

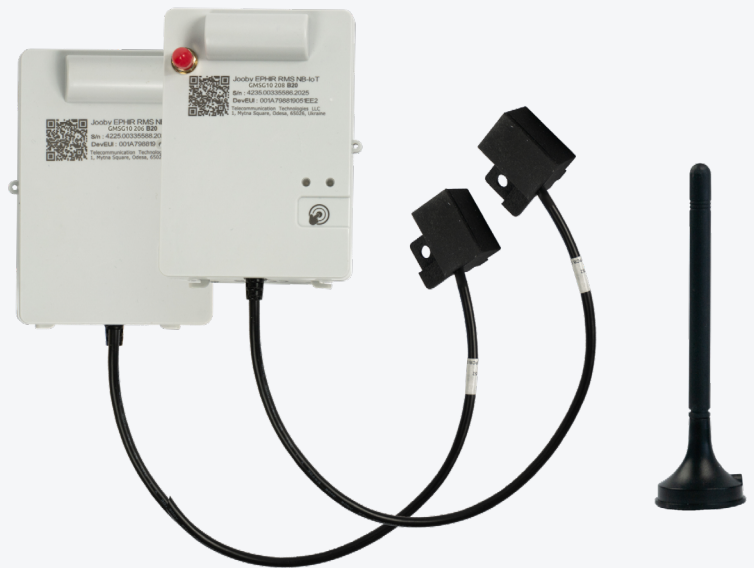
# JOOBY EPHIR RMS NB-IoT



Технічна специфікація

## Радіомодуль-сенсор для лічильника газу Samgas

Part number: Jooby EPHIR RMS NB-IoT 206 B20 GMSG10-0,4  
Jooby EPHIR RMS NB-IoT 208 B20 GMSG10-0,4



Радіомодуль з сенсором Jooby для лічильника газу Samgas — пристрій, що надає змогу постачаючим або керуючим компаніям отримувати точні дані про споживання газу.

JOOBY EPHIR RMS NB-IoT автоматично зчитує показники лічильника за допомогою виносного сенсора, який фіксує кожен повний оберт визначеної секції лічильного механізму газового лічильника і збільшує кількість імпульсів на 1. Потім, згідно з налаштуваннями частоти передавання даних, радіомодуль надсилає інформацію про кількість імпульсів на сервер бездротовою мережею NB-IoT, використовуючи протокол MQTT, і постачальник отримує доступ до даних у своєму програмному забезпеченні.

Радіомодуль встановлюється біля лічильника, зовнішня антена під'єднується до радіомодуля і кріпиться на корпус лічильника за допомогою вбудованого магніту (для Jooby EPHIR RMS NB-IoT 208 B20 GMSG10-0,4). Зовнішній сенсор встановлюється безпосередньо на лічильник і фіксується на ньому належним чином. Сенсори також надають змогу фіксувати спроби несанкціонованого втручання в роботу радіомодуля і сигналізувати про це постачальнику послуг.

Після встановлення радіомодуля Jooby EPHIR RMS NB-IoT проводиться його параметризація. Даний процес займає кілька хвилин, при цьому зняти лічильник газу немає потреби.

 Дистанційне збирання даних

 Монтаж за кілька хвилин

 Журнали подій та аварій

 Гарантійний термін — 24 місяці

 Дистанційне налаштування частоти передавання даних

 Ступінь захисту корпусу радіомодуля — IP65  
Ступінь захисту сенсору — IP68

 Середній термін служби без заміни батареї — 10 років (1 передавання даних на день)\*

\*Термін експлуатації залежить від частоти передавання даних

## Технічні характеристики

|                                                                               |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Циклічність передавання даних                                                 | Налаштовується (стандартно — 1 раз на 24 години) |
| Дистанційне змінювання частоти передавання даних                              | +                                                |
| Термін зберігання даних в енергонезалежній пам'яті (не менш ніж / max), років | 10/15                                            |
| Ємність журналу подій та аварій, кількість подій                              | 512                                              |
| Контроль статусу батареї                                                      | +                                                |
| Підтримка ADR (Adaptive Data Rate)                                            | -                                                |
| Повідомлення про зняття                                                       | +                                                |
| Сповіщення про вплив магнітом                                                 | +                                                |

## Характеристики радіопередачі

|                                                  |                                      |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Протокол зв'язку                                 | LTE Cat NB1/2                        |
| Потужність передавача, мВт                       | < 209                                |
| Діапазон частот LTE                              | B20: 832 – 862 МГц,<br>791 – 821 МГц |
| Швидкість передачі даних Downlink/Uplink, кбіт/с | 26 / 66                              |
| Дальність зв'язку в умовах міської забудови, км  | До 1                                 |
| Дальність зв'язку в умовах прямої видимості, км  | До 10                                |
| Коефіцієнт підсилення зовнішньої антени, max dBi | 2                                    |

## Експлуатація

|                                                           |                                                    |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Робоча температура, °C                                    | –25...+85                                          |
| Рівень захисту корпусу / сенсору                          | IP65 / IP68                                        |
| Орієнтовний термін експлуатації без заміни батареї, років | 10<br>(за умови одного передавання даних на день)* |

## Загальні відомості

|                                          |               |
|------------------------------------------|---------------|
| Матеріал корпусу                         | пластик       |
| Габаритні розміри радіомодулю**, мм      | 105 x 55 x 79 |
| Маса, г                                  | до 200        |
| Гарантійний термін експлуатації, місяців | 24            |

## Джерело живлення

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Напруга батареї, В              | 3,6 |
| Номінальна ємність батареї, А*г | 8,5 |

\*Термін служби залежить від частоти передавання даних

\*\*Без врахування виносного сенсору