





© 2010 sdružení ELSACO

Účelová publikace ELSACO

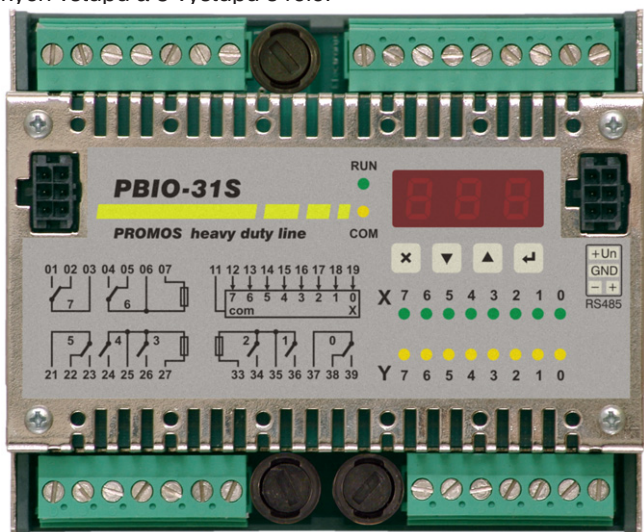
**ELSACO, Jaselská 177, 280 02 Kolín 3**  
Tel./fax/modem: 321 727 753 / 321 727 759  
Internet: **[www.elsaco.cz](http://www.elsaco.cz)**

**Připomínky:** [vondruska@elsaco.cz](mailto:vondruska@elsaco.cz)

# 1 PBIO-31S/32S – JEDNOTKA LOGICKÝCH I/O

## 1.1 Základní charakteristika

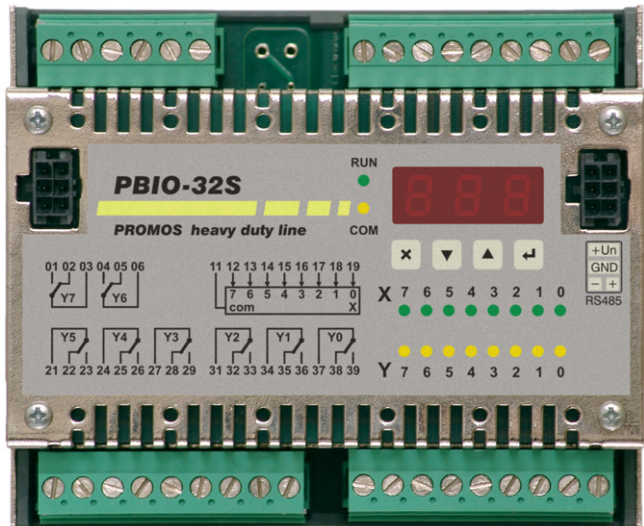
PBIO-31S (obr. 1) a PBIO-32S (obr. 2) jsou vstupní/výstupní jednotky s připojením na sběrnici CANopen. Obsahují 8 logických vstupů a 8 výstupů s relé.



Obr. 1: Pohled na modul PBIO-31S

Vstupy jsou bipolární, galvanicky oddělené, s napětím 12 V nebo 24 V, AC nebo DC, s jedním společným vodičem. Mikropočítač zajišťuje digitální filtraci vstupních signálů. Jednotka umožňuje čtení impulsů, měření periody a frekvence na každém vstupu. Perioda je měřena s přesností 1 ms, frekvence s přesností 1 Hz a maximální vstupní frekvence je 500 Hz. Výstupním prvem je relé se síťovým kontaktem 250 V AC, který umožňuje přímé spínání síťových spotřebičů. Kontakty jsou uspořádány do tří skupin tak, aby umožňovaly spínání jednofázových spotřebičů (stykačů, solenoidových ventilů) i obousměrných servopohonů. PBIO-31S (obr. 1) má v každé skupině jednu tavnou pojistku, PBIO-32S (obr. 2) neobsahuje žádné jištění. Při ztrátě komunikace s centrální jednotkou je zajištěno uvedení reléových výstupů do výchozího stavu.

Na čelním panelu je třímístný sedmissegmentový displej a pod ním čtveřice tlačítek pro pohyb v menu a nastavení základních parametrů jednotky. Sběrnice se k jednotce připojuje propojovacími můstky InCo s krimpovacími konektory. Kromě kontaktů komunikační linky obsahují i kontakty pro připojení napájecího napětí. Indikační LED zobrazují stav vstupů, nastá-

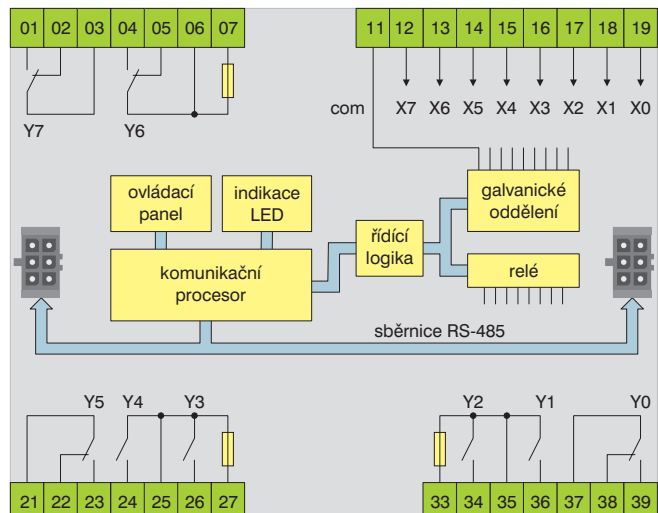


Obr. 2: Pohled na modul PBIO-32S

vený stav výstupů a chování modulu. Jednotka je konstrukčně uspořádána v kompaktní oceloplechové krabičce, která se montuje na lištu DIN. Připojovací svorkovnice jsou odnímatelné.

## 1.2 Technické údaje

<b>Komunikace</b>		Epsnet	
Komunikační protokol		Modbus	
		Profibus DP	
<b>Rychlost komunikace</b>		Epsnet	max. 230400 Bd
		Modbus	max. 115200 Bd
		Profibus DP	typ. 19200 Bd
<b>Logické vstupy</b>		EI685x.10	EI685x.20
Celkový počet vstupů		8	8
Vstupní napětí		log. 0 max. 2,4 V=	5 V=
		log. 1 min. 5,6 V=	15 V=
		log. 1 typ. 12 V=	24 V=
		log. 1 max. 15 V=	30 V=
		log. 1 (1s) 26 V=	40 V=
Vstupní proud		log. 1 typ. 10 mA	16 mA
		log. 0 max. 0,5 mA	2 mA
Filtr vstupních signálů		digitální, 1 ÷ 255 ms	
Izolační pevnost GO vstupů		2500 V AC / 1 min	
<b>Logické výstupy</b>		8 reléových kontaktů	
Počet výstupů		250 V~ / 8 A	
Parametry kontaktu relé		24 V= / 8 A	
Odpor sepnutého kontaktu		max. 30 mΩ	
Max. dovolený proud svorkou		4 A	
Maximální spínané napětí		250 V~ / 100 V=	
Max. spínaný výkon		1 000 VA / 100 W	
Doba sepnutí / rozeznutí relé		8 ms / 6 ms	
Životnost kontaktu		mechanická 5 × 10 <sup>6</sup> sepnutí	
		elektrická (4 A) 2 × 10 <sup>5</sup> sepnutí	
Izolační pevnost GO výstupů		5 000 V AC / 1 min.	
Napájecí napětí		10 ÷ 30 V	
Spotřeba		max. 3,5 W	
Rozměry		š × v × h	106 × 90 × 73 mm
Rozsah pracovních teplot		-40 ÷ 85 °C	
Kategorie přepětí		II	
Stupeň znečištění		2	



Obr. 3: Blokové schéma PBIO-31S















