

# **PDOR02**

## **Modul 8 relé**

Příručka uživatele

***SofCon*** s.r.o.,  
Střešovická 49  
162 00 Praha 6  
tel/fax: (02)3338454



## Obsah:

---

1. Úvod	4
2. Popis	4
3. Umístění	4
4. Základní technické údaje	4
5. Zapojení konektorů	5
6. Objednávání	6

## Přílohy:

---

Sestava desky	SCN 021.01-03	list 0
Schéma zapojení	SCN 021.01-03	list 03

## 1. Úvod

---

Modul PDOR02 je blok 8 relé určený pro průmyslovou stavebnici KIT V40, ale i pro univerzální použití. Slouží ke spínání silových obvodů pomocí dvoustavových řídicích signálů.

Dodávají se dva typy modulu podle napájecího napětí:

PDOR02 / 5	5V
PDOR02 / 24	24V

## 2. Popis

---

Vstupní řídicí signály P0 až P7 z konektoru X1 jsou zesíleny osminásobnými spínači typu ULN2802 (2803). Na výstupy spínačů jsou připojeny cívky osmi relé a indikační LED diody. LED svítí a relé je sepnuto je-li vstup na úrovni L. Kontakty relé jsou vyvedeny na svorky X2.

Napájení se připojuje na svorky X3 označené VCC (+) a GND (-). Minus pól napájení je spojen se signálovou zemí. Napájecí napětí i řídicí signály jsou 5V nebo 24V podle typu modulu.

Mechanicky je modul konstruován na desce plošných spojů, která je upevněna v plastovém rámečku s příchýtkami pro montážní lištu. Konektor X1 je 16pinový řezný pro plochý vodič. Svorky X2 a X3 jsou bezšroubové svorky pro jednotlivé vodiče.

## 3. Umístění

---

Modul je určen pro montáž na rozvaděčovou lištu typu DIN/EN TS32 nebo TS35. Pracovní poloha je libovolná, ale musí být zajištěno chlazení přirozeným prouděním vzduchu. Modul musí být umístěn v krytém prostoru, který chrání před nebezpečným síťovým napětím a před nepříznivými vlivy prostředí.

K řídicí jednotce se modul připojuje prostřednictvím 16pinového řezného konektoru s plochým kabelem. Vodiče od technologie a napájení se připojují do bezšroubových svorek typu WAGO.

## 4. Základní technické údaje

---

### 4.1 Provozní podmínky

Provoz	nepřetržitý
Prostředí	základní podle ČSN 33 0300 čl. 6
Teplota okolí	+5 až +45°C
Relativní vlhkost	35 až 85% při 25°C
Atmosferický tlak	86 až 107 kPa
Pracovní vibrace	0,35 mm při 25Hz
Napájecí napětí (PDOR02 / 5)	5V <sub>ss</sub> ± 10%

(PDOR02 / 24)	24V <sub>ss</sub> ± 10%
EMC	Zařízení třídy A podle ČSN EN 55 022 určené pro průmyslové prostředí podle ČSN EN 50 081-2

#### 4.2 Technické parametry

Zařízení je konstruováno jako elektrický předmět třídy 0 podle ČSN 34 1010

Elektrická pevnost vstupních svorek proti výstupním 4000V<sub>stř</sub>

Elektrická pevnost mezi svorkami konektoru X2 1500V<sub>stř</sub>

Stupeň krytí	IP 00
Výstupy	8 přepínacích kontaktů
Max. přepín. napětí	380V <sub>stř</sub> nebo 150V <sub>ss</sub>
Max. přepín. proud	8A do 240V <sub>stř</sub> 8A do 24V <sub>ss</sub>
Indikace sepnutí	rozsvícená LED dioda
Napájecí proud	
(PDOR02 / 5)	max. 400mA
(PDOR02 / 24)	max. 120mA

Vstupní napětí

(PDOR02 / 5)

úroveň L - relé sepnuto -0,5V až 1V nebo uzemněný vstup

úroveň H - relé rozepnuto 2,4V až 5,5V nebo odpojený vstup

(PDOR02 / 24)

úroveň L - relé sepnuto -0,5V až 5V nebo uzemněný vstup

úroveň H - relé rozepnuto 15V až 30V nebo odpojený vstup

Vstupní proud

(PDOR02 / 5)

úroveň L - relé sepnuto -7,4mA při 0V

úroveň H - relé rozepnuto 0,8mA při 5V

(PDOR02 / 24)

úroveň L - relé sepnuto -3,5mA při 0V

úroveň H - relé rozepnuto 0,7mA při 24V

Rozměry 140 x 75 x 45 mm

Skladovací teplota -10° až +80°C

## 5. Zapojení konektorů

X3		Signál
VCC	(oranžová)	+ napájení (24V nebo 5V)
GND	(modrá)	zem napájení

Signál	X1	Relé	Kontakt	X2
P0	1	1	rozpínací střed spínací	RE1/1 RE1/2 RE1/3
P1	3	2	rozpínací střed spínací	RE2/1 RE2/2 RE2/3
P2	5	3	rozpínací střed spínací	RE3/1 RE3/2 RE3/3
P3	7	4	rozpínací střed spínací	RE4/1 RE4/2 RE4/3
P4	9	5	rozpínací střed spínací	RE5/1 RE5/2 RE5/3
P5	11	6	rozpínací střed spínací	RE6/1 RE6/2 RE6/3
P6	13	7	rozpínací střed spínací	RE7/1 RE7/2 RE7/3
P7	15	8	rozpínací střed spínací	RE8/1 RE8/2 RE8/3
GND	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16			

## 6. Objednávání

---

Moduly se dodávají ve dvou provedeních lišicích se napájecím napětím.

TYP	Napětí
PDOR02 / 5	5V
PDOR02 / 24	24V

Na zvláštní objednávku je možno dodat řezný konektor 16 pin a kabel AWG2816.

Příklad objednávky:

10 ks	Jednotka PDOR02 / 5
10 ks	Řezný konektor 16 pin, zásuvka na kabel
6 m	Plochý kabel AWG 2816