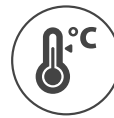




# RFTI-10B

- EN Wireless temperature sensor
- CZ Teplotní bezdrátový senzor



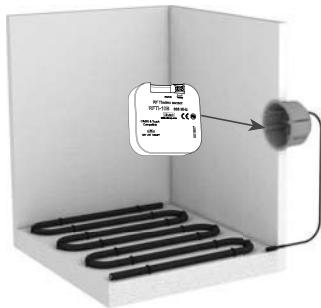
## Characteristics / Charakteristika

- 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 (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.

- Teplotní senzor měří teplotu interním senzorem, kterou v pravidelných intervalech posílá do systémového prvku. Možnost připojení externího senzoru na svorky THERM.
- Teplotní senzor lze použít dvěma způsoby:
  - Pro zobrazení naměřené teploty (z garáže, balkonu, sklepu, zahrady) na displeji systémového prvku nebo v aplikaci.
  - Pro měření teploty, kterou zasílá do systémového prvku, který na základě nastaveného teplotního programu může ovládat topný okruh (elektrické podlahové vytápění, klimatizaci, kotel apod.).
- Lze je kombinovat se systémovými prvky: chytrou RF krabičkou eLAN-RF a dotykovou jednotkou RF Touch.
- Měří teplotu v rozsahu -20 .. + 50 °C a posílá ji do systémového prvku v pravidelných 5min. intervalech. Při náhlé změně teploty vyšle signál do 1 min.
- Bateriové napájení (3 V / 1x CR2477 - součástí balení) s životností cca 1 rok dle četnosti užívání.
- Díky bateriovému napájení je umístění teplotního senzoru libovolné.
- Dosah až 160 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakováč signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO<sup>2</sup>, které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control.
- Externí senzor TC (0 ..+70 °C) nebo TZ (-40 ..+125 °C) o délce 0.11 m, 3 m, 6 m, 12 m.

## Assembly / Montáž

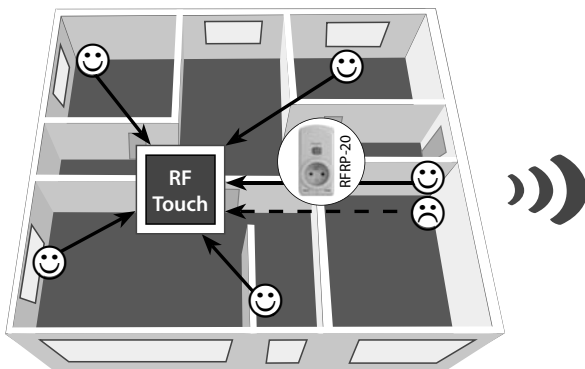
mounting in an installation box  
montáž do instalační krabice



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 teplotním změnám, přímému slunečnímu záření a nadměrné vlhkosti. Teplotní prvek umístěte tak, aby nebyly v blízkosti oken nebo topných zařízení apod., která by mohla ovlivňovat interní teplotní senzor.

## Radio frequency signal penetration through various construction materials / Prostup radiofrekvenčních signálů různými stavebními materiály



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
cihlové zdi	dřevěné konstrukce se sádkovými deskami	vyztužený beton	kovové přepážky	běžné sklo

## Insertion and replacement of a battery / Vložení a výměna baterie

- Using a screwdriver, carefully remove the rear cover.  
Pomocí šroubováku opatrně vycvakněte zadní kryt.
- Carefully remove the device from the box.  
Vytáhněte přístroj z krabičky.
- Slide the CR2477 battery into the battery holder. Observe the polarity.  
Baterii CR2477 zasuňte do držáku baterie. Pozor na polaritu.
- Insert the device into the box.  
Vložte přístroj do krabičky.
- Snap on the rear cover.  
Nacvakněte zadní kryt.



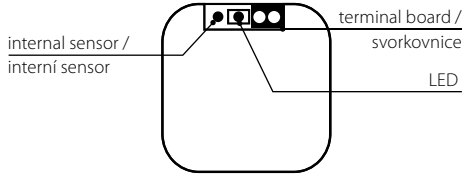
# RFTI-10B

EN Wireless temperature sensor  
CZ Teplotní bezdrátový senzor



**iNELS**  
RF Control

## Indication / Indikace



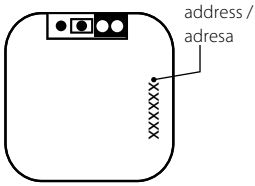
- Terminal board - connection for an external temperature sensor.
- Svorkovnice - připojení pro externí teplotní senzor.
- LED - indication of transmission of an RF signal.
- LED - indikace přenosu RF signálu.

## Programming with the RF control unit RF Touch (eLAN-RF) / Programování se systémovým prvkem RF Touch (eLAN-RF)

### Description of function / Popis funkce

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 měří teplotu interním a externím senzorem a posílá údaje v pravidelných intervalech do RF Touch (eLAN-RF).



### Programming / Programování

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

Pro programování a ovládání teplotního senzoru systémovým prvkem RF Touch (eLAN-RF) slouží adresa, uvedená na přední straně senzoru.

## Safe handling / Bezpečná manipulace s přístrojem



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.

Při manipulaci s prvkem bez krabičky je důležité zabránit kontaktu s tekutinami. Prvek nikdy nepokládejte na vodivé podložky a předměty, nedotýkejte se zbytečně součástek na prvku.

## Technical parameters / Technické parametry

Supply voltage:	Napájecí napětí:	1 x 3V battery / baterie CR 2477
Battery life:	Životnost baterie:	1 year / rok
Transmission indication / function:	Indikace přenosu / funkce:	red / červená LED
Temperature measurement:	Vstup pro měření teploty:	1x internal NTC thermistor, 1x external TZ/TC temperature sensor input / 1x interní termistor NTC, 1x vstup na externí teplotní senzor TZ/TC
Temp. measurement range and accuracy:	Rozsah a přesnost měření teploty:	-20 ... +50°C ; 0.5 °C in the range / z rozsahu
Transmitter frequency:	Frekvence:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Signal transmission method:	Způsob přenosu signálu:	unidirectionally addressed message / jednosměrně adresovaná zpráva
Range in free space:	Dosah na volném prostranství:	up to / až 160 m
<u>Other data</u>	<u>Další údaje</u>	
Operating temperature:	Pracovní teplota:	-10 ... +50 °C
Operating position:	Pracovní poloha:	any / libovolná
Mounting:	Upevnění:	glued, free-standing / lepením, volně
Protection:	Krytí:	IP30
Contamination degree:	Stupeň znečištění:	2
Dimensions:	Rozměry:	49 x 49 x 13 mm
Weight:	Hmotnost:	45 g
Related standards:	Související 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 směrnice RTTE, NVČ.426/2000Sb (směrnice 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.

Upozornění:  
Při instalaci systému iNELS RF Control musí být dodržena minimální vzdálenost mezi jednotlivými prvky 1 cm.  
Mezi jednotlivými povely musí být rozestup minimálně 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.

## Varování

Návod na použití je určen pro montáž a pro uživatele zařízení. Návod je vždy součástí balení. Instalaci a připojení mohou provádět pouze pracovníci s příslušnou odbornou kvalifikací, při dodržení všech platných předpisů, kteří se dokonale seznámili s tímto návodem a funkcí prvku. Bezproblémová funkce prvku je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl tento prvek neinstalujte a reklamujte jej u prodejce. S prvkem či jeho částmi se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem. Před zahájením instalace se ujistěte, že všechny vodiče, připojené díly či svorky jsou bez napětí. Při montáži a údržbě je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, normy, směrnice a odborná ustanovení pro práci s elektrickými zařízeními. Nedotýkejte se částí prvku, které jsou pod napětím - nebezpečí ohrožení života. Z důvodu prostupnosti RF signálu dbejte na správné umístění RF prvků v budově, kde se bude instalace provádět. RF Control je určen pouze pro montáž do vnitřních prostor. Prvky nejsou určeny pro instalaci do venkovních a vlhkých prostor, nesmí být instalovány do kovových rozvaděčů a do plastových rozvaděčů s kovovými dveřmi - znemožní se tím prostupnost radiofrekvenčního signálu. RF Control se nedoporučuje pro ovládání přístrojů zajišťujících životní funkce nebo pro ovládání rizikových zařízení jako jsou např. čerpadla, el. topidla bez termostatu, výtahy, kladkostroje ap. - radiofrekvenční přenos může být zastíněn překážkou, rušen, baterie vysíláče může být vybita ap. a tím může být dálkové ovládání znemožněno.