



MBus měřič tepla PU2-CH1

Stručná charakteristika:

MBus měřič tepla PU2-CH1 umožňuje měřit spotřebu tepla a vzdáleně přenášet tuto hodnotu do nadřazeného systému pro další zpracování (např. rozúčtování nákladů nebo optimalizace spotřeby). Měření spotřeby tepla je založeno na řešení kalorimetrické rovnice, ve které vystupuje průtok topného média a teplota tohoto média na začátku a na konci rozvodného potrubí. Kalorimetr se dodává ve dvou typových provedeních 1/2" (průtokoměr se závitem G3/4" a max. průtokem 1600 l/h) a 3/4" (průtokoměr se závitem G1" a max. průtokem 4000 l/h). Oba typy jsou doplněny dvojicí přesných teploměrů se závitem G1/8" a přípojovacími kabely.

Mbus sběrnice umožňuje připojit až 12 měřičů bez nutnosti jakékoliv konfigurace jednotlivých zařízení. Případně až 60 měřičů při konfiguraci adresních registrů řídicích prvků 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 veličinou je přenášeno i identifikační číslo měřiče a kvalitativní parametry měření.



Obr. 1 MBus měřič tepla PU2-CH1

Hlavní rysy:

- **Vysoká přesnost měření založeného na řešení kalorimetrické rovnice**
- Až 12 vodoměrů 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
- Svorkovnice umožňující jednoduše prodloužit délku kabelu teploměrů
- MBus Master SC5-WBx, SD5-WBx a NT3-DN4-WBx



Hlavní vlastnosti:

- maximální průtok média: 1600 l/h (var 1/2")
4000 l/h (var 3/4")
- maximální teplota média: 100 °C (přívodní potrubí)
90 °C (zpětné potrubí)
- maximální tlak: 16 bar
- závit průtokoměru: G3/4" (var 1/2")
G1" (var 3/4")
- závit teploměru: G1/8"

Elektrické parametry:

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

LED indikace:

- normální stav: <1 Hz (odpovídá max. hodnotě měřeného tepla)
- chybový stav: 5 Hz (obvykle špatně instalovaný / zapojený měřič)

Mechanické parametry:

- stavební délka: 110 mm (var 1/2")
130 mm (var 3/4")
- hmotnost: 500 g (var 1/2")
600 g (var 3/4")

Datový paket:

Index	Označení	Velikost [B]	Popis
D0:D1	MBus ID	2	Identifikační číslo měřiče v rámci sběrnice
D2:D5	Data měření	4	Měřená veličina 0 - 1.000.000.000 [MJ] [31..2] b Stav veličiny 0 = aktuální, 1 = neaktuální [1] b Stav senzoru 0 = dobrý, 1 = netestovaný/špatný [0] b
D6:D7	Servisní data	2	Teplota (HOT+COLD)/2 [0.64°C] [15..8] b, Teplota HOT-COLD [0.64°C] [7..0] b
D8:D9	CRC16	2	CRC kód pro zabezpečení správnosti přenosu dat



MARZ
MIKRO **ARZ**.com

www.sensorfor.com



Copyright © 2025