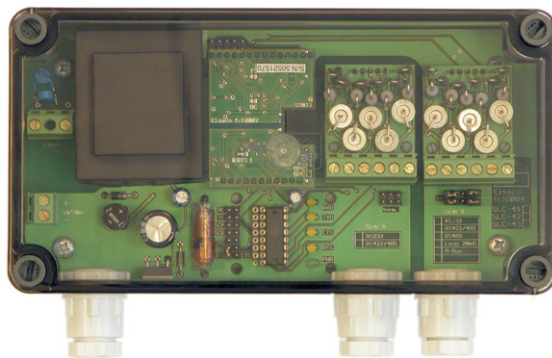


# SLC-41/42/43

## sériový převodník / opakovač průmyslové provedení

- Strana A volitelně RS-232 nebo RS-422/485
- Strana B volitelná osazením modulu „piggy“ na rozhraní RS-232, RS-422, RS-485, 20 mA a M-Bus
- Možnost automatického ovládní vysílače pro rozhraní RS-422 a RS-485
- Pracuje i jako opakovač RS-485
- Šroubovací svorky, přepětové ochrany obou stran
- Indikace signálů svítivými diodami
- Napájení 230 V AC nebo 10 ÷ 30 V DC
- Robustní provedení v krabici s krytím IP-65



### ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

Převodník SLC-41 je určen k převodu a galvanickému oddělení signálů rozhraní RS-232C nebo RS-422 na rozhraní RS-232, RS-422, RS-485, smyčku 20 mA nebo M-Bus.

Základní deska obsahuje napájecí zdroj (podle modifikace 230 V AC nebo 10 ÷ 30 V DC, budič rozhraní strany A – podle modifikace RS-232 nebo RS-422, moduly přepětových ochrann rozhraní A a B a místo pro převodník „piggy“, kterým je určeno rozhraní strany B. Strany rozhraní A i B jsou navzájem galvanicky odděleny. Provedení SLC-41 má společný vodič strany A spojen se záporným pólem napájení, v provedení SLC-42 / 43 jsou obě strany galvanicky odděleny od napájení.

Pro rozhraní RS-422 a RS-485 je možné použít řízení vysílače signálem RTS nebo automatické řízení vysílače od toku dat. Logika automatického přepínání je nezávislá na přenosové rychlosti. Převodník je také možné používat jako opakovač poloduplexní linky v rozlehlých sítích RS-485.

Obě rozhraní jsou za svorkovnicí osazena modulem přepětové ochrany bleskojistka + transil (RS-232 pouze transil), která významně zvyšuje odolnost elektronických obvodů obzvláště v aplikacích s delším připojeným vedením.

Robustní provedení a krytí IP66 umožňuje instalovat převodník bez doplňkového krytí přímo do průmyslového prostředí. Vývody kabelů jsou fixovány vývodkami M16/PG9.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájecí napětí / max. spotřeba:

|                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| SLC-41, EI6021.xx | 10 ÷ 30 V DC / max. 4W           |
| SLC-42, EI6022.xx | 10 ÷ 30 V DC / max. 5W           |
| SLC-43, EI6023.xx | 230 V ± 10 %, 50 Hz / max. 10 VA |

Izolační napětí galv. oddělení mezi stranou A a napájením:

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| SLC-41, EI6021.xx | nemá galvanické oddělení |
| SLC-42, EI6022.xx | 1000 V DC                |
| SLC-43, EI6023.xx | 3000 V AC                |

Izolační napětí mezi rozhraními A a B 1000 V DC

Stupeň krytí IP65

Rozměry krabice bez vývodků 180 × 93 × 56 mm  
včetně vývodků 180 × 115 × 56 mm

Rozsah pracovních teplot -10 °C ÷ 50 °C

#### Rozhraní RS-232

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Max. přenosová rychlost       | 120 kBd    |
| Vstupní odpor přijímače       | min. 7 kΩ  |
| Výstupní napětí vysílače      | typ. ± 8 V |
| Max. délka připojeného vedení | 15 m       |

#### Rozhraní RS-422 a RS-485

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Max. přenosová rychlost                 | 2 MBd                    |
| Vstupní odpor přijímače                 | 12 kΩ                    |
| Citlivost přijímače                     | min. ± 200 mV            |
| Výstupní úroveň dif. signálů RS-485/422 | typ. 3,7 V<br>min. 1,5 V |
| Max. délka připojeného vedení           | 1200 m                   |

#### Rozhraní proudová smyčka 20 mA

|                                    |                       |
|------------------------------------|-----------------------|
| Max. přenosová rychlost            | 38,4 kBd              |
| Zpoždění detekce přerušeni linky   | 80 ms                 |
| Vstupní proud smyčky pro úroveň    | L < 3 mA<br>H > 15 mA |
| Maximální délka připojeného vedení | 1500 m                |

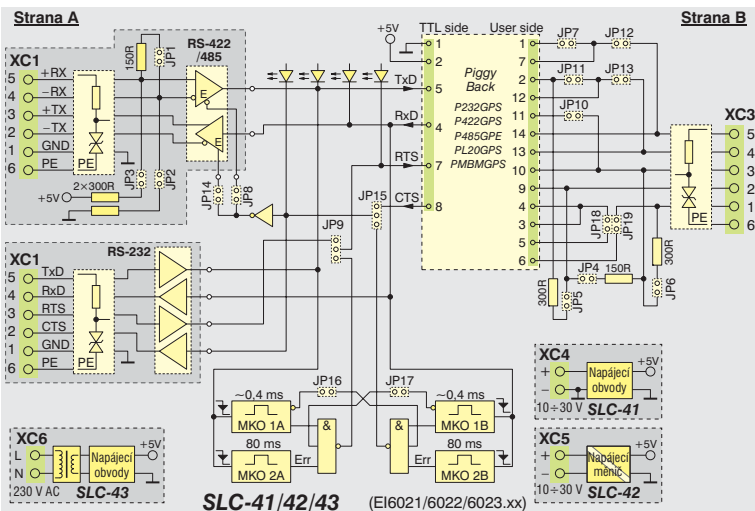
#### Rozhraní M-Bus master

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Max. přenosová rychlost               | 9,6 kBd |
| Max. počet připojených slave zařízení | 20      |

### ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

| Typ                        | Obj. číslo pro na pájecí napětí |                     |                 | Modul „piggy“ strany B | Modifikace A ↔ B                       |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------|--|
|                            | SLC-41 10 ÷ 30V                 | SLC-42 10 ÷ 30 V GO | SLC-43 230 V AC |                        |  |
| SLC-41<br>SLC-42<br>SLC-43 | EI6021.92                       | EI6022.92           | EI6023.92       | P232GPS                | převodník RS-232 ↔ RS-232              |
|                            | EI6021.32                       | EI6022.32           | EI6023.32       | P422GPS                | převodník RS-232 ↔ RS-422 (duplex)     |
|                            | EI6021.42                       | EI6022.42           | EI6023.42       | P485GPE                | převodník RS-232 ↔ RS-485 (poloduplex) |
|                            | EI6021.72                       | EI6022.72           | EI6023.72       | PL20GPS                | převodník RS-232 ↔ smyčka 20 mA        |
|                            | EI6021.82                       | EI6022.82           | EI6023.82       | PMBUS/M                | převodník RS-232 ↔ M-Bus master        |
|                            | EI6021.94                       | EI6022.94           | EI6023.94       | P232GPS                | převodník RS-422 ↔ RS-232              |
|                            | EI6021.34                       | EI6022.34           | EI6023.34       | P422GPS                | převodník RS-422 ↔ RS-422 (duplex)     |
|                            | EI6021.44                       | EI6022.44           | EI6023.44       | P485GPE                | převodník RS-422 ↔ RS-485 (poloduplex) |
|                            | EI6021.74                       | EI6022.74           | EI6023.74       | PL20GPS                | převodník RS-422 ↔ smyčka 20 mA        |
|                            | EI6021.84                       | EI6022.84           | EI6023.84       | PMBUS/M                | převodník RS-422 ↔ M-Bus master        |

# sériový převodník průmyslový SLC-41/42/43

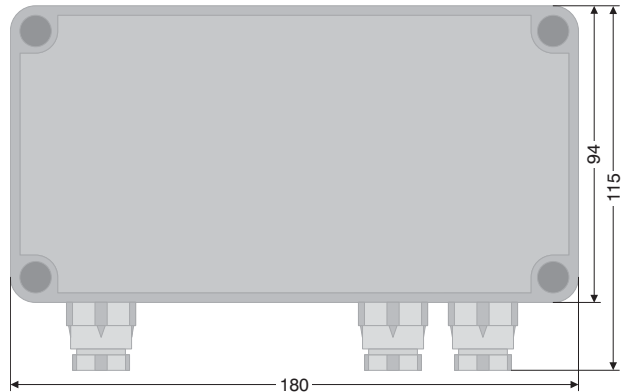


Celkové blokové schéma základní desky převodníku SLC-41

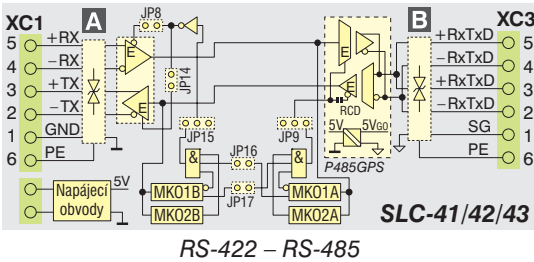
Zapojení svorek strany B pro různá rozhraní

| svorka<br>XC3 | označení signálu pro rozhraní |        |        |       |       |
|---------------|-------------------------------|--------|--------|-------|-------|
|               | RS-232                        | RS-422 | RS-485 | 20 mA | M-Bus |
| 1             | SG                            | SG     | SG     | SG    | —     |
| 2             | CTS                           | -RxD   | -RxTxD | -RxD  | -MBus |
| 3             | RxD                           | +RxD   | +RxTxD | -TxD  | +MBus |
| 4             | TxD                           | -TxD   | -RxTxD | +TxD  | -MBus |
| 5             | RTS                           | +TxD   | +RxTxD | +RxD  | +MBus |
| 6             | ⊥                             | ⊥      | ⊥      | ⊥     | ⊥     |

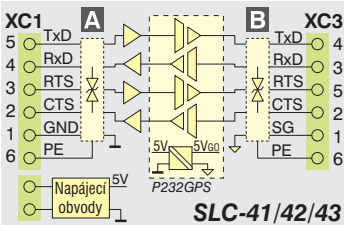
rozměry SLC-41



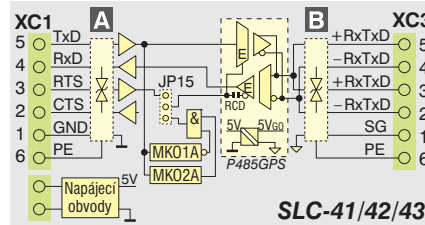
## BLOKOVÁ SCHÉMATA JEDNOTLIVÝCH MODIFIKACÍ



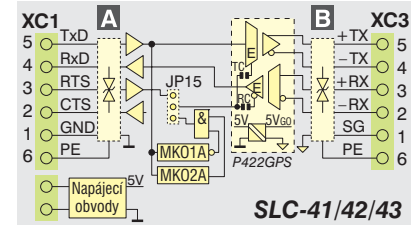
RS-422 - RS-485



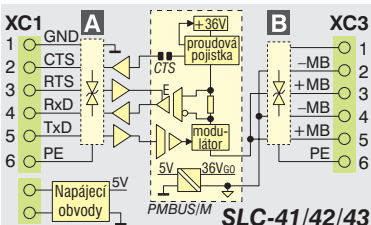
RS-232 - RS-232



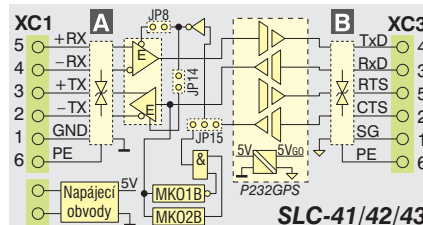
RS-232 - RS-485



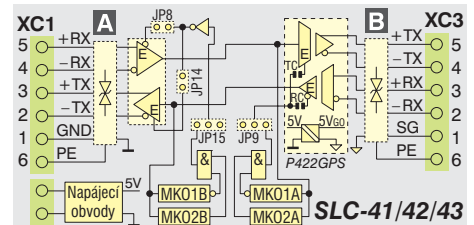
RS-232 - RS-422



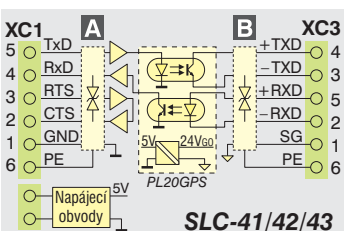
RS-232 - M-Bus



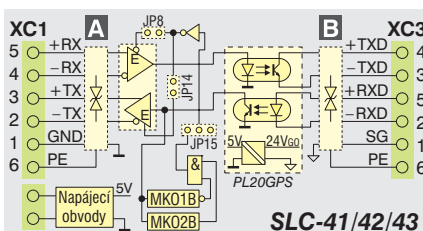
RS-422 - RS-232



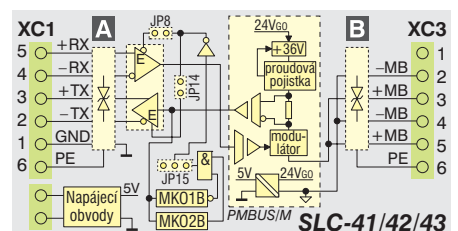
RS-422 - RS-422



RS-232 - 20mA



RS-422 - 20mA



RS-422 - M-Bus