



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 Elster 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 Jooby встановлюють поряд з лічильником, а сенсор — на корпус лічильника та фіксують його належним чином. Надалі весь пристрій параметризується постачальником послуг. Увесь процес триває кілька хвилин і не потребує зняття лічильника. Сенсор фіксує один повний оберт визначеної секції лічильного механізму 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/маж) 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

ГАРАНТІЯ ВИРОБНИКА

Виробник гарантує відповідність Радіомодуля Jooby для лічильника газу вимогам технічної документації при дотриманні споживачем умов монтажу та експлуатації. Виробник гарантує, що радіообладнання 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.

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, перелисувати, 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 радіообладнання (Постанова КМУ від 24 травня 2017 р. № 355); Технічному регламенту низьковольтного електричного обладнання (Постанова КМУ від 16 грудня 2015 р. № 1067); Технічному регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (Постанова КМУ від 10 березня 2017 р. № 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

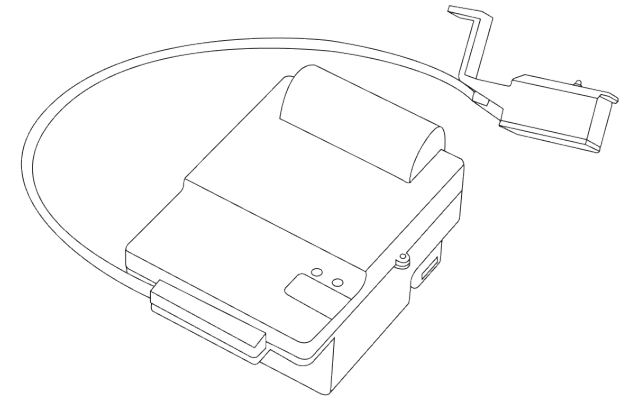
6

jooby

RADIO MODULE-SENSOR
FOR GAS METER ELSTER

FUNKMODUL-SENSOR
FÜR GASZÄHLER ELSTER

РАДІОМОДУЛЬ-СЕНСОР
ДЛЯ ЛІЧИЛЬНИКА ГАЗУ ELSTER



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:

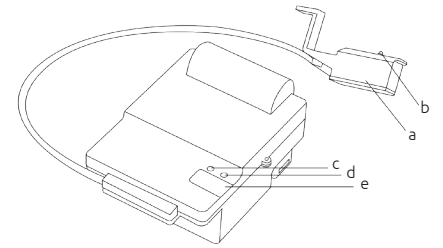
- короткий спалах — реагування на натискання чи відпускання кнопки встановлення виносного сенсору (+1 імпульс лічильника імпульсів);
- 6 спалахів — радіомодуль з сенсором активовано.

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 сенсору

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

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



e) Sensor button for sending the current status of the radio module-
sensor /
Sensortaste zum Senden des aktuellen Status des Funkmodul-
Sensor /
Сенсорна кнопка для надсилання поточного стану
радіомодуля-сенсора

Optionally / Optional / Додатково

on request, activates during parametrization of Radiomodule-sensor
/ Kann auf Wunsch bei Parametrierung des Funkmodul-Sensors
aktiviert werden / за запитом активується під час параметризації
радіомодуля-сенсора

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
Sensor mount on the meter / Sensorhalterung am Zähler / Фіксатор сенсора на лічильнику	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.

5

BASIC PRODUCT INFORMATION

A radio module with a Jooby sensor for Elster 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 Jooby radio module is installed next to the meter, while the sensor is mounted on the meter's casing and securely fixed. Subsequently, the entire device is parameterized by the service provider. The whole process takes just a few minutes and does not require removing the meter.

The sensor detects one full rotation of a designated section of the gas meter's counting mechanism and increments the pulse count by 1. The radio module then transmits the accumulated number of pulses via the NB-IoT wireless network.

INFORMATIONEN ZUM GERÄT

Funkmodul mit Jooby-Sensor für Gaszähler der Marke Elster. 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 Jooby-Funkmodul wird neben dem Zähler installiert, während der Sensor am Gehäuse des Zählers angebracht und sicher befestigt wird. Anschließend wird das gesamte Gerät vom Dienstanbieter parametrieren. Der gesamte Vorgang dauert nur wenige Minuten und erfordert kein Entfernen des Zählers.

Der Sensor erfasst eine vollständige Umdrehung eines bestimmten Abschnitts des Zählwerks des Gaszählers und erhöht die Impulsanzahl um 1. Die kumulierte Anzahl der Impulse wird über das NB-IoT-Funknetz übertragen.

7

TECHNISCHE DATEN

Parameterbezeichnung	Parameterwert
Regelmäßigkeit der Datenübertragung	Konfigurierbar (standardmäßig alle 24 Stunden)
Feineinstellung der Häufigkeit von Datenübertragung	+
Speicherdauer der Daten im Permanentspeicher, (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: <https://jooby.eu/de/warranty-de/>.

Garantieabwicklung erfolgt durch:

ZLS Services GmbH. Adresse: Hamburger Allee 56, 60486 Frankfurt am Main, Deutschland.
Tel: +49 6196 204 83 18. 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 - unterlizenziiert werden. Jede unbefugte Nutzung der in diesem Dokument enthaltenen Materialien durch eine Person macht diese Person für die Verluste des Unternehmens haftbar.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die wesentlichen Anforderungen der folgenden Richtlinien: 2014/35/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU. Dieses Gerät entspricht der Richtlinie WEEE 2012/19/EU.

Hiermit erklärt «Telecommunication Technologies» LLC, dass das Jooby Funkmodul mit der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt. Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.jooby.eu/de/declarations-de/.

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 örtliche Abfallbehörde.

14



Hergestellt von:
TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES LLC
1, Mytna Platz, Odesa, 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: <https://jooby.eu/warranty-en/>.

Warranty processing center: ZLS Services GmbH. Address: 56, Hamburger Allee, Frankfurt am Main, 60486, Germany. Tel: +49 6196 204 83 18. 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



This device has been tested and found to comply with the essential requirements of the following Directives: 2014/35/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU. This product is in accordance with Directive WEEE 2012/19/EU.

Hereby, "Telecommunication Technologies" LLC declares that the Jooby radio module for gas meters is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.jooby.eu/declarations-en/.

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.

15



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

rdc@jooby.eu
www.jooby.eu