

OPTO-485

Optický převodník



**Technická informace – nastavení a zapojení převodníku s ústřednami Rokonet Orbit
Pro RP-296 a Pro Sys RP-116 / RP-140 / RP-128**

OBSAH

1.	Úvod.....	3
2.	Zapojení převodníku s ústřednou RP-296 (Orbit Pro)	3
3.	Zapojení převodníku s ústřednami Pro Sys RP-116 / RP-140 / RP-128.....	4
4.	Co dělat v případě nekomunikujících převodníků	4

1. Úvod

Převodník OPTO-485 slouží pro převod metalického vedení sběrnice BUS ústředny ROKONET na optické vlákno a zpět. Používá se v aplikacích, kde nedostačuje maximální délka metalického vedení (300m) ústředny ROKONET nebo kde je z hlediska rušení vhodnější použít optické kabely.

Základem je ověřená funkce sběrnice ústředny ROKONET včetně funkce modulů, které mají být připojeny za optické převodníky a dobře provedené nakrimpování optických kabelů. Převodníky a optické kabely jsou určeny pro stejný typ přenosu – jedno vidový (single mode) nebo více vidový (multi mode).

Optický kabel má dvě vlákna a každé optické vlákno musí vždy směřovat od vysílací strany TX jednoho převodníku k RX přijímací straně převodníku druhého – viz šipky u optických konektorů na převodnících a viz obrázek zapojení.

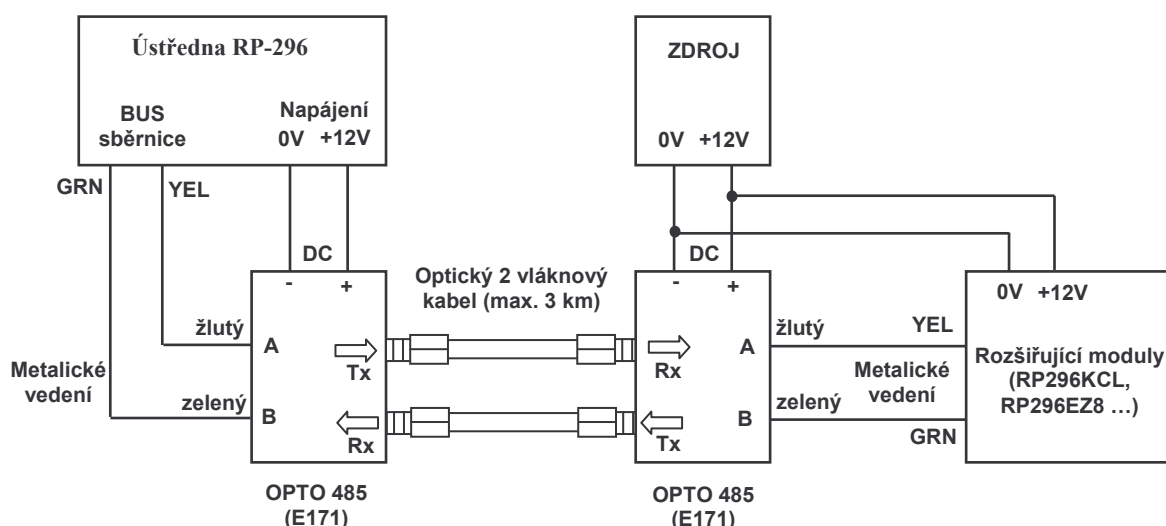
Správné nastavení přenosové rychlosti (9600 b/s) a formát dat (8 bitů) se provádí otočným přepínačem na každém převodníku OPTO-485. **Toto nastavení se provede pomocí otočného přepínače na vrchní straně obou převodníků na hodnotu 9,6. Zároveň by měla být LED s nápisem „data format“ zhasnuta (oznamující formát dat v délce 8 bitů). Jestliže svítí, otočte přepínač o 180°. (potom ještě jednou zkontrolujte, zda drážka pro šroubovák na přepínači opravdu směřuje na hodnotu 9,6 a LED „DATA FORMAT„nesvítí).**

Po veškerém nastavení a připojení je nutno restartovat systém odpojením od veškerého napájení a jeho opětovným připojením. Opětovné připojení napájení provádějte v pořadí, že nejprve připojíte k napájení část za druhým optickým převodníkem, kde jsou připojeny rozšiřující moduly a pak teprve připojte k napájení ústřednu, ze které je napájen první převodník.

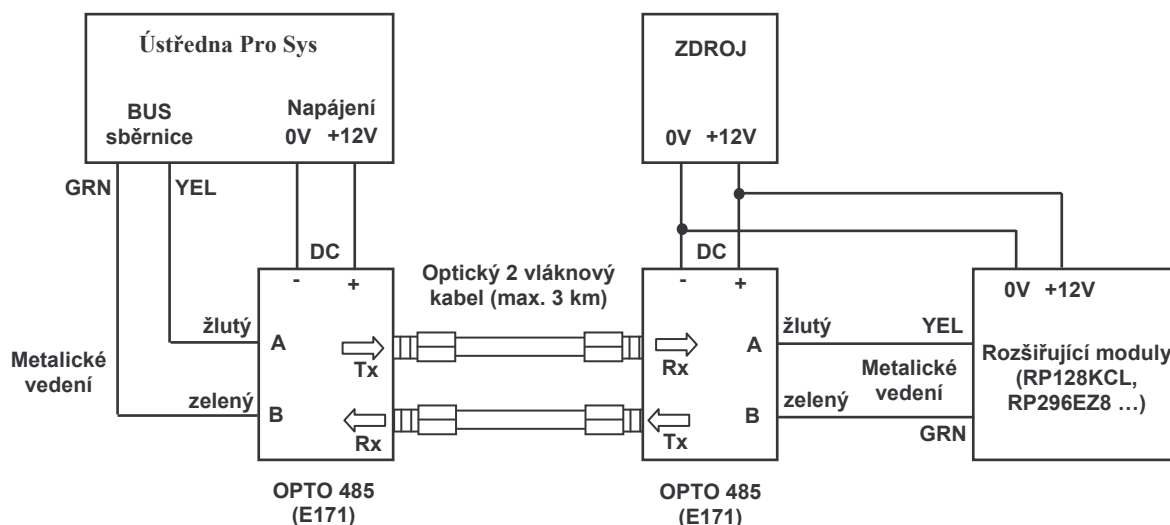
Při správném zapojení mají LED s označením Run trvale svítit a LED s označením Rx a Tx na obou stranách převodníků proklikávat v rytmu přenášených dat.

Zobrazit správnou funkci modulů lze v instalačním programování v menu 7) PŘIDAT / UBRAT MODUL v podsekcí TEST SBĚRNICE.

2. Zapojení převodníku s ústřednou RP-296 (Orbit Pro)



3. Zapojení převodníku s ústředni Pro Sys RP-116 / RP-140 / RP-128



4. Co dělat v případě nekomunikujících převodníků

Nejjednodušší je u některého (ne u obou!) převodníku přehodit mezi vysílačem (Tx) a přijímačem (Rx) optická vlákna.

Další možností je, že máte přehozené komunikační vodiče sběrnice (YEL = žlutý, GRN = zelený). Zkontrolujte jejich zapojení případně je přehod'te. Průběžně kontrolujte blikání LED diod na převodnících.

Pokud jste byli v předešlých krocích neúspěšní, zkuste následující:

Odpojte vzdálenější převodník (míněně převodník za optickým kabelem) a přineste si ho k bližšímu převodníku (nejlépe s baterií a některým funkčním modulem, který se připojuje ke komunikační sběrnici (například klávesnici).

Odpojte od obou převodníků optické kabely, na vzdálenější převodník na A, B svorky připojte klávesnici a napájení ze samostatné baterie. Nyní nasměrujte převodníky optickými konektory proti sobě tak, aby se vzájemně dotýkaly (šipky jako popisy konektorů na obou převodnících musí jít vždy stejným směrem, ne proti sobě (> >, < <)) a osy konektorů byly co nejpřesněji vystředěny. Po zapnutí napájení ústředny ROKONET by se při správné funkci převodníků měly všechny LED Tx a Rx na obou převodnících rozblíkat (LED RUN musí svítit trvale). Nepracují-li takto převodníky, je velmi pravděpodobné, že je některý vadný. V případě, že převodníky takto pracují, můžete se v diagnostice podívat, zda moduly za druhým převodníkem komunikují. Potom je závada s nejvyšší pravděpodobností na optické kabelové trase.