



UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

CZ

Vydání: 3 od 08.12.2022

Nahrazuje vydání: 2 od 27.08.2020

INTR-C

v.1.0

Rozhraní RS485-TTL

OBSAH

1. Obecný popis	2
2. Uspořádání součástí	3
3. Připojení ke sběrnici RS485.	3
3.1 Struktura systému ve sběrnici RS485	3
3.2 Připojení rozhraní ke sběrnici	3
4. Technické údaje.....	4

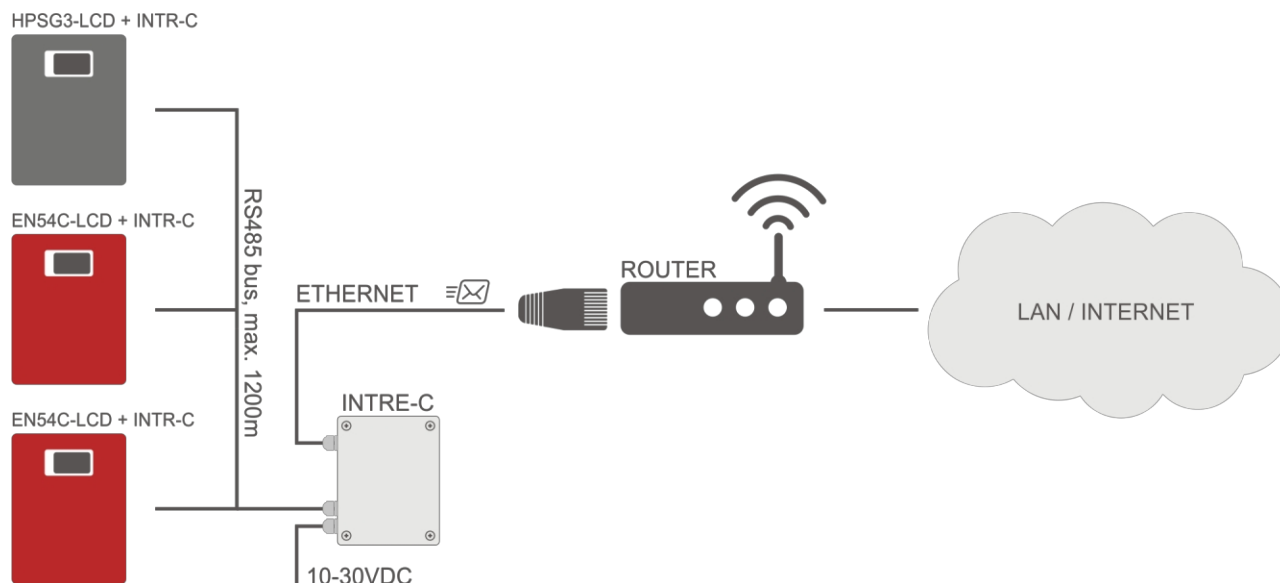
Funkce :

- napájení přes "SERIÁLOVOU" zásuvku
- Povolení Vědecko-výzkumného centra požární ochrany - Národního výzkumného ústavu pro použití se zdroji napájení řady EN54C-LCD.
- spolupráce s napájecími zdroji řady EN54C-LCD a HPSG3-LCD.
- propojení PSU se sběrnici RS485
- možnost připojení až 247 rozhraní ke sběrnici RS485.
- komunikační rychlost až 115200 baudů
- galvanické oddělení
- poloduplexní komunikační systém
- spolupráce s webovou aplikací PowerSecurity
- optická indikace
- záruka: 3 roky od data výroby

1. Obecný popis.

Rozhraní RS485-TTL "INTR-C" je určeno pro spolupráci s PSU řady EN54C-LCD a HPSG3-LCD. Rozhraní umožňuje připojení PSU ke sběrnici RS485 se zachováním galvanického oddělení. Komunikace na sběrnici RS485 je díky obousměrnému kanálu diferenciální v poloduplexním systému, kdy se vysílání a příjem dat střídají.

Konstrukce sběrnice RS485 umožňuje realizovat systém vzdáleného monitorování PSU v aplikaci PowerSecurity nebo v nadřazeném systému podle níže uvedeného schématu.

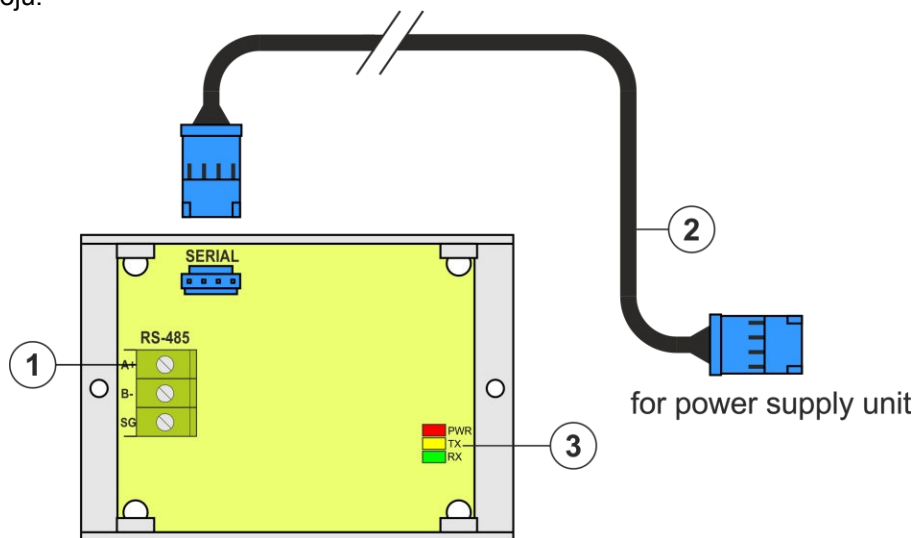


Obr. 1. Blokové schéma systému vzdáleného monitorování PSU.

Výše uvedené schéma ukazuje PSU připojené ke sběrnici RS485 zakončené rozhraním INTRE-C Ethernet. K jedné sběrnici RS485 může být připojeno až 247 rozhraní INTR-C.

2. Uspořádání součástí.

Následující obrázek ukazuje uspořádání nejdůležitějších součástí a konektorů rozhraní RS485-TTL na desce plošných spojů.



Obr. 1. Zobrazení rozhraní RS485-TTL.

Tabulka 1. Popis součástek.

Součástka č.	Popis
[1]	Konektor sběrnice RS485 A+, B- - přenos dat RS485 SG - uzemnění signálu
[2]	Kabel TTL - pro spojení s napájecím zdrojem
[3]	LED diody - optická indikace: PWR - indikace napájecího napětí TX - přenos dat RX - příjem dat

3. Připojení ke sběrnici RS485.

3.1 Struktura systému ve sběrnici RS485.

Jako přenosový vodič sběrnice RS485 použijte kroucenou dvojlinku. Doporučuje se topologie "bod-bod", zatímco topologii "hvězda" je třeba se vyhnout. Pokud jsou vodiče dostatečně dlouhé, doporučuje se použít stíněné kabely, aby se zabránilo chybám při komunikaci a snížila se náchylnost k šumu a rádiovému rušení. Na koncích sběrnice se doporučuje namontovat koncové odpory s odporem blízkým impedanci použitého kabelu, což je 120 Ohmů.

Vybrané místo pro montáž rozhraní je k dispozici uvnitř krytu PSU. Pro spojení s napájecí jednotkou je třeba použít přídatný kabel TTL dodávaný s rozhraním. Kabel TTL by měl být připojen k zásuvkám "SERIAL", které jsou umístěny jak na rozhraní, tak na desce plošných spojů PSU. Spojení se sběrnicí RS485 využívá konektor "RS-485" umístěný na desce plošných spojů rozhraní. Připojte vodiče sběrnice RS485, označené a zapojené stejným způsobem jako ostatní zařízení (A+ k A+, B- k B-), ke svorkám A+ a B- konektoru A..

3.2 Připojení rozhraní ke sběrnici.

- 1) Namontujte rozhraní RS485-TTL na vybrané místo PSU.
- 2) Připojte rozhraní k PSU pomocí přídatného kabelu TTL (je součástí sady rozhraní) a zapojte jej do zásuvek "SERIAL".
- 3) Připojte kabel sběrnice RS485 ke konektoru RS-485 rozhraní. Dbejte na to, aby byly kabely připojeny stejným způsobem jako u ostatních zařízení, tj. z A+ do A+, z B- do B-. V případě stíněných vodičů by mělo být stínění připojeno k zemním svorkám signálu SG.
- 4) Volitelně namontujte na konec sběrnice RS485 svorkové odpory 120 Ohm.
- 5) Pokud má být komunikace prováděna prostřednictvím webové aplikace PowerSecurity přes Ethernet, mělo by být na konci sběrnice nainstalováno rozhraní INTRE-C.
- 6) Konfiguraci připojení proveďte v programu PowerSecurity.

4. Specifikace: V případě potřeby je možné použít i jiné zařízení.

Napájení	Napájení 3,3 V přes SERIÁLOVOU zásuvku.
Spotřeba energie	0,15 W
Přenosová rychlost RS485	Max. 115200 baudů, s kontrolou parity
Galvanické oddělení mezi RS485 a rozhraní TTL	1 kV (DC), 700 V (AC)
Optická indikace	PWR - indikace napájecího napětí (červená LED) TX - přenos dat (žlutá LED) RX - příjem dat (zelená LED)
Provozní podmínky	vlhkost -10°C ÷ +40°C relativní vlhkost 20%...90%
Rozměry (DxŠxV)	63 x 50 x 20 [mm]
Hmotnost netto/brutto	0,03 / 0,09 [kg]
Skladovací teplota	-20°C...+60°C
Další	Povolení Vědecko-výzkumného centra požární ochrany - Národního výzkumného ústavu pro použití se zdroji napájení z EN54C-LCD série

**ŠTÍTEK WEEE**

Odpadní elektrická a elektronická zařízení se nesmí likvidovat společně s běžným domovním odpadem. Podle směrnice Evropské unie WEEE by se odpadní elektrická a elektronická zařízení měla likvidovat odděleně od běžného domovního odpadu.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Polsko

Tel. (+48) 14-610-19-45

e-mail: sales@pulsar.plhttp:// www.pulsar.pl

This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.