

SLC-67 SLC-73/74

sériový převodník rozvaděčové provedení

- Převod RS-232 / RS-232, RS-485, RS-422, proudová smyčka 20 mA, M-Bus
- Plné galvanické oddělení
- Kompaktní stolní provedení
- Konektory pro připojení kabelů
- Napájení 230 V~ nebo 12/24 V=
- Indikace signálů svítivými diodami
- Možnost automatického ovládání vysílače RS-422 / RS-485
- Detekce přerušení linky 20 mA



ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

Převodníky SLC-67/73/74 jsou určeny k převodu a galvanickému oddělení signálů rozhraní RS-232C na rozhraní RS-422, RS-485, proudovou smyčku 20 mA, M-Bus nebo ke galvanickému oddělení RS-232C/RS-232C. Adaptér je ve stolním provedení s napájením 230 V~ nebo 12 či 24 V=, rozhraní se připojují konektory Cannon DB9 a DB15. Základní deska realizuje převod signálů RS-232C na úroveň TTL. Na základovou desku se nasazuje modul převodníku „piggy back“ pro odpovídající

typ rozhraní, který zajišťuje galvanické oddělení a převod na úroveň příslušného rozhraní. Základní deska je ve třech provedeních: SLC-67 se síťovým transformátorem, SLC-73 s měničem 12 V= a SLC-74 s měničem 24 V=.

Pro rozhraní RS-485 a RS-422 obvody převodníku umožňují použít pro řízení vysílače signál RTS nebo monostabilní klopný obvod pro automatické řízení vysílače.

Moduly „piggy back“ jsou dodávány také jako samostatný finální výrobek (viz 6-2).

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájecí napětí / max. spotřeba	
EI5067	230 V ±10%, 50 Hz / 4 VA
EI5073	12 V= ±15 % / 400 mA
EI5074	24 V= ±15 % / 200 mA
Izolační napětí galv. oddělení	
EI5067	dle piggy
EI5073, EI5074	500 V AC
Stupeň krytí	IP30
Rozsah pracovních teplot	-10 °C ÷ 50 °C
Rozměry (bez přívodu napájení)	110 × 91 × 41 mm
EI5067/5073/5074.40 (RS-485), EI5067/5073/5074.20(30) (RS-422)	
max. přenosová rychlost	200 kBd
časová konstanta MKO řízení vysílače	7 ms
citlivost přijímače RS-485/422	min. ± 200 mV
vstupní odpor přijímače	12 kΩ
výstupní úroveň dif. signálů RS-485/422	typ. 3,7 V min. 1,5 V

max. délka připojeného vedení (100 kBd)	1200 m
EI5067/5073/5074.50(90) (RS-232)	
max. přenosová rychlost	200 kBd
vstupní odpor přijímače	min. 7 kΩ
výstupní úroveň signálů RS-232	typ. ± 8 V
maximální délka připojeného vedení	15 m
EI5067/5073/5074.70 (smyčka 20 mA)	
max. přenosová rychlost	38,4 kBd
zpoždění detekce přerušení linky	80 ms
vstupní proud smyčky pro úroveň	L < 3 mA H > 15 mA
maximální délka připojeného vedení	1500 m
EI5066/5070/5071.80 (M-Bus Master)	
Max. počet připojených slave zařízení	3
Max. přenosová rychlost	9.6 kBd

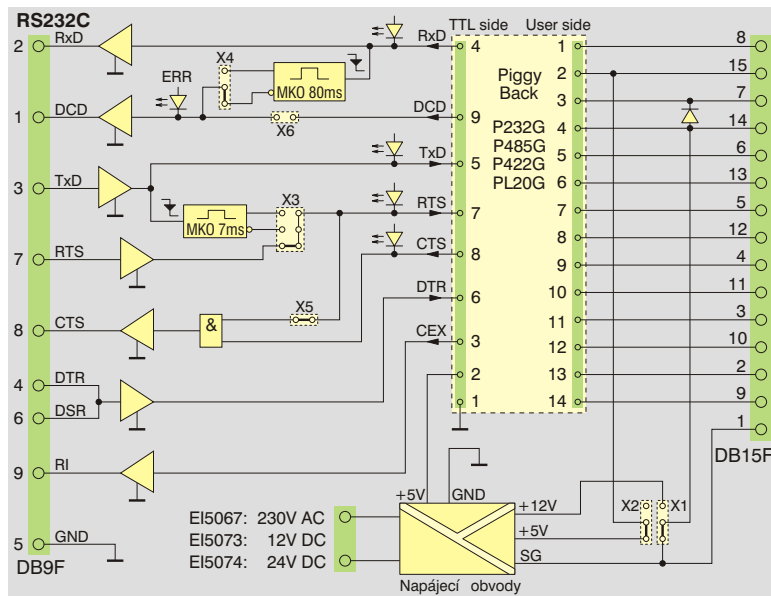
ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

Typ rozhraní	Obj. číslo pro napájecí napětí			Modifikace
	230 V AC	12 V DC	24 V DC	
SLC-67 SLC-73 SLC-74	EI5067.00	EI5073.00	EI5074.00	bez osazeného převodníku „piggy back“
	EI5067.50	EI5073.50	EI5074.50	převodník RS-232 / RS-232, s „piggy“ P232GE, 3 IN + 3 OUT
	EI5067.90	EI5073.90	EI5074.90	převodník RS-232 / RS-232, s „piggy“ P232GS, 2 IN + 2 OUT
	EI5067.40	EI5073.40	EI5074.40	převodník RS-232 / RS-485, s „piggy“ P485GE poloduplex
	EI5067.20	EI5073.20	EI5074.20	převodník RS-232 / RS-422, s „piggy“ P422GE, 3 IN + 3 OUT
	EI5067.30	EI5073.30	EI5074.30	převodník RS-232 / RS-422, s „piggy“ P422GS, 2 IN + 2 OUT
	EI5067.70	EI5073.70	EI5074.70	převodník RS-232 / 20 mA, s „piggy“ PL20GS
	EI5067.80	EI5073.80	EI5074.80	převodník RS232 / M-Bus master, s „piggy“ PMBMGS
Typ kabelu	Obj. číslo	Modifikace		
kabel DB9F/DB9M	EI9011.xxx	PC-COM RS-232 9 pin ↔ EI5067		
kabel DB25F/DB9M	EI9016.xxx	PC-COM RS-232 25 pin ↔ EI5067		
kabel DB15M/DB15M	EI9021.xxx	EI5067 ↔ EI5067, RS-485 (poloduplex)		
kabel DB15M/DB15M	EI9022.xxx	EI5067 ↔ EI5067, RS-422 (duplex)		
kabel DB15M/DB15M	EI9023.xxx	EI5067 ↔ EI5067, loop 20 mA, aktivní vysílače		
kabel DB15M/DB15M	EI9024.xxx	EI5067 ↔ EI5067, loop 20 mA, aktivní vysílač / přijímač		

xxx – záčíslí určuje délku kabelu – první dvě číslice určují základní délku a třetí číslice počet nul, celková délka je v mm. Příklad: kabel EI9011.102 má délku 1 m, kabel EI9211.752 má délku 7,5 m.

sériový převodník stolní SLC-67, SLC-73, SLC-74

BLOKOVÉ SCHÉMA A PŘIPOJOVACÍ SVORKY



Zapojení konektoru DB15 pro různá rozhraní

špička DB15F	označení signálu				
	RS-232	RS-422	RS-485	20 mA	M-Bus
1	SG	SG	SG	SG	SG
2	TxD	-TxD	-RxTxD	—	-M-Bus
3	RxD	-RTS	T	—	+M-Bus
4	CTS	-RxD	-RxTxD	RxD-	-M-Bus
5	RTS	-CTS	360R-	RxD+	-M-Bus
6	—	-DTR ²⁾	—	—	Ucc2
7	SG	+DCD ²⁾	—	+15 V	Ucc2
8	DCD ¹⁾	-DCD ²⁾	⊥	I2out	—
9	—	+TxD	+RxTxD	—	-M-Bus
10	DTR ¹⁾	+RTS	—	TxD+	—
11	—	+RxD	+RxTxD	TxD-	+M-Bus
12	—	+CTS	360R+	—	Ucc3
13	—	+DTR ²⁾	—	—	-M-Bus
14	SG	SG	SG	+15 V	Ucc2
15	+5 V	+5 V	+5 V	I1out	—

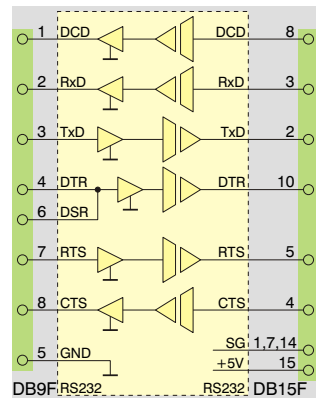
1) pouze pro provedení EI5067/72/73.50
2) pouze pro provedení EI5067/73/74.20

Zapojení konektoru DB9 RS-232

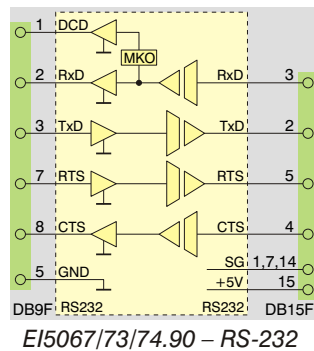
špička DB9	signál
1	DCD
2	RxD
3	TxD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

Celkové zapojení převodníku znázorňuje blokové schéma. Na základní desce jsou linkové přijímače a vysílače RS-232, MKO pro detekci přerušení linky, MKO pro automatické přepínání vysílače, konektor pro modul „piggy back“ a napájecí stabilizátory. Typ rozhraní se volí vložením odpovídajícího modulu převodníku „piggy back“ a příslušným zapojením konfiguračních propojek. Zjednodušená bloková schémata pro jednotlivé typy rozhraní jsou uvedena na dolních obrázcích.

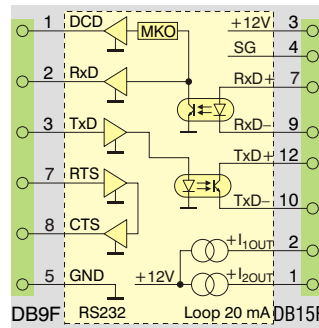
BLOKOVÁ SCHÉMATA JEDNOTLIVÝCH MODIFIKACÍ



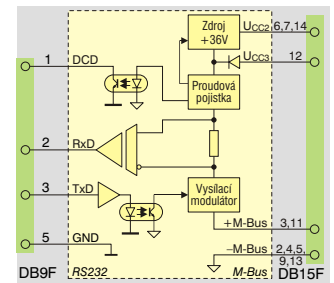
EI5067/73/74.50 - RS-232



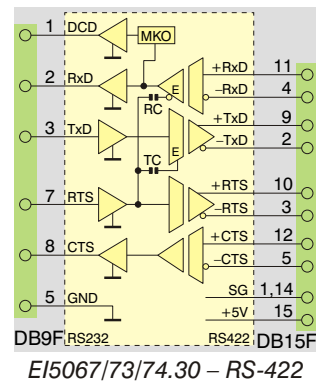
EI5067/73/74.90 - RS-232



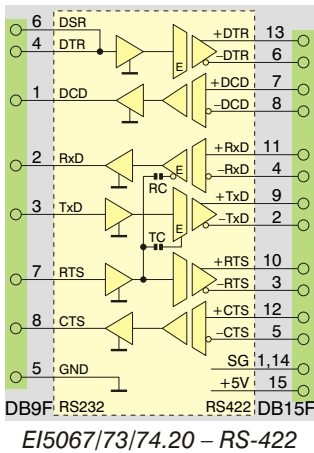
EI5067/73/74.70 loop 20 mA



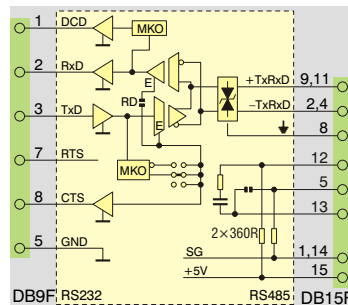
EI5067/73/74.80 M-Bus



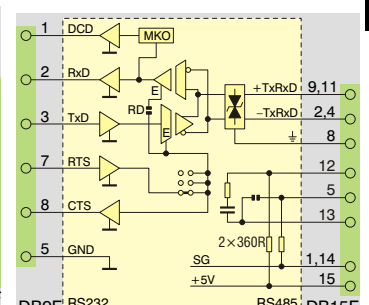
EI5067/73/74.30 - RS-422



EI5067/73/74.20 - RS-422



EI5067/73/74.40 RS-485 automatické přepínání



EI5067/73/74.40 RS-485 přepínání RTS

ROZMĚROVÝ NÁČRTEK

