

## NB-SI2-V



## POUŽITÍ

Impulzní snímač je určen ke snímání dat z měřičů spotřeby s impulsními výstupy (vodoměrů, elektroměrů, plynometrů) nebo binárních senzorů (dveřních kontaktů, záplavových čidel) a rádiovému přenosu dat nasnímaných hodnot prostřednictvím mobilní sítě NB-IoT.

## POPIS JEDNOTKY

Snímač je vybaven dvěma vstupy pro načítání měřících impulsů z připojených měřičů spotřeby, nebo pro monitorování stavu binárních čidel. Průběžné stavy spotřeby jsou periodicky ukládány a v nastavených pravidelných intervalech odesílány do centrálního systému sběru dat prostřednictvím komunikační brány. Změny stavu binárních čidel jsou do centrálního systému vysílány okamžitě. Bezdrátový přenos dat je realizován technologií NB-IoT prostřednictvím mobilního operátora.

## 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  $\Omega$
- Anténa: externí, konektor SMA-female

### 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

### Impulzní vstup

- Odpor rozepnutého spínače měřidla: větší než 5 M $\Omega$
- Odpor sepnutého spínače měřidla: menší než 10 k $\Omega$
- Maximální napětí v sepnutém stavu měřidla: 0,25 V
- Maximální frekvence vstupních impulsů: 300 Hz
- Minimální délka impulsu: 1 ms

### 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)

## Certifikace

- ATEX: volitelně II 3G Ex ic IIA T4 Gc