



MBus indikátor topných nákladů PU1-JH1

Stručná charakteristika:

MBus indikátor topných nákladů PU1-JH1 umožňuje poměrově rozdělit náklady na vytápění celého objektu mezi jednotlivé části tohoto objektu na základě nepřetržitého měření teplot topných elementů a teploty v prostoru. Používá se v případech, kdy není možné instalovat měřiče tepla nebo-li kalorimetry např. z důvodů společných rozvodů vytápění procházejícími jednotlivými částmi vytápěného objektu. Výstupem každého indikátoru je bezrozměrná veličina, která odpovídá podílu spotřebovaného tepla v dané části objektu a celkové spotřebě tepla tohoto objektu. Tzn. pokud znám cenu spotřebovaného tepla za libovolné období a hodnoty jednotlivých indikátorů topných nákladů, jsem schopen rozpočítat celkové náklady na vytápění mezi jednotlivé části objektu.

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 indikátor topných nákladů PU1-JH1

Hlavní rysy:

- **Umožňuje rozdělit náklady na vytápění bez nutnosti použití kalorimetrů**
- Až 12 indikátorů na jednom datovém vodiči bez nutnosti konfigurace sběrnice
- Výhody datové komunikace - zabezpečený přenos veličiny, stavu i identifikace
- LED indikace stavu výstupu a provozních / chybových stavů
- MBus Master SC5-WBx, SD5-WBx a NT3-DN4-WBx



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)

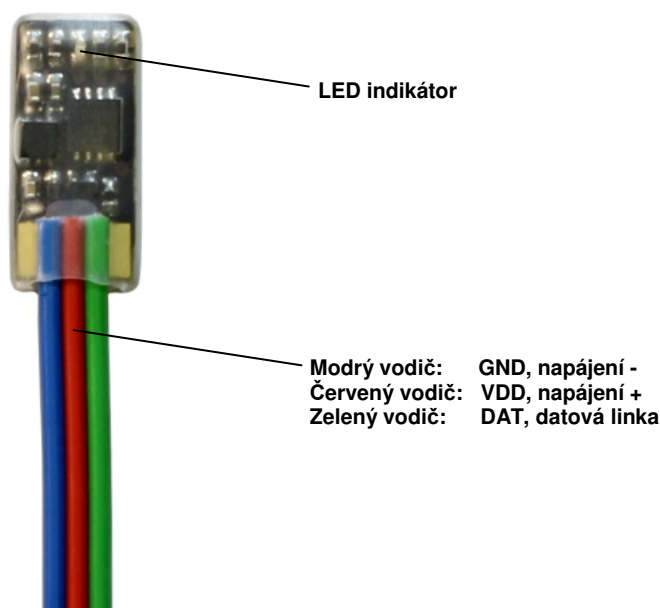
Mechanické parametry:

- rozměry: 16×8×4 mm
- délka kabelu: 1,5m (na objednávku až 5m)
- hmotnost: 8 g
- montáž: AFT páska na spodní straně modulu

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 [31..2] b Stav veličiny 0 = aktuální, 1 = neaktuální [1] b Stav senzoru 0 = dobrý, 1 = špatný [0] b
D6:D7	Servisní data	2	Teplota HOT °C [15..8] b, teplota COLD °C [7..0] b
D8:D9	CRC16	2	CRC kód pro zabezpečení správnosti přenosu dat

Popis modulu:



Obr. 2 Popis indikátoru PU1-JH1



www.sensorfor.com



Copyright © 2025