



# RFTI-10B

EN Wireless temperature sensor

SK Teplotný bezdrôtový senzor



**iNELS**  
RF Control

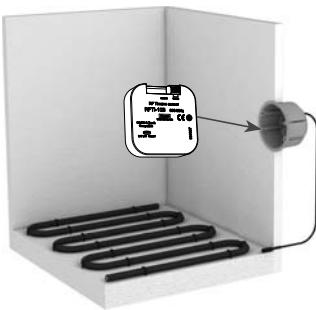
## Characteristics / Charakteristika

- 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 (3V / 1 x 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.
- Communication frequency 868 MHz 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.

- Teplotný senzor meria teplotu interným senzorom, ktorú v pravidelných intervaloch posielá do systémového prvku. Možnosť pripojenia externého senzora na svorky THERM.
- Teplotný senzor je možné použiť dvoma spôsobmi:
  - Pre zobrazenie nameranej teploty (z garáže, balkóna, pivnice, záhrady) na displeji systémového prvku alebo v aplikácii.
  - Pre meranie teploty, ktorú zasielá do systémového prvku, ktorý na základe nastaveného teplotného programu môže ovládať vykurovací okruh (elektrické podlahové vykurovanie, klimatizáciu, kotel a pod.).
- Je možné ho kombinovať so systémovými prvkami: chytrou RF krabičkou eLAN-RF a dotykovou jednotkou RF Touch.
- Meria teplotu v rozsahu -20 .. + 50 °C a posielá ju do systémového prvku v pravidelných 5min. intervaloch. Pri náhľe zmene teploty vyšle signál do 1 min.
- Batériové napájanie (3V / 1 x CR2477 - súčasťou balenia) so životnosťou cca 1 rok podľa početnosti používania.
- Vďaka batériovému napájaniu je umiestnenie teplotného senzora ľubovoľné.
- Dosah až 160 m (na voľnom priestranstve), v prípade nedostatočného signálu medzi ovládačom a prvkom použite opakovač signálu RFRP-20.
- Komunikačná frekvencia s obojsmerným protokolom iNELS RF Control.
- Externý senzor TC (0 .. + 70 °C) alebo TZ (-40 .. + 125 °C) s dĺžkou 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

## Assembly / Montáž

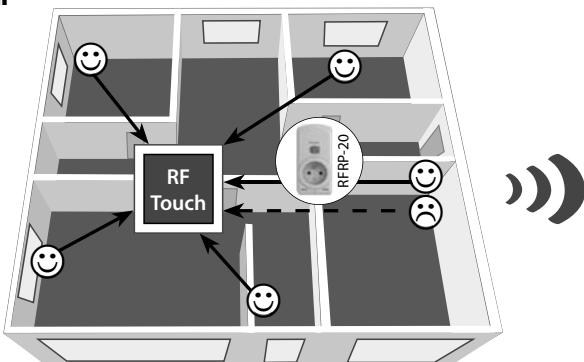
mounting in an installation box  
montáž do inštalačnej krabice



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.

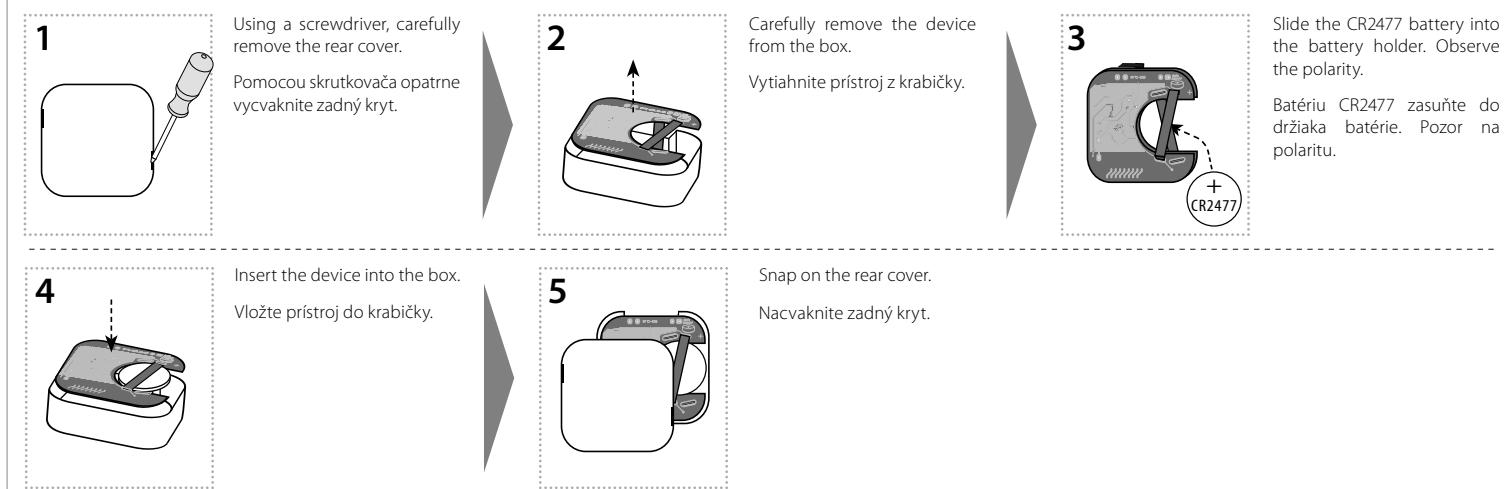
Nevystavujte prudkým teplotným zmenám, priamemu slnečnému žiareniu a nadmernej vlhkosti. Teplotný prvok umiestnite tak, aby neboli v blízkosti okien alebo vykurovacích zariadení a pod., ktoré by mohli ovplyvňovať interný teplotný senzor.

## Radio frequency signal penetration through various construction materials / Priestup rádiovreckených signálov rôznymi stavebnými materiálmi



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
tehlové steny	drevené konštrukcie so sádrokartózkami	vystužený betón	kovové prepážky	bežné sklo

## Insertion and replacement of a battery / Vloženie a výmena batérie





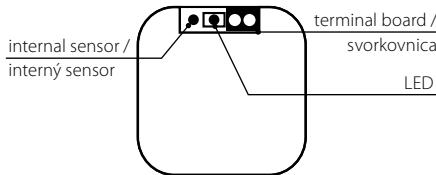
# RFTI-10B

**EN** Wireless temperature sensor  
**SK** Teplotný bezdrôtový senzor



**iNELS**  
RF Control

## Indication / Indikácia



- Terminal board - connection for an external temperature sensor.
- LED - indication of transmission of an RF signal.

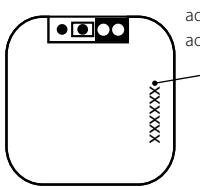
- Svorkovnica - pripojenie pre externý teplotný senzor.
- LED - indikácia prenosu RF signálu.

## Programming with the RF control unit RF Touch (eLAN-RF) / Programovanie so systémovým prvkom RF Touch (eLAN-RF)

### Description of function / Popis funkcie

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 meria teplotu interným a externým senzorom a posielá údaje v pravidelných intervaloch do RF Touch (eLAN-RF).



### Programming / Programovanie

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

Pre programovanie a ovládanie teplotného senzora systémovým prvkom RF Touch (eLAN-RF) slúži adresa, uvedená na prednej strane senzoru.

## Safe handling / Bezepečná manipulácia s prístrojom



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.

Pri manipulácii s prvkom bez krabičky je dôležité zabrániť kontaktu s tekutinami. Prvok nikdy nekladte na vodivé podložky a predmety, nedotýkajte sa zbytočne súčastok na prvku.

## Technical parameters / Technické parametre

Supply voltage:	Napájacie napätie:	1x 3V battery / batéria CR 2477
Battery life:	Životnosť batérie:	1 year / rok
Transmission indication / function:	Indikácia prenosu / funkcií:	red / červená LED
Temperature measurement:	Vstup pre meranie teploty:	1x internal NTC thermistor, 1x external TZ/TC temperature sensor input / 1x interný termistor NTC, 1x vstup na externý teplotný senzor TZ/TC
Temp. measurement range and accuracy:	Rozsah a presnosť mer. teploty:	-20 ... +50°C; 0.5 °C in the range / z rozsahu
Transmitter frequency:	Frekvencia:	868 MHz, 915 MHz, 916 MHz
Signal transmission method:	Spôsob prenosu signálu:	unidirectionally addressed message / jednosmerne adresovaná správa
Range in free space:	Dosah na volnom priestranstve:	up to / až 160 m
Other data	Ďalšie údaje	
Operating temperature:	Pracovná teplota:	-10 ... +50 °C
Operating position:	Pracovná poloha:	any / ľubovoľná
Mounting:	Upevnenie:	glued, free-standing / lepením, volne
Protection:	Krytie:	IP30
Contamination degree:	Stupeň znečistenia:	2
Dimensions:	Rozmery:	49 x 49 x 13 mm
Weight:	Hmotnosť:	45 g
Related standards:	Súvisiace 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 smernice RTTE, NVČ.426/20005b (smernica 1999/ES)

### Attention:

The minimum distance between the controller (system unit) and the actuator must not be less than one centimeter.

Between the individual commands must be an interval of at least 1s.

### Upozornenie:

Minimálna vzdialenosť medzi ovládačom (systémovou jednotkou) a prvkom nesmie byť menšia ako 1 cm.

Medzi jednotlivými povelmi musí byť rozostup minimálne 1s.

## 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.

Návod na použitie je určený pre montáž a pre užívateľa zariadenia. Návod je vždy súčasťou balenia. Inštaláciu a pripojenie môžu vykonávať iba pracovníci s príslušnou odbornou kvalifikáciou, pri dodržaní všetkých platných predpisov, ktorí sa dokonale zoznámili s týmto návodom a funkciou prvku. Bezproblémová funkcia prvku je tiež závislá na predchádzajúcom spôsobe transportu, skladovania a zaobchádzania. Pokiaľ objavíte akékoľvek známy poškodenia, deformácie, nefunkčnosť alebo chybajúci diel tento prvok neinstalujte a reklamujte ho u predajcu. S prvkom či jeho časťami sa musí po ukončení životnosti zaobchádzať ako s elektronickým odpadom. Pred začatím inštalácie sa uistite, že všetky vodiče, pripojené diely či svorky sú bez napäťa. Pri montáži a údržbe je nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy, normy, smernice a odborné ustanovenia pre prácu s elektrickými zariadeniami. Nedotýkajte sa časti prvku, ktoré sú pod napäťom - nebezpečenstvo ohrozenia života. Z dôvodu pripustnosti RF signálu dabajte na správne umiestnenie RF prvkov v budove, kde sa bude inštalácia prevádzkať. RF Control je určený iba do interiérnych priestorov. Prvky nie sú určené pre inštaláciu do vonkajších a vlhkých priestorov, nesmú byť inštalované do kovových rozvádzáčov a do plastových rozvádzáčov s kovovými dverami - znemožníť tak pripustnosť rádiofrekvenčného signálu. RF Control sa neoporučá pre ovládanie prístrojov zaistujúcich životné funkcie alebo pre ovládanie rizikových zariadení ako sú napr. čerpadlá, el. ohrievače bez termostatu, výťahy, kladkostreje a pod. - rádiofrekvenčný prenos môže byť tienený prekážkou, rušený, batéria vysielača môže byť vybitá a pod, a tým môže byť diaľkové ovládanie znemožnené.

