jooby

Радіомодуль для лічильника газу Elster

Автоматичне збирання показників лічильників газу на базі технології LoRaWAN

Радіомодуль призначено для автоматичного зняття показників лічильника газу й надсилання їх у систему обліку бездротовою мережею LoRaWAN®. Інтелектуальні сенсори розпізнають стороннє втручання в роботу пристрою та негайно сигналізують про це.

Це дає змогу ресурсній компанії, забудовнику, ОСББ, керівній компанії або підприємству повністю автоматизувати процес збирання показників та своєчасно отримувати точні дані.

- Дистанційне збирання показників з усіх пунктів обліку
- Монтаж за кілька хвилин, активація за допомогою мобільного додатку
- Сповіщення про зняття або вплив магнітом
- Строк експлуатації без заміни батареї — від 5 до 15 років (залежить від частоти передавання даних і від кількості перешкод між пристроєм та базовою станцією)
- Дистанційне налаштування частоти передавання даних
- Журнали погодинного, добового, місячного й річного споживання
- Ступінь захисту корпусу IP50
- Гарантійний строк: 4 роки

Як працює радіомодуль

Пристрій встановлюють на корпус лічильника й фіксують штатним кріпленням. Надалі пристрій активують у мобільному додатку інсталятора. Увесь процес триває кілька хвилин і не потребує зняття лічильника.

Лічильник імпульсів отримує дані з лічильника за допомогою сенсора магнітного поля, що фіксує оберти циферблата лічильника. Після одного повного оберту циферблата сенсор фіксує магнітний вплив поля, генерує імпульс і відправляє його на модуль передавання даних.

Відтак показники передаються через бездротову мережу LoRaWAN® на сервер.

Для надійності дані зберігаються у власній енергонезалежній пам'яті:

- ✓ 2 місяці (погодинне споживання);
- ✓ 1 рік (добове споживання).

Дані можна передавати від одного разу на годину

до одного разу на добу — залежно від побажань клієнта.

Автономне живлення пристрою здійснюється завдяки вбудованій батареї підвищеної ємності зі строком експлуатації від 5 до 15 років.

Універсальне вирішення

Автоматичне збирання показників з усіх пунктів обліку.

Jooby RDC Dashboard

Звіти й користувацькі інтерфейси для моніторингу стану приладів та обліку показників 24/7.

Ресурсні компанії скорочують витрати на облік ресурсів та отримують точні дані про споживання ресурсів.

Керівні компанії здійснюють дистанційний облік споживання газу, отримують зручну звітність і швидко підбивають баланс.

ОСББ отримують докладну звітність про поквартирне споживання газу й швидко виявляють маніпуляції з показниками.

Забудовники здобувають інноваційну перевагу перед конкурентами, знижують витрати для керівної компанії й підвищують комфорт мешканців.

Підприємства підвищують ефективність використання ресурсів.

API для обміну даними

Пристрої Jooby використовують стандартні протоколи зв'язку LoRaWAN®, і їх легко зінтегрувати з будь-якою системою обліку клієнта. Швидкий спосіб запустити власне IoT-вирішення на базі нашого обладнання.

Інтегратори швидко додають пристрої в наявну систему диспетчеризації, дістають доступ до потрібної документації з докладним переліком функцій пристрою й мають клієнтський сервіс і підтримку.

Специфікація

Клас пристроїв LoRaWAN®	A
Циклічність передавання даних	Налаштовується (за замовчуванням раз щочотири години)
Дистанційна зміна частоти передавання даних	Є
Строк зберігання даних в енергонезалежній пам'яті (не менш ніж)	10 років
Місткість журналу погодинного споживання	2 місяця
Місткість журналу добового споживання	1 роки
Місткість журналу подій та аварій	256
Контроль статусу батареї	Є
Повідомлення про зняття	Є
Сповіщення про вплив магнітом	Є
Підтримка ADR (Adaptive Data Rate)	Є

Загальні відомості

Матеріал корпусу	ABS-пластик
Маса	42 г
Габаритні розміри	97 × 32 × 45 мм
Гарантійний строк	4 роки

Характеристики радіопередавання

Робоча частота	EU868 МГц
Протокол зв'язку	LoRaWAN®
Потужність передавача	25 МВт
Чутливість приймача,	До −148 дБм
Швидкість передавання даних	Від 250 до 50 000 біт/с
Дальність зв'язку в умовах міської забудови	До 5 км
Дальність зв'язку в умовах прямої видимості	До 15 км

Експлуатація

Робоча температура	−30…+85 °C
Ступінь захисту корпусу	IP50
Строк експлуатації без заміни батареї	Від 5 до 15 років
Модель лічильника	Elster BK-G1.6 Elster BK-G2.5 Elster BK-G4 Elster BK-G6 Elster BK-G10 Elster BK-G16 Elster BK-G25

Джерело живлення

Напруга батареї	3,6 В
Номінальна ємність батареї	2,5 А·год
Хімічний склад батареї	Li-SOCl2