

RFRP-20N

EN Repeater to extend the range
HU Jelismétlő egység



iNELS
RF Control

02-152/2022 Rev.0

Characteristics / Jellemzők

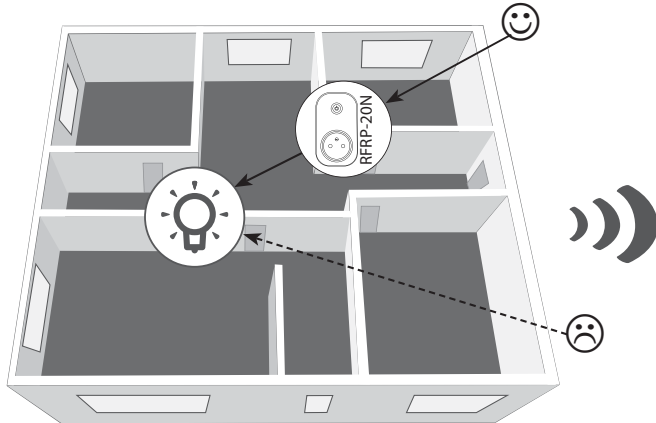
- Radio frequency signal repeater.
- This signal repeater is used to extend the range between the controller and unit by up to 200 meters.
- It is designed to transmit a signal to up to 20 units.
- Thanks to the socket design, installation is simple by direct insertion into the existing socket, the throughsocket function remains unchanged.
- Indication:
 - green LED - supply voltage.
 - red LED - active status (receiving and transmitting an RF signal).
- Programming is performed by a button.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control.
- Produced in 5 designs of sockets and plugs.

- Rádiófrekvenciás jelismétlő, jeltovábbító.
- A jelismétlővel akár 200 méterrel (nyílt terepen) is növelhető a hatótávolság a vezérlők és az egységek között.
- A készülék max. 20 egység jelének továbbítására használható.
- A dugaszolható kivitelnek köszönhetően egyszerűen telepíthető közvetlenül a hálózati aljzatba történő behelyezéssel, miközben az aljzat funkciója változatlanul megmarad.
- Jelzések:
 - Zöld LED - tápfeszültség.
 - Piros LED - aktív állapot (rádiófrekvenciás jelek küldése és fogadása).
- Programozás nyomógombbal.
- Kommunikáció kétirányú iNELS RF Control protokollal.
- 5-féle aljzat és dugó típusal készül.

Assembly / Telepítés

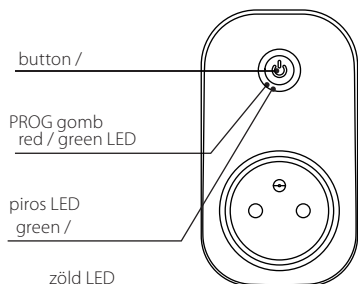


Radio frequency signal penetration through various construction materials / A rádiófrekvenciás jel átvitele különböző építőanyagokon keresztül



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

Indication, manual control / Visszajelzés, kézi vezérlés



- Green LED - stays lit upon connecting the supply voltage.
- Red LED STATUS - active status (receiving and sending the RF signal).
- Programming is performed using the PROG button.

- Zöld LED - folyamatosan világít, ha az eszköz tápfeszültségen van.
- Piros STATUS LED - aktív állapot jelzése (RF jel vétele és adása).
- Programozás a PROG gombbal.

zöld LED

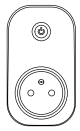


LED indication during programming:

1. the red LED is not illuminated, the green LED flashes
2. the red LED is illuminated, the green LED flashes
3. the red LED is not illuminated, the green LED illuminated
4. the red LED flashes, the green LED is not illuminated
5. the red LED is illuminated, the green LED is not illuminated
6. no LED is illuminated

LED jelzések a programozás alatt:

1. piros LED nem világít, zöld LED villog
2. piros LED világít, zöld LED villog
3. piros LED nem világít, zöld LED világít
4. piros LED villog, zöld LED nem világít
5. piros LED világít, zöld LED nem világít
6. egyik LED sem világít



RFRP-20N

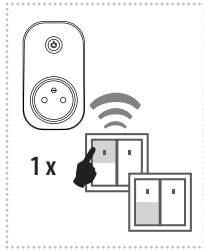
EN Repeater to extend the range
HU Jelismétlő egység



INEL
RF Control

02-152/2022 Rev.0

Programming with RF transmitters / Programozás az RF adókkal



RF transmitters can communicate via RFRP-20 with RF actuators. RF transmitters do not have an address, meaning that it is possible to program into the RFRP-20 only by sending a signal by pressing a button.

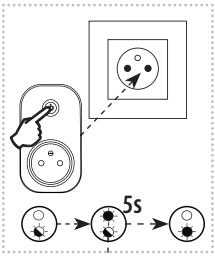
Az RF adók képesek kommunikálni RF egységekkel az RFRP-20 közvetítésével. Az RF vezérlőket az RFRP-20 jelismétlőhöz programozni a vezérlő gombjának megnyomásával elküldött RF jellel lehet.

Activation of programming modes / Programozási üzemmód aktiválása

When inserting the RFRP-20 into an electrical socket, the programming button must be pressed. The green LED flashes. Then when the red LED button illuminates, release the button. Now it is possible to switch between modes that you want to activate by short presses of the button on the RFRP-20. If within 5s, the RFRP-20 does not switch by a short press into the additional learning mode, it returns to the operating mode, and the green LED illuminates.

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. Az RFRP-20 gombjának megnyomásával ebben az állapotban válthat üzemmódokat.

Ha 5 mp-en belül nem történik gombnyomás az RFRP-20 további tanulási üzemmódjaira váltáshoz, akkor az eszköz visszatér normál "működési" módra és a zöld LED világít.



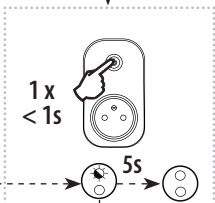
Tutoring mode / Tanítási mód

After pressing the button, the red LED flashes - after 5 seconds the RFRP-20 enters the "additional learning" mode, and the red LED stops flashing. Addresses already written in the memory are retained, and further programming adding to them can continue. Flashing of the green LED indicates that a new address has been recorded in the memory.

The additional learning mode can be ended at any time by briefly pressing the programming button. By doing so, the addresses are stored in the memory. The red LED will flash for 1 second, then the LED will remain illuminated. RFRP-20 returns to the operating mode.

A gomb megnyomása után a piros LED villog - 5 másodperc elteltével a RFRP-20 belép "tanítási" módba, ekkor a piros LED villogása megszűnik. A memóriában addig tárolt címek változatlanul megmaradnak, a további címek programozása folytatható. Villogó zöld LED jelzi, ha az új cím már szerepel a memóriában.

A programozó gomb rövid megnyomásával bármikor ki lehet lépni a "tanítási" módból, - ekkor a címek tárolódnak a memóriában. A piros LED egy másodpercig felvilan, majd a zöld LED világít. RFRP-20 visszatér az alap "működési" üzemmódba.



Learning mode / Tanulási mód

After pressing the button, the red LED illuminates - after 5 seconds the RFRP-20 enters the "learning" mode, and the red LED goes out. By doing so, the entire memory is erased and you can begin to program. A flashing green LED indicates that an address has been recorded in the memory.

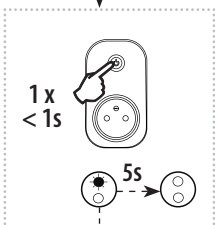
The learning mode can be ended at any time by briefly pressing the programming button. By doing so, the addresses are stored in the memory. The red LED flashes for 1s and the green LED illuminates. RFRP-20 returns to the operating mode.

Full memory: the red LED flashes for 1s and the green LED starts to illuminate, the learning mode ends and the RFRP-20 automatically switches to the operating mode. Important: the learning mode is necessary to use when first programming addresses.

A gomb újabb megnyomása után a piros LED világít - 5 másodperc elteltével a RFRP-20 belép "tanulási" módba, ekkor a piros LED kialszik. Ezzel a memória teljes tartalma törlődik és elkezdhető a programozás. Villogó zöld LED jelzi, ha az új cím már szerepel a memóriában.

A programozó gomb rövid megnyomásával bármikor ki lehet lépni a "tanulási" módból, - ekkor a beprogramozott címek tárolódnak a memóriában. A piros LED egy másodpercig villog, majd a zöld LED világít. RFRP-20 visszatér az alap működési üzemmódba.

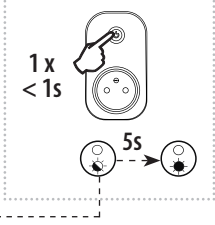
Memória megtelt: a piros LED 1 mp-ig felvilan, majd a zöld LED világít, a "tanulási" mód befejeződik és az RFRP-20 automatikusan "működési" üzemmódba áll. Fontos: az címek első programozásához a "tanulási" módot kell használni.

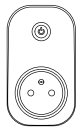


Operating mode / Működési mód

After pressing the button, the green LED flashes - after 5 seconds, the RFRP-20 enters the operating mode. The green LED illuminates.

Tartsa nyomva a gombot, amíg a zöld LED villogni kezd, - az RFRP-20 jelismétlő 5 másodperc után működési üzemmódba áll és a zöld LED világít.





RFRP-20N

EN Repeater to extend the range
HU Jelismétlő egység



INELB

RF Control

02-152/2022 Rev.0

Programming with RF control units / Programozás az RF Control egységekkel

An address listed on individual actuators and modified by an offset is used for programming RF actuators with RF control units via the RFRP-20. Programming with the RF control units is described in detail in the instruction manuals of RF control units.

Az RF aktorok és az RF rendszeregységek közötti RFRP-20 jelismétlővel történő kommunikációnál az egyes aktorok tényleges fizikai címe helyett eltolt, ofszet címet kell használni. Az RF egységek használati utasításai részletesen tartalmazzák a címek beírásával történő programozást.

Table for importing RF addresses / Táblázat az RF címek átalakításához	
Actual address of the unit / Az egység tényleges címe	Address for communicating via RFRP-20, displaced by the offset / Eltolt (ofszet) cím az RFRP-20 kommunikációjához
0x xx xx	8x xx xx
1x xx xx	9x xx xx
2x xx xx	Ax xx xx
3x xx xx	Bx xx xx
4x xx xx	Cx xx xx
5x xx xx	Dx xx xx
6x xx xx	Ex xx xx
7x xx xx	Fx xx xx

Example:
Address of the unit: 157600
Modified address: 957600

Példa:
Tényleges cím: 157600
Eltolt cím: 957600

RF actuators / RF aktorok

Programming RF actuators with RF control units (RF Touch, RF Pilot, RFTC-10/G, RFTC-50/G) via the RFRP-20.

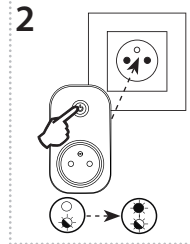
RF aktorok és RF rendszeregységek (RF Touch, RF Pilot, RFTC-10/G, RFTC-50/G) közötti kommunikáció programozása RFRP-20 jelismétlővel.

Programming / Programozás



1 On the control unit, the address of the required actuator is requested, modified by an offset (see instruction manual of the RF control unit).

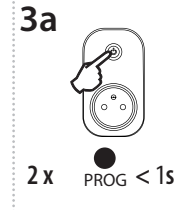
Írja be a rendszeregység megfelelő címezőibe az aktor eltolt, ofszet címét (lásd a rendszeregység leírásában).



2

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 ráadására). A zöld LED villog. Amikor a piros LED világít, engedje fel a gombot.

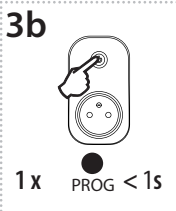


3a

2 x PROG < 1s

By two short presses of the programming button on the RFRP-20, it moves to the position for input into the learning mode. The red LED illuminates – after 5s RFRP-20, it enters the learning mode. The LED goes out. The entire memory is thereby deleted.

A programozó gomb kétszeri megnyomásával lépjen be az RFRP-20 "tanulási" üzemmódjába. A piros LED világít - 5 másodperc múlva az RFRP-20 "tanulási" módba lép. A LED kialszik. A memória tartalma teljesen törlődik.

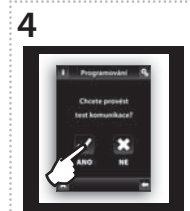


3b

1 x PROG < 1s

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. Addresses already written in the memory remain and further programming with them can continue.

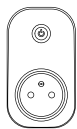
A programozó gomb egyszeri megnyomásával lépjen be az RFRP-20 "tanítási" üzemmódjába. A piros LED villog - 5 másodperc múlva az RFRP-20 "tanítási" módba lép. A LED kialszik. A memóriában addig tárolt címek változatlanul megmaradnak, a további címek programozása folytatható.



4

RF communication is called up with the required actuator (the RF control unit sends an impulse to the given actuator). The RFRP-20 stores the address in the memory.

Kezdeményezzen egy RF kommunikációt a kívánt vevőegység felé (a rendszeregység kiad egy impulzust az aktor felé). Az RFRP-20 a memóriájába menti a címet.



RFRP-20N

EN Repeater to extend the range
HU Jelismétlő egység



INELS
RF Control

02-152/2022 Rev.0

RFTI-10B, RFTC-10/G

Programming the RFTI-10B (RFTC-10/G) RF with the control unit RF Touch via the RFRP-20.

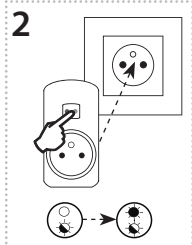
RFTI-10B (RFTC-10/G) és RF Touch rendszeregység programozása RFRP-20 közvetítéssel.

Programming / Programozás



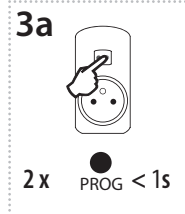
On the RF Touch, the address is requested of the required monitoring actuator RFTI-10B (RFTC-10/G), modified by an offset.

Írja be az RF Touch megfelelő címmezőibe az RFTI-10B (RFTC-10/G) eltolt, offset címét.



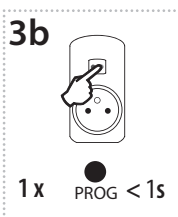
When inserting the RFRP-20 into an electrical socket (upon power-up), the programming button must be pressed. The green LED flashes. Then when the red LED button illuminates, release the button.

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.



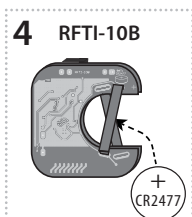
By two short presses of the programming button on the RFRP-20, it moves to the position for input into the learning mode. The red LED illuminates - after 5s RFRP-20, it enters the learning mode. The LED goes out. The entire memory is thereby deleted.

A programozó gomb kétszeri megnyomásával lépjen be az RFRP-20 "tanulási" üzemmódjába. A piros LED világít - 5 másodperc múlva az RFRP-20 "tanulási" módba lép. A LED kialszik. A memória tartalma teljesen törlődik.



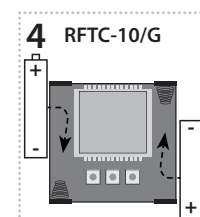
By one short press of the programming button on the RFRP-20, you move to the position for input into the additional learning mode. The red LED flashes - after 5s the RFRP-20 enters the additional learning mode. The LED stops flashing. Addresses already written in the memory remain and further programming with them can continue.

A programozó gomb egyszeri megnyomásával lépjen be az RFRP-20 "tanulási" üzemmódjába. A piros LED villog - 5 másodperc múlva az RFRP-20 "tanulási" módba lép. A LED kialszik. A memóriában addig tárolt címek változatlanul megmaradnak, a további címek programozása folytatható.



Insert battery CR2477 into the battery holder of the actuator RFTI-10B (see instruction manual for RFTI-10B). This initiates communication between RFTI-10B and RF Touch. The RFRP-20 stores the address in the memory.

Helyezze be az RFTI-10B elemtartójába a CR2477 elemet (lásd az RFTI-10B útmutatójában). Az RFTI-10B ekkor elküldi a tanulási kódot, mellyel létrejön a kommunikáció az RF Touch vezérlővel. RFRP-20 tárolja a címet.



Slide the batteries into the battery holders of the actuator RFTC-10/G (see instruction manual for RFTC-10/G). This initiates communication between RFTC-10/G and RF Touch. The RFRP-20 stores the address in the memory.

Helyezze be az RFTC-10/G elemtartójába az elemeket (lásd az RFTC-10/G útmutatójában). Az RFTC-10/G ekkor elküldi a tanulási kódot, mellyel létrejön a kommunikáció az RF Touch vezérlővel. RFRP-20 tárolja a címet.

Additional information / További információk

RFRP-20 cannot be placed in a series in order to increase range - communication between the RF transmitter and RF actuator can go only through a single repeater. Multiple RFRP-20s can be used in a system, but the same address can be programmed only in a single repeater. If the same address were programmed into multiple RFRP-20s, mutual interference of individual RFRP-20s could occur along with feedback (the RFRP-20s would send a command to each other, which would not be relayed by the RF transmitter, leading to zone congestion and failure of the entire RF system).

When programming the RFRP-20, the risk exists of programming RF transmitters also from a different RF system within range of the RF signal - e.g. from a neighboring building. Make sure that in the time of programming within the range of the RFRP-20, no other RF transmitters than the one you are programming happen to be transmitting.

Az RFRP-20 nem telepíthető sorosan, láncban fűzve egymás után - RF vezérlők és RF egységek közötti kommunikáció hatótávolságának növelésére csak egy jelismétlő használható. Egy rendszeren belül több RFRP-20 is telepíthető, de ugyanazt a címet csak egyetlen jelismétlőhöz lehet beprogramozni. Ha ugyanarra a címre több RFRP-20 van programozva, akkor kölcsönösen interferenciát és visszacsatolásokat okozhatnak (előfordulhat, hogy egy RFRP-20 olyan parancsot továbbít, melyet már nem az RF vezérlő küldött, - ez a működési területen jeltörődásokhoz vezethet és üzemzavart okozhat az egész rádiós rendszer működésében).

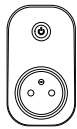
Az RFRP-20 programozásakor fennállhat annak a veszélye, hogy egy olyan RF vezérlőt programoz be, mely egy másik RF rendszer része (pl. a szomszédos épületben), de a hatósugáron belül helyezkedik el. Győződjön meg arról, hogy az RFRP-20 programozásakor a hatósugáron belül nincs más rádiófrekvenciás vezérlő, mely az éppen programozottn kívül jelet sugározna.

ELKO EP declares that the RFSG type of equipment complies with Directives 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU and 2014/35/EU. The full EU Declaration of Conformity is at: <https://www.elkoep.com/wireless-contact-converter-230v---rfs-g-1m>

ELKO EP, s.r.o., Palackého 493, 769 01 Holešov, Vsetuly, Czech Republic
Tel.: +420 573 514 211, e-mail: elko@elkoep.com, www.elkoep.com

Az ELKO EP, s.r.o. kijelenti, hogy az RFSG típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU és 2014/35/EU irányelveknek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő weboldalon: <https://webshop.elkoep.hu/termek/inels-rf-control/kontaktus-atalakitok/rfs-g-1m-ado-egyseg>

ELKO EP Hungary Kft., Hungária krt. 69, 1143 Budapest, Magyarország
Tel.: +36 1 40 30 132, e-mail: info@elkoep.hu, www.elkoep.hu



RFRP-20N

EN Repeater to extend the range
HU Jelismétlő egység



iNELS
RF Control

02-152/2022 Rev.0

Technical parameters / Technikai paraméterek

Supply voltage:	Tápfeszültség:	230 - 250V / 50-60Hz	120 V AC / 60Hz
Apparent input:	A látszólagos teljesítmény:	6 VA	
Dissipated power:	Meddő teljesítmény:	0.7W	
Transmitter frequency:	RF átvitel frekvenciája:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Range in free space:	Hatótávolság nyílt terepen:	up to 200 m / 200 m-ig	
Minimum control distance:	Minimális vezérlési távolság:	20 mm	
Programming:	Programozás:	button / nyomógomb green LED - red LED / zöld LED - piros LED	
Other data	További információk		
Operating temperature:	Üzemi hőmérséklet:	-20 ...+55 °C	
Storage temperature:	Tárolási hőmérséklet:	-30 ...+70°C	
Mounting:	Telepítés:	plug into a socket / hálózati dugaljba	
Protection:	Védettség:	IP20 device / IP20 eszköz	
Dimensions:	Méretetek:	60 x 120 x 80 mm	
Weight:	Tömeg:	225 g	
Related standards:	Vonatkozó szabványok:	EN 607 30-1 ED.2	

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 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 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 termosztát nélkül, liftek, felvonók, stb. - a rádiófrekvenciás jel terjedésének akadályozása, leárnnyékolása, a külső zavarok vagy pl. az adók elemének lemerülése megghiúsíthatja a vezérlést.