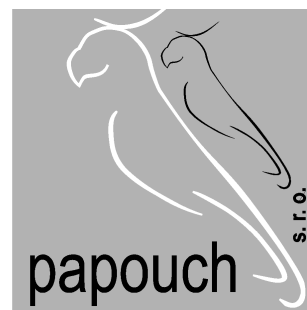


PAPOUCH s.r.o.

Datové komunikace, inteligentní měřicí systémy

Soběslavská 15, PRAHA 3, tel: 267 314 268-9, 602 379 954



TC 485

**LEVNÝ PŘEVODNÍK
LINKY RS 232 NA RS 485
S GALVANICKÝM ODDĚLENÍM**



POPIS

TC485 je jednoduchý převodník linky RS232 na sběrnici RS485, speciálně určený pro použití s čidly teploty TQS. Galvanicky oddělená část RS232 je napájena pouze z signálu DTR linky RS232, část linky RS485 je napájena z adaptéru. Sběrnice RS232 je připojena pře konektor CANNON 9, vyvedený na panelu TC485. K počítači se připojuje nepřekříženým kabelem 1:1, Linka RS485 je vyvedena na svorkovnici, spolu s napájením, které je použito i k napájení čidel. Převodník TC485 obsahuje automatické přepínání směru komunikace RS 485.

VLASTNOSTI

- Galvanicky oddělená linka RS485.
- Automatické přepínání směru komunikace.
- Indikace zapnutí a činnosti kontrolkou.
- Určeno pro oddělení komunikace do rychlosti 19200 Bd.
- Napájení části RS232 ze signálu DTR.
- Není třeba žádné nastavení.
- Malé rozměry, malá spotřeba.

POUŽITÍ

- Převodník pro teplotní systém čidel TQS.
- Levný převodník pro komunikaci do 19200 Bd s automatickým přepínáním směru.
- Galvanické oddělení výstupu od komunikační linky RS 232.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Vstup : RS 232
 Mechanické provedení : Cannon 9F
 Využití vstupního rozhraní : RxD, TxD, DTR
 Galvanické oddělení : optočleny, pevnost 300V
 Rychlost komunikace : 4800 Bd až 19200 Bd

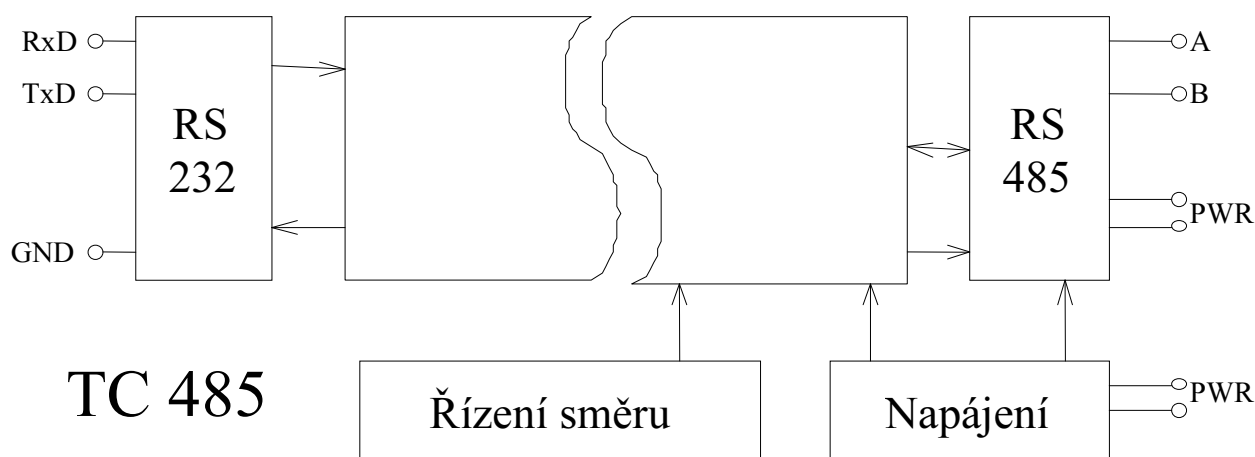
Výstup : RS 485
 Mechanické provedení : Svorkovnice uvnitř zařízení
 Zakončení : Vestavěno

Napájecí napětí: 12V, (min. 8V, max. 35V) stejnosměrných
 Mechanické provedení : Souosý napájecí konektor 5.5x2.1mm, + vně
 Odběr TC 485: max. 50 mA (bez dalších zařízení)

Výstup napájení : Vyvedený napájecí zdroj s ochranou proti přepólování
 Mechanické provedení : Plastová krabice do běžného prostředí
 Pracovní teplota: 0°C až 70°C
 Rozměry: 90 mm x 36 mm x 65 mm (šířka x výška x hloubka)

BLOKOVÉ SCHEMA A ČINNOST

Linka RS232 je přivedena přes galvanické oddělení k logice řízení směru komunikace a k budiči linky RS485. Aby převodník TC485 byl funkční, musí být nastaven signál DTR do úrovně 1. Část řízení směru a budiče RS 485 je napájen z externího napájecího zdroje. Automatika přepínání směru způsobuje prodlevu 2ms při přepnutí z vysílání po lince RS485 na příjem.



1. Náhradní blokové schéma TC 485

Obr.

PŘIPOJENÍ LINKY RS 232

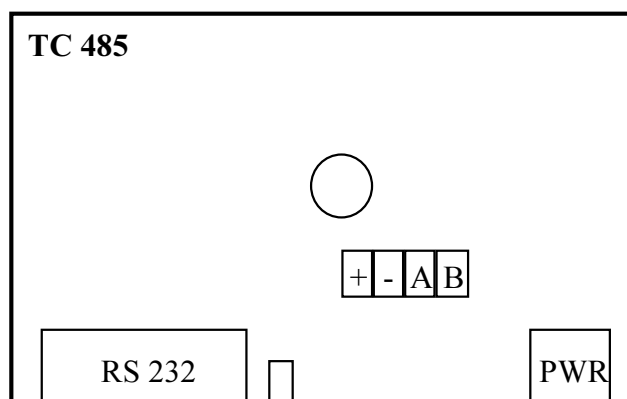
Vyvedený konektor Cannon 9 je určen pro připojení k PC pomocí kabelu 1:1 (prodlužovací kabel). Zapojení kabelu je v tabulce.

Sériový port PC		TC 485	
DSUB 25	DSUB 9	DSUB 9	
2	3	3	TXD
3	2	2	RXD
20	4	4	DTR
7	5	5	GND

NAPÁJENÍ

Převodník může být napájen zdrojem stejnosměrného napětí od 8 do 30V. Elektronika zařízení je napájena stabilizovaným napětím 5V. Vstupní napětí ze zdroje je přes ochranu diodu přivedeno i na svorkovnici pro zařízení na lince RS485.

ROZLOŽENÍ KONEKTORŮ



SIGNALIZACE

Na desce TC485 je kontrolka, indikující napájení a probíhající komunikaci.

PŘEPÍNÁNÍ SMĚRU KOMUNIKACE

Automatické přepínání směru dat RS 485 pracuje na principu sledování komunikace z linky RS 232. Po skončení vysílání dat z linky RS232 je směr linky RS485 přepnut na vysílání ještě 2 ms, až po této době může vysílat jiné zařízení.