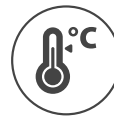




# RFTI-10B

- EN Wireless temperature sensor
- PL Bezprzewodowy czujnik temperatury



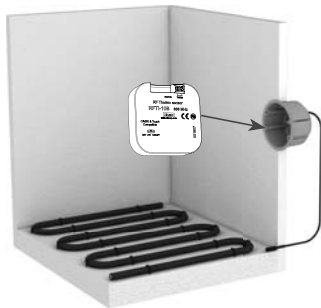
## Characteristics / Charakterystyka

- 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.

- Czujnik temperatury za pomocą wewnętrznego czujnika mierzy temperaturę i przekazuje ją w regularnych odstępach do urządzenia systemowego. Istnieje możliwość podłączenia czujnika zewnętrznego do zacisków THERM.
- Czujnika temperatury można użyć na dwa sposoby:
  - wyświetlenie zmierzonej temperatury (w garażu, na balkonie, w piwnicy, w ogrodzie) na wyświetlaczu urządzenia systemowego lub w aplikacji.
  - mierzenie temperatury, która przekazywana jest do urządzenia systemowego, które z kolei na podstawie ustawień trybu grzewczego steruje obwodem grzewczym (elektryczne ogrzewanie podłogowe, klimatyzacja, kocioł, itp.).
- Może współpracować z urządzeniami systemowymi: inteligentną centralną eLAN-RF lub dotykowym panelem sterującym RF Touch.
- Dokonuje pomiaru temperatury w zakresie -20 .. + 50 °C, którą przekazuje do urządzenia systemowego w regularnych 5-minutowych odstępach. Przy nagłej zmianie temperatury nada sygnał w ciągu 1 min.
- Zasilanie bateriowe (3V / 1x CR2477 - w zestawie), o trwałości ok. 1 roku, w zależności od częstotliwości używania.
- Zasilanie bateriowe pozwala na dowolne umieszczenie czujnika temperatury.
- Zasięg do 160 m (w wolnej przestrzeni), w przypadku niewystarczającego sygnału pomiędzy sterownikiem oraz urządzeniem użyj wzmacniacza sygnału (repeatera) RFRP-20 lub urządzenia s protokołem RFIO<sup>2</sup>, wspierającego tę funkcję.
- Częstotliwość komunikacji z dwukierunkowym protokołem iNELS RF Control.
- Czujnik zewnętrzny TC (0..+70 °C) lub TZ (-40..+125 °C) o długości 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

## Assembly / Montaż

mounting in an installation box  
montaż podtynkowy do puszkii instalacyjnej

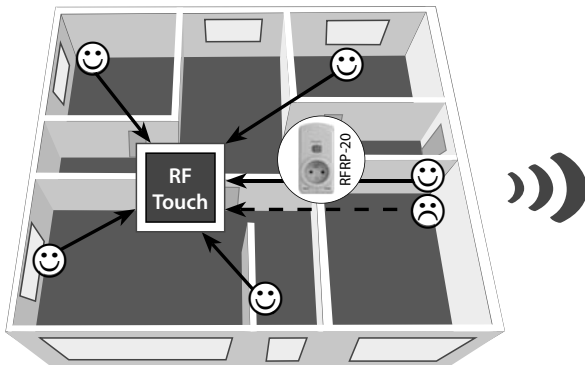


Avoid rapid temperature changes, direct sunlight and excessive moisture. The temperature actuator should not be located near windows or heating equipment, etc., which could affect the internal temperature sensor.

Nie narażaj czujnika temperatury na nagłe zmiany temperatury, bezpośrednie działanie promieni słonecznych i nadmierną wilgotność. Elementy termiczne umieść tak, by nie znajdowały się w pobliżu okien, urządzeń grzewczych, które mogłyby mieć wpływ na wewnętrzny czujnik temperatury.

## Radio frequency signal penetration through various construction materials /

### Przenikanie fal radiowych przez różnego rodzaju materiały budowlane



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
ściana z cegły	konstrukcje drewniane z płytami gipsowo-kartonowymi	ściana żelbetowa	ścianki metalowe	zwykłe szkło

## Insertion and replacement of a battery / Włożenie oraz wymiana baterii

- Using a screwdriver, carefully remove the rear cover.  
Za pomocą śrubokręta ostrożnie zdejmij tylną pokrywę.
- Carefully remove the device from the box.  
Wymij urządzenie z obudowy.
- Slide the CR2477 battery into the battery holder. Observe the polarity.  
Włóż baterię CR2477 do uchwytu. Zwróć uwagę na polaryzację!
- Insert the device into the box.  
Włóż z powrotem urządzenie do obudowy.
- Snap on the rear cover.  
Zatrzaśnij tylną pokrywę.

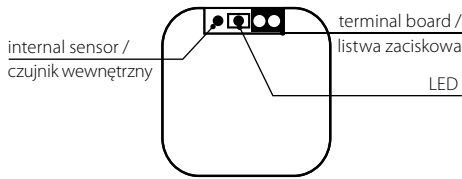


# RFTI-10B

- EN Wireless temperature sensor
- PL Bezprzewodowy czujnik temperatury



## Indication / Sygnalizacja



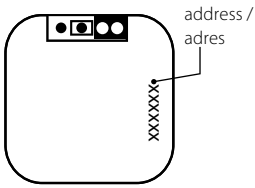
- Terminal board - connection for an external temperature sensor.
- LED - indication of transmission of an RF signal.
- Listwa zaciskowa - podłączenie zewnętrznego czujnika temperatury.
- LED - sygnalizacja nadawania sygnału RF.

## Programming with the RF control unit RF Touch (eLAN-RF) / Programowanie z urządzenia systemowego RF Touch (eLAN-RF)

### Description of function / Opis funkcji

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 dokonuje pomiaru temperatury za pomocą wewnętrznego oraz zewnętrznego czujnika temperatury, po czym w regularnych odstępach przekazuje dane do urządzenia systemowego RF Touch (eLAN-RF).



### Programming / Programowanie

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

Do zaprogramowania oraz sterowania czujnikiem temperatury z urządzenia systemowego RF Touch (eLAN-RF), służy adres podany na przedniej stronie urządzenia.

## Safe handling / Bezpieczna manipulacja urządzeniem



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.

Nie pozwól na kontakt z cieczami w trakcie korzystania z urządzenia bez obudowy. Nie należy umieszczać urządzenia na powierzchniach przewodnych. Nie dotykaj części wewnątrz urządzenia.

## Technical parameters / Dane techniczne

Supply voltage:	Napięcie zasilania:	1 x 3V battery / bateria CR 2477
Battery life:	Trwałość baterii:	1 year / rok
Transmission indication / function:	Sygnalizacja nadawania / funkcja:	red / czerwona LED
Temperature measurement:	Wejście do pomiaru temperatury:	1x internal NTC thermistor, 1x external TZ/TC temperature sensor input / 1x termistor wewn. NTC, 1x wejście zewn. czujnika temp. TZ/TC
Temp. measurement range and accuracy:	Zakres oraz dokładność pomiaru temp.:	-20 ... +50°C; 0.5 °C in the range / zakresu
Transmitter frequency:	Częstotliwość:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Signal transmission method:	Metoda nadawania sygnału:	unidirectionally addressed message / jednokierunkowo skierowana wiadomość
Range in free space:	Zasięg w wolnej przestrzeni:	up to / do 160 m
<u>Other data</u>	<u>Pozostałe dane</u>	
Operating temperature:	Temperatura robocza:	-10 ... +50 °C
Operating position:	Pozycja robocza:	any / dowolna
Mounting:	Umocowanie:	glued, free-standing / przyklejenie, luźne
Protection:	Szczelność:	IP30
Contamination degree:	Stopień zanieczyszczenia:	2
Dimensions:	Wymiary:	49 x 49 x 13 mm
Weight:	Waga:	45 g
Related standards:	Normy:	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 dyrektywa RTTE, NNE 426/2000Sb (dyrektywa 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.

Uwaga: Podczas instalacji systemu iNELS RF Control koniecznym jest dotrzymanie minimalnej odległości 1 cm pomiędzy elementami. Wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy kolejnymi poleceniami.

## 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 – transmissivity of RF 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.

## Ostrzeżenie

Instrukcja obsługi służy do celów montażu oraz dla użytkowników urządzeń. Instrukcja obsługi zawsze wchodzi w skład opakowania urządzenia. Montaż oraz podłączenie mogą wykonywać wyłącznie osoby z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami, które w odpowiedni sposób zapoznają się z instrukcją obsługi oraz działaniem urządzeń. Bezproblemowe działanie urządzeń jest również zależne od wcześniejszego sposobu transportu, magazynowania oraz manipulacji. W przypadku wykrycia jakichkolwiek oznak uszkodzenia, odeskalczenia, awarii lub brakujących elementów, prosimy o nieinstalowanie urządzenia oraz zwrócenie się do sprzedawcy. Urządzenie lub jego części muszą być potraktowane po końcu okresu użytkowania jako odpad elektroniczny. Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że wszystkie przewody, podłączone części lub terminale nie są pod napięciem. W trakcie montażu lub konserwacji koniecznym jest dotrzymanie przepisów bezpieczeństwa, norm, dyrektyw oraz przepisów branżowych, dotyczących pracy z urządzeniami elektrycznymi. Nie należy dotykać części urządzeń pod napięciem - ryzyko zagrożenia życia. Ze względu na właściwe przenikanie fal radiowych RF, pamiętaj o właściwym umieszczeniu urządzeń w budynku, w którym są instalowane. Urządzenia RF Control są przeznaczone wyłącznie do montażu wewnątrz budynków. Urządzenia nie mogą być instalowane na zewnątrz lub w pomieszczeniach wilgotnych, dalej nie mogą być instalowane w metalowych szafach rozdzielczych lub plastikowych szafach rozdzielczych z metalowymi drzwiami - uniemożliwi prawidłowe przenikanie fal radiowych. Urządzeń RF Control nie należy używać do sterowania urządzeniami o podwyższonym ryzyku, takimi jak pompy, el. urządzenia grzewcze bez termostatu, windy, dźwigi, itp. - przepływ fal radiowych może być przerwany, naruszony przez przeszkodę, bateria nadajnika może być rozładowana itp. Z wyżej wymienionych powodów może dojść do zakłócenia lub uniemożliwienia sterowania.