



RFSF-1B

EN Wireless flood detector

PL Bezprzewodowy czujnik zalania



iNELS

RF Control

02-52/2015 Rev.3

Characteristics / Charakterystyka

- 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:
 - setting the function with switching unit.
 - ascertaining battery status.
 - 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 RFIO² that support this feature.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control.

- Pilnuje pomieszczeń (np. łazienki, piwnice, szyby lub zbiorniki) przed zalaniem.
- Czujnik zalania, po wykryciu obecności wody natychmiast nadaje polecenie do aktora przełączającego, który później włącza pompę, bramkę GSM (RFGSM-220M) lub zamyka zawór rurociągu.
- Możliwość podłączenia zewnętrznej sondy FP-1 (nie wchodzi w zestaw) - maks. długość przewodu do 30m.
- Przycisk do programowania na czujniku służy do:
 - ustawienia funkcji z aktorem przełączającym.
 - stwierdzenia stanu baterii.
 - stwierdzenia jakości sygnału pomiędzy aktorem oraz czujnikiem.
- Zasilanie bateriowe (3V/CR2477 - w zestawie), trwałość ok. 1 roku w zależności od używania.
- Zasilanie bateriowe pozwala na dowolne umieszczenie.
- Zasięg do 160 m (w wolnej przestrzeni), w przypadku niewystarczającego sygnału pomiędzy sterownikiem oraz urządzeniem użyj wzmacniacza sygnału (repeatera) RFRP-20 lub urządzenia z protokołem RFIO², wspierającego tę funkcję.
- Częstotliwość komunikacji z dwukierunkowym protokołem iNELS RF Control.

Control options / Możliwości sterowania

- 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

- bezprzewodowy czujnik zalania RFSF-1B może sterować aktorami przełączającymi, np.: RFS-11B/61B/62B, RFS-61M/66M, RFS-61B, RFS-11/61, RFUS-11/61

- option of control via RFRP-20

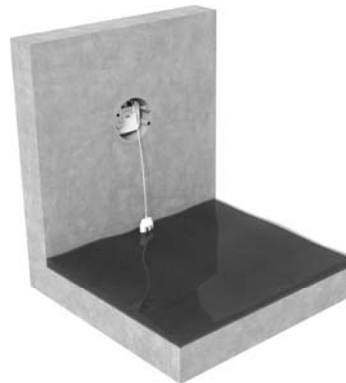
- możliwość sterowania z RFRP-20

Assembly / Montaż

for surface mounting
montaż powierzchniowy



mounting in an installation box
montaż podtynkowy do puszeki instalacyjnej

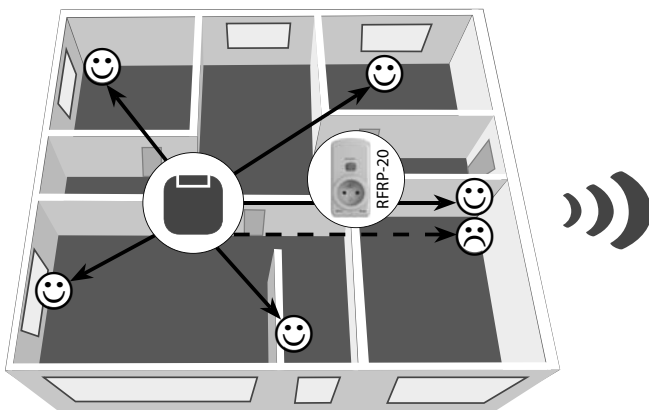


freely on surface
luźny na powierzchni



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



RFSF-1B

EN Wireless flood detector

PL Bezprzewodowy czujnik zalania

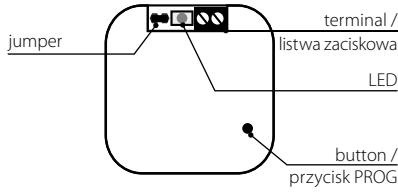


INEL

RF Control

02-52/2015 Rev.3

Indication / Sygnalizacja

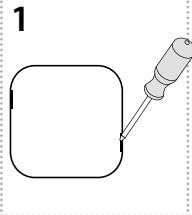


- LED STATUS - indication of the device status.
- Terminal INPUT - for controlling the level probe.
- Communication with programmed unit is performed by pressing PROG for less than 1s.
- Jumper Function - function setting:
 - inserted jumper Function - immediate reaction to flood and to drainage.
 -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

- LED STATUS - sygnalizacja stanu urządzenia.
- Listwa zaciskowa INPUT - do podłączenia sondy powierzchniowej.
- Komunikacja z zaprogramowanym urządzeniem poprzez naciśnięcie przycisku PROG na < 1s.
- Funkcja Jumper - wybór funkcji:
 - Jumper włożony - natychmiastowa reakcja na zalanie oraz opadnięcie poziomu wody.
 - Jumper niewłożony - natychmiastowa reakcja na zalanie, po opadnięciu poziomu wody zaprogramowany aktor pozostaje włączony aż do momentu naciśnięcia przycisku Prog na RFSF-1B.

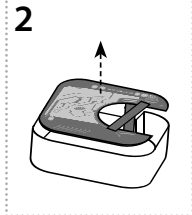
Programming with RF switching actuators / Programowanie z aktora przełączającego RF

1



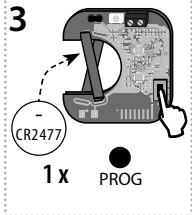
Using a screwdriver, carefully remove the rear cover.
Za pomocą śrubokręta ostrożnie zdejmij tylną pokrywę.

2



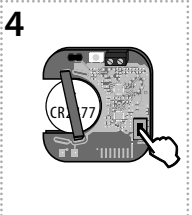
Remove the device from the box.
Wyjmij urządzenie z obudowy.

3



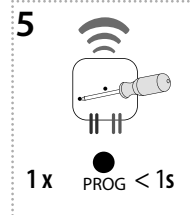
While pressing Prog on the RFSF-1B, insert the battery. Observe the polarity. This activates the programming mode. The red LED flashes in an interval of 2 flashes per second. After inserting the battery, release the button.
Załóż baterię przy równoczesnym naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFSF-1B. Zwróć uwagę na polaryzację. Czerwona dioda LED miga podwójnie w odstępie 1s. Po założeniu baterii zwolnij przycisk.

4



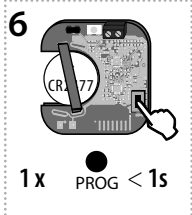
Press the programming button and hold down until the LED flashes once per second. Then release the button.
Naciśnij i przytrzymaj przycisk dopóki dioda LED nie zacznie migać w odstępie 1s. Następnie zwolnij przycisk.

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.
Naciśnięcie przycisku PROG na przypisywanym urządzeniu na < 1s (musi być podłączone do zasilania), spowoduje nadanie sygnału. Odbiór sygnału urządzenie RFSF-1B sygnalizuje zapaleniem się czerwonej diody LED na 1s.

6



Press of programming button on actuator RFSF-1B shorter than 1 second will finish programming mode.
Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFSF-1B krótszym niż 1s, następuje koniec trybu programowania.

7



After finished programming, insert the device into the box and snap on the rear cover.
Po zakończeniu programowania włóż urządzenie do obudowy i zatrzasknij tylną pokrywę.

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

Uwaga: w razie potrzeby możesz zaprogramować inny aktor przełączający - patrz Programowanie 1-5. Zaprogramowanie nowego aktora przełączającego spowoduje skasowanie wcześniejszych ustawień.



RFSF-1B

EN Wireless flood detector
PL Bezprzewodowy czujnik zalania



INEL

RF Control

02-52/2015 Rev.3

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

Programowanie z aktora przełączającego RF przy komunikacji poprzez RFRP-20

1 2 3

Steps 1-3 are the same as Programming the RF switching unit (see above).
Kroki 1-3 są takie same jak przy programowaniu z aktora przełączającego RF (patrz wyżej).

1 x PROG

4

Press the programming button and hold down until the LED flashes 3x per second. Then release the button.
Naciśnij i przytrzymaj przycisk programowania dopóki dioda LED nie zacznie migać 3x na sekundę. Następnie zwolnij przycisk.

5 6 7

Steps 5-7 are the same as Programming the RF switching unit (see above).
Kroki 5-7 są takie same jak przy programowaniu z aktora przełączającego RF (patrz wyżej).

1 x PROG < 1s

8

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.
Podczas wkładania RFRP-20 do gniazda el. (podłączenie zasilania) należy nacisnąć przycisk programowania. Zielona dioda LED zaczyna migać. Zwolnij przycisk po zapaleniu się czerwonej diody LED.

1 x PROG < 1s

9

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.
Po jednym krótkim naciśnięciu przycisku programowania na RFRP-20 wchodzisz w tryb douczania. Czerwona dioda LED miga - po 5s RFRP-20 wchodzi w tryb douczania. LED gaśnie.

1 x PROG < 1s

10

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.
Naciśnięcie przycisku PROG na urządzeniu RFSF-1B na mniej niż 1s, spowoduje nadanie sygnału. Mignięcie zielonej diody LED na RFRP-20 sygnalizuje zapisanie urządzenia RFSF-1B w pamięci RFRP-20.

1 x PROG < 1s

11

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.
Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFRP-20 krótszym niż 1s, następuje koniec trybu programowania. Zaprogramowany adres zostaje zapisany w pamięci. Na 1s zaświeci się czerwona dioda LED, później na stałe zapali się zielona dioda LED.

1 x PROG < 1s

12

After finished programming, insert the device into the box and snap on the rear cover.
Po zakończeniu programowania wóż urządzenie do obudowy i zatrzasknij tylną pokrywę.

Programming with the RF control unit RF Touch / Programowanie z urządzenia systemowego RF Touch

address / adres

XXXXXX

An address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling a temperature actuator by RF Touch.
Do programowania oraz sterowania urządzeniami RF z urządzenia systemowego RF Touch, służy adres podany na przedniej stronie urządzenia.

1 2 3

Steps 1-3 are the same as Programming the RF switching unit (see above).
Kroki 1-3 są takie same jak przy programowaniu z aktora przełączającego RF (patrz wyżej).

1 x PROG

4

Press of programming button on actuator RFSF-1B shorter than 1 second will finish programming mode.
Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFSF-1B krótszym niż 1 sekunda, następuje koniec trybu programowania.

5

On the RF system unit, the address of the RFSF-1B is entered (see the manual of the RF system unit).
W urządzeniu systemowym RF wpisujesz adres RFSF-1B (patrz instrukcja obsługi urządzenia systemowego RF).



RFSF-1B

EN Wireless flood detector
PL Bezprzewodowy czujnik zalania



INEL
RF Control

02-52/2015 Rev.3

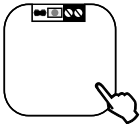
6



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

Po zakończeniu programowania włóż urządzenie do obudowy i zatrzasknij tylną pokrywę.

Function / Funkcje



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.

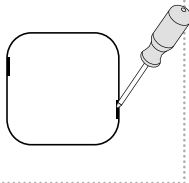
Po naciśnięciu przycisku PROG < 1s urządzenie RFSF-1B rozpocznie komunikację z zaprogramowanym aktorem, po czym sygnalizuje stan baterii oraz skuteczność połączenia z zaprogramowanym aktorem.

Sygnalizacja stanu baterii:
Po zakończeniu komunikacji mignie dioda LED w zależności od stanu baterii:
- 1x - bateria OK.
- 2x - słaba bateria.

Sygnalizacja skuteczności połączenia:
O ile do RFSF-1B jest zaprogramowany aktor przełączający RF, to po 2 s od sygnalizacji stanu baterii, jest sygnalizowana skuteczność połączenia:
- 1x mignie LED - połączenie OK.
- 2x mignie LED - nie można połączyć się z zaprogramowanym aktorem przełączającym.
Uwaga: RFSF-1B nie sygnalizuje połączenia z RF Touch.

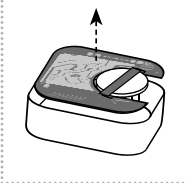
Replacement of a battery / Wymiana baterii

1



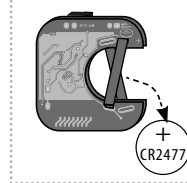
Using a screwdriver, carefully remove the rear cover.
Za pomocą śrubokręta ostrożnie zdejmij tylną pokrywę.

2



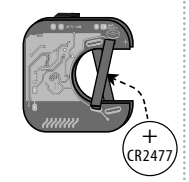
Remove the device from the box.
Wyjmij urządzenie z obudowy.

3



Remove the old battery from the battery holder.
Wyjmij zużyta baterię z uchwytu.

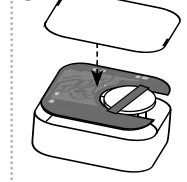
4



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.

Założ nową baterię CR2477 do uchwytu baterii. Zwróć uwagę na polaryzację!
Po założeniu baterii ilość mignięć sygnalizuje:
- mignięcie 1x/s - zaprogramowano z aktorem przełączającym.
- mignięcie 2x/s - zaprogramowano z RF Touch.
- mignięcie 3x/s - zaprogramowano z aktorem przełączającym poprzez RFRP-20.

5



Insert the device into the box.
Snap on the rear cover.
Włóż urządzenie do obudowy i zatrzasknij tylną pokrywę.

Safe handling / Bezpieczna manipulacja urządzeniem



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.

Nie pozwól na kontakt z cieczami w trakcie korzystania z urządzenia bez obudowy. Nie należy umieszczać urządzenia na powierzchniach przewodnych. Nie dotykaj części wewnątrz urządzenia.

Additional information / Informacje dodatkowe

Error conditions / Stany awaryjne

Malfuction / Awaria	Probable cause / Prawdopodobny powód	Removal / Rozwiązanie
RFSF-1B does not control assigned units. / RFSF-1B nie steruje przypisanymi jednostkami.	Weak or drained battery. / Słaba lub rozładowana bateria.	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. / Przeprowadź test komunikacji ze sprawdzeniem stanu baterii przez naciśnięcie przycisku na urządzeniu. O ile LED sygnalizuje rozładowaną baterię lub nie sygnalizuje niczego, należy wymienić baterię.
The RFSF-1B does not control units - LED reports unsuccessful communication. / RFSF-1B nie steruje jednostkami, dioda sygnalizacyjna informuje o nieskutecznym połączeniu.	Problem with range of radio frequency signal. / Problem z zasięgiem sygnału radiowego.	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. / Prawdopodobnie urządzenie zostało zainstalowane na granicy bezproblemowego zasięgu lub zmieniły się warunki otoczenia, np. instalacja WiFi sieci w okolicy, przeszkoda w pobliżu urządzenia, itp. Stosowniejsze miejsce instalacji urządzenia.
The battery in the RFSF-1B must be changed often, range test is OK. / Konieczność częstej wymiany baterii RFSF-1B, test zasięgu jest w porządku.	Water has gotten into the product or it has been flooded for a lengthy period. / Do urządzenia przedostała się woda.	The product can become irreversibly damaged. / Urządzenie może być nieodwracalnie uszkodzone.



RFSF-1B

EN Wireless flood detector

PL Bezprzewodowy czujnik zalania



iNELS

RF Control

02-52/2015 Rev.3

Accessories / Akcesoria

Measuring probe / Sondy pomiarowe

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...

Sonda zalania FP-1

- sonda zalania przeznaczona jest do wykrywania zalania przede wszystkim w przestrzeniach mieszkalnych, przeciekającej wanny, usterek pralki, zmywarki, kotła, itp.

Sonda poziomu SHR-1-M: sonda z mosiądzu

Sonda poziomu SHR-1-N: sonda ze stali nierdzewnej

- sondy przeznaczone do pilnowania zalania

Sonda poziomu SHR-2

- sonda detekcyjna to elektroda, która w połączeniu z odpowiednim urządzeniem przetwarzającym, służy do wykrywania poziomu np. w studniach, szybach wiertniczych, zbiornikach...

Technical parameters / Dane techniczne

Supply voltage:	Napięcie zasilania:	1 x 3V batteries / baterie CR 2477
Battery life:	Trwałość baterii:	1 year / rok
Indication of transmission/function:	Sygnalizacja nadawania/funkcja:	red / czerwona LED
Reset after flooding:	Reset po zalaniu:	JUMPER - manual/automatic / ręczny/automatyczny
Programming:	Programowanie:	with Prog button/based batteries / przyciskiem PROG/włożenie baterii
Measuring input:	Wejście pomiarowe:	terminal / listwa zaciskowa 0.5-1mm ²
Voltage at measuring input:	Napięcie na wejściu pomiarowym:	3V
Resistance at measuring input for flood detection:	Opór na wejściu pomiarowym do wykrywania zalania:	≤ 20 kΩ
Resistance at measuring input for run-off detection:	Opór na wejściu pomiarowym do wykrywania opadnięcia poziomu:	≥ 40 kΩ
Probe wire length:	Długość przewodów sondy:	max. 30 m
Frequency:	Częstotliwość:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Signal transmission method:	Metoda transmisji sygnału:	bi-directional addressed message / dwukierunkowo skierowana wiadomość
Range in the open:	Zasięg w wolnej przestrzeni:	up to / do 160 m
Other data	Pozostałe dane	
Working temperature:	Temperatura robocza:	-10...+50 °C
Working position:	Pozycja robocza:	any / dowolna
Fixing:	Umocowanie:	glue, screws / przyklejenie, luźne
Degree of protection:	Szczelność:	IP30
Pollution degree:	Stopień zanieczyszczenia:	2
Dimensions:	Wymiary:	49 x 49 x 13 mm
Weight:	Waga:	45 g
Relating standards:	Normy:	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 dyrektywa RTTE, NVČ.426/2000Sb (dyrektywa 1999/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.

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, odkształcenia, awarii lub brakujących elementów, prosimy o nieinstalowanie urządzenia oraz zwrócenie się do sprzedawcy. Urządzenie lub jego części muszą być potraktowane po końcu okresu użytkowania 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, pamiętać 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, takim 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.