

W10019 – BEZDRÁTOVÝ SNÍMAČ TEPLoty A RELATIVNÍ VLHKOSTI

W02.01cz



POPIS A POUŽITÍ

W10019 je bateriový, bezdrátový snímač teploty a relativní vlhkosti. Disponuje integrovanou modbusovou mapou, která zaručuje bezproblémovou integraci do nadřazeného systému. Komunikace probíhá šifrovaným protokolem Midam KFP, který umožňuje bezdrátovou aktualizaci firmware v zařízení. Stupeň krytí IP 65 dle ČSN EN 60529, v platném znění zaručuje spolehlivou funkci čidla i v náročném prostředí.

Aplikace

- systémy řízení VVK
- měření teploty a relativní vlhkosti
- bezdrátová integrace do nadřazeného systému (SCADA)

FUNKCE

Bezdrátový snímač teploty a relativní vlhkosti W10019 měří teplotu v neagresivním prostředí pomocí sondy umístěné mimo tělo přístroje. Bezdrátová komunikace a přenos měřených hodnot probíhá v nelicencovaném pásmu 868 MHz do gatewaye WCOM51. Zařízení má z výroby nastaveny hodnoty, které zaručí správnou výchozí funkci a umožňuje přímé vyčítání i zápis hodnot do modbusové mapy, která je k dispozici ve zvláštním dokumentu. Veškerá nastavení jsou rovněž ukládána do modbusové mapy přímo v zařízení. Před prvním použitím je zapotřebí zařízení spárovat a je doporučeno provést individuální konfiguraci, zejména zadat šifrovací heslo.

INTEGRACE DO NADŘAZENÉHO SYSTÉMU

Ovladač je možno zaintegrovat napřímo přes bezdrátovou gateway WCOM51.

PÁROVÁNÍ

Pro spárování vlastních snímačů s GSM bránou WCOM51 je k dispozici volně stažitelný SW KFP-Lite, ten komunikuje s bránou pomocí bezdrátového USB konfiguratoru WUSB01. Obě zařízení musí být napájena a umístěna v těsné blízkosti sebe. Pomocí vyhledávací funkce v softwarovém rozhraní můžete zobrazit seznam všech dostupných zařízení v dosahu a přiřadit nebo upravit parametry na základě bezdrátového identifikačního kódu pro každé jednotlivé zařízení.

Pomocí KFP-Lite je možná změna komunikační frekvence (výchozí hodnota 868.95 MHz).

VÝMĚNA BATERIÍ

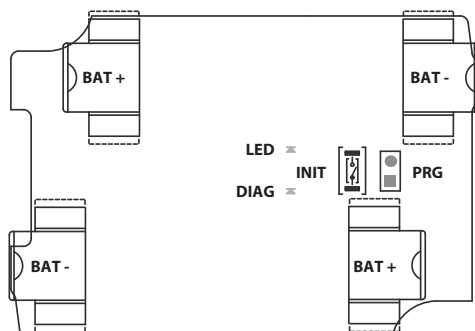
Sejměte vrchní víčko krytu čidla. Použijte široký plochý šroubovák nebo vhodný plastový nástroj, který se vejde do šterbin mezi samotným víčkem a tělem čidla. Vyjměte staré baterie z držáku a vložte nové baterie za dodržení správného typu a polarity baterií. Vždy vyměňte obě baterie za nové. Poté nasadte krycí víčko čidla zpět a pevně stiskněte obě části, abyste znovu zajistili krytí IP.



TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ senzoru	W10019
Napájení	3 V, 2 hlavní alkalické baterie 1,5 V, typ AA
Spotřeba	v nečinnosti: < 2 uA, typická průměrná: 5 uA, maximální: 25 mA
Životnost baterií	až 5 let – zařízení jsou dodávána bez baterií
Komunikace	868,950 MHz, 100 kbps, KFP 868,300 MHz, 32 kbps, KFP 868,100 MHz, 100 kbps, KFP 869,525 MHz, 100 kbps, KFP
Protokol	KFP (dual stack)
Šifrování	AES 128 PCBC, EN 13757-4
Vysílací výkon	13 až -20 dBm, krok 5 dB
Anténa	externí anténa na SMA konektoru
Komunikační dosah	1000 m ve volném prostoru, 300 m v zástavbě
Výbava a rozměry	154×33×63 mm (včetně měřicího prvku a antény) tělo z polyamidu, IP 65 dle ČSN EN 60529, v platném znění, 1× tlačítko (INIT mód), 1× propojka (PRG)
Rozsah měření teploty	-20 až 55 °C, ± 0,5 °C
Rozsah měření vlhkosti	10 až 90 % rH, ±3% rH
Pracovní prostředí	-20 do 55 °C, 5 % do 95 % relativní vlhkosti, atmosférický tlak 70 až 107 kPa

SCHÉMA ZAPOJENÍ



LED Zelená LED, indikuje příjem dotazu ze vzdáleného zařízení

DIAG Červená LED, 10s po zapnutí napájení přerušovaně svítí, při provozu indikuje vysílání dat

INIT Stiskem tlačítka začít/potvrdit párování

PRG V poloze bez propojky – frekvence a heslo dle nastavení uživatele
V poloze s propojkou – frekvence a heslo ve výchozím nastavení

ROZMĚROVÝ NÁČRT

