

NB-R4-V



POUŽITÍ

Převodník je určen k dálkovému odečtu elektronických měřidel spotřeby (elektroměr, plynoměr, kalorimetr), které jsou vybaveny rozhraním RS-485.

POPIS JEDNOTKY

Převodník v nastavitelných intervalech odečítá měřidla se sběrnicevým rozhraním RS-485 a formátem dat M-Bus, Modbus, nebo IEC62056 po lokální sběrnici RS-485, konvertuje zprávy do jednotného formátu wacoSystem (protokol NEP) a odesílá je na nadřazený systém dálkového odečítání ve formě IP paketů.

Převodník může sloužit pro odečítání až šesti měřidel umístěných na jedné sběrnici RS-485. Převodník odčítá jednotlivá měřidla s individuálně nastavitelnými parametry (perioda, protokol, rychlost) a přijaté údaje si ukládá do paměti. S nastavenou vysílací periodou převodník odesílá souhrnnou zprávu se všemi uloženými daty přes rádiovou síť na nadřazený server. Převodník může alternativně pracovat i v „on-line“ módu, kdy odesílá data na nadřazený server bezprostředně po odečtení každého měřidla. Z každého měřidla může převodník odečítat až čtyři hodnoty, v souhrnné zprávě může odesílat najednou až 100 hodnot.

Nastavení konfiguračních parametrů převodníku lze provádět pomocí konfiguračního kabelu, nebo z běžného mobilního telefonu přes bezdrátové spojení Bluetooth

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: RS-485
- Přenosová rychlost: 300 - 57 600 Bd
- Datové protokoly: M-Bus, IEC 62056, Modbus
- 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)