

NB-IR-V



POUŽITÍ

Převodník optického rozhraní je určen ke čtení dat z měřičů spotřeby s optickým komunikačním rozhraním IR dle normy IEC 62056-21 (elektroměrů, kalorimetrů, přepočítávačů) a rádiovému přenosu dat vyčtených hodnot.

POPIS JEDNOTKY

Převodník je vybaven IR optickým rozhraním pro čtení dat o spotřebě z připojeného měřiče. Údaje z připojeného měřiče převodník ukládá a v nastavených pravidelných intervalech odesílá do centrálního systému sběru dat prostřednictvím komunikační brány.

Nedílnou součástí jednotky je komunikační IR optická hlavice, která je připojena pomocí svorek uvnitř krytu. Bezdrátový přenos dat je realizován technologií NB-IoT. Převodník využívá možnosti obousměrné komunikace přes komunikační bránu pro dálkové nastavení základních parametrů. Nastavení konfiguračních parametrů lze provádět pomocí konfiguračního kabelu, nebo přes rozhraní Bluetooth z počítače, tabletu, nebo mobilního telefonu pomocí komunikační hlavice. Převodník je napájen z vnitřní baterie s kapacitou 17 Ah. Díky tomu může převodník pracovat po dobu více než 7 let při periodě odesílání zpráv 12 hodin. Převodník se vyrábí ve variantě pro montáž do venkovního prostředí (krytí IP65), nebo ve variantě pro montáž do vlhkého prostředí (krytí IP68).

TECHNICKÉ PARAMETRY

Rádiové rozhraní

- | | |
|---------------------------|--|
| • Frekvenční pásmo: | 832 to 862 MHz (Uplink), 791 to 821 MHz (Downlink) |
| • Bezdrátová technologie: | NB-IoT NB1 |
| • Protokoly: | UDP, NEP (proprietární) |
| • Modulace: | QPSK, BPSK, OFDMA, SC-FDMA |
| • LTE Pásmo: | B1, B3, B5, B8, B20, B28 |

- Šířka kanálu: 180 kHz
- Vysílací výkon: 200 mW
- Citlivost přijímače: -129 dBm
- Rádiová přenosová rychlost: 0,35 - 240 Mbps
- Výstupní impedance: 50 Ω
- Anténa: externí, konektor SMA-female

Datové rozhraní

- Fyzické rozhraní: IEC 62056-21
- Přenosová rychlost: 300 - 57 600 Bd
- Maximální počet zařízení: 4

Bluetooth specifikace

- Bluetooth verze: BLE 5.2
- Bluetooth frekvence: 2.4 GHz
- Bluetooth přenosová rychlost: 1 Mbps
- Bluetooth maximální výkon: 8 dBm

Napájení

- Baterie: Li-SOCI2
- Kapacita baterie: 17 Ah
- Výdrž baterie: 5 let

Fyzické vlastnosti

- Délka: 145 mm
- Šířka: 45 mm
- Výška: 100 mm
- Hmotnost: 300 g

Provozní podmínky

- Provozní teploty: (-20 až +50) °C
- Skladovací teploty: (0 až +40) °C
- Relativní vlhkost: 90 % (bez kondenzace)
- Stupeň krytí: IP65

Konfigurace UART

- UART přenosová rychlost: 9,6 kbps
- Metoda přenosu: asynchronní
- UART parametry: 8 datových bitů, 1 stop bit, bez parity
- Napěťová úroveň: 3,6 V (CMOS)