



Scan to learn more about the product and how to install and activate it



Scannen, um mehr über das Produkt und seine Installation und Aktivierung zu erfahren



Скануйте, щоб дізнатися детальну інформацію про продукт та особливості його встановлення і активації

16

ОСНОВНІ ВІДОМОСТІ ПРО ВИРІБ

Радіомодуль з сенсором Jooby для лічильника газу Itron призначено для автоматичного зняття показників з лічильника газу й надсилання їх протоколом MQTT бездротовою мережею NB-IoT. Інтелектуальні сенсори розпізнають стороннє втручання в роботу пристрою та негайно сигналізують про це. Радіомодуль з сенсором Jooby встановлюють на корпус лічильника та фіксують його належним чином. Надалі пристрій параметризується постачальником послуг. Увесь процес триває кілька хвилин і не потребує зняття лічильника. Радіомодуль фіксує один повний оберт циферблата газового лічильника та збільшує лічильник імпульсів на 1. Далі Радіомодуль передає накопичену кількість імпульсів через бездротову мережу NB-IoT.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Назва параметра	Значення параметра
Циклічність передачі даних	Налаштовується (стандартно 1 раз на 24 години)
Дистанційна зміна частоти передачі даних	+
Строк зберігання даних в енергонезалежній пам'яті, (не менш, ніж/макс) роки	10/15
Ємність журналу подій і аварій, кількість	512
Контроль статусу батареї	+
Підтримка ADR (Adaptive Data Rate)	-
Повідомлення про зняття	+
Сповіщення про вплив магнітом	+

2

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДІОПЕРЕДАЧІ

Діапазон частот LTE	B20: 832 - 862 МГц, 791 - 821 МГц
Протокол зв'язку	LTE Cat NB1/2
Потужність передавача, мВт	< 209
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 вбудованої антени	max 5,6 dBi

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Робоча температура, °C	-25...+55
Ступінь захисту корпусу / сенсору	IP54 / IP68

4

ТОРГОВІ МАРКИ

Jooby є торговою маркою ТОВ «ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ» (далі — Компанія). Усі права захищено. Цей документ містить інформацію, яка є власністю Компанії. Жодну частину цього документа не можна копіювати, відтворювати, передавати, переписувати, зберігати в пошуковій системі, змінювати або перекладати будь-якою іншою мовою, зокрема комп'ютерною, субліцензувати будь-яким способом — електронним, механічним, магнітним, оптичним, хімічним, ручним або іншим — без попередньої письмової згоди Компанії. Будь-яке неправомірне використання матеріалів, що містяться в цьому документі, будь-якою особою притягне цю особу до відповідальності за збитки Компанії.

ОЦІНКА ВІДПОВІДНОСТІ

ТОВ «ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ» заявляє, що Радіомодуль Jooby для лічильника газу відповідає Технічному регламенту радіобладнання (Постанова КМУ від 24 травня 2017 р. No 355); Технічному регламенту низьковольтного електричного обладнання (Постанова КМУ від 16 грудня 2015 р. No 1067); Технічному регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (Постанова КМУ від 10 березня 2017 р. No 139); повний текст декларації про відповідність доступний на веб-сайті за посиланням: www.jooby.eu/uk/declarations-ua/.

УВАГА! Радіомодуль оснащений літєвою батареєю, до якої споживачі не мають доступу. Тільки кваліфікований фахівець має право відкривати пристрій і замінювати цей компонент.



Виробник:
ТОВ «ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ»
1, Митна площа, Одеса, 65026, Україна

rdc@jooby.eu
www.jooby.eu

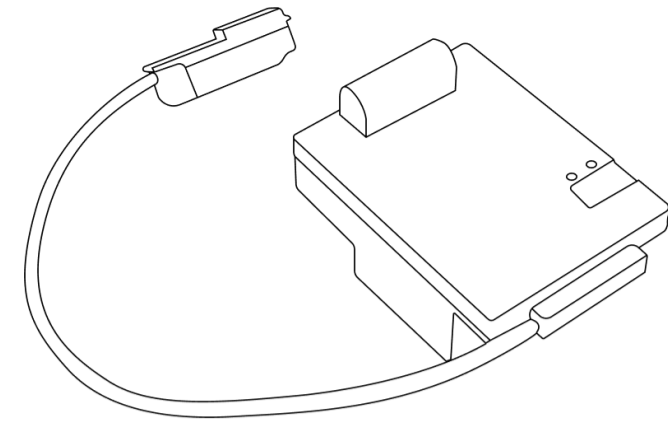
6

jooby

RADIO MODULE-SENSOR
FOR GAS METER ITRON

FUNKMODUL-SENSOR
FÜR GASZÄHLER ITRON

РАДІОМОДУЛЬ-СЕНСОР
ДЛЯ ЛІЧИЛЬНИКА ГАЗУ ITRON



EN
Operation
Manual

DE
Bedienungs-
anleitung

UA
Інструкція
з експлуатації

1

TECHNICAL DESCRIPTION / TECHNOLOGISCHE BESCHREIBUNG / ТЕХНІЧНИЙ ОПИС

Status indicator of the radio module with sensor:

- short flash — response to pressing or releasing the external sensor installation button (+1 pulse of the pulse counter);
- 6 flashes — the radio module with sensor is activated.

Statusanzeige des Funkmoduls mit Sensor:

- kurzes Blinken — Reaktion auf das Drücken oder Loslassen der externen Sensormontagetaste (+1 Impuls des Impulszählers);
- 6 Mal blinken — das Funkmodul mit Sensor ist aktiviert.

Індикатор стану радіомодуля з сенсором:

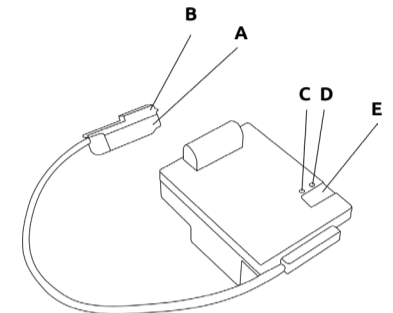
- короткий спалах — реагування на натискання чи відпускання кнопки встановлення виносного сенсору (+1 імпульс лічильника імпульсів);
- 6 спалахів — радіомодуль з сенсором активовано.

a) External sensor of the Radio Module-Sensor /
Externer Sensor des Funkmoduls-Sensor /
Виносний сенсор радіомодуля з сенсором

b) External sensor installation button /
Installationstaste auf dem Sensor /
Кнопка встановлення виносного сенсора

c) left led: Radiomodule-sensor status indicator /
linke LED: Radiomodule-Sensor-Statusanzeige /
лівий світлодіод: індикатор стану радіомодуля-сенсора

d) right led: indicates various network status /
rechte LED: zeigt verschiedene Netzwerkstatus an /
правий індикатор: вказує на різний стан мережі



e) Sensor button for sending the current status of the radio module with sensor /
Sensortaste zum Senden des aktuellen Status des
Funkmoduls mit Sensor /
Сенсорна кнопка для надсилання поточного стану радіомодуля з сенсором

Optionally / Optional / Додатково
on request, activates during parametrization of Radiomodule-sensor /
Kann auf Wunsch bei Parametrierung des Funkmoduls-Sensors
aktiviert werden /
за запитом активується під час параметризації радіомодуля-датчика

3

PACKAGE PARTS / LIEFERUMFANG / КОМПЛЕКТНІСТЬ

Radiomodule-sensor / Funkmodul-Sensor / Радіомодуль з сенсором	1
Operation Manual / Bedienungsanleitung / Інструкція з експлуатації	1
Packing box / Verpackung / Пакувальна коробка	1

We reserve the right to make design modifications without prior notice to users that do not affect the functional operation of the devices. The device appearance and packaging may differ from those shown in this publication. This publication may contain technical inaccuracies, alterations, and typographical errors. We are not responsible for any inaccuracies, errors, or misprints.

Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Konstruktionsänderungen vorzunehmen, die die Funktion der Geräte nicht beeinträchtigen. Das Aussehen und die Verpackung des Geräts können von den Abbildungen in dieser Publikation abweichen. Diese Veröffentlichung kann technische Ungenauigkeiten, Änderungen und Tippfehler enthalten. Wir sind nicht verantwortlich für Ungenauigkeiten, Fehler oder Druckfehler.

Ми залишаємо за собою право без попереднього інформування користувачів вносити конструктивні зміни, які не впливають на функціональну роботу пристроїв. Зовнішній вигляд пристроїв та упакування можуть відрізнятися від вказаних у цьому виданні. Це видання може містити технічні неточності, зміни та типографські помилки. Ми не несемо відповідальності за будь-які неточності, помилки та одруківки.

ГАРАНТІЯ ВИРОБНИКА

Виробник гарантує відповідність Радіомодуля Jooby для лічильника газу вимогам технічної документації при дотриманні споживачем умов монтажу та експлуатації. Виробник гарантує, що радіобладнання може експлуатуватися в Україні за його призначенням, не порушуючи встановлені умови користування радіочастотним ресурсом України.

Гарантійний термін — 24 місяці з дати постачання, але не більше 30 місяців з дати виробництва пристрою. Протягом зазначеного терміну Виробник проводить гарантійний ремонт Jooby радіомодуля. Дізнатися більше про умови і виключення при наданні гарантійних послуг можна за посиланням: www.jooby.eu/uk/warranty-ua/.

Сервісний центр: ТОВ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ. 4/Д, пр-т Небесної Сотні, Одеса, 65121, Україна. Тел. +38 (048) 759 09 00. Email: warranty@infomir.com.

5

INFORMATIONEN ZUM GERÄT

Funkmodul mit Jooby-Sensor für Gaszähler der Marke Itron. Erfasst Messwerte vom Gaszähler automatisch und überträgt sie mittels des MQTT-Protokolls über das NB-IoT-Funknetz.

Ausgestattet mit smarten Sensoren zur sofortigen Erkennung und Benachrichtigung über Manipulationsversuche.

Das Funkmodul mit dem Jooby-Sensor wird auf dem Zählergehäuse montiert und fixiert. Anschließend können die Parameter eingestellt werden. Der gesamte Vorgang dauert nur wenige Minuten und erfordert keinen Ausbau des Zählers.

Das Funkmodul erfasst jede volle Umdrehung des Gaszählerblattes, der Impulszähler wird dabei um 1 erhöht. Die kumulierte Anzahl der Impulse wird über das NB-IoT-Funknetz übertragen.

BASIC PRODUCT INFORMATION

A radio module with a Jooby sensor for Itron gas meters, designed to automatically take readings from the gas meter and send them via the MQTT protocol over the NB-IoT wireless network.

Smart sensors detect tampering with the device and immediately alert you.

The radio module with the Jooby sensor is installed on the meter body and fixed in place. The device is then parameterized by the service provider. The entire process only takes a few minutes and does not require removal of the meter.

The radio module records one full revolution of the gas meter dial and increases the pulse counter by 1. The radio module then transmits the accumulated number of pulses via the NB-IoT wireless network.

7

TECHNISCHE DATEN

Parameterbezeichnung	Parameterwert
Regelmäßigkeit der Datenübertragung	Konfigurierbar (standardmäßig alle 24 Stunden)
Ferneinstellung der Häufigkeit von Datenübertragung	+
Speicherdauer der Daten im Permenentspeicher, (nicht weniger als / maximal) Jahre	10/15
Kapazität für Protokollierung der Ereignisse und Warnungen, Anzahl der Ereignisse	512
Überwachung des Batteriestands	+
ADR-Unterstützung (Adaptive Data Rate)	-
Benachrichtigung über Abmontieren	+
Benachrichtigung über magnetische Exposition	+

8

PARAMETER DER FUNKÜBERTRAGUNG

Frequenzbereich im LTE-Band	B20: 832 - 862 MHz, 791 - 821 MHz
Kommunikationsprotokoll	LTE Cat NB1/2
Sendeleistung, mW	< 209
Downlink- / Uplink-Datenrate, kbit/s	26 / 66
Verbindungsreichweite in städtischen Gebieten, km	Bis zu 1
Verbindungsreichweite bei direkter Sichtlinie, km	Bis zu 10
Gewinn der integrierten Antenne	max. 5,6 dBi

BETRIEBSPARAMETER

Betriebstemperatur, °C	-25...+55
Gehäuseschutzgrad / Sensorschutzgrad	IP54 / IP68

10

HERSTELLERGARANTIE

Der Hersteller garantiert die Übereinstimmung des Jooby-Funkmoduls für den Gaszähler mit den Anforderungen der technischen Dokumentation, wenn der Verbraucher die Installations- und Betriebsbedingungen einhält. Der Hersteller garantiert, dass die Funkanlage in der Ukraine für den vorgesehenen Zweck betrieben werden kann, ohne die festgelegten Vorschriften für die Nutzung der Funkfrequenzressourcen der Ukraine zu verletzen.

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate ab Lieferdatum, maximal jedoch 30 Monate ab Herstellungsdatum des Gerätes Während dieses Zeitraums bietet der Hersteller Garantiereparaturen für das Jooby-Funkmodul an. Sie können mehr über die Bedingungen und Ausschlüsse für die Garantieleistungen erfahren, indem Sie auf diesen Link klicken: www.jooby.eu/uk/warranty-ua/.

Service-Center: TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES LLC. 4/D, Nebesna Sotnya Ave, Odessa, 65121, Ukraine. Tel. +38 (048) 759 09 00. Email: warranty@infomir.com.

MARKENZEICHEN

Jooby ist eine Marke von TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGIES LLC (im Folgenden als das Unternehmen bezeichnet). Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument enthält Informationen, die Eigentum der Gesellschaft sind. Kein Teil des Dokuments darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Unternehmens kopiert, reproduziert, verteilt, umgeschrieben, in einer Suchmaschine gespeichert, modifiziert oder in eine andere Sprache, einschließlich Computersprachen, übersetzt oder mit irgendwelchen Mitteln - elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, manuell oder auf andere Weise - unterlizenzieren werden. Jede unbefugte Nutzung der in diesem Dokument enthaltenen Materialien durch eine Person macht diese Person für die Verluste des Unternehmens haftbar.

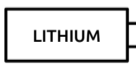

KONFORMITÄTSMITBEWERTUNG

TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGIES LLC erklärt, dass das Jooby-Funkmodul für Gaszähler den Technischen Vorschriften für Funkgeräte (Beschluss des Ministerkabinetts der Ukraine vom 24. Mai 2017 Nr. 355), den Technischen Vorschriften für elektrische Niederspannungsgeräte (Beschluss des Ministerkabinetts der Ukraine vom 16. Dezember 2015 Nr. 1067), den Technischen Vorschriften über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten (Beschluss des Ministerkabinetts der Ukraine vom 10. März 2017 Nr. 139) entspricht; der vollständige Text der Konformitätserklärung ist auf der Website verfügbar: www.jooby.eu/uk/declarations-ua/.

ACHTUNG!

Das Funkmodul ist mit einer Lithiumbatterie ausgestattet, zu der der Verbraucher keinen Zugang hat. Nur ein qualifizierter Techniker ist befugt, das Gerät zu öffnen und diese Komponente zu ersetzen.

12

 LITHIUM Dieses Gerät enthält eine Lithium-Batterie	Brand-, Explosions- und schwere Verbrennungsgefahr. Nicht wieder aufladen, zerdrücken, zerlegen, über 100 °C (212 °F) erhitzen, verbrennen, kurzschließen oder den Inhalt mit Wasser in Berührung bringen.
	Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass alle elektrischen und elektronischen Produkte und Batterien am Ende ihrer Lebensdauer getrennt gesammelt werden müssen. Entsorgen Sie diese Produkte nicht über den unsortierten Siedlungsabfall, sondern führen Sie sie dem Recycling zu. Informationen über die nächstgelegene Recyclingstelle erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

14

Hergestellt von:
TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES LLC
1, Mytna Platz, Odessa, 65026, Ukraine

rdc@jooby.eu
www.jooby.eu

TECHNICAL SPECIFICATION

Parameter name	Parameter value
Data transmission cyclicity	Configurable (once every 24 hours as standard)
Remote change of the data transmission frequency	+
Data storage period in non-volatile memory, (not less than/max) years	10/15
Event and alarm log capacity, number	512
Battery status control	+
ADR (Adaptive Data Rate) support	-
Removal notification	+
Magnetic impact notification	+

9

RADIO TRANSMISSION CHARACTERISTICS

LTE band frequency range	B20: 832 - 862 MHz, 791 - 821 MHz
Communication protocol	LTE Cat NB1/2
Transmitter power, mW	< 209
Downlink/Uplink data rate, kbps	26 / 66
Communication range in urban areas, km	Up to 1
Communication range in line of sight, km	Up to 10
Built-in antenna gain	max. 5,6 dBi

OPERATING CONDITIONS

Operating temperature, °C	-25...+55
Body protection degree / sensor protection degree	IP54 / IP68

11

MANUFACTURER'S WARRANTY

The manufacturer guarantees the compliance of the Jooby radio module for the gas meter with the technical documentation requirements, if the consumer complies with the installation and operation conditions. The manufacturer guarantees the radio equipment can be operated in Ukraine for its intended purpose without violating the established regulations for the use of the radio frequency resource of Ukraine.

The warranty period is 24 months from the date of delivery, but no more than 30 months from the date of the device's manufacture. During this period, the Manufacturer provides warranty repair of the Jooby radio module. You can learn more about the conditions and exclusions for the warranty services by following the link: www.jooby.eu/uk/warranty-ua/.

Service center: TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES LLC. 4/D, Nebesna Sotnya Ave, Odessa, 65121, Ukraine. Tel. +38 (048) 759 09 00. Email: warranty@infomir.com.

TRADEMARKS

Jooby is a trademark of TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGIES LLC (hereinafter referred to as the Company). All rights reserved. This document contains information that is proprietary to the Company. No part of the document may be copied, reproduced, distributed, rewritten, stored in a search engine, modified or translated into any other language, including computer languages, sublicensed by any means — electronic, mechanical, magnetic, optical, chemical, manual or any other — without the prior written consent of the Company. Any unauthorized use of the materials contained in this document by any person will make that person liable for the Company's losses.

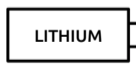

CONFORMITY ASSESSMENT

TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGIES LLC declares that the Jooby radio module for gas meters complies with the Technical Regulations for radio equipment (Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated May 24, 2017 No. 355); Technical Regulations for low-voltage electrical equipment (Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated December 16, 2015 No. 1067); Technical Regulation on restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 10, 2017 No. 139); the full text of the Conformity Declaration is available on the website: www.jooby.eu/uk/declarations-ua/.

ATTENTION!

The radio module is equipped with a lithium battery, which consumers do not have access to. Only a qualified technician is authorized to open the device and replace this component.

13

 LITHIUM This device contains a lithium battery	Fire, explosion and severe burn hazard. Do not recharge, crush, disassemble, heat above 212 °F (100 °C), incinerate, short circuit or expose contents to water.
	The crossed-out wheeled bin symbol indicates that all electrical and electronic products and batteries must be collected separately at the end of their working life. Do not dispose of these products with unsorted municipal waste; take them for recycling. For information on the nearest recycling point, please contact your local waste authority.

Manufacturer:
TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES LLC
1, Mytna Square, Odessa, 65026, Ukraine

rdc@jooby.eu
www.jooby.eu

15