RS232 modul PU2-IB1 (převodník impulsního výstupu na RS232)

Stručná charakteristika:

RS232 modul PU2-IB1 umožňuje připojit libovolný měřič s impulsním výstupem na RS232 sběrnici. Jediný impulsní vodič lze použít jako datový vodič pro až 96 RS232 měřičů bez nutnosti jakékoliv konfigurace takto vytvořené sběrnice. Přenos dat je zabezpečený kontrolním součtem CRC16, tzn. je zde zpětná vazba mezi vysílanými a přijatými informacemi. Přenášena je vždy absolutní hodnota veličiny, nadřazený systém si nemusí pamatovat předchozí stav. Nehrozí tedy jakákoliv ztráta dat. Ať již chybou přenosové linky, výpadku nadřazeného systému nebo chybou uživatele. Společně s měřenou veličinu je přenášeno i identifikační číslo měřiče a kvalitativní parametry měření. Tzn. není možné mezi sebou zaměnit 2 různé měřiče nebo bez povšimnutí používat měřič poškozený. Další výhodou samotného modulu je možnost osazení na již instalované měřiče a tedy podstatné snížení nákladů na pořízení vzdáleného odečtu těchto měřičů. Modul je vybaven LED indikací stavu měření a dokáže indikovat i chybové stavy během instalace a provozu.



Obr. 1 RS232 modul PU2-IB1

Hlavní rysy:

- **Jednoduchý převod měřičů s impulsním výstupem na RS232 sběrnici**
- Až 96 měřičů na jednom datovém vodiči bez nutnosti konfigurace sběrnice
- Výhody datové komunikace - zabezpečený přenos veličiny, stavu i identifikace
- Přímá náhrada za impulsní moduly - možné použít stejné kabelové rozvody
- LED indikace stavu výstupu a provozních / chybových stavů

Copyright © 2010 - 2026

Elektrické parametry:

- napájecí napětí: 5 - 30 V
- napájecí proud: 4 mA

Parametry impulsního vstupu:

- napětí: 0 až 16 V

LED indikace:

- normální stav: <1 Hz (Odpovídá měřené jednotce v nominálních hodnotách.)
- chybový stav: 5 Hz (Test modulu ještě nebyl dokončen nebo je modul špatný.)
  (Test je možné dokončit pouze při protékajícím mediu.)

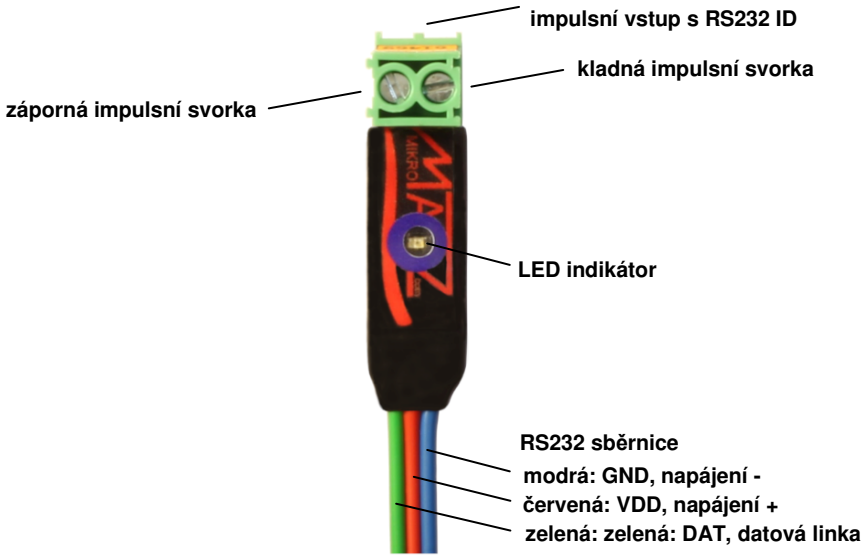
Mechanické parametry:

- rozměry: 32×8×10 mm
- délka kabelu: 1,75 m
- hmotnost: 5 g

Datový paket:

Index	Označení	Velikost [B]	Popis
D0:D1	RS232 ID	2	Identifikační číslo měřiče v rámci sběrnice
D2:D5	Data měření	4	Měřená veličina 0 - 1.000.000.000 [imp] [31..2] b Stav senzoru 0 = dobrý, 1 = netestovaný/špatný [1] b Stav veličiny 0 = aktuální, 1 = neaktuální [0] b
D6:D7	Servisní data	2	Nedokumentováno [15..8] b, výstup snímače [7..0] b
D8:D9	CRC16	2	CRC kód pro zabezpečení správnosti přenosu dat

Popis modulu:

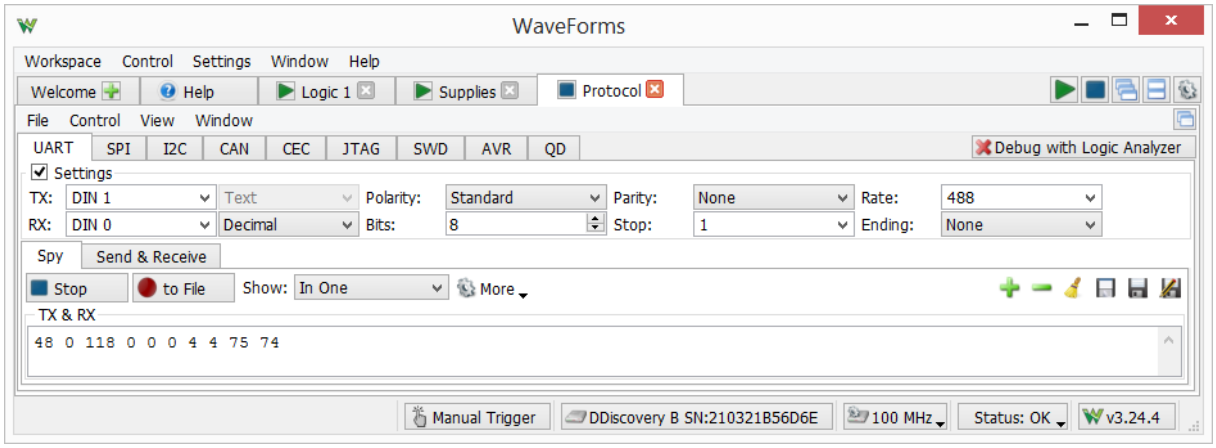


Obr. 2 Popis RS232 modulu PU2-IB1

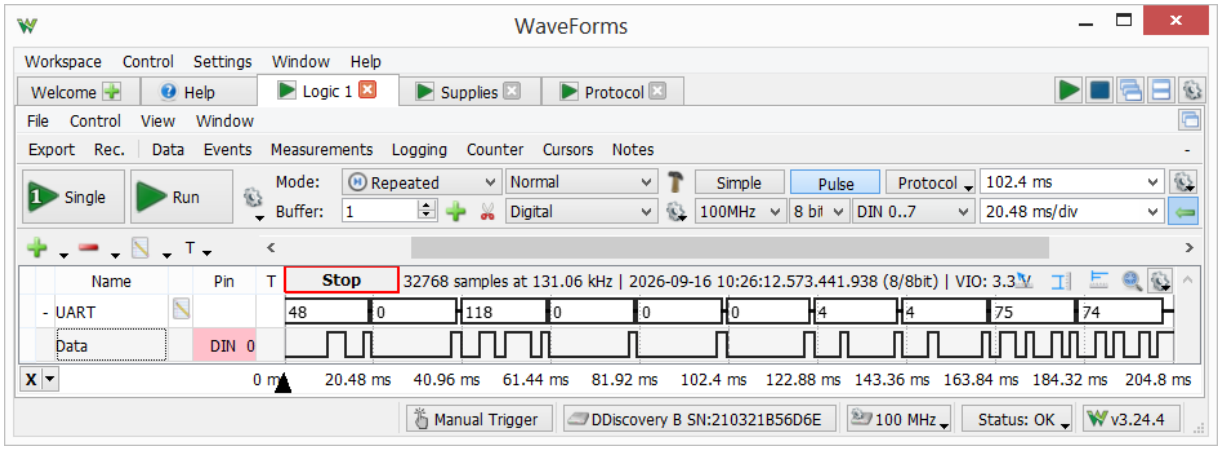
Copyright © 2010 - 2026

Výchozí nastavení komunikace (tovární nastavení po resetu)**:**

- rychlost: 488 bps (1/2.048ms)
- délka bitu: 2.048ms
- délka paketu: 204.8ms
- start bity: 1
- datové bity: 8
- paritní bity: 0
- stop bity: 1
- klidový stav: H
- zabezpečení: CRC16



Obr. 3 Příjem datového paketu v programu WaveForms firmy Digilent - zobrazení Protocol / UART



Obr. 4 Příjem datového paketu v programu WaveForms firmy Digilent - zobrazení Logic / UART

Copyright © 2010 - 2026

MIKROMARZ.com

www.sensorfor.com





Copyright © 2026