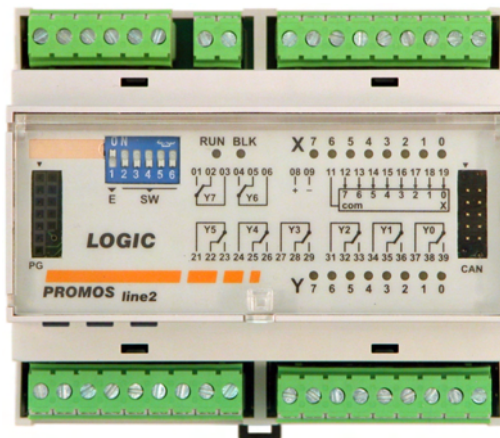


- Kompaktní automat pro logické úlohy
- 8 vstupů 12 V / 24 V s galvanickým oddělením, vstupy 24 V pro dvouvodičové snímače
- 8 relé s kontaktem 250 V AC / 8 A
- Samostatně vyvedené přepínací kontakty
- LED indikace vstupních a výstupních stavů
- Upevnění na lištu DIN, odnímatelné svorkovnice
- Intuitivní grafické programovací prostředí
- Možnost rozšíření vnějšími I/O jednotkami



ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

PROMOS LOGIC je kompaktní programovatelný logický automat. Po vybavení aplikačním programem může být provozován samostatně nebo jako základ větší sestavy. Řídící 16-bitový procesor MB90F598 spolu s pokročilým firmwarem poskytují výkon 1,5 ms/1k logických operací. Paměť pro aplikační program umožňuje umístění cca 4000 logických hradel. Mikroprocesor obsahuje programovací kanál, sériovou linku pro připojení k nadřazenému systému, rozšiřující sběrnici CAN a 8 logických vstupů / 8 reléových výstupů. Rychlá sériová sběrnice umožňuje připojení až 14 dalších CANopen I/O modulů. Jednotka je zapouzdřena v krabici, která se připevňuje na lištu DIN.

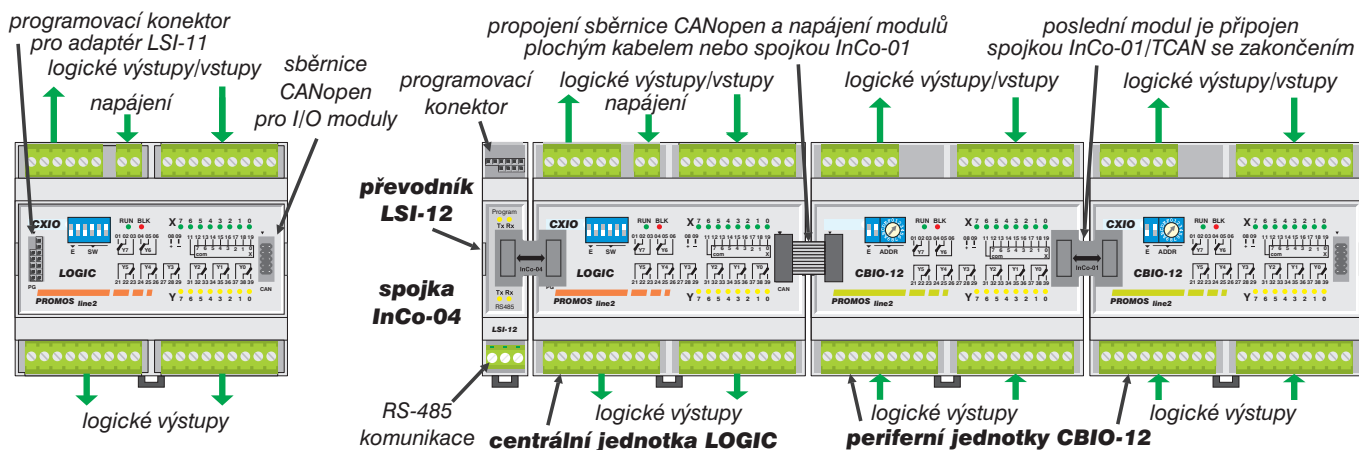
HARDWARE

Logické vstupy jsou galvanicky oddělené, bipolární, s napětím 12 V nebo 24 V s jedním společným vodičem. Mikroprocesor zajišťuje digitální filtraci vstupních signálů s nastavitelnou konstantou. Výstupním prvkem je relé s kontaktem 250 V AC, který umožňuje přímé spínání jednotázových síťových spotřebičů (stykače, solenoidové ventily, servopohony). Přepínací kontakty jsou vyvedené samostatně. Při spínání spotřebičů s indukčním charakterem je nutné vnější ošetření přechodového jevu varistorem (24 V~, 220 V~) nebo diodou pro stejnosměrné spotřebiče.

Na čelním panelu je 6 přepínačů, jeden pro odpojení relé, ostatní jsou uživatelsky přístupné. Sběrnice CAN je vyvedena na konektor na pravé straně čelního panelu. Obsahuje komunikační signály a napájení a umožňuje připojit až 14 rozšiřujících jednotek (CBI, CBO, CBIO). Na levé straně čelního panelu je programovací a komunikační konektor. Oba kanály jsou vyvedeny v TTL úrovních. Pro připojení k nadřazenému systému slouží vnější převodník LSI-12 s galvanicky odděleným rozhraním RS-485, který se spojkou připojuje k levému konektoru.

PROGRAMOVÁNÍ

K vývoji a odladění aplikačního programu slouží grafické vývojové prostředí LogiMon. To umožňuje velmi snadné a intuitivní řešení běžných úloh včetně on-line ladění v reálném čase (viz 1-14). Počítač s vývojovým prostředím je k centrále LOGIC připojen sériovou linkou RS-232 přes ladicí adaptér LSI-11. Adaptér zajišťuje galvanické oddělení.



Samostatné použití centrály LOGIC

Použití centrály LOGIC s komunikačním převodníkem a rozšiřujícím I/O modulem

ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

Typ	Obj. číslo	Modifikace
LOGIC	EI5771.31	bipolární vstupy 12 V =/~
	EI5771.32	bipolární vstupy 24 V =/~
LSI-11	EI5761.00	Ladicí adaptér RS-232 s galvanickým oddělením a kabelem pro prostředí LogiMon
LSI-12	EI5762.00	Vnější převodník RS-485 s galvanickým oddělením, vč. spojky InCo-04
InCo-04	EI5894.00	Spojka pro vnější převodník
InCo-01	EI5891.00	Propojovací můstek průchozí pro rozšiřující moduly
InCo-01/TCAN	EI5891.01	Propojovací můstek průchozí se zakončením pro poslední rozšiřující modul

Součástí dodávky jednotky LOGIC je sada označovacích štítků M01..M05, jiné štítky je možné objednat samostatně (viz 8-14) Vývojové prostředí LogiMon je zdarma ke stažení na www.elsaco.cz

LOGIC programovatelný logický mikrosystém

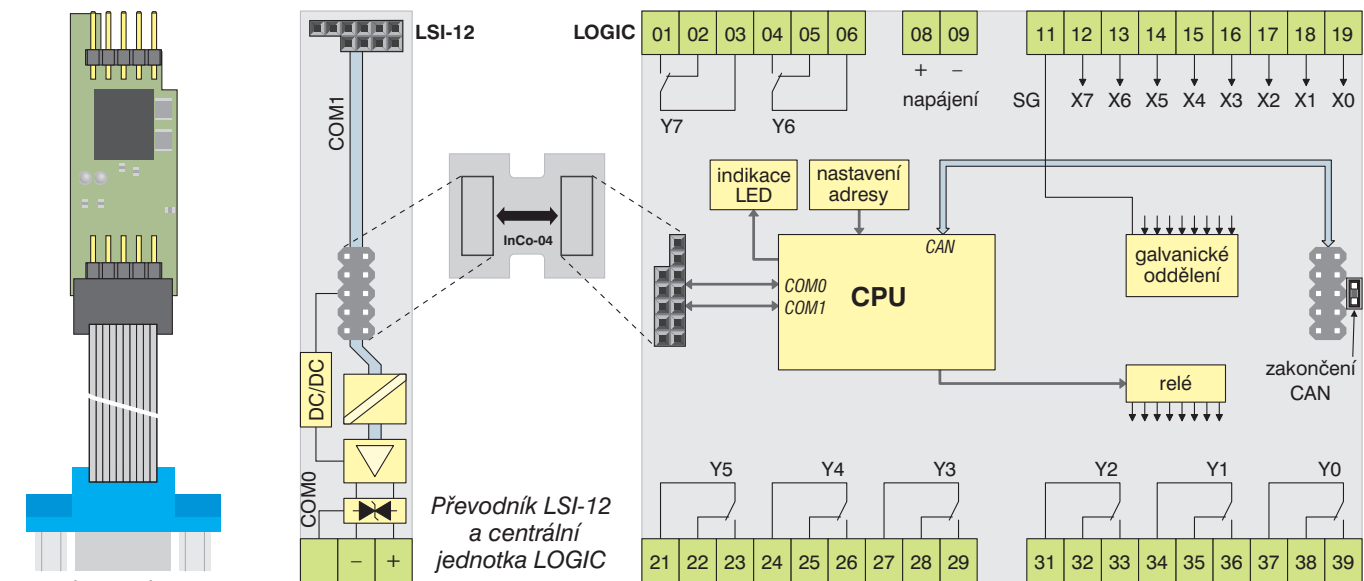
2

TECHNICKÉ ÚDAJE

Vstupy	EI5771.x1	EI5771.x2	Izolační pevnost galv. oddělení	4000 V AC / 1 min
dle ČSN EN 611 31-2	typ 1	typ 2	Napájecí napětí	10 ÷ 30 V
Vstupní napětí	log. 0 max 2,4 V=	5 V=	Max. odběr (bez LSI-11/12)	4 W
	log. 1 min 5,6 V=	11 V=	Rozměry modulu š × v × h	106 × 90 × 73 mm
	log. 1 typ 12 V=	24 V=	Rozsah pracovních teplot	-10 °C ÷ 50 °C
	log. 1 max 15 V=	30 V=	Sběrnice – rozhraní	CAN 2.0A / CANopen
	log. 1 max (1 s) 26 V=	40 V=	Rychlost komunikace	typ. 500 kb/s
Vstupní proud	log. 1 typ 10 mA	16 mA	Programovací kanál – rozhraní bez adaptéru	TTL
	log. 0 max 0,5 mA	2 mA	Komunikační rychlost	38,4 kBd
Izolační pevnost GO vstupů	2500 V AC/1 min		Ladicí adaptér LSI-11 – rozhraní	RS-232
Počet výstupů	8, přepínací kontakt		Izolační pevnost galv. oddělení	1000 V DC
Parametry kontaktu relé	250 VAC/8 A, 24 VDC/8 A		Komunikační kanál – rozhraní bez převodníku	TTL
Odpor kontaktu v sepnutém stavu	max. 30 mΩ		Komunikační rychlost	38,4 kBd
Max. dovolený proud svorkou	4 A		Vnější převodník LSI-12 – rozhraní	RS-485
Maximální spínané napětí	250 V AC, 24 V DC		Izolační pevnost galv. oddělení	1000 V DC
Max. spínaný výkon	1000 VA / 100 W		Ochrana RS-485:	jmenovité napětí diferenciální 6 V proti ochranné svorce 24 V
Doba sepnutí / rozeznutí relé	8 ms / 6 ms			
Životnost kontaktu	- mechanická 5 × 10 ⁶ sepnutí - elektrická ¹⁾ (4 A) 2 × 10 ⁵ sepnutí			

1) Graf životnosti kontaktu relé je uveden na straně 3-9.

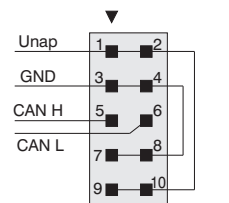
BLOKOVÉ SCHÉMA A ZAPOJENÍ SVOREK



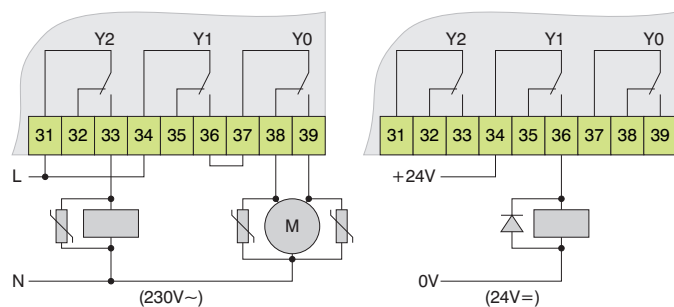
Ladicí adaptér LSI-11 s kabelem pro PC

Zapojení sběrnice konektoru CAN.

Ze sběrnice mohou být napájeny další tři vnější I/O moduly. Při větším počtu vnějších jednotek je nutné použít spojku se svorkami pro napájecí napětí InCo-03 (viz 8-14).

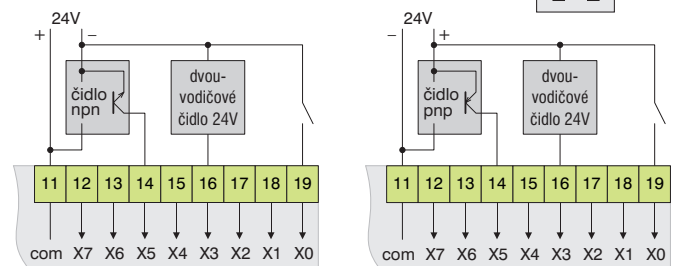


PŘIPOJENÍ VSTUPŮ / VÝSTUPŮ



Ošetření střídavé indukční zátěže varistorem. Varistor by měl být umístěn co nejbližší ke spotřebiči.

Ošetření stejnosměrné indukční zátěže diodou.



Připojení čidel ke vstupům – vstupy jsou bipolární, podle potřeby je možné zapojení se společným plus i minus