



# RFSTI-111B

- EN Overheating protection of room
- SK Ochranný teplotný prvok



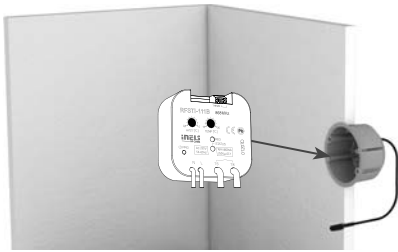
## Characteristics / Charakteristika

- The component measures temperature in the range of 15...35 °C external sensor and on the basis of the set temperature switches air conditioning.
- It is particularly suitable for rooms with a tropical climate.
- With the window / door sensor programmed, when the window / door is opened, the device relay contact is automatically disconnected, thereby saving unnecessary energy consumed for cooling when the window / door is open.
- The BOX design lets you mount it right in an installation box, a ceiling or controlled appliance cover.
- It enables connection of the switched load up to 12 A (3000 VA).
- Up to 4 RFDW-100 detectors can be connected to one RFSTI-111B device.
- 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.
- For components it is possible to set the repeater function via the RFAF/USB service device.
- Communication frequency with protocol iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>).
- External sensor TC (0...+70 °C) or TZ (-40...+125 °C) for length of 3 m, 6 m, 12 m.

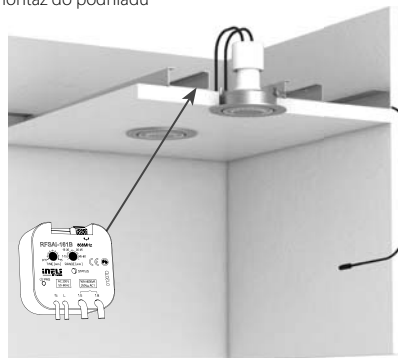
- Prvok meria teplotu v rozsahu 15 .. 35 ° C externým senzorm a na základe nastavenej teploty spína klimatizáciu.
- Je vhodný hlavne pre hotelové izby.
- Pri zareagovaní okenného / dverového senzora dôjde pri otvorení okna / dverí k automatickému rozpojeniu kontaktu relé zariadenia, tak šetrí zbytočne vynaloženú energiu pre chladenie pri otvorenom okne / dverách.
- Vyhotovenie BOX ponúka montáž priamo do inštaláčnej krabice, podhľadu alebo krytu ovládaného spotrebiča.
- Umožňuje pripojenie spínanej záťaže do 12 A (3 000 VA).
- K jednému prvku RFSTI-111B je možné pripojiť max. 4 detektory RFDW-100.
- Dosah až 160 m (na voľnom priestranstve), v prípade nedostatočného signálu medzi ovládačom a prvkom použite opakovač signálu RFRP-20 alebo prvky s protokolom RFIO<sup>2</sup>, ktoré túto funkciu podporujú.
- U prvkov je možné nastaviť funkciu opakovača (repeatu) prostredníctvom servisného zariadenia RFAF/USB.
- Komunikačná frekvencia s protokolom iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>).
- Externý senzor TC (0...+70 °C) alebo TZ (-40...+125 °C) s dĺžkou 3 m, 6 m, 12 m.

## Assembly / Montáž

mounting in an installation box  
montáž do inštaláčnej krabice



ceiling mounted  
montáž do podhľadu

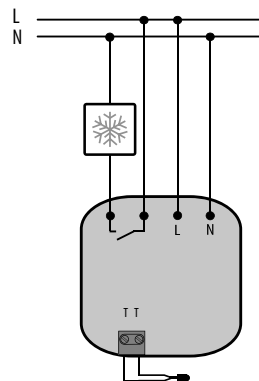


Avoid rapid temperature changes, direct sunlight and excessive moisture. The temperature units should not be located near windows or heating equipment, etc., which could affect the internal temperature sensor.

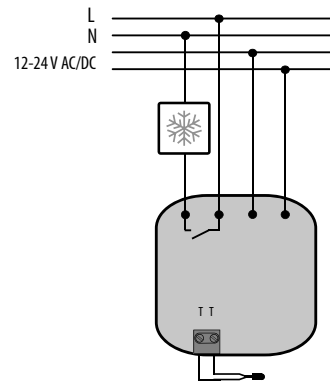
Nezvyšujte prudkým teplotným zmenám, priamemu slnečnému žiareniu a nadmernej vlhkosti. Teplotné prvky umiestnite tak, aby neboli v blízkosti okien alebo vykurovacích zariadení a pod., ktoré by mohli ovplyvňovať interný teplotný senzor.

## Connection / Zapojenie

RFSTI-111B/230V  
RFSTI-111B/120V

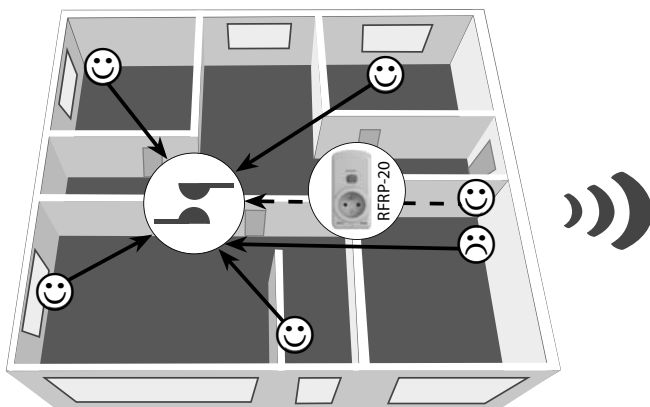


RFSTI-111B/24V



## Radio frequency signal penetration through various construction materials /

### Prestup rádiových 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 sádkkart. doskami	vystužený betón	kovové prepážky	bežné sklo

For more information, see "Installation manual iNELS RF Control":  
<http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures>

Podrobnejšie informácie nájdete v "Inštaláčnom manuáli iNELS RF Control":  
<https://www.elkoep.sk/katalogy>

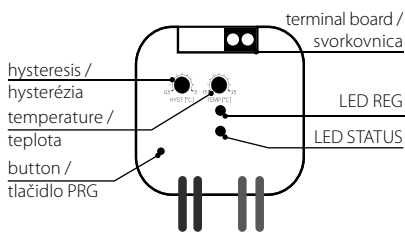


# RFSTI-111B

- EN Overheating protection of room
- SK Ochranný teplotný prvok



## Indication, manual control / Indikácia, manuálne ovládanie

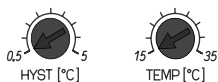


- Terminal board - connection for an external temperature sensor.
- Green LED REG - indication regulation.
- LED STATUS - relay switching indication.
- Programming is performed by pressing the PROG button for more than 1s.

- Svorkovnica - pripojenie pre externý teplotný senzor.
- Zelená LED REG - indikácia regulácie.
- LED STATUS - indikácia zopnutia relé.
- Programovanie sa prevádza stlačením tlačidla PROG > 1s.

In programming and delete mode, each time the detector is programmed, the LED on the device lights up for a single long flash - this indicates the incoming command.

V programovacom a mazacom režime pri každom stlačení tlačidla ovládača súčasne dlho zasvieti LED na prvku - indikuje tým príjem povelu.



- HYST - setting hysteresis in range 0.5-5°C.
- TEMP - setting temperature in range 15-35°C.

- HYST - nastavenie hysterézie v rozsahu 0.5-5°C.
- TEMP - nastavenie požadovanej teploty v rozsahu 15-35°C.

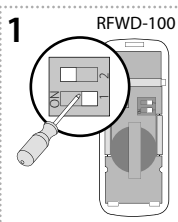
## Functions and programming / Funkcie a programovanie

### Description of function / Popis funkcie

The external sensor senses the temperature of the room, turns the air conditioner on and off according to the set temperature. Responds to commands from the detector - when you open the window, turn off air conditioning.

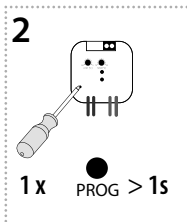
Externé čidlo sníma teplotu v miestnosti a spína klimatizáciu podľa nastavenej teploty. Reaguje na povel detektora - pri otvorení okna vypne klimatizáciu.

### Programming / Programovanie



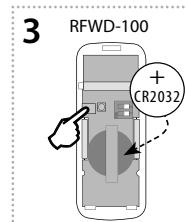
Set the DIP-1 to the OFF position on the detector and set the DIP-2 to the ON position.

Na detektore nastavte DIP-1 do pozície OFF, DIP-2 nastavte do pozície ON.



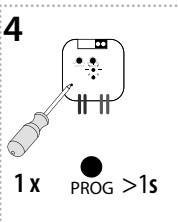
Press of programming button on receiver RFSTI-111B for 1second will activate receiver RFSTI-111B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stlačením programovacieho tlačidla na prvku RFSTI-111B na dobu 1 sekundy sa uvedie prvok do programovacieho režimu. LED bliká v intervale 1 sekundy.



While holding the tamper, insert the battery into the detector (see detector manual). Tamper Hold Min. 1s after inserting the battery. The detector is then stored in the RFSTI-111B memory.

Pri stlačení tamperi vložte batériu do detektora (pozri návod detektora). Tamper držte min. 1s po vložení batérie. Tým sa detektor uloží do pamäte RFSTI-111B.

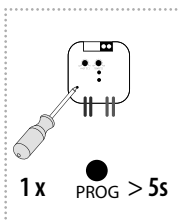


Press of programming button on receiver RFSTI-111B shorter than 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Stlačením programovacieho tlačidla na prvku RFSTI-111B na dobu kratšiu ako 1 sekunda sa ukončí programovací režim (LED zhasne).

## Delete actuator / Mazanie prvku

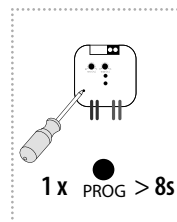
### Delete one detector from memory / Vymazanie jedného detektora z pamäte



Pull the battery out of the detector. By pressing the programming button on the actuator for 5 seconds, deletion of one detector activates. The LED flashes in an interval of 1s. Inserting the battery into the detector will send a signal to delete the device memory. The LED goes out and the actuator returns to operating mode.

Vytiahnite z detektora batériu. Stlačením programovacieho tlačidla na prvku RFSTI-111B po dobu 5-tich sekúnd sa aktivuje mazanie jedného detektora. LED bliká v intervale 1s. Vloženie batérie do detektora vyšle signál a tým sa z pamäte prvku vymaže. LED zhasne a prvok sa vráti do prevádzkového režimu.

### Deleting the entire memory / Vymazanie celej pamäte



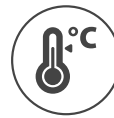
By pressing the programming button on the actuator for 8 seconds, deletion occurs of the actuator's entire memory. LED flashes 4x in each 1s interval. The actuator goes into the programming mode, the LED flashes in 0.5s intervals (max. 4 min.). You can return to the operating mode by pressing the Prog button for less than 1s.

Stlačením programovacieho tlačidla na prvku RFSTI-111B na dobu 8 sekúnd sa vymaže celá pamäť prvku. LED 4x preblikne v sekundovom intervale. Prvok prejde do programovacieho režimu, LED bliká v 0.5s intervaloch (max. 4 min.). Návrat do prevádzkového režimu vykonáte stlačením Prog tlačidla na dobu kratšiu ako 1s.



# RFSTI-111B

- EN Overheating protection of room
- SK Ochranný teplotný prvok



## Technical parameters / Technické parametre

Supply voltage:	Napájacie napätie:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60 Hz	12-24 V DC / AC 50-60 Hz
Apparent input:	Príkon zdanlivý:	9 VA / cos φ = 0.1	9 VA / cos φ = 0.1	-
Dissipated power:	Príkon stratový:	0.7 W		
Supply voltage tolerance:	Tolerancia napájac. napätia:	+10 %; -15 %		
Temperature measurement input:	Vstup pre meranie teploty:	1x external TZ/TC temperature sensor input / 1x vstup na exter. teplotný senzor TZ/TC*		
Temp. measurement range and accuracy:	Rozsah a presnosť mer. teploty:	+15 .. +35 °C; 0.5 °C of the range / z rozsahu		
<b>Output</b>	<b>Výstup</b>			
Number of contacts:	Počet kontaktov:	1x switching / spínací (AgSnO <sub>2</sub> )		
Rated current:	Menovitý prúd:	12 A / AC1		
Switching power:	Spínaný výkon:	3000 VA / AC1, 288 W / DC		
Peak current:	Špičkový prúd:	30 A / max. 4s at / pri preťažení 10%		
Switching voltage:	Spínané napätie:	250 V AC1 / 24 V DC		
Min. switching power:	Minimálny spínaný prúd:	100 mA / 10 V		
Insulation voltage between relay outputs and internal circuits:	Izolačné napätie medzi reléovými výstupmi a vnútornými obvodmi:	basic insulation (Cat. III surges by EN 60664-1) / základná izolácia (kat. prepätia III dle EN 60664-1)		
Isolates. voltage open relay contact:	Izolačné napätie otvoreného kontaktu relé:	1 kV		
Mechanical service life:	Mechanická životnosť:	3x10 <sup>7</sup>		
Electrical service life (AC1):	Elektrická životnosť (AC1):	5x10 <sup>4</sup>		
<b>Control</b>	<b>Ovládanie</b>			
Transmitter frequency:	RF povelením z ovládača:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Range:	Dosah:	up to / až 160 m		
<b>Other data</b>	<b>Ďalšie údaje</b>			
Operating temperature:	Pracovná teplota:	-15 ... + 50 °C		
Storage temperature:	Skladovacia teplota:	-30 ... + 70 °C		
Indication of relay switch:	Indikácia zopnutia relé:	red / červená LED		
Indication regulation:	Indikácia regulácie:	green / zelená LED		
Operating position:	Pracovná poloha:	any / ľubovoľná		
Mounting:	Upevnenie:	free at lead-in wires / voľne na prívodných vodičoch		
Protection:	Krytie:	IP30		
Overvoltage category:	Kategória prepätia:	III.		
Contamination degree:	Stupeň znečistenia:	2		
Outlets (CY wire, cross-section, length):	Vývody (drôt CY, prierez, dĺžka):	2 x 0.75 mm <sup>2</sup> , 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> , 90 mm		
Dimensions:	Rozmery:	49 x 49 x 21 mm		
Weight:	Hmotnosť:	50 g		

\* Temperature sensor input is at the supply voltage potential.

\* Vstup teplotného senzora je na potenciáli sieťového napájacieho napätia.

### 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.

### Upozornenie:

Pri inštalácii systému iNELS RF Control musí byť dodržaná minimálna vzdialenosť medzi jednotlivými prvkami 1 cm.

Medzi jednotlivými povelmi musí byť rozstup 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.

## Varovanie

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 známky poškodenia, deformácie, nefunkčnosti alebo chýbajúci diel tento prvok neinštalujte 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 napätia. Pri montáži a údržbe je nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy, normy, smernice a odborné ustanovenia pre prácu s elektrickými zariadeniami. Nedotýkajte sa častí prvku, ktoré sú pod napätím - nebezpečenstvo ohrozenia života. Z dôvodu priepustnosti RF signálu dbajte na správne umiestnenie RF prvkov v budove, kde sa bude inštalácia prevádzkať. RF Control je určený iba pre montáž do vnútorných priestorov. Prvky nie sú určené pre inštaláciu do vonkajších a vlhkých priestorov, nesmú byť inštalované do kovových rozvádzačov a do plastových rozvádzačov s kovovými dverami - znemožní sa tak priepustnosť rádiových signálov. RF Control sa neodporúča pre ovládanie prístrojov zaisťujúcich životné funkcie alebo pre ovládanie rizikových zariadení ako sú napr. čerpadlá, el. ohrievače bez termostatu, výťahy, kladkostroje a pod. - rádiový prenos môže byť tieniený prekážkou, rušený, batéria vysielača môže byť vybitá a pod., a tým môže byť diaľkové ovládanie znemožnené.