



# RFSF-1B

EN Wireless flood detector

HU Vezeték nélküli folyadékérzékelő



# iNELS

RF Control

02-52/2015 Rev.3

## Characteristics / Jellemzők

- Monitors areas (e.g. bathrooms, basements, shafts or tanks) to provide flood warning.
- Upon detecting water, the flood detector immediately sends a signal to the switched unit, which further switches on a pump, GSM gate (RFGSM-220M) or closes a pipe valve.
- Option of connecting an external probe FP-1 (not included in supply) - max. wire length 30 m.
- The programming button on the detector is used to:
  - a) setting the function with switching unit.
  - b) ascertaining battery status.
  - c) ascertaining signal quality between the unit and detector.
- Battery power supply (3V/CR2477 - included in the supply) with battery life of around 1 year based on frequency of use.
- The detector 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.

- Felügyeli a vizes helyiségeket, területeket (pl. fürdőszobák, pincék, aknák, tartályok), és jelzést küld vízkömlés, vizesedés, árvíz észlelésekor.
- Víz érzékelésekor azonnal jelzést küld pl. egy kapcsolóegységnek, ami bekapcsolja a szivattyút, elzárja a szelepet (lásd szeleppozgatók) vagy üzenetet küld a GSM kommunikátor segítségével (lásd RFGSM-220M).
- Csatlakoztatható az FP-1 típusú külső szonda max. 30 m hosszú vezetékkel (nem tartozék).
- Az érzékelő programozó gombjának funkciói:
  - a) a kapcsolóegység beállítása.
  - b) tájékozódás az elem állapotáról.
  - c) tájékozódás a kapcsolóegység és az érzékelő közötti jelátvitel minőségéről.
- A tápellátást elem biztosítja (3V/CR2477 - tartalmazza a csomag), az elem élettartama körülbelül 1 év, átlagos használat esetén.
- Az elemes tápellátásnak köszönhetően az érzékelő bárhol elhelyezhető - az üzemeltetési paraméterek betartásával.
- 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, amelyik támogatja ezt a funkciót.
- A kommunikáció kétirányú iNELS RF Control protokollal történik.

## Control options / Vezérlési lehetőségek

- the wireless flood detector RFSF-1B can control switching units e.g.: RFS-11B/61B/62B, RFS-61M/66M, RFS-61B, RFS-11/61, RFUS-11/61

- az RFSF-1B vezeték nélküli vízkömlés érzékelővel a következő kapcsolóegységek vezérelhetők: RFS-11B/61B/62B, RFS-61M/66M, RFS-61B, RFS-11/61, RFUS-11/61

- option of control via RFRP-20

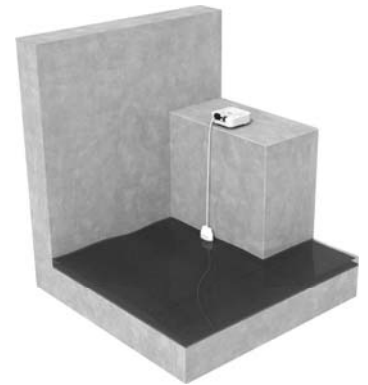
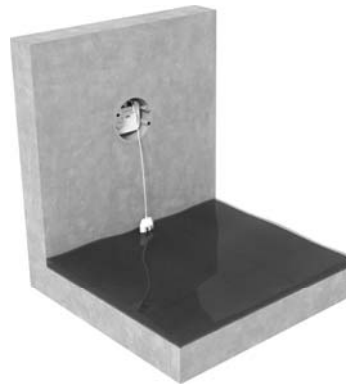
- a vezérlés az RFRP-20 jelismétlőn keresztül is lehetséges

## Assembly / Telepítés

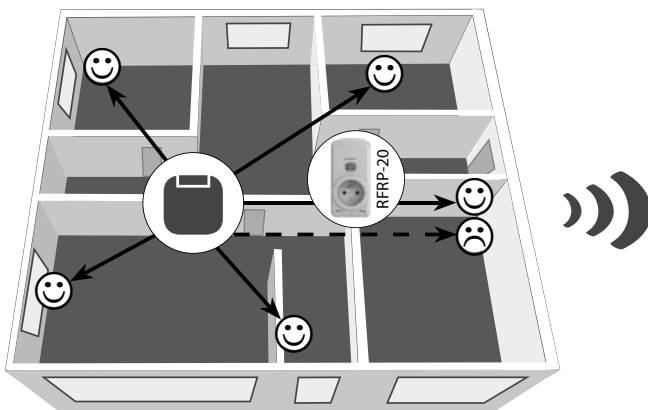
for surface mounting  
felületre szerelve

mounting in an installation box  
telepítés kötő- vagy szerelvénydobozba

freely on surface  
felületen szabadon



## 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
téglafal	fa és gipszkarton szerkezetek	vasbeton	fém válaszfalak	normál üveg



# RFSF-1B

EN Wireless flood detector

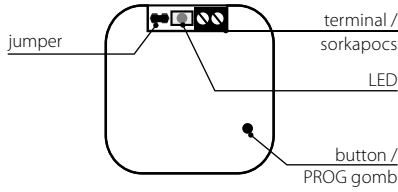
HU Vezeték nélküli folyadékérzékelő



**INEL**  
RF Control

02-52/2015 Rev.3

## Indication / Visszajelzés, kézi vezérlés, jumper funkciók

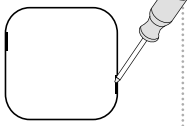


- LED STATUS - indication of the device status.
- Terminal INPUT - for controlling the level probe.
- Communication with programmed unit is performed by pressing PROG for less than 1s.
- Jumper Function - function setting:
  - inserted jumper Function - immediate reaction to flood and to drainage.
  - non-inserted jumper Function - immediate reaction to flooding, during drainage the switching actuator remains closed until you press the Prog RFSF-1B.

- STATUS LED - a készülék állapotának visszajelzése.
- INPUT sorkapocs - érzékelő szonda csatlakoztatása.
- Kommunikáció a beprogramozott egységgel a PROG gomb 1 mp-nél rövidebb idejű megnyomásával.
- FUNCTION jumper - funkció választás:
  - jumper besűrva - azonnali reakció vízkiömléskor és a vízkiömlés megszűnésekor.
  - jumper nincs besűrva - azonnali reakció vízkiömléskor, a beprogramozott kapcsolóegység zárt állapotban marad a vízkiömlés megszűnése után is, amíg az RFSF-1B PROG gombját meg nem nyomják.

## Programming with RF switching actuators / Programozás RF kapcsolóegységekkel

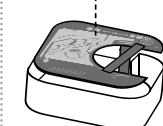
1



Using a screwdriver, carefully remove the rear cover.

Egy csavarhúzó segítségével óvatosan távolítsa el a hátsó fedelet.

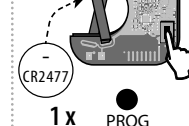
2



Remove the device from the box.

Vegye ki az eszközt a dobozból.

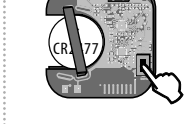
3



While pressing Prog on the RFSF-1B, insert the battery. Observe the polarity. This activates the programming mode. The red LED flashes in an interval of 2 flashes per second. After inserting the battery, release the button.

Tartsa nyomva az RFSF-1B PROG gombját, miközben behelyezi az elemet. Ügyeljen a polaritásra. Ezzel aktiválja a programozási üzemmódot. A piros LED másodpercenként 2-szer villog. Az elem behelyezése után engedje fel a gombot.

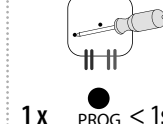
4



Press the programming button and hold down until the LED flashes once per second. Then release the button.

Nyomja meg és tartsa lenyomva a programozó gombot, amíg a LED másodpercenként egyet villan, majd engedje el a gombot.

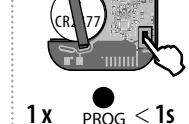
5



Pressing Prog < 1s on the assigned switching unit (must be connected to the power supply) sends a signal. The RFSF-1B indicates signal receipt by a red LED that lights up for 1s.

Nyomja meg a hozzárendelni kívánt kapcsolóegység PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig (előtte csatlakoztatni kell a tápellátást), az aktor ekkor jelet küld. Az RFSF-1B jelzi az üzenet beérkezését, piros LED-je 1 mp-ig világít.

6



Press of programming button on actuator RFSF-1B shorter then 1 second will finish programming mode.

A programozás befejezéséhez nyomja meg az RFSF-1B PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig.

7



After finished programming, insert the device into the box and snap on the rear cover.

A programozás végén tegye vissza az eszközt a dobozba és pattintsa vissza a fedelét.

Note: if necessary you can program another switching unit - see Programming 1-5. By programming a new switching unit, you erase the previous settings.

Megjegyzés: Másik kapcsolóegység berogramozásához végezze el a programozás 1-5 lépéseit. Az új kapcsolóegység beprogramozásával törli az előző beállításokat.



# RFSF-1B

EN Wireless flood detector

HU Vezeték nélküli folyadékérzékelő



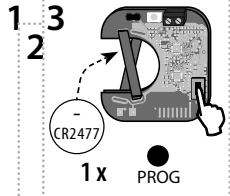
# INEL

RF Control

02-52/2015 Rev.3

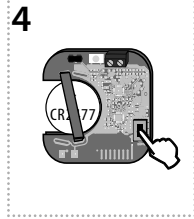
## Programming with the RF switching unit with communication via RFRP-20 /

### Programozás RF kapcsolóegységgel, RFRP-20 jelismétlőn keresztül vezérléshez



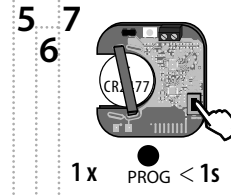
Steps 1-3 are the same as Programming the RF switching unit (see above).

Az 1-3 lépések megegyeznek az RF kapcsolóegységek programozásánál leírtakkal.



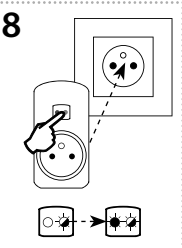
Press the programming button and hold down until the LED flashes 3x per second. Then release the button.

Nyomja meg a programozó gombot, és tartsa lenyomva, amíg a LED másodpercenként 3-szor villan. Ezután engedje el a gombot.



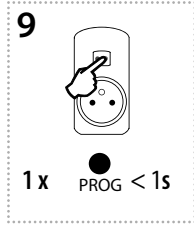
Steps 5-7 are the same as Programming the RF switching unit (see above).

Az 5-7 lépések megegyeznek az RF kapcsolóegységek programozásánál leírtakkal.



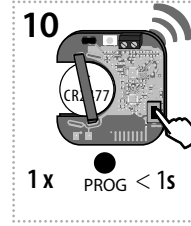
When inserting the RFRP-20 into an electrical socket (upon power-up), the programming button must be pressed. The green LED flashes. Then when the red LED button illuminates, release the button.

Tartsa nyomva az RFRP-20 programozó gombját, miközben a hálózati aljzatba dugja (tápfeszültség ráadása). A zöld LED villog. Amikor a piros LED világít, engedje fel a gombot.



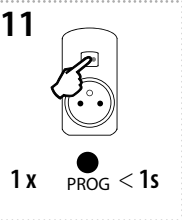
By one short press of the programming button on the RFRP-20, you move to the position for input into the additional learning mode. The red LED flashes – after 5s the RFRP-20 enters the additional learning mode. The LED stops flashing.

A programozó gomb egyszeri megnyomásával lépjen be az RFRP-20 "tanítási" üzemmódjába. A piros LED villog - 5 másodperc múlva az RFRP-20 "tanítási" módba lép. A LED kialszik.



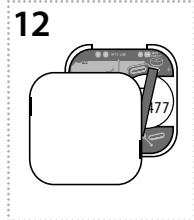
By pressing Prog on the RFSF-1B for less than a second, the signal is sent. A flashing green LED on the RFRP-20 indicates that the RFSF-1B has been recorded in the memory.

Nyomja meg az RFSF-1B PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig egy jel kiküldéséhez. Az RFRP-20 zöld LED-je villogni kezd, jelezve az RFSF-1B címének tárolását a memóriájába.



End learning mode by a short press of the programming button on the RFRP-20. By doing so, the programmed RFSF-1B address is stored in the memory. The red LED will flash for 1 second, then the green LED will remain illuminated.

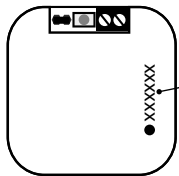
Az RFRP-20 programozó gombjának rövid megnyomásával lépjen ki a "tanítási" üzemmódból. Az RFSF-1B címe be van programozva és tárolva van a memóriában. A piros LED 1 mp-ig villog, majd a zöld LED világít.



After finished programming, insert the device into the box and snap on the rear cover.

Az programozás végén tegye vissza az eszközt a dobozba és pattintsa vissza a fedelét.

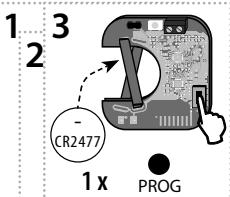
## Programming with the RF control unit RF Touch / Programozás RF Touch RF rendszereszközzel



address / cím

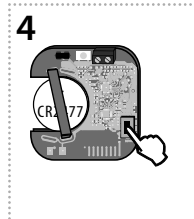
An address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling a temperature actuator by RF Touch.

Az RF rendszereszközzel történő párosításhoz az eszköz előlapján található fizikai címet kell használni.



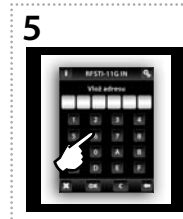
Steps 1-3 are the same as Programming the RF switching unit (see above).

Az 1-3 lépések megegyeznek az RF kapcsolóegységek programozásánál leírtakkal.



Press of programming button on actuator RFSF-1B shorter then 1 second will finish programming mode.

A programozás befejezéséhez nyomja meg az RFSF-1B PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig.



On the RF system unit, the address of the RFSF-1B is entered (see the manual of the RF system unit).

Írja be a rendszeregység megfelelő címmezőibe az RFSF-1B címet (lásd a rendszeregység leírásában).



# RFSF-1B

EN Wireless flood detector

HU Vezeték nélküli folyadékérzékelő



**INEL**  
RF Control

02-52/2015 Rev.3

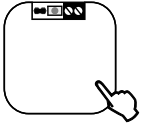
6



After finished programming, insert the device into the box and snap on the rear cover.

A programozás végén tegye vissza az eszközt a dobozba és pattintsa vissza a fedelét.

## Function / Funkció



After pressing the Prog button < 1s, the RFSF-1B communicates with the programmed unit and then indicates the battery status and successful connection to the programmed unit.

Indicating the battery status  
After terminating communication, the red LED flashes according to the battery status:  
- 1x - battery OK.  
- 2x - weak battery.

Indication of successful connection  
If an RF switching unit is programmed to the RFSF-1B, 2 seconds after battery indication, successful connection is indicated.  
- LED flashes 1x - connection OK.  
- LED flashes 2x - cannot connect to programmed switching unit.  
Note: Connection with RF Touch RFSF-1B is not indicated.

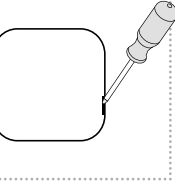
A PROG gomb 1 mp-nél rövidebb idejű megnyomásakor az RFSF-1B kommunikál a beprogramozott egységgel, majd jelzi saját elemének állapotát és a kapcsolat sikerességét.

Elem állapotának jelzése  
A programozott egységgel történt kommunikáció után a piros LED az elem állapotától függően villog:  
- 1x - elem OK.  
- 2x - gyenge elem.

Kapcsolat sikerességének jelzése  
Ha egy RFSF-1B RF kapcsolóegységgel van párosítva, akkor az RFSF-1B LED-je az elemállapot jelzés után 2 másodperccel a kapcsolat sikerességét jelzi:  
- LED 1x villog - kapcsolat OK.  
- LED 2x villog - nem tud csatlakozni a beprogramozott kapcsolóegységhez.  
Megjegyzés: RF Touch rendszereszközhöz programozva az RFSF-1B nem jelez.

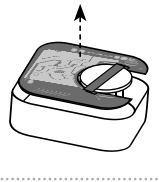
## Replacement of a battery / Az elem cseréje

1



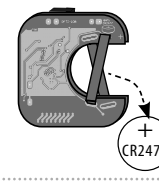
Using a screwdriver, carefully remove the rear cover.  
Egy csavarhúzó segítségével óvatosan távolítsa el a hátsó fedelét.

2



Remove the device from the box.  
Vegye ki az eszközt a dobozból.

3



Remove the old battery from the battery holder.  
Vegye ki régi elemet az elemtartóból.

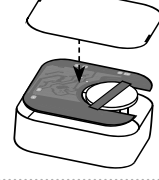
4



Slide a new battery CR2477 into the battery holder. Observe the polarity.  
After inserting the battery, the number of LED flashes indicates:  
- flashes 1x per second - programmed with switching unit.  
- flashes 2x per second - programmed with RF Touch.  
- flashes 3x per second - programmed with switching unit via RFRP-20.

Helyezze be az új CR2477 elemet az elemtartóba. Ügyeljen a polarításra.  
Az elem behelyezése után a LED a villogások számával jelez a következők szerint:  
- 1x villog másodpercenként - kapcsolóegységgel programozva.  
- 2x villog másodpercenként - RF Touch rendszereszközzel programozva.  
- 3x villog másodpercenként - kapcsolóegységgel programozva RFRP-20 közvetítésével.

5



Insert the device into the box. Snap on the rear cover.  
Helyezze a készüléket a dobozba. Pattintsa vissza a hátlapot.

## Safe handling / Biztonságos kezelés



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.

A dobozából kivett készüléket nem érheti folyadék. Ne helyezze elektromosan vezető felületekre, tárgyakra és ne érintse feleslegesen az eszköz alkatrészeit.

## Additional information / További információk

### Error conditions / Hibaállapotok

Malfuction / Üzemzavar	Probable cause / Lehetséges ok	Removal / Megszüntetés
RFSF-1B does not control assigned units. / Az RFSF-1B nem vezérli a kijelölt egységeit.	Weak or drained battery. / Gyenge vagy lemerült az elem.	Press the button on the product, perform communications test with battery measurement, if the LED indicates a drained battery or does not indicate anything, change the battery. / Nyomja meg a gombot a terméken, hogy kijelje az elem állapotát. Ha gyenge az elem vagy egyáltalán nem jelez a LED, cserélje ki az elemet.
The RFSF-1B does not control units - LED reports unsuccessful communication. / Az RFSF-1B nem vezérli az egységeit, a visszajelző LED sikertelen kommunikációt jelez.	Problem with range of radio frequency signal. / Probléma van az RF jel hatótávolságával.	The actuator was probably installed at the edge of problem-free range or surrounding conditions changed, ex. installation of a WiFi network in close proximity, barrier in front of the unit, etc. Removing fault by better installation of product. / Az aktor valószínűleg a problémamentes működés hatótávolságának határán van vagy megváltoztak a környezeti feltételek, pl. WiFi-t telepítettek a közelbe vagy akadály került az aktor környezetébe. Telepítse át az aktort vagy szüntesse meg az akadályokat.
The battery in the RFSF-1B must be changed often, range test is OK. / Az elemet gyakran kell cserélni az RFSF-1B egységben, a hatótávolság teszt rendben van.	Water has gotten into the product or it has been flooded for a lengthy period. / Az eszközt vízet kapott vagy vízzel árasztódott el.	The product can become irreversibly damaged. / Lehetséges, hogy az eszköz véglegesen károsodott.



# RFSF-1B

EN Wireless flood detector

HU Vezeték nélküli folyadékérzékelő



# iNELS

RF Control

02-52/2015 Rev.3

## Accessories / Kiegészítők

### Measuring probe / Mérőszonda

Flood sensor FP-1

- the flood sensor is designed to detect flooding, especially in residential areas, over flowing bathes, disorders of washing machines, dishwashers, boilers, etc.

SHR-1-M: brass sensor

SHR-1-N: stainless steel sensor

- sensor to control flooding

Level probe SHR-2

- detection sensor is electrode, which in connection with switchable device is used for level detection for example in wells,tanks...

FP-1 vízkiömlés érzékelő szonda

- különösen alkalmas vízkiömlés érzékelésére lakott területeken, mint pl. kádak túlcordulása, mosógépek, mosogatógépek, bojlerok, stb. rendellenes működéséből eredő vízkiömlésekhez.

SHR-1-M: réz érzékelő

SHR-1-N: rozsdamentes acél érzékelő

- folyadékszint érzékelő szondák

SHR-2 szintszonda

- érzékelő szonda, tömszelencés tokozásban elhelyezett elektródával, pl. kutak, tartályok, stb. folyadékszintjének érzékeléséhez.

## Technical parameters / Technikai paraméterek

Supply voltage:	Tápfeszültség:	1 x 3V batteries / elem CR 2477
Battery life:	Elem élettartama:	1 year / év
Indication of transmission/function:	Átvitel / funkció jelzése:	red / piros LED
Reset after flooding:	Reset vízkiömlés után:	JUMPER - manual/automatic / kézi/automatikus
Programming:	Programozás:	with Prog button/based batteries / "PROG" nyomógomb/elem behelyezéssel
Measuring input:	Mérőbemenet:	terminal / sorkapocs 0.5 - 1 mm <sup>2</sup>
Voltage at measuring input:	Feszültség a mérőbemeneten:	3V
Resistance at measuring input for flood detection:	Mérőbemenet ellenállása folyadék érzékeléskor:	≤ 20 kΩ
Resistance at measuring input for run-off detection:	Mérőbemenet ellenállása a folyadék érzékelés megszűnéskor:	≥ 40 kΩ
Probe wire length:	Szonda kábel hossza:	max. 30 m
Frequency:	Frekvencia:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Signal transmission method:	Jelátvitel módja:	bi-directional addressed message / kétirányú címzett üzenet
Range in the open:	Hatótávolság nyílt terepen:	up to 160 m / 160 m-ig
Other data	További információ	
Working temperature:	Üzemi hőmérséklet:	-10...+50 °C
Working position:	Működési pozíció:	any / tetszőleges
Fixing:	Beépítés:	glue, screws / ragasztás, önállóan
Degree of protection:	Védettség:	IP30
Pollution degree:	Szennyezettségi fok:	2
Dimensions:	Méret:	49 x 49 x 13 mm
Weight:	Tömeg:	45 g
Relating standards:	Szabványok:	EN 60730-1, EN 300 220, EN 301 489 directive R&TTE Directive, Order. No 426/2000 Coll. (Directive 1999/EC) / EN 60730-1, EN 300 220, EN 301 489 irányelv RTTE, NVC.426/2000Sb (irányelv1999/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.

Figyelem:

Az iNELS RF Control rendszer telepítésénél ügyeljen az egyes egységek között kötelezően betartandó minimum 1 cm távolságra.

Az egyes parancsok között legalább 1mp 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 felszerelés és az üzembehelyezés csak olyan személy végezhető, 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 vezetékeket 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 temosztát nélkül, liftek, felvonók, stb. - a rádiófrekvenciás jel terjedésének akadályozása, leárnyékolása, a külső zavarok vagy pl. az adók elemének lemerülése megghiúsíthatja a vezérlést.