

EX 08

5x digitální vstup 0/30V

- 5 digitálních bipolárních vstupů s galvanickým oddělením
- V pouzdře MICROPEL M-OKTA pro snadné začlenění do všech typů elektroinstalací
- Lze doplnit držákem pro lištu DIN35



Digitální vstupy X0 ... X4

Periferie EX08 nabízí 5 bipolárních, galvanicky oddělených vstupů X0...X4. Blok vstupů má společnou svorku SX. Připojení je pomocí šroubovacích svorek s roztečí 5mm.

Vstupy X umožňují připojení signálu kladné i záporné polarity vůči svorce SX. Rozhodující pro vyhodnocení vstupu je proud (min. 1.5mA) tekoucí mezi X a SX (je jedno, jakým směrem).

Připojení do systému

EX08 se připojuje miniaturní 4-pólovou odnímatelnou svorkovnicí se svorkami pro napájení a svorkami pro vodiče A a B linky RS485 (zem je společná). Označení svorek je zřetelně natištěno na pouzdře EX07.

Ovládání a konfigurace periferie

EX08 má standardní ovládání řady PES-EX, včetně funkce pro dynamický výběr periferie. Tuto funkci není nutno použít (stačí jen ponechat prázdné pole pro přiřazení síťové proměnné k registru řízení přístupu), periferie pak pracuje stále v "ON-LINE" režimu, tedy bez omezení přístupu k datovým registrům (standardní stav).

Konfigurace EX08 (parametrové registry)

Konfigurace periferie se nastavuje z vývojového prostředí pro PLC MICROPEL a je zapisována do paměti EEPROM v periférii.

předvolba přístupového kódu *SetAccID*

Nastavuje číslo, které je porovnáváno s registrem řízení přístupu. Pokud je do registru řízení přístupu zapsána tato hodnota, periferie je všemi svými registry "propojena" se sítí (je tzv. "ONLINE"). Pokud hodnota není shodná, je periferie ve stavu "OFFLINE" (připojení jednotlivých registrů ve stavu OFFLINE viz dále - tabulka datových registrů).

SEZNAM PARAMETROVÝCH REGISTRŮ

veličina	typ	rozsah	abs.adresa
SetAccID přístupový kód	WORD	0..255	word 195

Komunikace s EX08 po síti (datové registry)

Datové registry lze připojit k síťovým proměnným a přistupovat k nim z PLC na síti. Vstupy lze číst dvěma způsoby: všechny naráz jedním registrem pro sdružené čtení vstupů (stav vstupů je dán jednotlivými bity registru), nebo samostatně separátními registry pro jednotlivé vstupy. Je též možno oba způsoby kombinovat, periferie nastavuje informace do všech registrů současně. Registry které se nevyužívají, není třeba mapovat na síťové proměnné. Stačí tedy např. namapovat jen registr pro sdružené čtení vstupů.

přístupový kód *AccID*

Je porovnáván s předvolbou přístupového kódu a přepíná periférii mezi režimy ONLINE a OFFLINE (viz výše). Není-li namapován na konkrétní síťovou proměnnou, pak je periferie stále v režimu ONLINE.

sdružené čtení vstupů X0 až X4 *X_01234*

V tomto registru jsou na pozicích bitů č.0-4 sloučeny informace o stavech všech pěti vstupů X0..X4. Registr je tedy vhodné namapovat na síťovou proměnnou typu D (word). Pokud bude namapován na proměnnou M (bit), bude dávat jen informaci: 0 (všechny vstupy neaktivní) nebo 1 (aktivní kterýkoliv ze vstupů).

samostatné čtení vstupu X0 (X1...X4) *X0, X1, X2, X3, X4*

Registry X0..X4 zobrazují hodnotou 0/1 stav příslušných vstupů X0..X4. Registry je tedy vhodné namapovat na síťové proměnné typu M (bit).

SEZNAM DATOVÝCH REGISTRŮ PRO KOMUNIKACI SE SÍTÍ

V posledním sloupci je uvedeno i chování každého registru v režimu OFFLINE.

veličina		typ	rozsah	abs.adresa	v OFFLINE	
X_01234	sdužené čtení vstupů	výstup	WORD	0...31	word 208	odpojen
X0	vstup X0	výstup	BIT	0...1	word 209	odpojen
X1	vstup X1	výstup	BIT	0...1	word 210	odpojen
X2	vstup X2	výstup	BIT	0...1	word 211	odpojen
X3	vstup X3	výstup	BIT	0...1	word 212	odpojen
X4	vstup X4	výstup	BIT	0...1	word 213	odpojen
AccID	řízení přístupu	vstup	WORD	0...255	word 215	! připojen !

Pozn.: Pokud není registr "řízení přístupu" namapován na síťovou proměnnou, je periferie stále připojena a neprovádí se řízení přístupu.

Technické údaje :

VSTUPY

Impedance vstupu : min. 4 k Ω , max. 6 k Ω

Max. pracovní napětí : $\pm 30V$

Max. vstupní proud : ± 7.5 mA (při 30V) ± 3 mA (při 12V)

Definovaná úroveň log.0 : napětí na vstupu proti zemi napájení 0 ... ± 1 V

Definovaná úroveň log.1 : napětí na vstupu proti zemi napájení ± 8 ... ± 30 V

Pevnost galv. oddělení : min. 3750 Vrms (vstupy vůči ostatním obvodům i napájení)

NAPÁJENÍ

Napájecí napětí : od 12 do 30 V DC

Příkon z napájení : max. 0.4 W

Mechanická konstrukce

Periferie je umístěna ve speciálním pouzdře MICROPEL M-OKTA. Periferii je možno umístit do instalačních krabic hranatých i kulatých, je možno použít i víčka krabic se středovým trnem. Minimální potřebný vnitřní průměr krabice je 65mm a minimální vnitřní hloubka zhruba 25mm.

Podrobnější popis, rozměry a možnosti jsou v dokumentu [M-OKTA.PDF](#).

EX08 inteligentní periferie pro systém PLC MICROPEL

Technický list, edice 12.2006, 2. verze dokumentu, © MICROPEL s.r.o. 2006