	0,4	86.0560.14NOxN2 86.0560.14NOxE2 86.0560.14NOxF2

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

### 1.1-6 Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane bezpośrednio 2-way solenoid valves direct acting



**Medium**  
- gazy opałowe

**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR  
- korpus - miedź  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna

**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz 24 VDC  
- pobór mocy - 15 VA; 10 W  
- stopień krycia - IP 65  
- obciążenie trwałe

**Położenie robocze**  
- pionowe z cewką u góry

**Temperatura otoczenia**  
od -10 °C do +50 °C

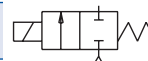
**Medium**  
- heating gas

**Materials**  
- seal - NBR  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel

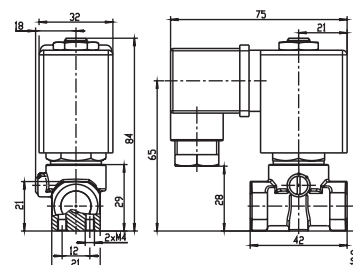
**Electric data**  
- standard voltage - 230 V, 50 Hz ; 24 VDC  
- power consumption - 15 VA; 10 W  
- enclosure - IP 65  
- duty rating 100 %

**Mouting position**  
- vertical solenoid up

**Ambient temperature**  
-10 °C to +50 °C



bez zasilania zamknięty  
normally closed



Typ Type	Przyłącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor Kv [m³/h]	Napięcie Voltage	Temperatura medium Fluid temperature [°C]	Waga Weight Kg	Numer zamówieniowy code number
			min. [MPa]	max. [MPa]					
2VE6F G	G 1/4	6	0	50	0.6	~	50	0.36	86.0606.14NZxN1
2VE6F GJ	G 1/4	6	0	50	0.5	≡		0.36	

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC



## 1.2-1 Zawór elektromagnetyczny dwudrogowy sterowany bezpośrednio 2-way solenoid valves pilot operated



**Medium**  
- woda, powietrze, nieagresywne media

**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna mosiądz

**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz  
24 V DC  
- stopień krycia - IP 65  
- obciążenie ciągłe

**Położenie robocze**  
- dowolne

**Temperatura otoczenia**  
Od -10 °C do +50 °C

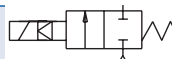
**Medium**  
- water, air, neutral fluids

**Materials**  
- seal - NBR  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel, brass

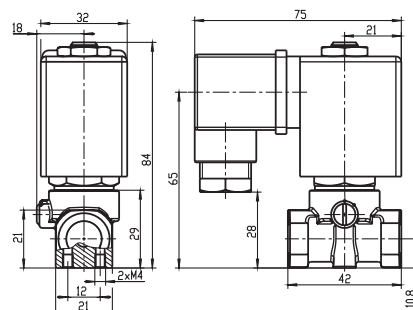
**Electric data**  
- standard voltage - 230 V, 50 Hz ; 24 V  
- enclosure - IP 65  
- duty rating 100 %

**Mouting position**  
- optional

**Ambient temperature**  
-10 °C to +50 °C



bez zasilania zamknięty  
normally closed



Typ Type	Wersja Version	Przyłącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor Kv [m³/h]	Temp. medium Fluid temp. [°C]	Uszczelka Seal	Napięcie Voltage	Pobór mocy Power Consumption	Waga Weight kg	Numer zamówieniowy code number
				min. [MPa]	max [MPa]							
2VE6DF	N1	G1/4	6	0.005	1.6	0.56	90	NBR	~	18 VA	0.36	86.0706.14NZxN1
	E2			0.005	1.6		110	EPDM		15 VA		86.0706.14NZxE2
	E3			0.005	0.6		125	EPDM		12 VA		86.0706.14NZxE3
2VE6DFJ	N1	G1/4	6	0.005	1.4	0.56	90	NBR	=	13 W	0.36	86.0706.14NZxN1
	E2			0.005	1.0		110	EPDM		10 W		86.0706.14NZxE2

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

## 1.2-2 Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane bezpośrednio 2-way solenoid valves pilot operated



**Medium**  
- nieagresywne gazy (powietrze)  
- płyny (woda, oleje...)

**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR, EPDM  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna mosiądz

**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz  
24 V DC  
- stopień krycia - IP 65  
- obciążenie trwałe

**Położenie robocze**  
- dowolne

**Temperatura otoczenia**  
od -10 °C do +50 °C

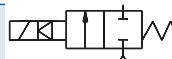
**Medium**  
- neutral gases (air)  
- liquids (water, oil...)

**Materials**  
- seal - NBR, EPDM  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel, brass

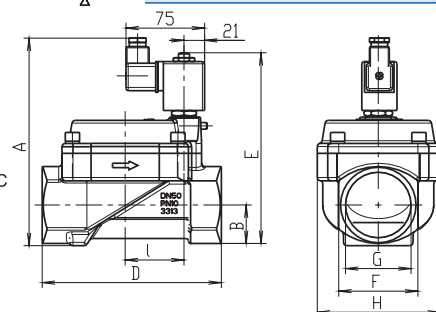
**Electric data**  
- standard voltage - 230 V, 50 Hz ; 24 VDC  
- enclosure - IP 65  
- duty rating 100 %

**Mouting position**  
- optional

**Ambient temperature**  
-10 °C to +50 °C



bez zasilania zamknięty  
normally closed



Typ Type	Wersja Version	Przyłącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor Kv [m³/h]	Temp. medium Fluid temp. [°C]	Uszczelka Seal	Napięcie Voltage	Pobór mocy Power Consumption	Waga Weight kg	Numer zamówieniowy code number
				min. [MPa]	max [MPa]							
2VE10DA	N1	G3/8	10	0.03	1.6	1.6	90	NBR	~ =	18VA / 13W	0.7	86.0810.38NZxN1
	E2			0.03	1.6		110	NBR		15VA		86.0810.38NZxE2
	E3			0.03	1.0		130	EPDM		12VA / 10W		86.0810.38NZxE3
2VE12DA	N1	G1/2	12	0.03	1.6	2.2	90	NBR	~ =	18VA / 13W	1.1	86.0812.12NZxN1
	E2			0.03	1.6		110	NBR		15VA		86.0812.12NZxE2
	E3			0.03	1.0		130	EPDM		12VA / 10W		86.0812.12NZxE3
2VE13DA	N1	G1/2	13	0.03	1.6	3	90	NBR	~ =	18VA / 13W	1.1	86.0813.12NZxN1
	E2			0.03	1.6		110	NBR		15VA		86.0813.12NZxE2
	E3			0.03	1.0		130	EPDM		12VA / 10W		86.0813.12NZxE3
2VE16DA	N1	G3/4	16	0.03	1.6	3.6	90	NBR	~ =	18VA / 13W	1.0	86.0816.34NZxN1
	E2			0.03	1.6		110	NBR		15VA		86.0816.34NZxE2
	E3			0.03	1.0		130	EPDM		12VA / 10W		86.0816.34NZxE3
2VE25DA	N1	G1	25	0.03	1.6	8.5	90	NBR	~ =	18VA / 13W	1.8	86.0825.10NZxN1
	E2			0.03	1.6		110	NBR		15VA		86.0825.10NZxE2
	E3			0.03	1.0		130	EPDM		12VA / 10W		86.0825.10NZxE3
2VE32DA	N2	G1 1/4	32	0.03	1.0	17.5	90	NBR	~ =	15VA	3.6	86.0832.11NZxN2
	E2			0.03	1.0		110	EPDM		10W		86.0832.11NZxE2
2VE40DA	N2	G1 1/2	40	0.03	1.0	18.5	90	NBR	~ =	15VA	3.2	86.0840.13NZxN2
	E2			0.03	1.0		110	EPDM		10W		86.0840.13NZxE2
2VE50DA	N1	G2	50	0.03	1.0	38	90	NBR	~ =	18VA	5.0	86.0850.20NZxN1
	E1			0.03	1.0		110	EPDM		13W		86.0850.20NZxE1

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

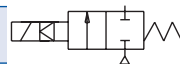
Typ Type	Wymiary / Dimensions [mm]							
	G	A	B	D	E	F	H	I
2VE10DA	G 3/8	124	12	60	105	24	38	0
2VE12DA	G 1/2	124	12	60	105	24	38	0
2VE13DA	G 1/2	133	16	84	114	32	56	24
2VE16DA	G 3/4	133	16	84	114	32	56	24
2VE25DA	G 1	146	18	112	127	41	70	31
2VE32DA	G 1 1/4	177	22	140	158	60	96	41
2VE40DA	G 1 1/2	177	22	140	158	60	96	41
2VE50DA	G 2	198	35	163	179	72	112	55

### 1.2-3 Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane pośrednio 2-way solenoid valves pilot operated

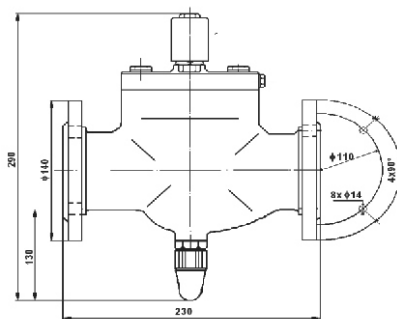


**Medium**  
- powietrze (2VE50DBA)  
- woda (2VE50DBB)  
**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR  
- korpus - żeliwo  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna  
mosiądz  
**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz  
24 V DC  
- pobór mocy - 24 VA; 18.5 W  
- stopień krycia - IP 65  
- obciążenie trwałe  
**Położenie robocze**  
- wertykalne z cewką u góry  
**Temperatura otoczenia**  
od -10 °C do +40 °C

**Medium**  
- air (2VE50DBA)  
- water (2VE50DBB)  
**Materials**  
- seal - NBR  
- body - cast iron  
- internal parts - stainless steel, brass  
**Electric data**  
- standard voltage - 230 V, 50 Hz; 24 V DC  
- power consumption - 24 VA; 18.5 W  
- enclosure - IP 65  
- duty rating 100 %  
**Mounting position**  
- vertical solenoid up  
**Ambient temperature**  
-10 °C to +40 °C



bez zasilania zamknięty  
normally closed



Typ Type	Przylącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor Kv [m³/h]	Temp. medium Fluid temp. [°C]	Napięcie Voltage	Waga Weight kg	Numer zamówieniowy code number
			min. [MPa]	max. [MPa]					
2VE50DBA	kołnierz flange	50	0.05	1	25	60	~ ---	11	86.0950.NZx
2VE50DBB	kołnierz flange	50	0.1	1	25		~ ---	12	86.0950.NZx

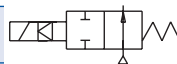
UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

### 1.2-4 Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane pośrednio 2-way solenoid valves pilot operated

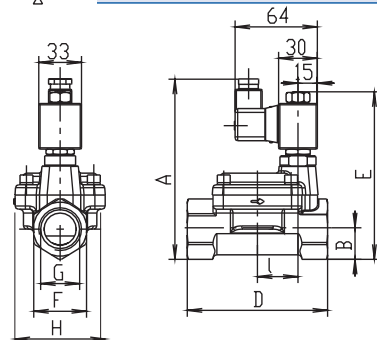


**Medium**  
- woda, powietrze, olej  
- nieagresywne płyny i gazy  
**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR, EPDM  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna,  
mosiądz  
**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 230V, 50Hz; 24V=  
- stopień krycia IP 65  
- obciążenie ciągłe  
**Położenie robocze**  
- dowolne  
**Temperatura otoczenia**  
- od -10°C do +50°C

**Medium**  
- water, air, oil  
- neutral fluids  
**Materials**  
- seal NBR, EPDM  
- body brass  
- internal parts stainless steel, brass  
**Electric data**  
- standard voltage - 230V, 50Hz; 24V=  
- enclosure - IP 65  
- duty rating 100%  
**Mounting position**  
- optional  
**Ambient temperature**  
-10°C to +50°C



bez zasilania otwarty  
normally open

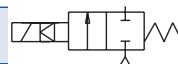


Typ Type	Wersja Version	Przylącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor Kv [m³/h]	Temp. medium Fluid temp. [°C]	Uszczelka Seal	Napięcie Voltage	Pobór mocy Power Consumption	Waga Weight kg	Numer zamówieniowy code number
				min. [MPa]	max. [MPa]							
2VE16IDA	N1	G 1/4	10	0.02	1.2	0,95	90	NBR	~ U / = U	15VA / 16W	0,8	86.1010.14NOxN1
	E1						130	EPDM				86.1010.14NOxE1
2VE10IDA	N1	G 3/8	10	0.02	1.2	1,6	90	NBR	~ U / = U	15VA / 16W	0,75	86.1010.38NOxN1
	E1						130	EPDM				86.1010.38NOxE1
2VE13IDA	N1	G 1/2	13	0.02	1.2	3	90	NBR	~ U / = U	15VA / 16W	1,1	86.1013.12NOxN1
	E1						130	EPDM				86.1013.12NOxE1
2VE16IDA	N1	G 3/4	16	0.02	1.2	3,6	90	NBR	~ U / = U	15VA / 16W	1,0	86.1016.34NOxN1
	E1						130	EPDM				86.1016.34NOxE1
2VE25IDA	N1	G 1	25	0.02	1.2	8,5	90	NBR	~ U / = U	15VA / 16W	1,8	86.1025.10NOxN1
	E1						130	EPDM				86.1025.10NOxE1
2VE32IDA	N1	G 1 1/4	32	0.02	1.2	17,5	90	NBR	~ U / = U	15VA / 16W	3,6	86.1032.11NOxN1
	E1						130	EPDM				86.1032.11NOxE1
2VE40IDA	N1	G 1 1/2	40	0.02	1.2	18,5	90	NBR	~ U / = U	15VA / 16W	3,2	86.1040.13NOxN1
	E1						130	EPDM				86.1040.13NOxE1
2VE50IDA	N1	G 2	50	0.02	1.0	38	90	NBR	~ U / = U	15VA / 16W	5,0	86.1050.20NOxN1
	E1						130	EPDM				86.1050.20NOxE1

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

Typ Type	Wymiary / Dimensions [mm]							
	G	A	B	D	E	F	H	I
2VE6IDA	G 1/4	133	12	60	114	24	38	0
2VE10IDA	G 3/8	133	12	60	114	24	38	0
2VE13IDA	G 1/2	142	16	84	123	32	56	24
2VE16IDA	G 3/4	142	16	84	123	32	56	24
2VE25IDA	G 1	155	18	112	136	41	70	31
2VE32IDA	G 1 1/4	186	22	140	167	60	96	41
2VE40IDA	G 1 1/2	186	22	140	167	60	96	41
2VE50IDA	G 2	207	35	163	188	72	112	55

### 1.2-5 Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane pośrednio 2-way solenoid valves pilot operated



bez zasilania zamknięty  
normally closed



#### Medium

- para, gorąca woda

#### Materiały użyte do budowy

- uszczelka - teflon, płyta IT, FPM  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - mosiądz, stal

#### Parametry elektryczne

- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz;  
24 V DC

- pobór mocy - 8,8 VA; 4 W

- stopień krycia - IP 65

- obciążenie ciągłe

#### Położenie robocze

- horyzontalna z cewką pod zaworem

#### Temperatura otoczenia

- od -10 °C do +50 °C

#### Medium

- steam, hot water

#### Materials

- seal - teflon, IT board, FPM

- body - brass

- internal parts - brass, stainless steel

#### Electric data

- standard voltage - 230 V, 50 Hz; 24 V

- power consumption - 8,8 VA; 4 W

- enclosure - IP 65

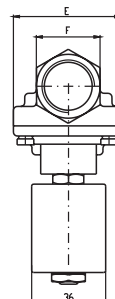
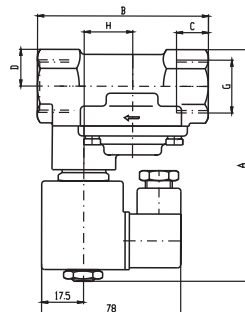
- duty rating 100 %

#### Mounting position

- horizontal solenoid down

#### Ambient temperature

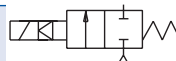
-10 °C to +50 °C



Typ (Type)	Przylącze (Connection)	Prześwit (Diameter) DN [mm]	Ciśnienie robocze (Operating pressure)		Przepływ (Flow factor) K <sub>v</sub> [m³/h]	Temp. medium (Fluid temperature) [°C]	Waga (Weight) [kg]	Wymiary [mm] (Dimensions [mm])								Numer zamówieniowy /code number
			min. [MPa]	max. [MPa]				A	B	C	D	E	F	G	H	
2VE13DSB	G1/2	16	0.05	0.6	2.5	160	1.3	119	84	16	18	56	32	24		86.1116.12NZx
2VE16DSB	G3/4				3.1		1.3	119	84	16	18	56	32	24		86.1116.34NZx
2VE25DSB	G1	25			7.8		2.0	128	112	18	24	70	41	31		86.1125.10NZx

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

### 1.3-1 Zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane bezpośrednio 2-way solenoid valves indirect operating with forced lifting



bez zasilania zamknięty  
normally closed



#### Medium

- woda, powietrze, olej, nieagresywne media - uszczelka NBR

- gorąca woda, para - uszczelka EPDM

#### Materiały użyte do budowy

- uszczelka - w standardzie NBR, EPDM

- korpus - mosiądz

- części wewnętrzne - stal nierdzewna, mosiądz

#### Parametry elektryczne

- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz;  
24 V DC

- stopień krycia - IP 65

- obciążenie ciągłe

#### Położenie robocze

- dowolne

#### Temperatura otoczenia

- od -10 °C do +50 °C

#### Medium

- water, air, oil, neutral mediums - seal NBR

- hot water, steam - seal EPDM

#### Materials

- seal - NBR

- body - brass

- internal parts - stainless steel, brass

#### Electric data

- standard voltage - 230 V, 50 Hz; 24 V DC

- enclosure - IP 65

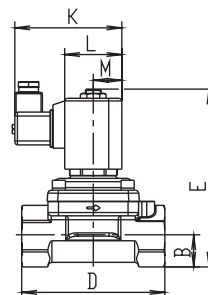
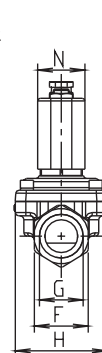
- duty rating 100 %

#### Mounting position

- optional

#### Ambient temperature

-10 °C to +50 °C



Typ (Type)	Wersja (Version)	Przylącze (Connection)	Prześwit (Diameter) DN [mm]	Ciśnienie robocze (Operating pressure)		Przepływ (Flow factor) K <sub>v</sub> [m³/h]	Temp. medium (Fluid temp.) [°C]	Uszczelka (Seal)	Napięcie (Voltage)	Pobór mocy (Power Consumption)	Waga (Weight) kg	Numer zamówieniowy /code number
				min. [MPa]	max. [MPa]							
2VE10DC	N1	G 3/8	10	0	1.0	1.6	90	NBR	U ~	18VA	0,6	86.1210.38NZxN1
	E1			0	1.0		110	EPDM		18VA		86.1210.38NZxE1
	E2			0	0.6		130	EPDM		15VA		86.1210.38NZxE2
2VE10DCJ	N1			0	1.0		90	NBR	U =	18.5W	0,7	86.1210.38NZxN1
	E1			0	1.0		110	EPDM		18.5W		86.1210.38NZxE1
	E2			0	0.6		130	EPDM		11.5W		86.1210.38NZxE2
2VE12DC	N1	G 1/2	12	0	1.0	2.2	90	NBR	U ~	18VA	0,6	86.1212.12NZxN1
	E1			0	1.0		110	EPDM		18VA		86.1212.12NZxE1
	E2			0	0.6		130	EPDM		15VA		86.1212.12NZxE2
2VE12DCJ	N1			0	1.0		90	NBR	U =	18.5W	0,7	86.1212.12NZxN1
	E1			0	1.0		110	EPDM		18.5W		86.1212.12NZxE1
	E2			0	0.6		130	EPDM		11.5W		86.1212.12NZxE2
2VE13DC	N1	G 1/2	13	0	1.0	3.0	90	NBR	U ~	21VA	0,9	86.1213.12NZxN1
	E1			0	1.0		110	EPDM		21VA		86.1213.12NZxE1
	E2			0	0.6		130	EPDM		14VA		86.1213.12NZxE2
2VE13DCJ	N1			0	0.6		90	NBR	U =	18.5W	1,0	86.1213.12NZxN1
	E1			0	0.6		110	EPDM		18.5W		86.1213.12NZxE1
	E2			0	0.4		130	EPDM		11.5W		86.1213.12NZxE2
2VE16DC	N1	G 3/4	18	0	1.0	4.0	90	NBR	U ~	21VA	1,0	86.1218.34NZxN1
	E1			0	1.0		110	EPDM		21VA		86.1218.34NZxE1
	E2			0	0.5		130	EPDM		14VA		86.1218.34NZxE2
2VE16DCJ	N1			0	0.7		90	NBR	U =	18.5W	1,0	86.1218.34NZxN1
	E1			0	0.7		110	EPDM		18.5W		86.1218.34NZxE1
	E2			0	0.5		130	EPDM		11.5W		86.1218.34NZxE2
2VE25DC	N1	G 1	25	0	1.0	8.5	90	NBR	U ~	33VA	2,2	86.1225.10NZxN1
	E1			0	1.0		130	EPDM		33VA		86.1225.10NZxE1
	E2			0	0.6		90	NBR	U =	25W	2,2	86.1225.10NZxN1
2VE25DCJ	N1			0	0.6		90	NBR		25W		86.1225.10NZxE1
	E1			0	0.6		130	EPDM		25W		86.1225.10NZxE2
	E2			0	0.8		90	NBR	U ~	33VA	4,1	86.1232.11NZxN1
2VE32DC	N1	G1 1/4	32	0	0.8	10	130	EPDM		33VA		86.1232.11NZxE1
	E1			0	0.8		90	NBR	U =	25W	4,1	86.1232.11NZxN1
	E2			0	0.5		130	EPDM		25W		86.1232.11NZxE1
2VE40DC	N1	G1 1/2	40	0	0.8	10	90	NBR	U ~	33VA	4,1	86.1240.13NZxN1
	E1			0	0.8		130	EPDM		33VA		86.1240.13NZxE1
	E2			0	0.5		90	NBR	U =	25W	4,1	86.1240.13NZxN1
2VE40DCJ	N1			0	0.5		130	EPDM		25W		86.1240.13NZxE1
	E1			0	0.5		90	NBR		25W		86.1240.13NZxE2
	E2			0	0.5		130	EPDM		25W		86.1240.13NZxE3

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

Typ Type	Wymiary / Dimensions [mm]									
	G	B	D	E	F	H	K	L	M	N
2VE10DC	G 3/8	12	60	98	24	38	75	42	21	32
2VE12DC	G 1/2	12	60	98	24	38	75	42	21	32
2VE13DC	G 1/2	18	84	109	32	56	78	45	17,5	36
2VE16DC	G 3/4	18	84	109	32	56	78	45	17,5	36
2VE25DC	G 1	24	112	136	42	70	85	46	23	36
2VE32DC	G 1 1/4	34	140	168	60	96	85	46	23	36
2VE40DC	G 1 1/2	34	140	168	60	96	85	46	23	36

## 2. ZAWORY ELEKTROMAGNETYCZNE TRÓJDROGOWE \ 3-WAY SOLENOID VALVES

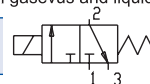
### Zastosowanie

- Zawory elektromagnetyczne trójdrogowe stosuje się do dwupoleźniowego sterowania przepływem cieczy i gazów. Elementem sterującym pracą zaworu jest cewka.

### Application

- Three way solenoid valves are electromagnetic shut-off valves with on-off function, which can be used for neutral gaseous and liquid media.

#### 2.1-1 Zawory elektromagnetyczne trójdrogowe sterowane bezpośrednio 3-way solenoid valves direct acting



Bez zasilania zamknięty  
normally closed



#### Medium

- woda, powietrze, nieagresywne media

#### Materiały użyte do budowy

- uszczelka - NBR
- korpus - mosiądz
- części wewnętrzne - stal nierdzewna

#### Parametry elektryczne

- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz; 24 V DC
- pobór mocy - 8,5 VA; 6 W
- stopień krycia - IP 65
- obciążenie ciągłe

#### Położenie robocze

- dowolne

#### Temperatura otoczenia

- od -10 °C do +50 °C

#### Medium

- water, air, neutral fluids

#### Materials

- seal - NBR
- body - brass
- internal parts - stainless steel

#### Electric data

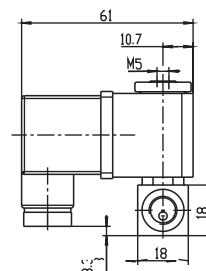
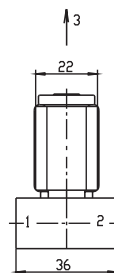
- standard voltage - 230 V, 50 Hz; 24 V DC
- power consumption - 8,5 VA; 6 W
- enclosure - IP 65
- duty rating 100 %

#### Mounting position

- optional

#### Ambient temperature

- 10 °C to +50 °C

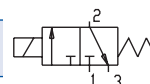


Typ Type	Przylącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure		Przepływ Flow factor K <sub>v</sub> [m³/h]	Napięcie Voltage	Temp. medium Fluid temperature [°C]	Waga Weight [kg]	Numer zamówieniowy code number
			min. [MPa]	max. [MPa]					
3VE1.2M	G 1/8	1.2	0	1	0.04	~ ---	80	0.15	87.0112.18NZxN1
3VE1.6M		1.6	0	0.8	0.06	~ ---			87.0116.18NZxN1
3VE2M		2	0	0.6	0.09	~ ---			87.0120.18NZxN1

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

Uwaga! Na specjalne życzenia dostępne są również wersje z gwintem M10x1.

#### 2.1-2 Zawory elektromagnetyczne trójdrogowe sterowane bezpośrednio 3-way solenoid valves direct acting



Bez zasilania zamknięty  
normally closed



#### Medium

- woda, powietrze, nieagresywne media

#### Materiały użyte do budowy

- uszczelka - NBR
- korpus - mosiądz
- części wewnętrzne - stal nierdzewna

#### Parametry elektryczne

- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz; 24 V DC
- stopień krycia - IP 00 (IP z konektorem)
- obciążenie ciągłe

#### Położenie robocze

- dowolne

#### Temperatura otoczenia

- od -10 °C do +50 °C

#### Medium

- water, air, neutral fluids

#### Materials

- seal - NBR
- body - brass
- internal parts - stainless steel

#### Electric data

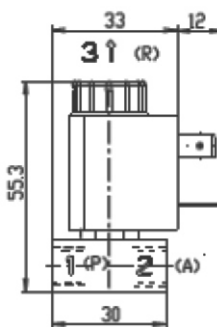
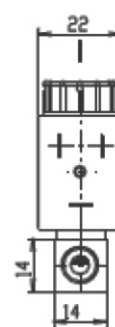
- standard voltage - 230 V, 50 Hz; 24 V DC
- enclosure - IP 00 (IP 65 with connector)
- duty rating 100 %

#### Mounting position

- optional

#### Ambient temperature

- 10 °C to +50 °C



UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, B - 24VDC, H-110VAC

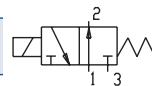
Typ Type	Przylącze Connection	Prześwit Diameter DN [mm]	Ciśnienie robocze Operating pressure	Przepływ Flow factor K <sub>v</sub> [m³/h]	Zużycie prądu Power consumption	Temp. medium Fluid temperature [°C]	Waga Weight [kg]	Numer zamówieniowy code number
3VE1.2M1	G 1/8	1.2	0 - 1,0	0.04	5 VA 3W	80	0.15	87.0212.18NZx1
3VE1.6M1		1.6	0 - 0,5	0.06				87.0216.18NZx1
3VE2M1		2	0 - 0,3	0.09				87.0220.18NZx1
3VE1.2M2	G 1/8	1.2	0 - 1,2	0.04	8,5 VA 6W	80	0.15	87.0212.18NZx2
3VE1.6M2		1.6	0 - 0,8	0.06				87.0216.18NZx2
3VE2M2		2	0 - 0,5	0.09				87.0220.18NZx2

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

Uwaga! Na specjalne życzenia dostępne są również wersje z gwintem M10x1.



### 2.1-3 Zawory elektromagnetyczne trójdrogowe sterowane bezpośrednio 3-way solenoid valves direct acting

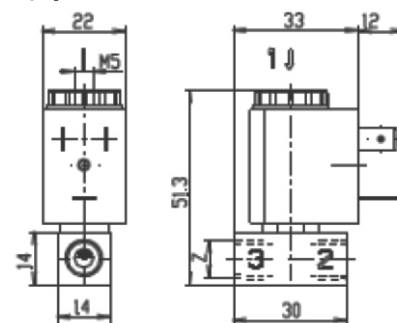


bez zasilania otwarty  
normally open



**Medium**  
- woda, powietrze, nieagresywne media  
**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna, mosiądz  
**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 230 V, 50/60 Hz; 24 V DC  
- stopień krycia - IP 00 (IP z konektorem)  
- obciążenie ciągłe  
**Położenie robocze**  
- dowolne  
**Temperatura otoczenia**  
- od -10 °C do +50 °C

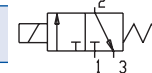
**Medium**  
- water, air, neutral fluids  
**Materials**  
- seal - NBR  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel, brass  
**Electric data**  
- standard voltage - 230 V, 50/60 Hz ; 24 V DC  
- enclosure - IP 00 (IP 65 with connector)  
- duty rating 100 %  
**Mouting position**  
- optional  
**Ambient temperature**  
-10 °C to +50 °C



Typ (Type)	Przylącze (Connection)	Prześwit (Diameter) DN [mm]	Ciśnienie robocze (Operating pressure)	Przepływ (Flow factor) K <sub>v</sub> [m³/h]	Pobór mocy (Power consumption)	Temp. medium (Fluid temperature) [°C]	Waga (Weight) [kg]	Numer zamówieniowy (code number)
3VE1.4IM1	G 1/8	1,4	0 - 0,7	0,05	5 VA / 3W	80	0,15	87.0314.18NOx1
3VE1.4IM1			0 - 1,0		8,5 VA / 6W			87.0314.18NOx2

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

### 2.1-4 Zawory elektromagnetyczne trójdrogowe sterowane bezpośrednio 3-way solenoid valves direct acting

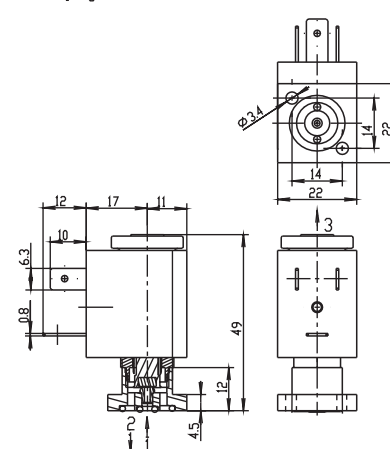


bez zasilania zamknięty  
normally closed



**Medium**  
- woda, powietrze, nieagresywne media  
**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - mosiądz, sta nierdzewna  
**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz; 24 V DC  
- pobór mocy - 8,5 VA; 6 W  
- stopień krycia - IP 00 bez konektora  
- IP 65 z konektorem  
- obciążenie ciągłe  
**Czas zadziałania**  
- otwarcie od 5 do 10 ms  
- zamknięcie 8 ms  
**Położenie robocze**  
- dowolne  
**Temperatura otoczenia**  
- od -10 °C do +50 °C

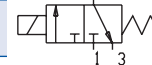
**Medium**  
- water, air, neutral fluids  
**Materials**  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel, brass  
- seal - NBR  
**Electric data**  
- standard voltage - 230VAC, 50/60Hz; 24VDC  
- power consumption 6W; 8,5VA  
- enclosure - IP 00 without connector  
- IP 65 with connector  
- duty rating 100%  
**Response times**  
- opening - approx 5 to 10 ms  
- closing - approx 8 ms  
**Mouting position**  
- optional  
**Ambient temperature**  
-10°C to +50°C



Typ (Type)	Przylącze (Connection)	Prześwit (Diameter) DN [mm]	Ciśnienie robocze (Operating pressure)		Przepływ (Flow factor) K <sub>v</sub> [m³/h]	Napięcie (Voltage)	Temperatura medium (Fluid temperature) [°C]	Waga (Weight) [kg]	Numer zamówieniowy (code number)
			min. [MPa]	max. [MPa]					
3SVE1.2M	Kołnierz (Flange)	1,2	0	1.2	0.04	~ ---	90	0.09	87.0412.NZx
3SVE1.6M		1,6	0	0.8	0.07	~ ---			87.0416.NZx
3SVE2M		2,0	0	0.6	0.1	~ ---			87.0420.NZx

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

### 2.1-5 Zawory elektromagnetyczne trójdrogowe sterowane bezpośrednio 3-way solenoid valves direct acting

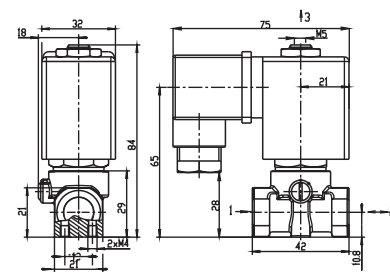


bez zasilania zamknięty  
normally closed



**Medium**  
- woda, powietrze, nieagresywne media  
**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna  
**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz; 24 V DC  
- pobór mocy - 15 VA; 10 W  
- stopień krycia - IP 65  
- obciążenie ciągłe  
**Położenie robocze**  
- dowolne  
**Temperatura otoczenia**  
od -10 °C do +50 °C

**Medium**  
- water, air, neutral fluids  
**Materials**  
- seal - NBR  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel  
**Electric data**  
- standard voltage - 230 V, 50 Hz ; 24 V  
- power consumption - 15 VA; 10 W  
- enclosure - IP 65  
- duty rating 100 %  
**Mouting position**  
- optional  
**Ambient temperature**  
-10 °C to +50 °C



Typ (Type)	Przylącze (Connection)	Prześwit (Diameter) DN [mm]	Ciśnienie robocze (Operating pressure)		Przepływ (Flow factor) K <sub>v</sub> [m³/h]	Napięcie (Voltage)	Temperatura medium (Fluid temperature) [°C]	Waga (Weight) [kg]	Numer zamówieniowy (code number)
			min. [MPa]	max. [MPa]					
3VE1.6F	G 1/4	1.6	0	1.4	0.08	~ ---	80	0.36	87.0516.14NZx
3VE2F	G 1/4	2	0	1	0.12	~ ---			87.0520.14NZx
3VE2.5F	G 1/4	2.5	0	0.6	0.18	~ ---			87.0525.14NZx

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

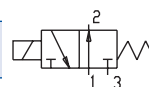


## 2.1-6 Zawory elektromagnetyczne trójdrogowe sterowane bezpośrednio 3-way solenoid valves direct acting

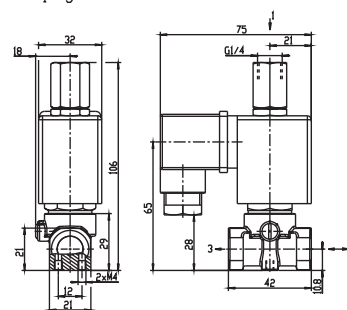


**Medium**  
- woda, powietrze, nieagresywne media  
**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna  
**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 230 V, 50 Hz;  
24 V DC  
- pobór mocy - 15 VA; 10 W  
- stopień krycia - IP 65  
- obciążenie ciągłe  
**Położenie robocze**  
- dowolne  
**Temperatura otoczenia**  
- od -10 °C do +50 °C

**Medium**  
- water, air, neutral fluids  
**Materials**  
- seal - NBR  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel  
**Electric data**  
- standard voltage - 230 V, 50 Hz ; 24 V  
- power consumption - 15 VA; 10 W  
- enclosure - IP 65  
- duty rating 100 %  
**Mouting position**  
- optional  
**Ambient temperature**  
-10 °C to +50 °C



bez zasilania otwarty  
normally open



Typ (Type)	Przylącze (Connection)	Prześwit (Diameter) DN [mm]	Ciśnienie robocze (Operating pressure)		Przepływ (Flow factor) K <sub>v</sub> [m³/h]	Napięcie (Voltage)	Temperatura medium (Fluid temperature) [°C]	Waga (Weight) [kg]	Numer zamówieniowy (code number)
			min. [MPa]	max. [MPa]					
3VE2IF	G 1/4	2	0	1	0.12	~ ---	80	0.38	87.0620.14NOx
3VE2.5IF	G 1/4	2.5	0	0.6	0.15	~ ---			87.0625.14NOx

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

## 3. ZAWORY ELEKTROMAGNETYCZNE MODUŁOWE \ MODULAR VALVES

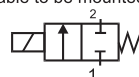
### Zastosowanie

- Zawory elektromagnetyczne, dwudrogowe i trójdrogowe są używane do regulacji przepływem powietrza, wody lub innych nieagresywnych mediów. Są wygodne do montażu w blokach sterujących.

### Application

- Two way and three way solenoid valves for flow control of air, water and other non-aggressive fluids. They are suitable to be mounted in blocks.

### 3.1-1 Blokowe zawory elektromagnetyczne dwudrogowe sterowane bezpośrednio. 2-way solenoid valves direct acting

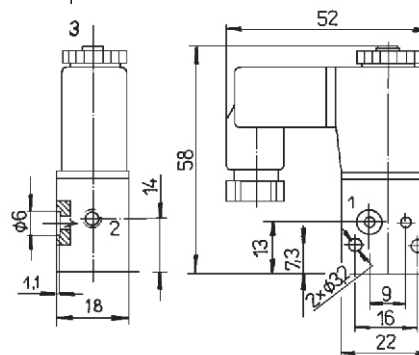


bez zasilania zamknięty  
normally closed



**Medium**  
- woda, powietrze, nieagresywne media  
**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna  
**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 24 V DC;  
230 V / 50 Hz  
- pobór mocy - 4 VA; 2.9 W  
- stopień krycia - IP 65  
(IP 00 bez konektora)  
- obciążenie trwałe  
- przyłącze elektryczne - DIN 43650-C  
- przepust - Pg 7  
**Położenie robocze**  
- dowolne  
**Temperatura otoczenia**  
- od -10 °C do +40 °C

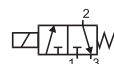
**Medium**  
- water, air, neutral fluids  
**Materials**  
- seal - NBR  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel  
**Electric data**  
- standard voltage - 24 V DC; 230 V, 50 Hz  
- power consumption - 4 VA; 2.9 W  
- enclosure - IP 65 (IP 00 without onnector)  
- duty rating 100 %  
- connector - DIN 43650-C  
- plug - Pg 7  
**Mouting position**  
- optional  
**Ambient temperature**  
-10 °C to +40 °C



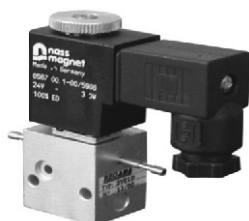
Typ (Type)	Przylącze (Connection)	Prześwit (Diameter) DN [mm]	Ciśnienie robocze (Operating pressure)		Przepływ (Flow factor) K <sub>v</sub> [m³/h]	Napięcie (Voltage)	Temperatura medium (Fluid temperature) [°C]	Waga (Weight) [kg]	Numer zamówieniowy (code number)
			min. [MPa]	max. [MPa]					
2VE2C	M5	2	0	0.5	0.07	~ ---	80	0.13	87.0720.M5NZx

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

### 3.1-2 Blokowe zawory elektromagnetyczne trójdrogowe sterowane bezpośrednio 3-way solenoid valves direct acting

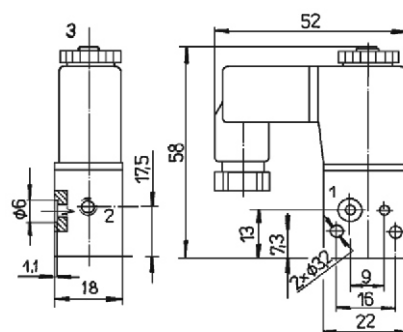


bez zasilania zamknięty  
normally closed



**Medium**  
- nieagresywne gazy (powietrze)  
- płyny ( woda, oleje...)  
**Materiały użyte do budowy**  
- uszczelka - NBR  
- korpus - mosiądz  
- części wewnętrzne - stal nierdzewna  
**Parametry elektryczne**  
- standardowe zasilanie - 24 V DC;  
230 V / 50 Hz  
- pobór mocy - 4 VA; 2.9 W  
- stopień krycia - IP 65(IP 00 bez konektora)  
- obciążenie trwałe  
- przyłącze elektryczne - DIN 43650-C  
- przepust - Pg 7  
**Położenie robocze**  
- dowolne  
**Temperatura otoczenia**  
- od -10 °C do +40 °C

**Medium**  
- neutral gases (air)  
- liquids ( water, oil...)  
**Materials**  
- seal - NBR  
- body - brass  
- internal parts - stainless steel  
**Electric data**  
- standard voltage - 24 V DC; 230 V, 50 Hz  
- power consumption - 4 VA; 2.9 W  
- enclosure - IP 65 (IP 00 without onnector)  
- duty rating 100 %  
- connector - DIN 43650-C  
- plug - Pg 7  
**Mouting position**  
- optional  
**Ambient temperature**  
-10 °C to +40 °C



Typ (Type)	Przylącze (Connection)	Prześwit (Diameter) DN [mm]	Ciśnienie robocze (Operating pressure)		Przepływ (Flow factor) K <sub>v</sub> [m³/h]	Napięcie (Voltage)	Temperatura medium (Fluid temperature) [°C]	Waga (Weight) [kg]	Numer zamówieniowy (code number)
			min. [MPa]	max. [MPa]					
3VE1	M5	1	0	0.8	0.026	~ ---	80	0.13	87.0820.M5NZx

UWAGA: W MIEJSCU OZNACZONYM "x" PROSIMY WPISAĆ KOD NAPIĘCIA: J- 230VAC, A-12VDC, B - 24VDC, E-24VAC, H-110VAC

## CEWKI DO ZAWORÓW ELEKTROMAGNETYCZNYCH \ COIL FOR SOLENOID VALVES

### 1 Cewka - typ EVI 7/9 Coil - type EVI 7/9

Kod zamówienia /Code No./	Typ \ Type \	Napięcie /Voltage/	Pobór mocy /Power consumption	Typ zaworu /Valve-type/	Parametry techniczne /Technical data/
664034500	0709SA 012xx ZB	12V, 50 / 60Hz	8,5/7VA (50 / 60 Hz)	2VExM 2SVExM 3VExM 3SVExM	Przłącze elektryczne / Electrical connection AMP 6,3x0,8
664034600	0709SA 024xx ZB	24V, 50 / 60Hz			Tolerancja zasilania / Voltage tolerance ±10 %
664034700	0709SA 042xx ZB	42V, 50 / 60Hz			Klasa izolacji / Insulation class F
664034800	0709SA 110xx ZB	110V, 50 / 60Hz			Obciążenie / Duty rating 100%
664034900	0709SA 230xx ZB	230V, 50 / 60Hz	6 W		Waga / Weight 0,073 kg
664035000	0709SD 012xx ZB	12V=			
664033700	0709SD 024xx ZB	24V=			
664035100	0709SD 048xx ZB	48V=			
664035200	0709SD 010xx ZB	110V=			

### 2 Cewka typ 24 1241 Coil type 24 1241

Kod zamówienia /Code No./	Typ \ Type \	Napięcie /Voltage/	Pobór mocy /Power consumption	Typ zaworu /Valve-type/	Parametry techniczne /Technical data/
624124105	24124105	12V, 50Hz	15VA (22VA)		Przłącze elektryczne / Electrical connection DIN43650-A
624124104	24124104	24V, 50Hz			Tolerancja napięcia / Voltage tolerance ±10 %
624124103	24124103	42V, 50Hz			Klasa izolacji / Insulation class F
624124102	24124102	110V, 50Hz			Obciążenie / Duty rating 100%
624124101	24124101	230V, 50Hz	18VA (27VA)	2VExFx 2VExIFx 2VExxDA 3VExFx 3VExIF	Waga / Weight 0,15 kg
624124110	24124110	12V, 50Hz			
624124109	24124109	24V, 50Hz			
624124108	24124108	42V, 50Hz			
624124107	24124107	110V, 50Hz	12VA (19VA)		
624124106	24124106	230V, 50Hz			
624124135	24124135	12V, 50Hz			
624124134	24124134	24V, 50Hz			
624124133	24124133	42V, 50Hz	10W	2VExFJ 2VExIFJ 2VExxDA 3VExFx 3VExIF	Uwagi: Cewki na częstotliwość 60Hz i inne napięcia zasilania na specjalne zamówienie Note: Coil for 60Hz and other voltages on request
624124132	24124132	110V, 50Hz			
624124131	24124131	230V, 50Hz			
624124155	24124155	12V=			
624124154	24124154	24V=	13W	2VExFJ 2VExIFJ 2VExxDA	
624124153	24124153	48V=			
624124152	24124152	110V=			
624124151	24124151	220V=			
624124161	24124161	12V=			
624124159	24124159	24V=			
624124158	24124158	48V=			
624124157	24124157	110V=			
624124156	24124156	220V=			

### 3 Cewka - typ 16-36P Coil - type 16-36P

Kod zamówienia /Code No./	Typ - Napięcie \ Type - Voltage \	Pobór mocy /Power consumption	Typ zaworu /Valve-type/	Parametry techniczne /Technical data/
664033601	16-36P 33-24VAC / 50Hz	33VA	2VE25DC	Przłącze elektryczne / Electrical connection DIN43650-A
664033600	16-36P 33-110VAC / 50 Hz		2VE32DC	Tolerancja napięcia / Voltage tolerance ±10 %
664033300	16-36P 33-230VAC / 50Hz		2VE40DC	Klasa izolacji / Insulation class F
664033400	16-36P 25-24VDC	25W	2VE25DCJ	Obciążenie / Duty rating 100%
664035300	16-36P 25-110VDC		2VE32DCJ	Waga / Weight 0,15 kg
664035400	16-36P 25-230VDC		2VE40DCJ	

#### 4 Cewka - typ 13-36P Coil - type 13-36P

Kod zamówienia /Code No./	Typ - Napięcie \\ Type - Voltage \\	Pobór mocy /Power consumption	Typ zaworu /Valve-type/	Parametry techniczne /Technical data/
64033200	13-36P 24-24VAC / 50 / 60Hz	24VA, 50/60 Hz	2VE50DFA 2VE50DFB	Przyłącze elektryczne / Electrical connection DIN 43650-A Tolerancja zasilania / Voltage tolerance ±10 % Klasa izolacji / Insulation class F Obciążenie / Duty rating 100% Waga / Weight 0,25 kg
64033100	13-36P 24-42VAC / 50 / 60Hz			
64033000	13-36P 24-110VAC / 50 / 60Hz			
64032900	13-36P 24-230VAC / 50 / 60Hz			
64031600	13-36P 21-24VAC / 50 / 60Hz	21VA, 50Hz 17,3VA, 60Hz	2VE13DC 2VE16DC	
64031500	13-36P 21-42VAC / 50 / 60Hz			
64031300	13-36P 21-110VAC / 50 / 60Hz			
64031200	13-36P 21-230VAC / 50 / 60Hz			
64032300	13-36P 14-24VAC / 50 / 60Hz	14VA, 50Hz 12VA, 60Hz	2VE13DC 2VE16DC	
64032200	13-36P 14-110VAC / 50 / 60Hz			
64032100	13-36P 14-230VAC / 50 / 60Hz	8,8VA, 50Hz 7,5VA, 60Hz	2VE13DSB 2VE16DSB 2VE25DSB	
64032700	13-36P 8,8-24VAC / 50 / 60Hz			
64032600	13-36P 8,8-110VAC / 50 / 60Hz			
64032500	13-36P 8,8-220VAC / 50 / 60Hz			
64032000	13-36P 18,5-12VDC	18,5 W	2VE10DCJ 2VE13DCJ 2VE16DCJ	
64031900	13-36P 18,5-24VDC			
64031800	13-36P 18,5-110VDC			
64031700	13-36P 18,5-220VDC			
64032400	13-36P 11,5-24VDC	11,5 W	2VExxDCJ	
64032800	13-36P 4-24VDC	4 W	2VExxDSB	

#### 5 Cewka - typ B6NA Coil - type B6NA

Kod zamówienia /Code No./	Typ - Napięcie \\ Type - Voltage \\	Pobór mocy /Power consumption	Zawór typu /Valve-type/	Parametry techniczne /Technical data/
664035500	B6 NA 24VAC / 50 Hz	15VA (25VA)	2 VExxIDA	Przyłącze elektryczne / Electrical connection DIN 43650-A Tolerancja napięcia / Voltage tolerance ±10 % Klasa izolacji / Insulation class F Obciążenie / Duty rating 100% Waga / Weight 0,2 kg
664035600	B6 NA 110VAC / 50 Hz			
664034400	B6 NA 230VAC / 50 Hz			
664034300	B6 NA 24VDC	16W		

## PRZYŁĄCZA DO CEWEK \ CONNECTOR FOR COIL

#### 1 Przyłącze DIN 43650-B Connector DIN 43650-B

Kod zamówienia /Code No./	Typ \\ Type \\	Wersja \\ Version \\	Napięcie \\ Voltage \\	Dla cewki - typ \\ For coil - type \\	Parametry techniczne \\ Technical data \\
64031182	6-12142-0000	Standard <sup>1)</sup>	U <sub>max</sub> 250 V	EVI 7/9	Ilość trzpieni: \Number of poles: 2x zasilania, 1x uziemienie \ 2 poles + earth Nominalne obciążenie \ Current loading: 10A Złącze \ Plug: M20x1,5 Krycie \ Enclosure: IP 65
64031185	6-12142-0502	Ze wskaźnikiem LED <sup>2)</sup> \\ with LED indicator \\	24 V		
64031196	6-12142-0505		220 V		

1) Zawory elektromagnetyczne są dostarczane ze standardowym przyłączem / 1) Solenoid valves are delivered with standard connector

2) Na zamówienie. Możliwość dostarczenia konektora ze wskaźnikiem napięcia LED / 2) On request. Hous of connector translucent, LED indicator of supply

#### 2 Przyłącze DIN 43650-A Connector DIN 43650-A

Kod zamówienia /Code No./	Typ \\ Type \\	Wersja \\ Version \\	Napięcie \\ Voltage \\	Dla cewki - typ \\ For coil - type \\	Parametry techniczne \\ Technical data \\
63450201	6-11142-0000	Standard <sup>1)</sup>	U <sub>max</sub> 250 V	241241 13-36P 16-36P B6NA	Ilość trzpieni: \Number of poles: 2x zasilania, 1x uziemienie \ 2 poles + earth Nominalne obciążenie \ Current loading: 10A Złącze \ Plug: M20x1,5 Krycie \ Enclosure: IP 65
63450079	6-11442-0502	Ze wskaźnikiem LED <sup>2)</sup> \\ with LED indicator \\	24 V		
63450202	6-11442-0504		110 V		
63450203	6-11442-0505		230 V		
63450087	6-41142-0506	Z pełnofalowym mostkiem prostowniczym \\ with full-wave bridge rectifier \\	230 V		

1) Zawory elektromagnetyczne są dostarczane ze standardowym przyłączem / 1) Solenoid valves are delivered with standard connector

2) Na zamówienie. Możliwość dostarczenia konektora ze wskaźnikiem napięcia LED / 2) On request. Hous of connector translucent, LED indicator of supply