

RFRP-20N

- EN Repeater to extend the range
- PL Repeater - wzmacniacz sygnału



Characteristics / Charakterystyka

- 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.

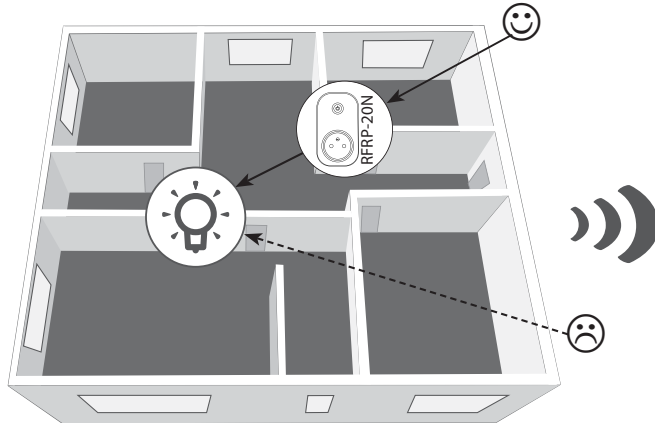
- Przekaznik sygnału o częstotliwości radiowej.
- Wzmacniacz sygnału służy do zwiększenia zasięgu pomiędzy sterownikiem oraz urządzeniem aż o 200 m.
- Jest przeznaczony do przekazywania sygnału do maks. 20 urządzeń.
- Dzięki wykonaniu „do gniazda” instalacja jest prosta, wystarczy podłączyć go do istniejącego gniazda, forma przejściówki pozwala korzystać z istniejącego gniazda.
- Sygnalizacja:
 - zielona dioda LED - napięcie zasilające.
 - czerwona dioda LED - stan aktywny (odbiór lub nadawanie sygnału RF).
- Programowanie za pomocą przycisku.
- Częstotliwość komunikacji z dwukierunkowym protokołem iNELS RF Control.
- Produkowany jest w 5 typach gniazd i wtyczek.

Assembly / Montaż



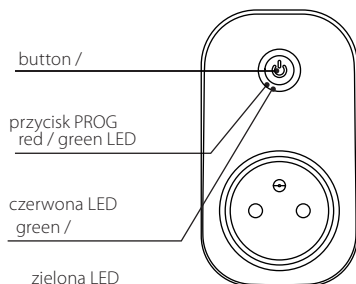
Radio frequency signal penetration through various construction materials /

Przenikanie fal radiowych przez różnego rodzaju materiały budowlane



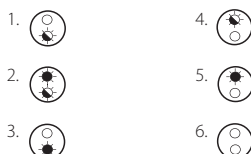
60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
ściana z cegły	konstrukcje drewniane z płytami gipsowo-kartonowymi	ściana żelbetowa	ścianki metalowe	zwykłe szkło

Indication, manual control / Sygnalizacja, sterowanie ręczne



- 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.

- Zielona dioda LED - po podłączeniu zasilania świeci się na stałe.
- Czerwona dioda LED STATUS - stan aktywny (odbiór oraz nadawanie sygnału RF).
- Programowanie za pomocą przycisku PROG.

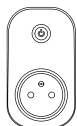


LED indication during programming:

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 is 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

Sygnalizacja LED podczas programowania:

1. czerwona LED nie świeci, zielona LED miga
2. czerwona LED świeci, zielona LED miga
3. czerwona LED nie świeci, zielona LED świeci
4. czerwona LED miga, zielona LED nie świeci
5. czerwona LED świeci, zielona LED nie świeci
6. żadna LED nie świeci



RFRP-20N

EN Repeater to extend the range

PL Repeater - wzmacniacz sygnału

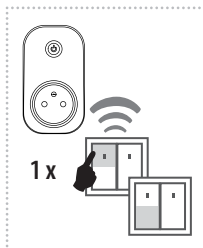


INEL

RF Control

02-152/2022 Rev.0

Programming with RF transmitters / Programowanie ze sterowników RF



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.

Sterowniki RF są w stanie komunikować z urządzeniami RF za pośrednictwem RFRP-20. Sterowniki RF nie posiadają adresu, co oznacza, że zaprogramowanie w RFRP-20 możliwe jest tylko poprzez nadanie sygnału przez naciśnięcie przycisku.

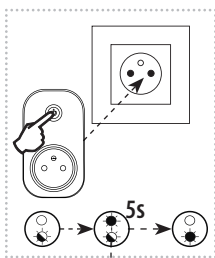
Activation of programming modes / Aktywacja trybu programowania

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.

Wkładając RFRP-20 do gniazdka elektrycznego, należy nacisnąć przycisk programowania. Zielona dioda LED miga. Po zapaleniu się czerwonej diody LED, zwolnij przycisk. Następnie krótkimi naciśnięciami przycisku na urządzeniu RFRP-20 wybierasz tryb, który ma się uaktywnić.

O ile RFRP-20 w ciągu 5s po krótkim naciśnięciu nie przełączy się do trybu douczania, to wróci do trybu roboczego. Zapali się zielona dioda LED.



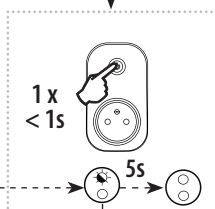
Tutoring mode / Tryb douczania

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.

Po naciśnięciu przycisku miga czerwona dioda LED - po 5 sekundach RFRP-20 wchodzi w tryb „douczania”, czerwona dioda LED przestanie migać. Wcześniej zapisane adresy pozostają w pamięci, można zaprogramować następne. Mignięcie zielonej diody LED sygnalizuje zapisanie nowego adresu w pamięci.

Tryb „douczania” można kiedykolwiek zakończyć krótkim naciśnięciem przycisku programowania. Po czym zaprogramowane adresy zostają zapisane w pamięci. Czerwona dioda LED zapali się na 1 sekundę a później na stałe zapali się zielona dioda LED. RFRP-20 wraca do trybu roboczego.



Learning mode / Tryb nauki

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.

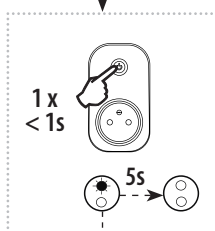
Full memory: the red LED flashes for 1s and the green LED starts to illuminate, the learning mode ends and the RFRP-20 automatically switches to the operating mode. Important: the learning mode is necessary to use when first programming addresses.

Po kolejnym naciśnięciu przycisku zapali się czerwona dioda LED - po 5 sekundach RFRP-20 wchodzi w tryb „nauki”, czerwona dioda LED gaśnie. Przez to dojdzie do skasowania pamięci, możesz rozpocząć programowanie. Mignięcie zielonej diody LED sygnalizuje, że adres został zapisany w pamięci.

Tryb nauki można kiedykolwiek zakończyć krótkim naciśnięciem przycisku programowania. Po czym zaprogramowane adresy zostają zapisane w pamięci. Czerwona dioda LED zapali się na 1 sekundę a później na stałe zapali się zielona dioda LED. RFRP-20 wraca do trybu roboczego.

Pełna pamięć: na 1s mignie czerwona dioda LED, po czym zapali się zielona dioda LED, tryb nauki zostaje zakończony. RFRP-20 automatycznie przełączy się do trybu roboczego.

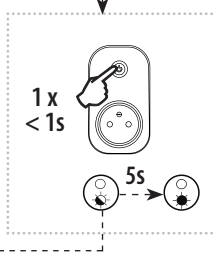
Uwaga: tryb nauki jest wymagany przy pierwszym programowaniu adresów.

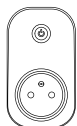


Operating mode / Tryb roboczy

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

Po następnym naciśnięciu przycisku zaczyna migać zielona dioda LED, po 5 sekundach RFRP-20 wchodzi w tryb roboczy. Zielona dioda LED świeci.





RFRP-20N

- EN Repeater to extend the range
- PL Repeater - wzmacniacz sygnału



Programming with RF control units / Programowanie z urządzeń systemowych

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.

W celu zaprogramowania urządzeń RF z poziomu urządzeń systemowych poprzez RFRP-20 skorzystaj z adresu podanego na poszczególnych urządzeniach oraz korekty offsetowej. Programowanie urządzeń systemowych RF jest szczegółowo opisane w ich instrukcjach obsługi.

Table for importing RF addresses / Tabela konwersji adresów RF	
Actual address of the unit / Adres rzeczywisty urządzenia	Address for communicating via RFRP-20, displaced by the offset / Adres skorygowany przez offset dla komunikacji poprzez RFRP-20
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

Przykład:
Adres urządzenia: 157600
Adres skorygowany: 957600

RF actuators / Aktory RF

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

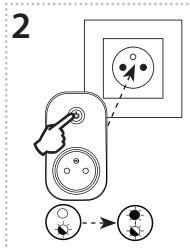
Programowanie aktorów RF z poziomu urządzeń systemowych (RF Touch, RF Pilot, RFTC-10/G, RFTC-50/G) poprzez RFRP-20.

Programming / Programowanie



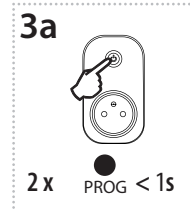
On the control unit, the address of the required actuator is requested, modified by an offset (see instruction manual of the RF control unit).

Do urządzenia systemowego wpiszesz adres wymaganego aktora, skorygowany przez offset (patrz instrukcja obsługi danego urządzenia systemowego).



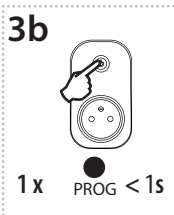
When inserting the RFRP-20 into an electrical socket (upon power-up), the programming button must be pressed. The green LED flashes. Then when the red LED button illuminates, release the button.

Wkładając RFRP-20 do gniazdka elektrycznego (podłączenie zasilania) naciśnij przycisk programowania. Zielona dioda LED miga. Po zapaleniu się czerwonej diody LED, zwolnij przycisk.



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.

Dwoma krótkimi naciśnięciami przycisku do programowania na urządzeniu RFRP-20, wybierasz tryb nauki. Czerwona dioda LED świeci - po 5s cała pamięć RFRP-20 zostaje skasowana.



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.

Jednym krótkim naciśnięciem przycisku do programowania na urządzeniu RFRP-20 wybierasz tryb douczania. Czerwona dioda LED miga - po 5s RFRP-20 wchodzi w tryb douczania, LED gaśnie. Wcześniej zapisane adresy pozostają w pamięci, możesz zaprogramować kolejne.



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.

Uruchom komunikację RF z wymaganym aktorem (urządzenie systemowe nada impuls do danego aktora). RFRP-20 zapisze adres w pamięci.



RFRP-20N

- EN Repeater to extend the range
- PL Repeater - wzmacniacz sygnału



INEL

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.

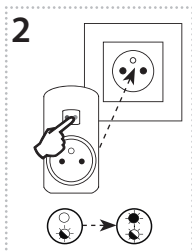
Programowanie RFTI-10B (RFTC-10/G) z poziomu urządzenia systemowego RF Touch poprzez RFRP-20.

Programming / Programowanie



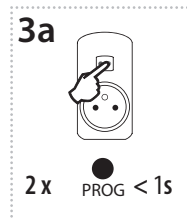
On the RF Touch, the address is requested of the required monitoring actuator RFTI-10B (RFTC-10/G), modified by an offset.

Do RF Touch wpiszesz adres wymaganego aktora RFTI-10B (RFTC-10/G), skorygowany przez offset.



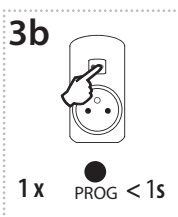
When inserting the RFRP-20 into an electrical socket (upon power-up), the programming button must be pressed. The green LED flashes. Then when the red LED button illuminates, release the button.

Wkładając RFRP-20 do gniazdka elektrycznego (podłączenie zasilania) naciśnij przycisk programowania. Zielona dioda LED miga. Po zapaleniu się czerwonej diody LED, zwolnij przycisk.



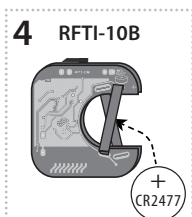
By two short presses of the programming button on the RFRP-20, it moves to the position for input into the learning mode. The red LED illuminates - after 5s RFRP-20, it enters the learning mode. The LED goes out. The entire memory is thereby deleted.

Dwoma krótkimi naciśnięciami przycisku do programowania na urządzeniu RFRP-20, wybierasz tryb nauki. Czerwona dioda LED świeci - po 5s RFRP-20 wchodzi w tryb nauki, LED zgaśnie. Cała pamięć zostaje skasowana.



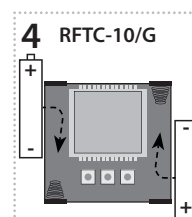
By one short press of the programming button on the RFRP-20, you move to the position for input into the additional learning mode. The red LED flashes - after 5s the RFRP-20 enters the additional learning mode. The LED stops flashing. Addresses already written in the memory remain and further programming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

Jednym krótkim naciśnięciem przycisku do programowania na urządzeniu RFRP-20 wybierasz tryb douczania. Czerwona dioda LED miga - po 5s RFRP-20 wchodzi w tryb douczania, LED gaśnie. Wcześniej zapisane adresy pozostają w pamięci, możesz zaprogramować kolejne.



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.

Do uchwytu baterii w urządzeniu RFTI-10B włóż baterię CR2477 (patrz instrukcja obsługi RFTI-10B). Uruchomisz w ten sposób komunikację między RFTI-10B oraz RF Touch. RFRP-20 zapisze adres w pamięci.



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.

Do uchwytu baterii w urządzeniu RFTC-10/G włóż baterię (patrz instrukcja obsługi RFTC-10/G). Uruchomisz w ten sposób komunikację między RFTC-10/G oraz RF Touch. RFRP-20 zapisze adres w pamięci.

Additional information / Informacje uzupełniające

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.

W celu zwiększenia zasięgu nie można RFRP-20 podłączyć w szeregu - komunikacja pomiędzy sterownikiem RF oraz aktorem RF może być realizowana tylko poprzez jeden wzmacniacz RFRP-20. Cały system może korzystać z większej ilości RFRP-20, z tym, że jeden adres może być zaprogramowany tylko w jednym wzmacniaczu. O ile ten sam adres zostałby zaprogramowany w kilku RFRP-20, mogło by dojść do wzajemnych zakłóceń pomiędzy RFRP-20 i powstaniu sprzężenia zwrotnego (RFRP-20 nadawałyby polecenia pomiędzy sobą, które nie byłyby poleceniami ze sterowników RF, to z kolei doprowadziłyoby do zatorów w paśmie i awarii całego systemu RF).

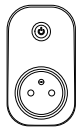
W trakcie programowania RFRP-20 istnieje ryzyko zaprogramowania sterowników RF z innego systemu RF, który znajduje się w zasięgu sygnału RF - np. z sąsiedniego budynku. Należy się upewnić, że w trakcie programowania w zasięgu RFRP-20 nie znajduje się żaden inny sterownik RF, poza tym, który jest aktualnie programowany.

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, Ltd. oświadcza niniejszym, że typ urządzenia radiowego typu RFSG jest zgodny z dyrektywą 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU i 2014/35/EU. Pełna deklaracja zgodności UE jest dostępna pod adresem: <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

ELKO EP POLAND Sp. z o.o., ul. Motelowa 21, 43-400 Cieszyn, Polska
GSM: +48 785 431 024, e-mail: elko@elkoep.pl, www.elkoep.pl



RFRP-20N

EN Repeater to extend the range
PL Repeater - wzmacniacz sygnału



iNELS
RF Control

02-152/2022 Rev.0

Technical parameters / Dane techniczne

Supply voltage:	Napięcie zasilania:	230 - 250 V / 50 - 60 Hz	120 V AC / 60 Hz
Apparent input:	Moc pozorna:	6 VA	
Dissipated power:	Moc rozproszona:	0.7W	
Transmitter frequency:	Częstotliwość:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Range in free space:	Zasięg w wolnej przestrzeni:	up to / do 200 m	
Minimum control distance:	Min. odległość sterowania:	20 mm	
Programming:	Programowanie:	button / przycisk green LED - red LED / zielona LED - czerwona LED	
Other data	Pozostałe dane		
Operating temperature:	Temperatura robocza:	-20 ...+55 °C	
Storage temperature:	Temperatura magazynowania:	-30 ...+70°C	
Mounting:	Umocowanie:	plug into a socket / przez podłączenie do gniazda	
Protection:	Szczelność:	IP20 device / urządzenie	
Dimensions:	Wymiary:	60 x 120 x 80 mm	
Weight:	Waga:	225 g	
Related standards:	Normy:	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.

Uwaga:

Podczas instalacji systemu iNELS RF Control koniecznym jest dotrzymanie minimalnej odległości 1 cm pomiędzy elementami. Wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy kolejnymi poleceniami.

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.

Ostrzeżenie

Instrukcja obsługi służy do celów montażu oraz dla użytkowników urządzeń. Instrukcja obsługi zawsze wchodzi w skład opakowania urządzenia. Montaż oraz podłączenie mogą wykonywać wyłącznie osoby z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami, które w odpowiedni sposób zapoznały się z instrukcją obsługi oraz działaniem urządzeń. Bezproblemowe działanie urządzeń jest również zależne od wcześniejszego sposobu transportu, magazynowania oraz manipulacji. W przypadku wykrycia jakiegokolwiek oznak uszkodzenia, odształcenia, awarii lub brakujących elementów, prosimy o nieinstalowanie urządzenia oraz zwrócenie się do sprzedawcy. Urządzenie lub jego części muszą być potraktowane po końcu okresu używania jako odpad elektroniczny. Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że wszystkie przewody, podłączone części lub terminale nie są pod napięciem. W trakcie montażu lub konserwacji koniecznym jest dotrzymanie przepisów bezpieczeństwa, norm, dyrektyw oraz przepisów branżowych, dotyczących pracy z urządzeniami elektrycznymi. Nie należy dotykać części urządzeń pod napięciem - ryzyko zagrożenia życia. Ze względu na właściwe przenikanie fal radiowych RF, pamiętaj o właściwym umieszczeniu urządzeń w budynku, w którym są instalowane. Urządzenia RF Control są przeznaczone wyłącznie do montażu wewnątrz budynków. Urządzenia nie mogą być instalowane na zewnątrz lub w pomieszczeniach wilgotnych, dalej nie mogą być instalowane w metalowych szafach rozdzielczych lub plastikowych szafach rozdzielczych z metalowymi drzwiami - uniemożliwi prawidłowe przenikanie fal radiowych. Urządzeń RF Control nie należy używać do sterowania urządzeniami o podwyższonym ryzyku, takimi jak pompy, el. urządzenia grzewcze bez termostatu, windy, dźwigi, itp. - przepływ fal radiowych może być przerwany, naruszony przez przeszkodę, bateria nadajnika może być rozładowana itp. Z wyżej wymienionych powodów może dojść do zakłócenia lub uniemożliwienia sterowania.