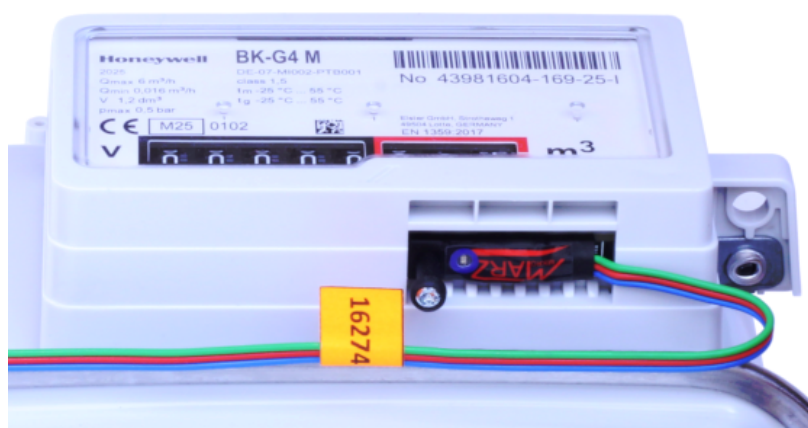




RS232 modul PU2-GF1 (pro plynoměry BK-Gx)

Stručná charakteristika:

RS232 modul PU2-GF1 je sofistikovanější nástupce impulsního modulu PU2-GS1 určeného pro plynoměry BK-Gx a představuje tak alternativu k impulsním modulům IN-Z6x, které sběrnici RS232 vůbec nepodporují. Jediný impulsní vodič lze použít jako datový vodič pro až 96 RS232 plynoměrů. 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 veličinou 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 plynoměry 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-GF1 usazený v plynoměru BK-G4

Hlavní rysy:

- **RS232 moduly s jednoduchou instalací do stávajících plynoměrů BK-Gx**
- Až 96 plynoměrů na jednom samostatném datovém vodiči
- 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



Elektrické parametry:

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

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: 37×8×15 mm
- délka kabelu: 1,75 m
- hmotnost: 6 g

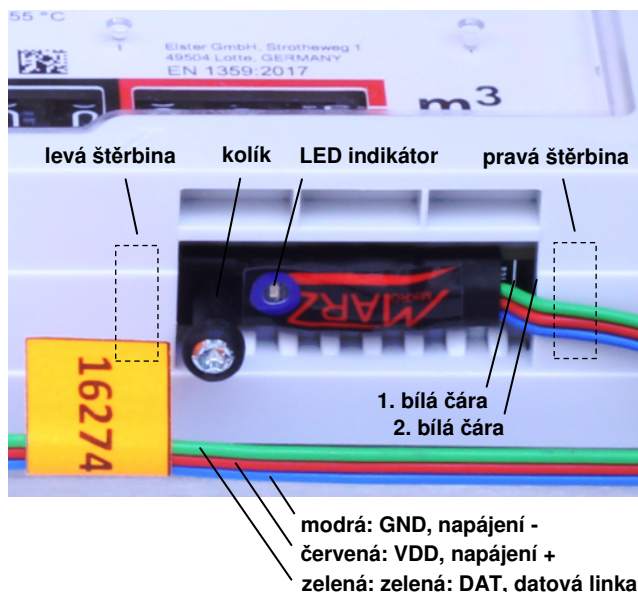
Datový paket:

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 [x m ³] [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

x = 0,01 pro plynoměry BK-G4 a BK-G6

x = 0,1 pro plynoměry BK-G10 a větší

Instalace modulu:



A) Uchopíme modul za kolík a zasuneme jeho pravou stranu do pravé štěrby plynoměru až po **1. bílou čáru**.

B) Zatlačíme seshora na kolík a vtlačíme celý modul do prostoru pro modul.

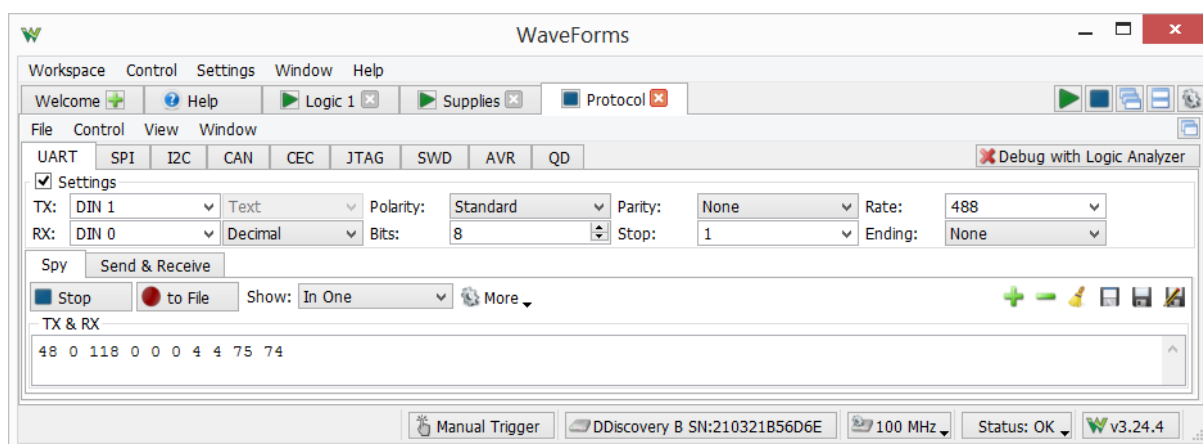
C) Uchopíme modul za kolík a zasuneme jeho levou stranu do levé štěrby až po **2. bílou čáru**.

Obr. 2 Popis vkládání modulu do plynoměru BK-Gx

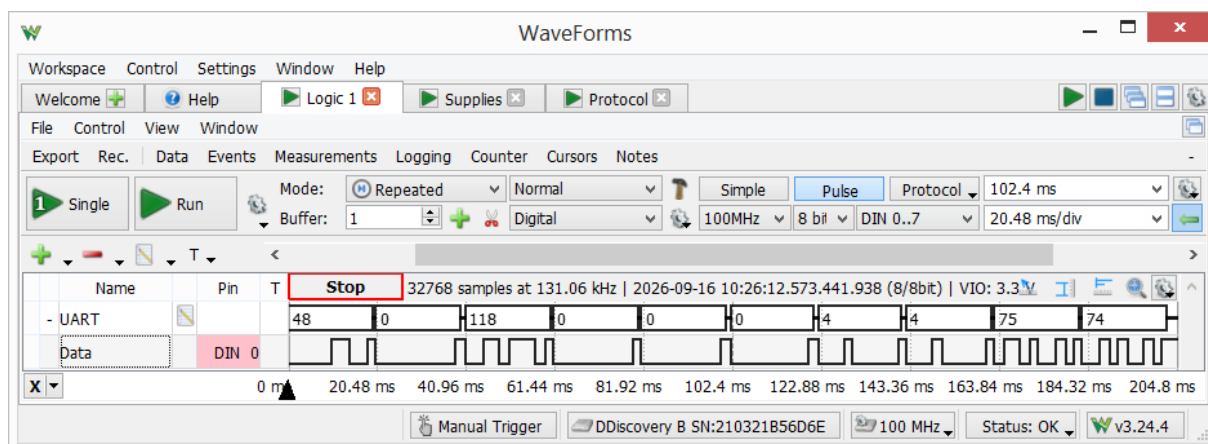


Výchozí nastavení komunikace (tovární nastavení po resetu):

- 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



www.sensorfor.com



Copyright © 2026