



# RFSTI-111B

EN Overheating protection of room  
HU Hőmérsékletvédelmi egység



**iNELS**  
RF Control

02-216/2016 Rev.0

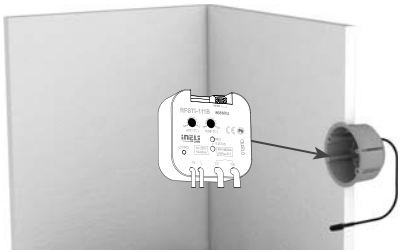
## Characteristics / Jellemzők

- 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.

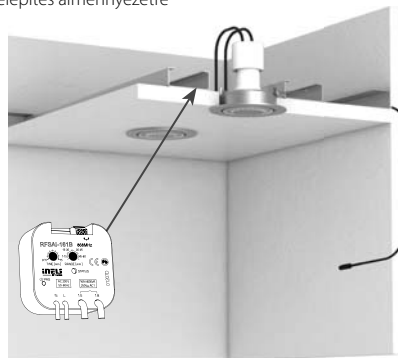
- Az egység 15 ... 35 °C tartományban méri a hőmérsékletet egy külső érzékelővel, és a beállított hőmérséklet alapján kapcsolja be a légkondicionálót.
- Különösen alkalmas szállodai szobákban.
- Ablak/ajtó érzékelővel párosítva, amikor az ablak/ajtó nyitva van, akkor az eszköz relé érintkezője automatikusan bont, így megakadályozza a szükségtelen energia felhasználást.
- A BOX kivétel lehetővé teszi a beépítést közvetlenül egy szerelvénydobozba, álmennyezetre vagy a vezérlt készülék burkolata alá.
- A kapcsolható terhelés max. 12 A (3 000 VA).
- Egy RFSTI-111B egységhez max. 4 db RFDW-100 érzékelő csatlakoztatható.
- Hatótávolság akár 160 m (nyílt terepen), ha a vezérlő és az egységek között gyenge a jelátvitel, használjon RFRP-20 jelismétlőt vagy olyan RFIO<sup>2</sup> protokollal rendelkező egységet, amelyek támogatja ezt a funkciót.
- Az egységeknél beállítható a jelismétlő (repeater) funkció az RFAF/USB szerviz eszközön keresztül.
- Kommunikáció iNELS RF Control<sup>2</sup> protokollal (RFIO<sup>2</sup>).
- Külső érzékelők: TC (0 ..+70 °C) vagy TZ (-40 ..+125 °C) melyek 3 m, 6 m, 12 m szerelt vezetékhozzal kaphatóak.

## Assembly / Telepítés

mounting in an installation box  
telepítés kötő- vagy szerelvénydobozba



ceiling mounted  
telepítés álmennyezetre

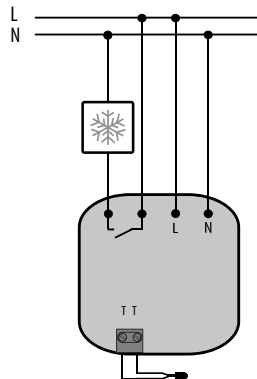


Avoid rapid temperature changes, direct sunlight and excessive moisture. The temperature units should not be located near windows or heating equipment, etc., which could affect the internal temperature sensor.

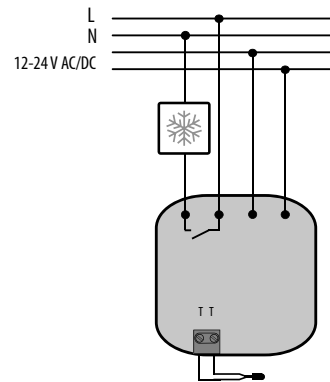
Ne tegye ki hirtelen hőmérséklet-változásnak, közvetlen napfénynek és magas páratartalomnak. A hőmérsékleti eszközöket ne telepítse olyan helyekre, ahol a környezet befolyásolhatja a belső hőmérsékletérzékelőt, mint pl. ablakok, fűtő berendezések, stb. közelébe.

## Connection / Bekötés

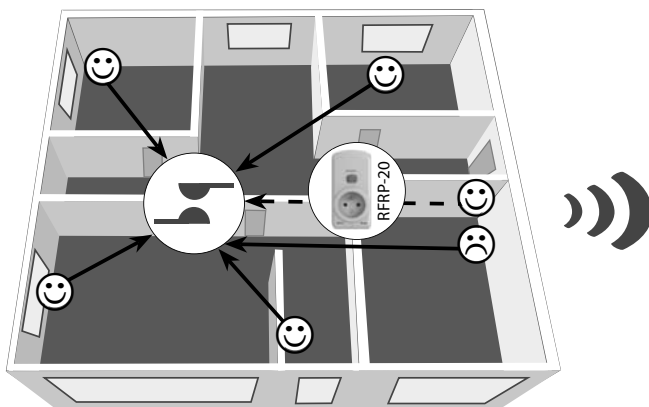
RFSTI-111B/230V  
RFSTI-111B/120V



RFSTI-111B/24V



## Radio frequency signal penetration through various construction materials / A rádiófrekvenciás jel átvitele különböző építőanyagokon keresztül



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
tégla fal	fa és gipszkarton szerkezetek	vasbeton	fém válaszfalak	normál üveg

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

További információk a [www.elkoep.hu](http://www.elkoep.hu) weboldalon.

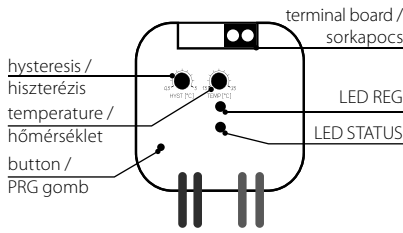


# RFSTI-111B

- EN Overheating protection of room
- HU Hőmérsékletvédelmi egység



## Indication, manual control / Visszajelzés, kézi vezérlés



- 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.

- Sorkapocs - külső hőmérsékletérzékelő bekötéséhez.
- Zöld REG LED - szabályozás jelzése.
- LED STATUS - a relé állapotának jelzése
- Programozás a PROG gomb 1 mp-nél hosszabb idejű megnyomásával.

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.

Programozási és törlési üzemmódban az egység LED-je hosszan világít az érzékelővel történő minden parancs fogadásakor.



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

- HYST - hiszterézis beállítása 0.5 - 5 °C tartományban.
- TEMP - a kívánt hőmérséklet beállítása 15-35 °C tartományban.

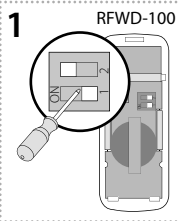
## Functions and programming / Funkciók és programozás

### Description of function / A funkció működése

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.

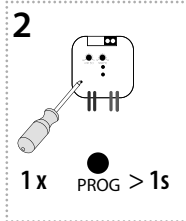
A külső érzékelő méri a szobahőmérsékletet, és a beállított hőmérséklet szerint kapcsolja a légkondicionálót. Ablaknyitáskor a nyitásérzékelő jelére kikapcsolja a légkondicionálót.

### Programming / Programozás



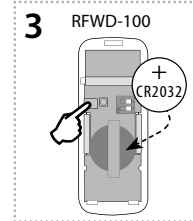
Set the DIP-1 to the OFF position on the detector and set the DIP-2 to the ON position.

Állítsa DIP-1-et OFF, DIP-2-t ON állásba az érzékelőn.



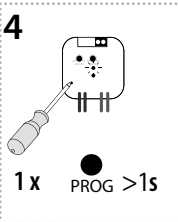
Press of programming button on receiver RFSTI-111B for 1second will activate receiver RFSTI-111B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Tartsa nyomva az RFSTI-111B egység PROG gombját kb. 1 mp-ig, amíg a LED 1 mp-es ciklusokkal villogni kezd. Ezzel belép az RFSTI-111B programozási üzemmódjába.



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.

A Tamper-t nyomva tartva helyezze be az elemet az érzékelőbe (lásd az érzékelő kézikönyvét). A Tamper-t tartsa min. 1mp-ig az elem behelyezése után. Ezután az érzékelőt az RFSTI-111B elemi a memóriájába.

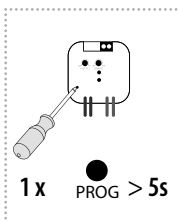


Press of programming button on receiver RFSTI-111B shorter then 1 second will finish programming mode, LED switches off.

A programozási üzemmódból történő kilépéshez nyomja meg az RFSTI-111B egység PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig (a LED kikapcsol).

## Delete actuator / Párosítások törlése

### Delete one detector from memory / Egy detektor törlése a memóriából

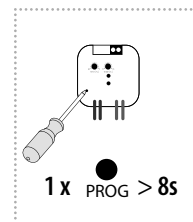


Pull the battery out of the detector. By pressing the programming button on the actuator for 5 seconds, deletion of one detector activates. The LED flashes in an interval of 1s.

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.

Vegye ki az elemet az érzékelőből. Az RFSTI-111B programozás gombjának 5 másodpercig történő megnyomása aktiválja az egy detektor törlési üzemmódot. A LED 1 mp-es időközönként villog. Helyezze vissza az elemet az érzékelőbe, mely ekkor jelet küld az egységnek a memóriából történő törléshez. A LED kialszik és az eszköz normál üzemmódba áll vissza.

### Deleting the entire memory / A memória teljes törlése



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.

A teljes memóriatartalom törléséhez tartsa nyomva az RFSTI-111B PROG gombját 8 mp-ig. A LED egy másodperc alatt 4x villog fel. Az eszköz ezután programozási üzemmódba áll és a LED 0.5 mp-es ütemben villog (max. 4 perc).

A normál üzemmódba történő visszaálláshoz nyomja meg a PROG gombot.



# RFSTI-111B

EN Overheating protection of room  
HU Hőmérsékletvédelmi egység



**iNELS**  
RF Control

02-216/2016 Rev.0

## Technical parameters / Technikai paraméterek

Supply voltage:	Tápfeszültség:	230 V AC / 50-60 Hz	120 V AC / 60 Hz	12-24 V DC / AC 50-60 Hz
Apparent input:	A látszólagos teljesítmény:	9 VA / $\cos \varphi = 0.1$	9 VA / $\cos \varphi = 0.1$	-
Dissipated power:	Meddő teljesítmény:	0.7 W		
Supply voltage tolerance:	Tápfeszültség tűrése:	+10 %; -15 %		
Temperature measurement input:	Hőmérséklet mérő bemenet:	1x external TZ/TC temperature sensor input / 1x TZ/TC hőmérsékletérzékelő bemenet *		
Temp. measurement range and accuracy:	A hőmérsékletmérés tartománya és pontossága:	+15 .. +35 °C; 0.5 °C of the range / a tartományban		
<b>Output</b>	<b>Kimenet</b>			
Number of contacts:	Érintkezők száma:	1x switching / záró (AgSnO <sub>2</sub> )		
Rated current:	Névleges áram:	12 A / AC1		
Switching power:	Kapcsolható teljesítmény:	3000 VA / AC1, 288 W / DC		
Peak current:	Csúcs áram:	30 A / max. 4s at 10 % / max. 4 mp. 10 % ismétlődéssel		
Switching voltage:	Kapcsolható feszültség:	250 V AC1 / 24 V DC		
Min. switching power:	Minimum kapcsolt áram:	100 mA / 10 V		
Insulation voltage between relay outputs and internal circuits:	A relékimenetek és a belső áramkörök közötti szigetelés:	basic insulation (Cat. III surges by EN 60664-1) / alapszigetelés (III. túlfeszültségi kat. EN 60664-1)		
Isolates. voltage open relay contact:	Nyitott relékontaktus szigetelési feszültsége:	1 kV		
Mechanical service life:	Mechanikai élettartam:	3x10 <sup>7</sup>		
Electrical service life (AC1):	Elektromos élettartam AC1:	5x10 <sup>4</sup>		
<b>Control</b>	<b>Vezérlés</b>			
Transmitter frequency:	RF átvitel frekvenciája:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Range:	Hatótávolság nyílt terepen:	up to / 160 m-ig		
<b>Other data</b>	<b>További információk</b>			
Operating temperature:	Üzemi hőmérséklet:	-15 ... + 50 °C		
Storage temperature:	Tárolási hőmérséklet:	-30 ... + 70 °C		
Indication of relay switch:	A relé állapotának jelzése:	red / piros LED		
Indication regulation:	Szabályozás jelzése:	green / zöld LED		
Operating position:	Működési pozíció:	any / tetszőleges		
Mounting:	Beépítés:	free at lead-in wires / bekötővezetéseken szabadon		
Protection:	Védettség:	IP30		
Overvoltage category:	Túlfeszültség kategória:	III.		
Contamination degree:	Szennyezettségi fok:	2		
Outlets (CY wire, cross-section, length):	Csatlakozás (CY vezeték keresztm., hossz):	2 x 0.75 mm <sup>2</sup> , 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> , 90 mm		
Dimensions:	Méretetek:	49 x 49 x 21 mm		
Weight:	Tömeg:	50 g		

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

\* A hőmérsékletérzékelő bemenete a tápfeszültség potenciáljával kapcsolatban van.

### 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.

### Figyelem:

Az iNELS RF Control rendszer telepítésénél ügyeljen az egyes egységek között kötelezően betartandó minimum 1 cm távolságra. Az egyes parancsok között legalább 1 mp időköznek kell lennie.

## 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.

## Figyelmeztetés

A tájékoztató útmutatást ad az eszközök üzembehelyezéséről és beállítási lehetőségeiről. A felszerelést és az üzembehelyezést csak olyan személy végezheti, aki rendelkezik a megfelelő ismeretekkel és tisztában van az eszközök működésével, funkcióival, valamint az útmutató adataival. Ha az eszköz bármilyen okból megsérült, eldeformálódott, hiányos, vagy hibásan működik, ne szerelje fel és ne használja azt, juttassa vissza a vásárlás helyére. Az eszköz élettartamának lejártakor gondoskodjon annak környezetvédelmi szempontból megfelelő elhelyezéséről. Csak feszültségmentes állapotban szereljen és a vezetéseket stabilan kösse be. Feszültség alatt lévő részeket érinteni életveszélyes. A vezérlőjel átvitele rádiófrekvencián történik (RF), ezért szükséges az eszközök megfelelő elhelyezését biztosítani az épületben történő felszereléskor. Az RF átvitel minősége, a jel erőssége függ az RF eszközök környezetében felhasznált anyagoktól és az eszközök elhelyezési módjától. Ne használja erős rádiófrekvenciás zavarforrások közelében. Csak beltéri alkalmazások esetében használhatók, nem alkalmazhatók kültéren, vagy magas páratartalmú környezetben. Kerülje a fém kapcsolószekrénybe, vagy fémajtós kapcsolószekrénybe történő felszerelését, mert a fém felületek gátolják a rádióhullámok terjedését. Az RF rendszer használata nem ajánlott olyan területeken, ahol a rádiófrekvenciás átvitel gátolt, vagy ahol interferenciák léphetnek fel. Az RF Control használata nem ajánlott olyan eszközök vezérlésére, melyek kockázatot jelentenek az élet és a vezérelt eszközök épsége szempontjából, mint pl. szivattyúk, elektromos melegítők termosztát nélkül, liftek, felvonók, stb. - a rádiófrekvenciás jel terjedésének akadályozása, leárnyékolása, a külső zavarok vagy pl. az adók elemének lemerülése megghiúsíthatja a vezérlést.