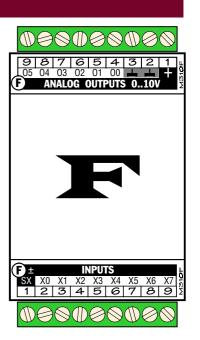


# volitelný modul pro PLC řady MPC300

- 8 digitálních bipolárních vstupů s galvanickým oddělením
- 6 analogových napěťových výstupů 0..10 V bez galvanického oddělení

Modul vstupů/výstupů - je volitelný do sestav PLC řady MPC300 a může být umístěn na 1. nebo 2. pozici.



## Digitální vstupy X0 ... X7

Bipolární, galvanicky oddělené vstupy X0...X7 se společnou svorkou SX. Vstupy X umožňují připojení signálu kladné i záporné polarity vůči svorce SX. Rozhodující pro nastavení vstupu je proud tekoucí mezi X a SX (je jedno, jakým směrem).

# Technické údaje :

Impedance vstupu : min. 4 k $\Omega$ , max. 6 k $\Omega$ 

Max. pracovní napětí: ±30V

Max. vstupní proud :  $\pm 7.5$  mA (při 30V)  $\pm 3$  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. 1500VDC (vstupy vůči ostatním obvodům)

# Analogové výstupy 00 ... 05



Napěťové, s rozsahem 0..10V. Výstupy je třeba napájet z externího zdroje stejnosměrného napětí (nemusí být stabilizované, ale musí být vyfiltrované - bez zvlnění). Kromě kladného pólu napájení je třeba na svorkovnici propojit i zem napájení.

Analogové výstupy jsou galvanicky spojeny se zemí napájení automatu!

**POZOR !!** Rozsah napájecího napětí pro analogové výstupy je stejně jako pro napájení automatu až do +30V, nicméně pro správnou funkci výstupů až do jejich maxima (+10V) je nutno zajistit napájení minimálně +14V.

Ve většině aplikací pravděpodobně plně vyhoví napájení analogových výstupů propojené s napájením automatu (tedy propojení země a kladného pólu napájení automatu na napájení analogových výstupů). Záporný pól je **nutné** propojit externím vodičem zejména proto, aby proud výstupních obvodů (pokud pracují do zátěže proti kladnému pólu napájení) neprotékal vnitřními spoji uvnitř automatu.

Protože výstupy jsou napěťové, s výstupní impedancí zhruba okolo 1 k  $\Omega$ , je třeba na ně pohlížet jako na vysokoimpedanční. Napěťový vstup připojeného zařízení tedy musí být rovněž vysokoimpedanční aby nezatěžoval analogový výstup nadměrným odběrem a vedení musí být realizováno stíněným kabelem.

#### Technické údaje :

Napájecí napětí: min. +14V, max. +30V stejnosměrných

Odběr z napájení : max. 120 mA do zkratu, max. 10 mA naprázdno Vstupní odpor zátěže : min. 15 k $\Omega$  pro garantovanou přesnost do 10 V

Max. proud do zkratu :  $\pm$  15 mA

Rozlišení: 0.04 V (odpovídá 4 jednotkám zobrazovaného čísla)

Nominální rozsah : 10.00 V (hodnota výstupu = 1000)

Přesnost:  $\pm 1\%$  rozsahu (tedy  $\pm 0.1 \text{ V}$ )

Výstupy jsou odolné proti zkratu, proti oběma pólům napájecího napětí.

### Zapojení svorek modulu

HORNÍ ŘADA SVOREK			DOLNÍ ŘADA SVOREK		
1	+	+ pól napájení analog. výstupů	1	SX	spol. svorka vstupů
2	GND	zem analogových výstupů	2	X0	bipolární vstup X0
3	GND	(nutno propojit se zemí napájení !)	3	X1	bipolární vstup X1
4	00	analogový výstup 00 (010V)	4	X2	bipolární vstup X2
5	01	analogový výstup O1 (010V)	5	Х3	bipolární vstup X3
6	02	analogový výstup 02 (010V)	6	X4	bipolární vstup X4
7	03	analogový výstup 03 (010V)	7	<b>X5</b>	bipolární vstup X5
8	04	analogový výstup 04 (010V)	8	Х6	bipolární vstup X6
9	05	analogový výstup 05 (010V)	9	Х7	bipolární vstup X7

Modul F pro PLC řady MPC300

Technický list, edice 12.2006, 1. verze dokumentu, © MICROPEL s.r.o. 2006