



Оптичний радіомодуль для лічильника води Novator

Автоматичне збирання показників лічильників на базі технології LoRaWAN®

Оптичний радіомодуль призначено для автоматичного зняття показників лічильника води й надсилання їх у систему обліку бездротовою мережею LoRaWAN®. Інтелектуальні сенсори розпізнають стороннє втручання в роботу приладу й негайно сигналізують про це.

Це дає змогу ресурсній компанії, забудовнику, ОСББ, керівній компанії або підприємству повністю автоматизувати процес збирання показників та отримувати точні й своєчасні 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)



Контроль зворотного потоку води



Дистанційне налаштування частоти передавання даних



Журнали погодинного, добового, місячного й річного споживання



Ступінь захисту корпусу IP65



Гарантійний строк: 4 роки

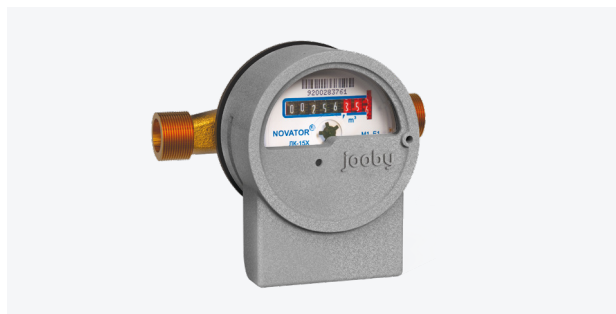
Як працює оптичний радіомодуль

Пристрій встановлюють на корпус лічильника й фіксують затискним гвинтом. Активування й деактивування радіомодуля здійснюють за допомогою короткого магнітного впливу. Надалі пристрій активують у мобільному додатку інсталятора. Увесь процес триває кілька хвилин і не потребує зняття лічильника.

Лічильник імпульсів отримує дані за допомогою оптичного датчика, що фіксує оберти стрілки циферблата лічильника. Датчик фіксує один повний оберт стрілки циферблата, генерує імпульс і надсилає його на модуль передавання даних.

Відтак показники передаються бездротовою мережею LoRaWAN® на сервер.

Для надійності дані зберігаються у власній енергонезалежній пам'яті:



- ✓ 1 місяць (погодинне споживання);
- ✓ 4 місяці (добове споживання).

Частота передавання даних може коливатися 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 води, отримують зручну звітність і швидко підбивають баланс.

ОСББ отримують докладну звітність про поквартирне споживання води 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 інтегрувати 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 щочотири години)
Дистанційна зміна частоти передавання даних	Є
Строк зберігання даних в енергонезалежній пам'яті (не менш ніж)	10 років
Місткість журналу погодинного споживання	1 місяць
Місткість журналу добового споживання	4 місяця
Місткість журналу подій та аварій	64
Контроль статусу батареї	Є
Повідомлення про зняття	Є
Сповіднення про вплив магнітом	Є
Контроль зворотного потоку води	Є
Контроль працездатності внутрішніх датчиків	Є
Підтримка ADR (Adaptive Data Rate)	Є

Загальні відомості

Матеріал корпусу	Поліамід ПА12
Маса	~70 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	IP65
Строк експлуатації без заміни батареї	Від 5 до 15 років
Модель лічильника	NOVATOR ЛК-15Х NOVATOR ЛК-15Г

Джерело живлення

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