



# RFMD-100

EN Motion detector  
RO Detector de miscare



# iNELS



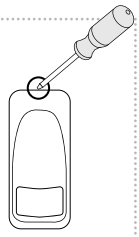
02-78/2023

## Characteristics / Caracteristici

- The motion detector PIR is used to detect persons moving inside the building interior.
- Use:
  - in combination with a switching unit for automatic control of lighting or triggering an alarm.
  - by means of the Smart RF gate, detection can be displayed on your smart phone in the form of a notification; alarms are stored in the history, which is visualized in the iNELS application.
- Sensitivity settings of the PIR detector for eliminating unwanted triggering.
- Integrated lighting sensor, thanks to which you can set the detector's reaction time.
- Option of activation/deactivation of the LED indicator on the detector cover.
- Anti-tamper function: an alarm is triggered if there is an unauthorized interference to detector.
- Power supply: 2x 1.5 V AA batteries, the battery life is around 1 year.
- "Low Battery" Alerts by double LED flashing or on iHC App.
- The detectors are compatible with switching components marked with the RFIO2 communication protocol and the eLAN-Wireless system components.
- Pohybový detektor PIR slouží k detekci osob pohybujících se v interiéru.
- Použití:
  - v kombinaci se spínacím prvem pro automatickou regulaci osvětlení nebo spuštění sirény,
  - prostřednictvím Chytré RF brány může být detekce zobrazována ve vašem chytrém telefonu formou notifikace, přijaté alarmy jsou ukládány do historie, která je vizualizována v iNELS aplikaci.
- Nastavení citlivosti PIR detektoru pro eliminaci nežádoucích sepnutí.
- Integrovaný senzor osvětlení, díky kterému můžete nastavit reakční dobu detektoru.
- Možnost aktivace/deaktivace signalizace LED na krytu detektoru.
- Anti-sabotážní funkce: při neoprávněném zásahu do detektoru spustí alarm.
- Napájení: 2x 1.5 V baterie AA, životnost baterie min. 1 rok.
- Signalizace vybité baterie dvojitým probliknutím LED nebo formou iNELS aplikace.
- Detektory jsou kompatibilní se spínacími prvky označenými komunikačním protokolem RFIO2 a systémovými prvky eLAN-RF.

## Assembly / Montare

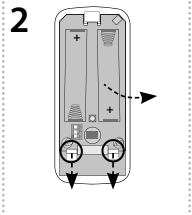
**1**



Push a screwdriver into the opening at the top of the detector and open the cover.

Împingeți șurubelnița în orificiul din partea superioară a detectorului și deschideți capacul elementului.

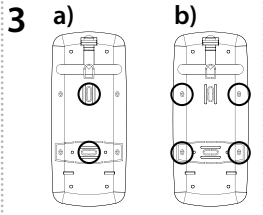
**2**



Push the beaks (mouldings) of the setting component down and remove the component from the base.

Împingeți în jos ciocurile (proeminențele) de pe dispozitivele de reglare și scoateți dispozitivul de pe bază.

**3**



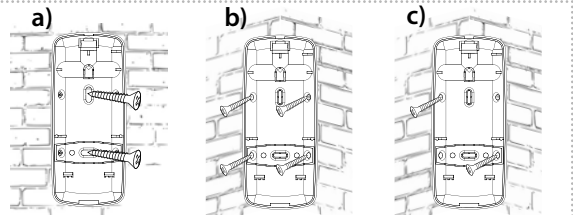
Remove the mouldings from the base (e.g. with a screwdriver) as required.

a) For placing on a flat surface.  
b) For cornering.

Rupeți proeminențele de pe bază (de exemplu, cu o șurubelniță) în funcție de locația dorită.  
a) Pentru amplasare pe o suprafață plană.  
b) Pentru amplasare într-un colț.

---

**4**

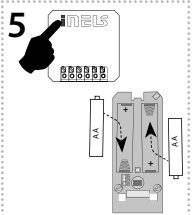


Place the base at the desired location and attach it with suitable bonding material\* according to the substrate.

a) On a flat surface.  
b), c) in the corner.

Amplasați baza în locul dorit și fixați-o cu elemente de fixare\* adecvate, în funcție de substrat.  
a) pe o suprafață plană.  
b), c) în colț.

**5**

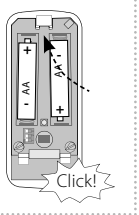


Program the instrument - see Programming chapter.

Programați dispozitivul - a se vedea capitolul Programare.

---

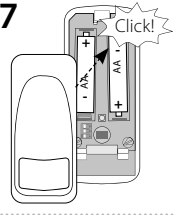
**6**



Insert the programmed device into the base and snap into place with pressure, gently. Check the correct location of the batteries.

Introduceți dispozitivul programat în bază și fixați-l prin o ușoară apăsare. Controlați amplasarea corectă a bateriilor.

**7**



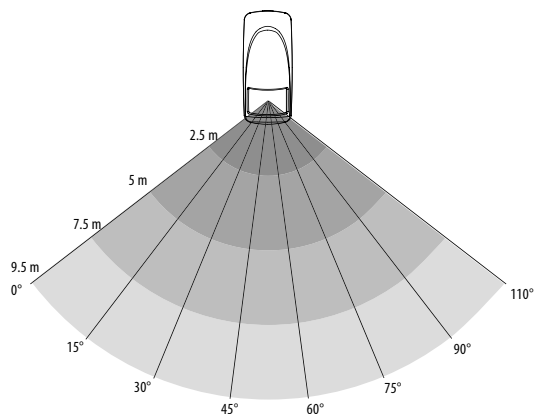
Replace and snap the front cover.

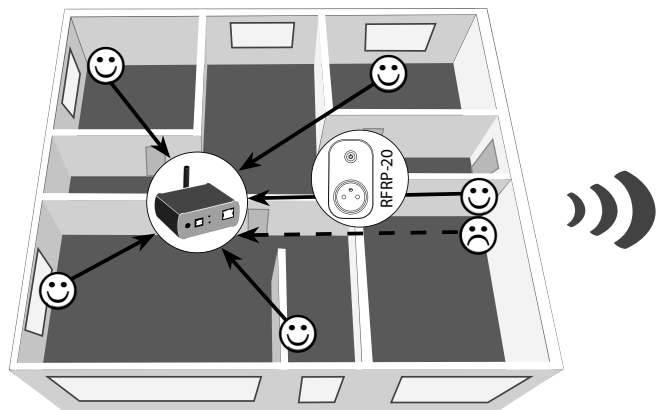
Puneți la loc și fixați capacul frontal.

## Assembly recommendations / Recomandări pentru montare

- Position the detector at a height of up to 2.5 m. When assembling, allow manoeuvring space above the detector (to replace the batteries, etc.).
- The detector is intended for indoor use.
- After inserting the battery, the time delay is 15 seconds to stabilize the PIR detector; it then activates the motion detection function.
- When the detector is uncovered + 5 minutes after the cover is closed, activation is indicated by the blinking of the red LED and the inactivity after activation is shortened to 2 seconds (regardless of the DIP2 setting). After this time, the idle time after activation is controlled by the DIP 2 setting and the LED gives no indication.
- \* countersunk head, screw  $\varnothing$  3 mm
- Așezați detectorul până la o înălțime maximă de 2,5 m. La montare, aveți în vedere spațiul de manipulare de deasupra detectorului (pentru schimbarea bateriilor etc.).
- Detectorul este proiectat pentru utilizare în interior.
- După introducerea bateriei, are loc o întârziere de 15 secunde pentru ca detectorul PIR să se stabilizeze, apoi este activată funcția de detectare a mișcării.
- După deschiderea detectorului + 5 minute după închiderea capacului, activarea este indicată de clipirea DED-ului roșu, iar inactivitatea după activare este redusă la 2 secunde (îndiferent de setarea DIP2). După scurgerea acestui timp, timpul de inactivitate după activare este determinat de setarea din DIP 2, iar LED-ul nu indică.
- \* holșurub cu cap înecat, holșurub  $\varnothing$  3 mm

## Detection field / Câmp de detecție



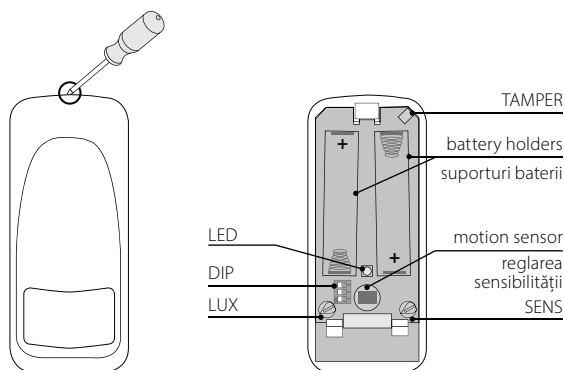


60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
Pereți din cărămidă	structuri din lemn cu plăci de gips	beton armat	pereți despărțitori metalici	sticlă obișnuită

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

Informații mai detaliate pot fi găsite în Manualul de instalare a controlului wireless iNELS: <http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures>

## Indications, settings, functions / Indicare, setare, funcții



Before starting to program, open the detector cover using a screwdriver. Indicators and adjustment components are located inside the box.

- Red LED - 1x blinks - indication when battery is inserted.
- Red LED - 2x blinks - motion detection - low battery indication (if the detector is connected to a (eLAN, RF Touch, iNELS) system, the battery level is indicated in the system).

Înainte de a începe programarea, deschideți capacul detectorului cu o șurubelniță. Indicarea și elementele de setare se află în interiorul cutiei.

- LED roșu - clipește o dată - indicare la introducerea bateriilor.
- LED roșu - clipește de două ori la detectarea mișcării - indicarea bateriei descărcate (dacă detectorul este conectat la sistem (eLAN, RF Touch, centrală iNELS), bateria descărcată este indicată și în sistem).



- LUX adjustment component
- Adjustment of the level of response to the light intensity

LUX



- SENS setting component
- PIR sensor sensitivity setting

SENS

- Settings can be made at any time.

- Element de reglare LUX
- setarea nivelului de decizie pentru reacția la intensitatea luminii

- Element de reglare SENS
- reglarea sensibilității senzorului PIR

- Reglarea poate fi efectuată în orice moment.



- Setting the DIP switch
- DIP1:**
- OFF - normal PIR sensor function
- ON - light sensor function: when lighting is lower than the potentiometer setting, LUX sends a command to activate the actuator (setting range is 0 - 500 Lx)

- DIP2:**
- OFF - inactivity after 1 minute activation
- ON - inactivity after activation for 5 minutes

- DIP3:**
- OFF - The detector is paired with a compatible component - it does not periodically send information about the current status
- ON - The detector is connected to the system (eLAN, RF Touch, iNELS headquarters) - it sends information in case of a change in status and periodically after 120 minutes.

- Any change to the DIP setting must be saved.

- Reglarea comutatorului DIP

- DIP1:**
- OFF - funcția normală a senzorului PIR
- ON - funcție de senzor de lumină: la o iluminare mai mică decât cea setată pe potențiometrul LUX (intervalul de setare este 0 - 500 Lx), trimite o comandă de activare a dispozitivului de acționare.

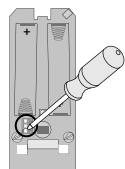
- DIP2:**
- OFF - inactivitate după activare 1 minut
- On - inactivitate după activare 5 minute

- DIP3:**
- OFF - detectorul este împerecheat cu un element compatibil - nu trimite periodic informații despre starea curentă
- ON - detectorul este conectat la sistem (eLAN, RF Touch, centrală iNELS) - trimite informații la schimbarea stării și, de asemenea, periodic, la 120 de minute.

- Orice modificare a setărilor DIP trebuie să fie salvată.

## Save the DIP switch settings / Salvarea setărilor comutatorului DIP

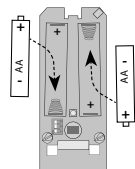
1



Set the DIP switch (e.g. with a screwdriver).

Setarea comutatorului DIP (de exemplu, cu ajutorul unei șurubelnițe).

2



Insert the batteries into the battery holder in the detector. Beware of polarity. The red LED on the detector will blink - setting the DIP switch setting.

Introduceți bateriile în suportul pentru baterii din detector. Atenție la polaritate. LED-ul roșu de pe detector clipește - prin aceasta se salvează setările comutatorului DIP.

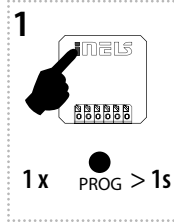
**Function "Fixed-time delayed return" / Funcția „Întoarcere întârziată cu timp fix”**

**Description of the delayed return feature with fixed time / Descriere funcției întoarcere întârziată cu timp fix**

The output contact of the switching component switches on when the detector activates, it will open for 1s.

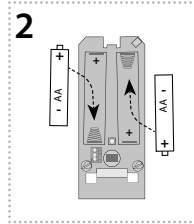
Contactul de ieșire al elementului de comutare cuplează la activarea detectorului și se decuplează după 1s.

**Programming / Programare**



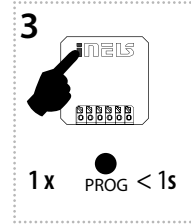
Press of programming button on compatible actuator for 1 second will activate actuator into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Prin apăsarea butonului de programare de pe elementul compatibil timp de 1 secundă, elementul trece în modul de programare. LED-ul clipește la intervale de 1 secundă.



Slide the battery into the battery holder in the detector. Beware of polarity. The red LED on the detector will blink. The LED on a compatible component will blink at a faster interval - thereby assigning the detector to the component.

Introduceți bateriile în suportul pentru baterii din detector. Atenție la polaritate. LED-ul roșu de pe detector va clipi. LED-ul de pe elementul compatibil clipește la un interval mai rapid - prin aceasta se atribuie detectorul la elementul respectiv.



Press of programming button on compatible actuator shorter than 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Prin apăsarea butonului de programare de pe elementul compatibil pentru mai puțin de 1 secundă, va fi terminat modul de programare, LED-ul se va stinge.

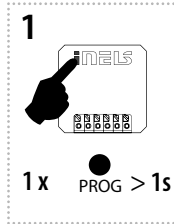
**Function "delayed return with time setting" / Funcția „Întoarcere întârziată cu setarea timpului”**

**Description of the delayed return function with time setting / Descriere funcției întoarcere întârziată cu setarea timpului**

The output contact of the switching component switches on when the detector activates, it opens after the set time interval has elapsed.

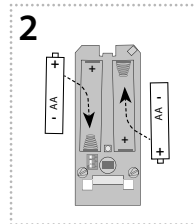
Contactul de ieșire al elementului de comutare pornește atunci când detectorul este activat, se oprește după un interval de timp stabilit.

**Programming / Programare**



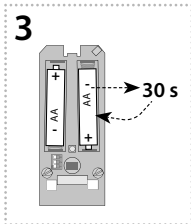
Press of programming button on compatible actuator for 1 second will activate actuator into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Prin apăsarea butonului de programare de pe elementul compatibil timp de 1 secundă, elementul trece în modul de programare. LED-ul clipește la intervale de 1 secundă.



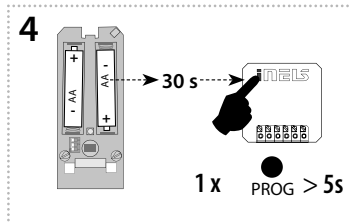
Slide the battery into the battery holder in the detector. Beware of polarity. The red LED on the detector will blink. The LED on a compatible component will blink at a faster interval - thereby assigning the detector to the component.

Introduceți bateriile în suportul pentru baterii din detector. Atenție la polaritate. LED-ul roșu de pe detector va clipi. LED-ul de pe elementul compatibil clipește la un interval mai rapid - prin aceasta se atribuie detectorul la elementul respectiv.



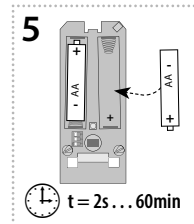
Remove one of the batteries from the detector and insert it back after 30 seconds. The red LED on the detector will blink. The LED on a compatible component will blink at a faster interval.

Scoateți una dintre baterii din detector și reintroduceți-o după 30 de secunde. LED-ul roșu de pe detector va clipi. LED-ul de pe elementul compatibil va clipi la un interval mai rapid.



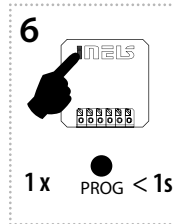
Remove the battery from the detector again. After 30 seconds, press the programming button for more than 5 seconds to bring the compatible component into timer mode. LED 2x blinks at second intervals. When the button is released, delayed return time is retrieved.

Scoateți din nou bateria din detector. După 30 de secunde, apăsarea butonului de programare mai mult de 5 secunde, va activa elementul compatibil în modul de temporizare. LED-ul clipește de 2x la intervale de o secundă. La eliberarea butonului, începe să se înregistreze timpul de revenire întârziată.



After setting the desired time (within 2s ... 60 min), the timer mode ends by inserting the battery into the detector. The red LED on the detector will blink. This saves the time interval stored in the memory of the component, the LED on the compatible component blinks.

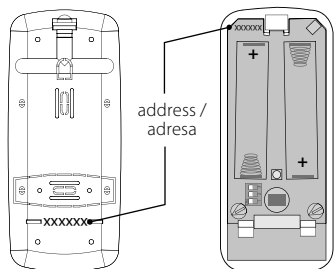
După ce s-a scurs timpul dorit (între 2 s ... 60 min), modul de temporizare se termină prin introducerea bateriei în detector. LED-ul roșu de pe detector va clipi. Prin aceasta intervalul de timp setat se salvează în memoria elementului, LED-ul de pe elementul compatibil va clipi.



Press of programming button on compatible actuator shorter than 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Prin apăsarea butonului de programare de pe elementul compatibil pentru mai puțin de 1 secundă, va fi terminat modul de programare, LED-ul se va stinge.

## Programming with the RF control units / Programarea cu elemente de sistem RF

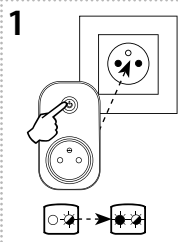


For the programming and communication of the detector with the system components, the address shown on the underside of the detector or in the left upper part of the open device is used.

Pentru programarea și comunicarea detectorului cu elementele sistemului se utilizează adresa de pe partea inferioară a detectorului sau din stânga sus a dispozitivului deschis.

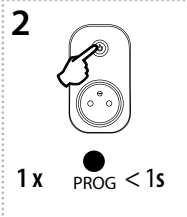
## Detector communication through a repeater / Comunicarea detectorului prin intermediul unui repetor

### RFRP-20



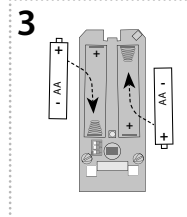
When inserting the RFRP-20 into an electrical socket (upon power-up), the programming button must be pressed. The green LED flashes. Then when the red LED button illuminates, release the button.

La introducerea RFRP-20 în priză de curent (alimentarea cu energie electrică), butonul de programare trebuie să fie apăsat. LED-ul verde clipește. După ce LED-ul roșu se aprinde, eliberați butonul.



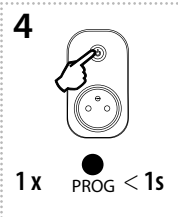
By one short press of the programming button on the RFRP-20, you move to the position for input into the additional learning mode. The red LED flashes - after 5s the RFRP-20 enters the additional learning mode. The LED stops flashing.

Prin o apăsare scurtă a butonului de programare de pe RFRP-20 veți trece în poziția pentru intrarea în modul de învățare. LED-ul roșu clipește - după 5 s, RFRP-20 intră în modul de învățare. LED-ul încetează să clipească.



Insert the battery into the battery holder in the detector (beware of the polarity, the red LED on the detector will blink). A flashing green LED on the RFRP-20 indicates that the RFMD-1 has been recorded in the RFRP-20 memory.

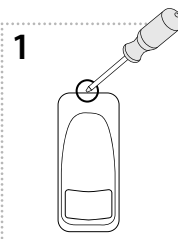
Introduceți bateriile în suportul pentru baterii din detector (atenție la polaritate, LED-ul roșu de pe detector va clipi). Prin aceasta se va trimite semnalul. Clipirea LED-ului verde de pe RFRP-20 indică faptul că detectorul a fost înscris în memoria RFRP-20.



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

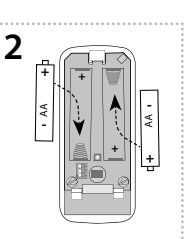
Modul de învățare se închide prin apăsarea scurtă a butonului de programare de pe RFRP-20. Prin aceasta se salvează în memorie adresa programată a detectorului. LED-ul roșu clipește timp de 1s și apoi LED-ul verde se aprinde permanent.

## Replacement of a battery / Schimbarea bateriei



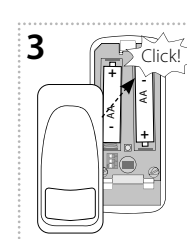
Push a screwdriver into the opening at the top of the detector and open the cover.

Împingeți șurubelnița în orificiul din partea superioară a detectorului și deschideți capacul elementului.



Remove the original battery and insert new batteries into the battery holder (never mix old and new batteries). Beware of the polarity. The blue LED on the detector will blink.

Scoateți bateriile inițiale și introduceți bateriile noi în suportul pentru baterii (nu combinați niciodată bateriile vechi și cele noi). Atenție la polaritate. LED-ul albastru de pe detector va clipi.



Replace and snap the front cover.

Puneți la loc și fixați capacul frontal.

### RFAF/USB

You can set repeat functions for all components marked with iNELS Wireless using the RFAF/USB service key.

Puteți seta funcția de repetor la toate elementele marcate cu sigla iNELS Wireless prin intermediul cheii de service RFAF/USB.

## Safe handling / Manipulare în siguranță cu dispozitiv



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.

Atunci când manipulați cu dispozitivul fără cutie, este important să evitați contactul cu lichidele. Nu așezați niciodată dispozitivul pe suporturi sau obiecte conductoare și nu atingeți în mod inutil componentele de pe dispozitiv.

## Technical parameters / Parametrii tehnici

Power supply:	Alimentare:	2x 1.5 battery / baterie AA
Battery life:	Durata de viață a bateriei:	min. 1 year, according to the number of activations / min. 1 an, în funcție de numărul de activări
Drained battery indicator:	Indicație de baterie descărcată:	yes / ano
Transmission frequency:	Frecvență:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Communication protocol:	Protocol de comunicare	RFIO
Repeater function:	Funcția de repeater	no / nu
Detection angle:	Unghiul de detecție:	110°
Detection distance:	Distanța de detecție:	max.9.5 m
Recommended working height:	Înălțimea de lucru recomandată:	max. 2.5 m
Working temperature:	Temperatură de operare:	-10.. +50 °C
Protection:	Acoperire:	IP20
Color:	Culoare:	white / bilă
Dimension:	Dimensiune:	46 x 105 x 43 mm
Weight:	Greutate:	57 g

### Attention:

When you instal iNELS Wireless system, you have to keep minimal distance 1 cm between each units.

Between the individual commands must be an interval of at least 1s.

### Atentie:

Atunci când instaleaza elemente din sistemul iNELS RF Control, este necesar sa se păstreze distanța minimă de 1 cm între fiecare unitate.

Intre fiecare comanda, trebuie sa fie un interval de cel puțin 1s.

## 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.

## Avertizare

Instrucțiunile de utilizare sunt destinate montatorului și utilizatorului dispozitivului. Instrucțiunile sunt întotdeauna incluse. Instalarea și conectarea pot fi efectuate numai de către un personal cu calificare corespunzătoare, cu respectarea tuturor reglementărilor în vigoare, care este familiarizat cu aceste instrucțiuni și cu funcționarea elementului. Funcționarea fără probleme a elementului depinde, de asemenea, de modul de transport, depozitare și manipulare anterior. Dacă găsiți orice semne de deteriorare, deformare, funcționare defectuoasă sau lipsă a vreunei piese, nu instalați elementul și reclamați-l la vânzător. La sfârșitul duratei sale de viață utilă, elementul sau părțile sale trebuie tratate ca deșeurile electronice. Înainte de a începe instalarea, asigurați-vă că toate firele, piesele conectate sau conectoarele sunt scoase de sub tensiune. În timpul instalării și întreținerii trebuie respectate reglementările de siguranță, standardele, directivele și dispozitiile profesionale pentru lucrul cu echipamente electrice. Nu atingeți părțile sub tensiune ale elementului - pericol de moarte. Din cauza permeabilității semnalului RF, aveți grijă ca elementele RF să fie amplasate corect în clădirea în care urmează să fie efectuată instalarea. RF Control este proiectat numai pentru instalare în interior. Elementele nu sunt destinate instalării în zone exterioare și umede, nu trebuie instalate în dulapuri metalice și dulapuri din plastic cu uși metalice - acest lucru va împiedica trecerea semnalului de radiofrecvență. RF Control nu este recomandat pentru controlul dispozitivelor de menținere a vieții sau pentru controlul echipamentelor periculoase, cum ar fi pompele, încălzitoarele electrice fără termostate, ascensoarele, paleanele etc. - transmisia de radiofrecvență poate fi obstrucționată, interferată, bateria emițătorului poate fi descărcată etc., ceea ce face imposibilă comanda de la distanță.