



# RFTI-10B

EN Wireless temperature sensor  
RU / UA Беспроводной термодатчик



**iNELS**  
RF Control

02-57/2015 Rev.3

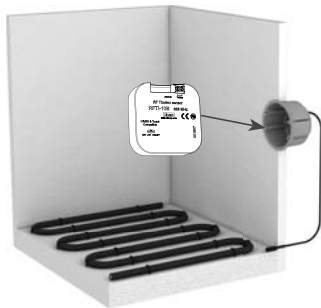
## Characteristics / Характеристики

- The temperature sensor measures the temperature by internal sensor, which it sends in regular intervals to the system unit. Option of connecting an external sensor to the terminals THERM.
- The temperature sensor can be used in one of two ways:
  - For displaying the measured temperature (from a garage, balcony, cellar, garden) on the display of the system unit or in the application.
  - For measuring temperature, which it sends to the system unit, which may control the heating circuit based on the set temperature program (electric underfloor heating, air conditioning, boiler, etc.).
- These can be combined with system units: smart RF box eLAN-RF or touch unit RF Touch.
- It measures temperature in a range of -20 - 50 °C and sends it to the system unit in regular 5-min. intervals. It sends a signal upon sudden temperature change within 1 min.
- Battery power (3 V / 1x CR2477 - included in supply) with battery life of around 1 year based on frequency of use.
- The temperature sensor can be placed anywhere thanks to battery power.
- Range up to 160 m (in open space), if the signal is insufficient between the controller and unit, use the signal repeater RFRP-20 or protocol component RFIO<sup>2</sup> that support this feature.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control.
- External sensor TC (0 ..+70 °C) or TZ (-40 ..+125 °C) for length of 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

- Измеряет температуру внутренним датчиком и посылает данные на системный элемент. Возможность подключения внешнего датчика на клеммы THERM.
- Температурный датчик можно использовать двумя способами:
  - Для отображения измеренной температуры (в гараже, в подвале, на балконе) на дисплее системного элемента или в приложении.
  - Для измерения температуры, посылаемой на системный элемент, который, на основании настроенной программы, может управлять отопительным контуром (подогрев полов, кондиционер, котел и пр.).
- Можно комбинировать с системными элементами: RF коммуникатором eLAN-RF или сенсорной панелью RF Touch.
- Измеряет температуру в диапазоне -20 .. + 50 °C и посылает сигнал на системный элемент в 5-мин. интервалах. При резком изменении температуры в течении 1 мин. пошлет сигнал.
- Питание от батарей (3V / 1 x CR2477 в комплекте) со сроком службы до 1 года.
- Благодаря питанию от батарей, размещать температурный датчик можно произвольно.
- Дистанция до 160 м (на открытом пространстве), в случае недостаточного сигнала, можно использовать повторитель сигнала RFRP-20 или элементы с протоколом RFIO<sup>2</sup>, которые поддерживают данную функцию.
- Рабочая частота сигнала 868 МГц с двусторонним протоколом iNELS RF Control.
- Внешний датчик TC (0 ..+70 °C) или TZ (-40 ..+125 °C) с длиной 0.11 м, 3 м, 6 м, 12 м.

## Assembly / Монтаж

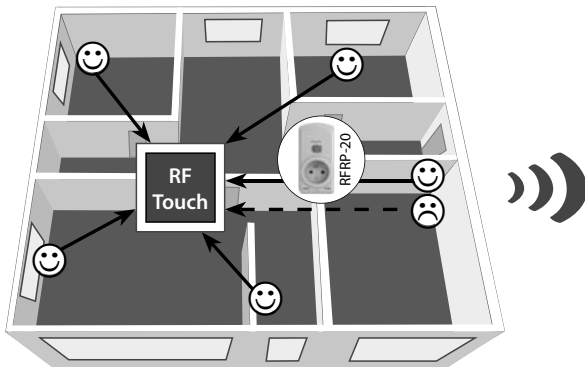
mounting in an installation box  
установка в монтажную коробку



Avoid rapid temperature changes, direct sunlight and excessive moisture. The temperature actuator should not be located near windows or heating equipment, etc., which could affect the internal temperature sensor.

Не подвергать воздействию резких перепадов температуры, прямых солнечных лучей и повышенной влажности. Температурные элементы не размещайте вблизи окон или отопительных устройств, которые могут повлиять на работу датчика.

## Radio frequency signal penetration through various construction materials / Прохождение радиочастотного сигнала через материалы



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
кирпичные стены	деревянные конструкции, гипсокартон	железобетон	металлические перегородки	обычное стекло

## Insertion and replacement of a battery / Установка и замена батарей

- Using a screwdriver, carefully remove the rear cover.  
С помощью отвертки аккуратно снимите заднюю крышку.
- Carefully remove the device from the box.  
Выньте устройство из корпуса.
- Slide the CR2477 battery into the battery holder. Observe the polarity.  
Батареи CR2477 установите в держатели. Соблюдайте полярность.
- Insert the device into the box.  
Вставьте устройство в корпус.
- Snap on the rear cover.  
Легким нажимом верните заднюю крышку на место.



# RFTI-10B

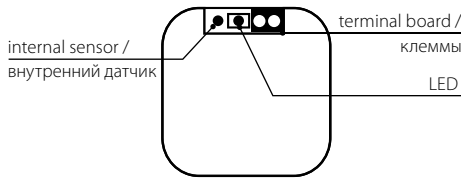
EN Wireless temperature sensor  
RU / UA Беспроводной термодатчик



**iNELS**  
RF Control

02-57/2015 Rev.3

## Indication / Индикация



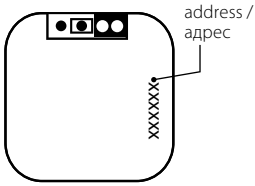
- Terminal board - connection for an external temperature sensor.
- Клеммы - для подключения внешнего температурного датчика.
- LED - indication of transmission of an RF signal.
- LED - индикация передачи RF сигнала.

## Programming with the RF control unit RF Touch (eLAN-RF) / Программирование с системным элементом RF Touch (eLAN-RF)

### Description of function / Описание функции

RFTI-10B measures the temperature with both an internal and external sensor, and sends data in regular intervals to the RF Touch (eLAN-RF).

RFTI-10B измеряет температуру внутренним и внешним датчиками и посылает данные в равных интервалах времени на RF Touch (eLAN-RF).



### Programming / Программирование

An address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling a temperature actuator by RF Touch (eLAN-RF).

Для программирования и управления температурного датчика сенсорной панелью RF Touch (eLAN-RF) служит адрес, указанный на передней стороне элемента.

## Safe handling / Меры безопасности при работе с устройством



When handling a device unboxed it is important to avoid contact with liquids. Never place the device on the conductive pads or objects, avoid unnecessary contact with the components of the device.

При работе с устройством без корпуса, избегайте контакта с жидкостями. Не кладите устройство на токопроводящие поверхности и предметы. Не прикасайтесь к открытым деталям устройства.

## Technical parameters / Технические параметры

Supply voltage:	Напряжение питания:	1 x 3V battery / батареек CR 2477
Battery life:	Срок службы батарей:	1 year / год
Transmission indication / function:	Индикация передачи / функций:	red / красный LED
Temperature measurement:	Вход для измерения температуры:	1x internal NTC thermistor, 1x external TZ/TC temperature sensor input / 1x внутр. термистор NTC, 1x вход на внеш. t° датчик TZ/TC
Temp. measurement range and accuracy:	Диапазон и точность измер-я t°:	-20 ... +50°C ; 0.5 °C in the range / от диапазона
Transmitter frequency:	Рабочая частота передачи:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Signal transmission method:	Способ передачи сигнала:	unidirectionally addressed message / обратная связь
Range in free space:	Дистанция на откр. пространстве (м):	up to / до 160 m
<u>Other data</u>	<u>Другие данные</u>	
Operating temperature:	Рабочая температура:	-10 ... +50 °C
Operating position:	Рабочее положение:	any / произвольно
Mounting:	Монтаж:	glued, free-standing / наклеиванием, произвольно
Protection:	Степень защиты:	IP 30
Contamination degree:	Степень загрязнения:	2
Dimensions:	Размеры (мм):	49 x 49 x 13 mm
Weight:	Вес (г):	45 g
Related standards:	Нормы соответствия:	EN 60669, EN 300220, EN 301489 R&TTE Directive, Order. No 426/2000 Coll. (Directive 1999/EC) / EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 директива RTTE, NVC 426/2000Sb (директива 1999/ES)

Attention:  
When you instal iNELS RF Control system, you have to keep minimal distance 1 cm between each units. Between the individual commands must be an interval of at least 1s.

Внимание:  
Минимальное расстояние между элементами системы iNELS RF Control при их сопряжении должно составлять не меньше 1 см.  
Между отдельными командами должна быть пауза не менее 1 секунды.

## Warning

Instruction manual is designated for mounting and also for user of the device. It is always a part of its packing. Installation and connection can be carried out only by a person with adequate professional qualification upon understanding this instruction manual and functions of the device, and while observing all valid regulations. Trouble-free function of the device also depends on transportation, storing and handling. In case you notice any sign of damage, deformation, malfunction or missing part, do not install this device and return it to its seller. It is necessary to treat this product and its parts as electronic waste after its lifetime is terminated. Before starting installation, make sure that all wires, connected parts or terminals are de-energized. While mounting and servicing observe safety regulations, norms, directives and professional, and export regulations for working with electrical devices. Do not touch parts of the device that are energized – life threat. Due to transmissivity of RF signal, observe correct location of RF components in a building where the installation is taking place. RF Control is designated only for mounting in interiors. Devices are not designated for installation into exteriors and humid spaces. The must not be installed into metal switchboards and into plastic switchboards with metal door – radiofrequency signal is then impossible. RF Control is not recommended for pulleys etc. – radiofrequency signal can be shielded by an obstruction, interfered, battery of the transceiver can get flat etc. and thus disable remote control.

## Внимание

Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплекции товара. Монтаж и подсоединение к электросети должны осуществлять специалисты, имеющие соответствующую профессиональную квалификацию, при условии соблюдения всех действующих предписаний и подробно ознакомившись с настоящей инструкцией и принципом работы оборудования. Надежность работы оборудования обеспечивается также соответствующей транспортировкой, складированием и обращением с ним. В случае обнаружения любого визуального дефекта, деформации, отсутствия какой-либо части, а также нефункциональности, оборудование подлежит рекламации у продавца. Запрещается его установка при вышеперечисленных дефектах. С отработавшим свой срок службы оборудованием и отдельными его частями надлежит обращаться как с электрическим ломом, который подлежит утилизации. Перед установкой необходимо убедиться, что все присоединяемые проводники, клеммы, нагрузочные приборы обесточены. При установке и обслуживании необходимо соблюдать все меры предосторожности, нормы, предписания и профессиональные положения о работе с электрооборудованием. В связи с риском для здоровья не прикасайтесь к находящимся под напряжением частям оборудования. В зависимости от способности пропускать радиочастотные сигналы, правильно выбирайте место расположения радиочастотных компонентов в здании, в котором будет устанавливаться оборудование. Радиочастотная система предназначена для установки внутри помещений. Оборудование не предназначено для установки вне закрытых помещений и помещений с повышенной влажностью. Его также нельзя устанавливать в металлические распределительные шкафы и пластиковые шкафы с металлическими дверцами. В случае установки оборудования в вышеуказанных местах ограничивается радиус действия радиочастотного сигнала. Не используйте устройства вблизи источника высокочастотных помех. Не рекомендуется применять радиочастотную систему для управления оборудованием, обеспечивающим функции жизнедеятельности или для управления оборудованием, имеющим степень риска, как например, водяные насосы, электрообогреватели без термостата, лифты и т.п., так как радиочастотная передача может быть экранирована препятствием, находится под воздействием помех. Аккумулятор передатчика может быть разряжен, что делает дистанционное управление невозможным.



ELKO EP, s.r.o. | Palackého 493 | 769 01 Holešov, Vsetuly | Czech Republic | e-mail: elko@elkoep.com | Support: +420 778 427 366  
ООО ЭЛКО ЭП РУС | 4-я Тверская-Ямская 33/39 | 125047 Москва | Россия | эл. почта: elko@elkoep.ru | Тел: +7 (499) 978 76 41, 978 77 42  
ТОВ ЕЛКО ЕП УКРАЇНА | вул. Сирецька 35 | 04073 Київ | Україна | эл. почта: info@elkoep.com.ua | Тел.: +38 044 221 10 55

Made in Czech Republic

www.elkoep.com / www.elkoep.ru / www.elkoep.ua

