



© 2010 sdružení ELSACO

Účelová publikace ELSACO

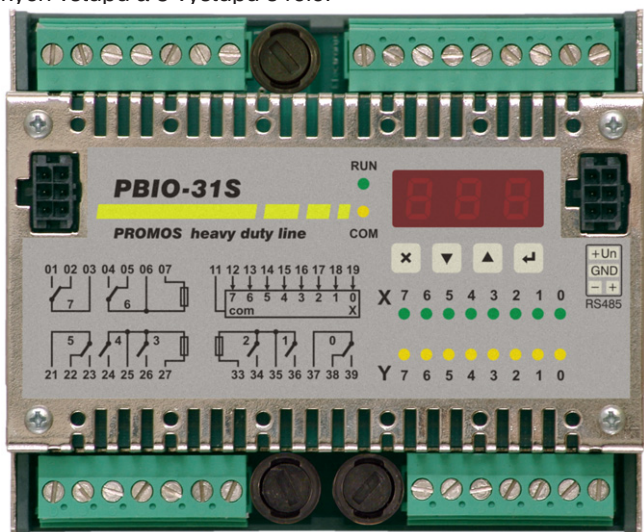
ELSACO, Jaselská 177, 280 02 Kolín 3
Tel./fax/modem: 321 727 753 / 321 727 759
Internet: **www.elsaco.cz**

Přípomínky: vondruska@elsaco.cz

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

1.1 Základní charakteristika

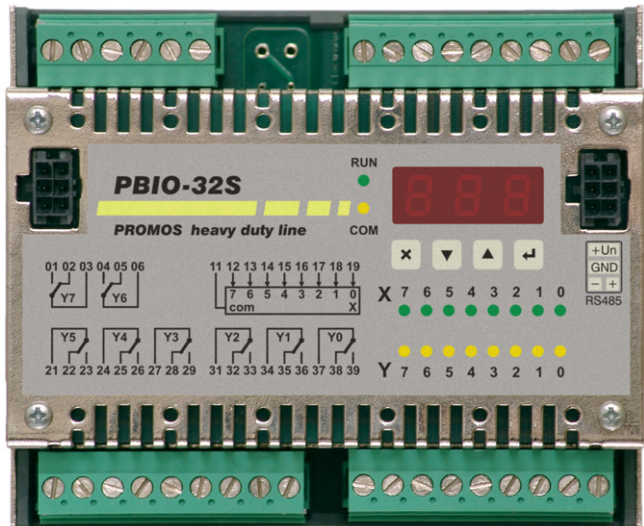
PBIO-31S (obr. 1) a PBIO-32S (obr. 2) jsou vstupní/výstupní jednotky s připojením na sběrnici CANopen. Obsahují 8 logických vstupů a 8 výstupů s relé.



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, nastavení

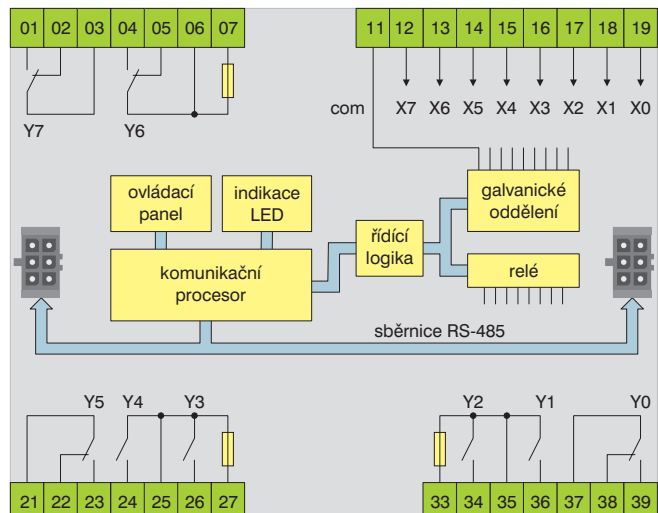


Obr. 2: Pohled na modul PBIO-32S

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

| | | | |
|-------------------------------|--|--|------------------|
| Komunikace | | Epsnet | |
| Komunikační protokol | | Modbus | |
| | | Profibus DP | |
| Rychlost komunikace | | Epsnet | max. 230400 Bd |
| | | Modbus | max. 115200 Bd |
| | | Profibus DP | typ. 19200 Bd |
| Logické vstupy | | 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 | |
| Logické výstupy | | 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 ⁶ sepnutí | |
| | | elektrická (4 A) 2 × 10 ⁵ 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

