

# RFWD-100

EN Window / Door detector  
DE Fenster / Tür Detektor



# iNELS

RF Control

02-30/2017 Rev.1

## Characteristics / Eigenschaften

- The window / door detector is used to detect opening where activation occurs when the magnet and the sensor become separated.
- Use:
  - in combination with the switching unit for automatic light control (cellar, garage, etc.), or switching on a GSM gate
  - by means of the Smart RF box, 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 application iHC.
- Anti-tamper function: an alarm is triggered if there is an unauthorized interference to detector (disassembly, power outage...).
- Power supply: battery 3 V / CR2032, the battery life is min. 1 year, ... thanks to the ability to turn off the LED indicator it is possible to extend up to 3 years.
- "Low Battery" Alerts on Your iHC App.
- The detectors are compatible with switching components marked with the iNELS RF Control<sup>2</sup> RFIO<sup>2</sup> communication protocol and the eLAN-RF system components.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>).

- Der Fenster- / Türdetektor dient zur Erkennung des Öffnens, zur Aktivierung kommt es, wenn der Magnet vom Sensor entfernt wird.
- Gebrauch:
  - in Verbindung mit einem Schaltelement zur automatischen Lichtsteuerung (Keller, Garage...) oder das Schalten des GSM-Gateways,
  - Durch intelligente RF-Box kann die Erkennung auf dem Smartphone in Form einer Benachrichtigung angezeigt werden, die empfangenen Alarme werden in einer Historie gespeichert, die in der iHC-Anwendung visualisiert wird.
- Antisabotage-Funktion: Bei einem unbefugten Eingriff in den Detektor (Demontage, Unterbrechung der Stromversorgung...) ertönt der Alarm.
- Stromversorgung: Batterie 3 V / CR2032, Batterielebensdauer min. 1 Jahr, kann durch Ausschalten der Signalisierungs-LED auf bis zu 3 Jahre verlängert werden.
- Anzeige ausgeladener Batterie mittels der iHC-Anwendung.
- Die Detektoren sind kompatibel mit den Schaltelementen, welche durch Kommunikationsprotokoll iNELS RF Control<sup>2</sup> RFIO<sup>2</sup> und den eLAN-RF Systemelementen bezeichnet sind.
- Kommunikation mit beiderseitigem Protokoll iNELS RF Control<sup>2</sup>-Protokoll (RFIO<sup>2</sup>).

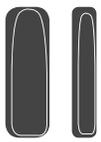
## Assembly / Installation

### Detector / Detektor

<p><b>1</b></p>	<p>Push a screwdriver into the opening at the top of the detector and open the cover.</p> <p>Drücken Sie den Schraubendreher in die Öffnung im Oberteil des Detektors und öffnen Sie die Elementabdeckung.</p>	<p><b>2</b></p>	<p>Push the beaks (mouldings) at the bottom of the device down and remove the device from the base.</p> <p>Drücken Sie die Schnäbel (Formteile) im unteren Teil des Geräts nach unten und entfernen Sie das Gerät von dem Grundgestell.</p>	<p><b>3</b></p>	<p>Extrude the mouldings from the base (e.g. with a screwdriver).</p> <p>Brechen Sie die Formteile vom Grundgestell aus (z. B. mit Hilfe des Schraubendrehers).</p>
<p><b>4</b></p>	<p>Place the base at the desired location (moving window or door leaf) and fasten with suitable bonding material * according to the substrate.</p> <p>Platzieren Sie das Grundgestell an einer gewünschten Stelle (beweglicher Fenster- oder Türflügel) und befestigen Sie ihn mit einem geeignetem Verbindungsmaterial * in Abhängigkeit vom Untergrund.</p>	<p><b>5</b></p>	<p>Program the instrument - see Programming chapter.</p> <p>Programmieren Sie das Gerät ein - siehe Kapitel Programmierung.</p>	<p><b>6</b></p>	<p>Insert the programmed device into the base and snap into place with pressure, gently. Check the correct battery location.</p> <p>Legen Sie das einprogrammierte Gerät in das Grundgestell und rasten Sie es unter leichtem Druck vorsichtig ein. Überprüfen Sie die korrekte Position der Batterie.</p>
<p><b>7</b></p>	<p>Replace and snap the front cover.</p> <p>Befestigen und rasten Sie die vordere Abdeckung ein.</p>				

### Magnetic module / Magnetischer Modus

<p><b>1</b></p>	<p>Push a screwdriver into the opening at the top of the module and open the cover.</p> <p>Drücken Sie den Schraubendreher in die Öffnung im Oberteil des Moduls und öffnen Sie die Elementabdeckung.</p>	<p><b>2</b></p>	<p>Extrude the mouldings from the base (e.g. with a screwdriver).</p> <p>Brechen Sie die Formteile vom Grundgestell aus (z. B. mit Hilfe des Schraubendrehers).</p>	<p><b>3</b></p>	<p>Place the base at the desired location (On window or door frames) and fasten with suitable bonding material* according to the substrate.</p> <p>Platzieren Sie das Grundgestell an einer gewünschten Stelle (an Fenster- oder Türrahmen) und befestigen Sie ihn mit einem geeignetem Verbindungsmaterial * in Abhängigkeit vom Untergrund.</p>
<p><b>4</b></p>	<p>Replace and snap the front cover.</p> <p>Befestigen und rasten Sie die vordere Abdeckung ein.</p>				



# RFWD-100

EN Window / Door detector  
DE Fenster / Tür Detektor



# iNELS

RF Control

02-30/2017 Rev.1

## Assembly recommendations / Empfehlung für die Montage

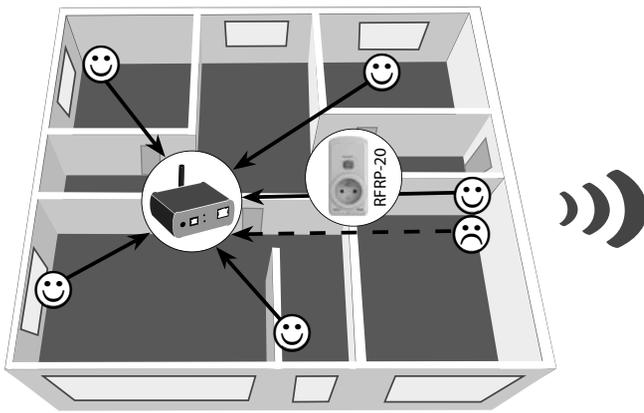
- For correct operation of the detector, the correct location position must be maintained so that the sensing distance is maintained when the window or doors are closed. Therefore, test the position of the detector and the magnetic modulus before installation.
- The detector is intended for indoor use.
- Before installation, consult with the window or door manufacturer regarding the most suitable bonding material for where want to place the detector.
- In the appropriate location (at the bottom of the window) you can also use the window in the ventilation position.
- For 5 minutes after inserting the battery, each connection of the magnet is indicated by the blinking of the red LED.

\* countersunk head, screw Ø 3 mm

- Für die korrekte Funktion des Detektors muss die korrekte Positionierung so eingehalten werden, damit bei geschlossenem Fenster/Tür der Aufnahme-Abstand eingehalten ist. Testen Sie vor der Installation die Lagen der Positionierung des Detektors und des Magnetmoduls.
- Der Detektor ist für den Gebrauch im Innenbereich vorgesehen.
- Wenden Sie sich vor der Installation des Sensors an den Hersteller des Fensters (Tür), an das Sie den Detektor platzieren möchten.
- Bei geeigneter Platzierung (im unteren Teil des Fensters) kann der Detektor auch am Fenster in der Lüftungposition verwendet werden.
- 5 Minuten nach dem Einlegen der Batterie wird jede Näherung und Entfernung des Magnets mit kurzes Blinken der roten LED angezeigt.

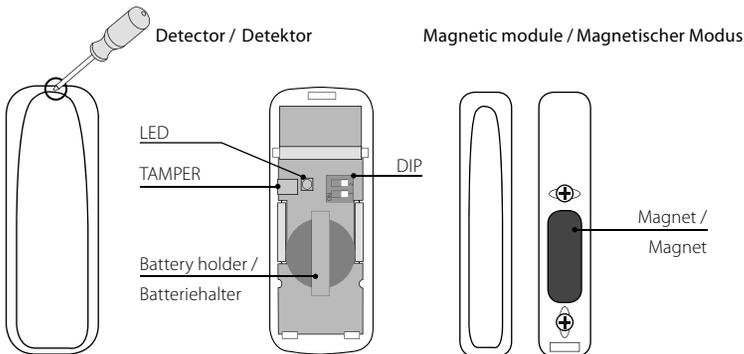
\* Senkholzschraube, Holzschraubendurchschnitt 3 mm

## Radio frequency signal penetration through various construction materials / Radiofrequenzsignal dringt durch verschiedene Baumaterialien



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
Ziegelwände	Holzkonstruktionen mit Gipskartonplatten	Stahlbeton	Metallwände	Glas

## Indications, settings, functions / Anzeige, Einstellungen, Funktionen



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

- Red LED - 1x blinks - indicates when the magnet connection is closed / open for 5 minutes after inserting the battery.
- Red LED - 2x blinks - indicates the case of a weak battery, when the magnetic connection is either closed / open - if the detector is assigned to a compatible switching component (if the detector is connected to a (eLAN, RF Touch, iNELS) system, the battery level is indicated in the system).

Vor Beginn der Programmierung ist die Detektorabdeckung mit einem Schraubenzieher zu öffnen. Anzeigen und Einstellungen befinden sich innerhalb der Box.

- Die rote LED - blinkt 1x - 5 Minuten nach dem Einlegen der Batterie wird jede Näherung und Entfernung angezeigt.
- Rote LED - blinkt 2x bei der Näherung / Entfernung des Magnets bei schwacher Batterie - wenn der Detektor an das kompatible Schaltelement angeschlossen ist (ist der Detektor an das System (eLAN, RF Touch, iNELS-Zentrale), wird die schwache Batterie im System angezeigt).



### DIP switch setting

#### DIP1:

- OFF - Normal function - magnet open activation.
- ON - Inverse function - magnet proximity activation.

#### DIP2:

- 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.

### Einstellung des DIP-Umschalters

#### DIP1:

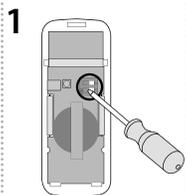
- OFF - normale Funktion - Aktivierung bei dem Entfernen des Magnets.
- ON - inverse Funktion - Aktivierung bei der Magneträherung.

#### DIP2:

- OFF - der Detektor ist mit einem kompatiblen Element gepaart - es sendet nicht regelmäßig Informationen über den aktuellen Zustand
- ON - der Melder ist an das System angeschlossen (eLAN, RF Touch, iNELS Zentrale) - sendet bei der Änderung des Zustandes sowie periodisch nach 120 Minuten eine Information.

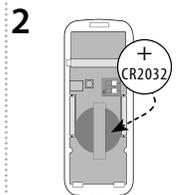
• Jede Änderung der DIP-Einstellung muss gespeichert werden.

## Save the DIP switch settings / Speicherung der Einstellung des DIP-Umschalters



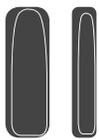
Set the DIP switch (e.g. with a screwdriver).

Einstellung des DIP-Schalters (z. B. mit einem Schraubenzieher).



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

Legen Sie die Batterie in den Batteriehalter im Detektor ein. Achten Sie auf die Polarität. Die rote LED am Detektor blinkt - damit wird die Einstellung des DIP-Schalters eingestellt.



# RFWD-100

EN Window / Door detector  
DE Fenster / Tür Detektor

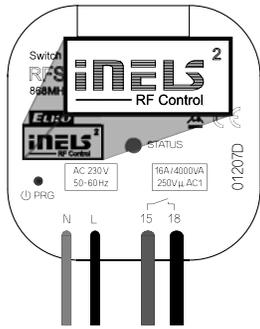


# iNELS

RF Control

02-30/2017 Rev.1

## Compatibility / Kompatibilität



• control units  
eLAN-RF-003, eLAN-RF-Wi-003

• switches  
RFSA-61B, RFSA-62B, RFSAI-61B, RFSA-61M, RFSA-66M, RFSC-61, RFUS-61

• The detector can only be assigned to components marked with the iNELS RF Control<sup>2</sup> RFIO<sup>2</sup> communication protocol.

• Bedienungselemente  
eLAN-RF-003, eLAN-RF-Wi-003

• Schaltaktoren  
RFSA-61B, RFSA-62B, RFSAI-61B, RFSA-61M, RFSA-66M, RFSC-61, RFUS-61

• Der Detektor kann nur den durch das Kommunikationsprotokoll iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>) gekennzeichneten Elementen zugeordnet werden.

## Functions and programming with compatible switches / Funktionen und Programmierung mit kompatiblen Schaltern

### Function ON/OFF / Funktion ON/OFF

#### Description of ON/OFF / Beschreibung der Funktion ON/OFF

The output contact of the switching component switches on when the detector activates, and switches off when deactivated.

Der Ausgangskontakt des Schaltelements schaltet bei der Aktivierung ein. Bei Deaktivierung entsperrt.

#### Programming / Programmierung

**1**

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

Durch ein 1 Sekunde langes Drücken der Programmier-taste auf dem kompatiblen Element wird das Element in den Programmiermodus versetzt. LED blinkt im 1s-Intervall.

1 x PROG > 1s

**2**

Slide the battery into the battery holder in the detector. Beware of the 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.

Legen Sie die Batterie in den Batteriehälter im Detektor ein. Achten Sie auf die Polarität. Die rote LED am Detektor blinkt. Die LED auf dem kompatiblen Element blinkt in einem schnelleren Intervall - hiermit wird der Detektor dem Element zugeordnet.

**3**

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

Drücken der Programmier-taste auf dem kompatiblen Element, kürzer als 1 Sekunde, der Programmiermodus wird beendet. LED leuchtet nicht mehr.

1 x PROG < 1s

### Function "delayed return with time setting" / Funktion „Zeitverzögerte Rückkehr mit der Zeiteinstellung“

#### Description of the delayed return function with time setting / Beschreibung der Funktion zeitverzögerter Rückkehr mit der Zeiteinstellung

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

Der Ausgangskontakt des Schaltelements schaltet bei der Aktivierung ein und löst nach dem Ablauf des Zeitintervalls aus.

#### Programming / Programmierung

**1**

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

Durch ein 1 Sekunde langes Drücken der Programmier-taste auf dem kompatiblen Element wird das Element in den Programmiermodus versetzt. LED blinkt im 1s-Intervall.

1 x PROG > 1s

**2**

Slide the battery into the battery holder in the detector. Beware of the 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.

Legen Sie die Batterie in den Batteriehälter im Detektor ein. Achten Sie auf die Polarität. Die rote LED am Detektor blinkt. Die LED auf dem kompatiblen Element blinkt in einem schnelleren Intervall - hiermit wird der Detektor dem Element zugeordnet.

**3**

Remove the battery from the detector and reinsert it after 30 seconds. The red LED on the detector will blink. The LED on a compatible component will flash at a faster interval.

Entfernen Sie die Batterie aus dem Detektor und legen Sie diese nach 30 Sekunden wieder ein. Die rote LED am Detektor blinkt. Die LED auf dem kompatiblen Element blinkt in einem schnelleren Intervall.

CR 32 → 30 s

**4**

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.

Entfernen Sie die Batterie noch einmal aus dem Detektor. Drücken Sie nach 30 Sekunden die Programmier-taste für eine Zeit länger als 5 Sekunden, womit das kompatible Element in den Timermodus gebracht wird. Die LED blinkt 2x in Sekunden-Intervallen. Wird die Taste losgelassen, wird die verzögerte Rückkehrzeit eingelesen.

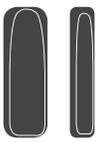
1 x PROG > 5s

**5**

After setting the desired time (within 2s ... 60min), 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.

Nach dem Timing der benötigten Zeit (innerhalb von 2s ... 60 Minuten), der Timer-Modus endet mit dem Einlegen der Batterie in den Detektor. Die rote LED am Detektor blinkt kurz einmal. Dadurch wird das eingestellte Zeitintervall im Speicher des Elements gespeichert, die LED am kompatiblen Element blinkt.

t = 2s ... 60min



# RFWD-100

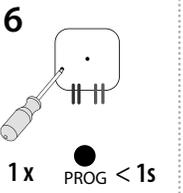
EN Window / Door detector  
DE Fenster / Tür Detektor



# iNELS

RF Control

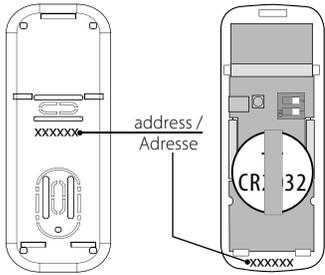
02-30/2017 Rev.1



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

Drücken der Programmier-taste auf dem kompatiblen Element, kürzer als 1 Sekunde, der Programmiermodus wird beendet. LED leuchtet nicht mehr.

## Programming with the RF control units / Programmieren mit RF-Steuereinheiten

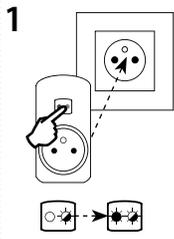


For programming and communicating the detector with the system components, the address shown on the underside of the detector or at the bottom of the open device is used.

Für die Programmierung und Kommunikation des Detektors mit Systemelementen dient die Adresse auf der Unterseite des Detektors oder im unteren Teil des geöffneten Geräts.

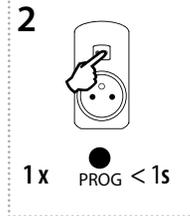
## Detector communication through a repeater / Detektor-Kommunikation über den Repeater

### RFRP-20



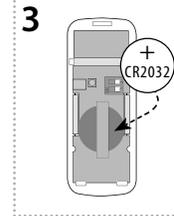
When inserting the RFRP-20 into an electrical socket (upon power-up), the programming button must be pressed. The green LED flashes. Then when the red LED button illuminates, release the button.

Beim Drücken des RFRP-20 in eine Steckdose (Netzteil) muss die Programmier-taste gedrückt werden. Die grüne LED blinkt. Lassen Sie die Taste los, nachdem die rote LED aufleuchtet.



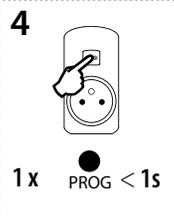
By one short press of the programming button on the RFRP-20, you move to the position for input into the additional learning mode. The red LED flashes - after 5s the RFRP-20 enters the additional learning mode. The LED stops flashing.

Durch ein kurzes Drücken der Programmier-taste auf RFRP-20 kommen Sie auf die Position für den Einstieg in den Einlern-Modus über. Rote LED blinkt - Nach 5s geht RFRP-20 in den Einlern-Modus über. Die LED hört auf zu blinken.



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 RFWD-100 has been recorded in the RFRP-20 memory.

Legen Sie die Batterie in den Batteriehalter im Detektor ein. (Achten Sie auf die Polarität. Die rote LED am Detektor blinkt.) Damit wird das Senden des Signals durchgeführt. Ein kurzes Blinken grüner LED auf der RFRP-20-Einheit zeigt an, dass der Detektor in den RFRP-20-Speicher eingetragen wurde.



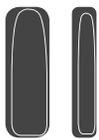
End learning mode by a short press of the programming button on the RFRP-20. By doing so, the programmed detector address is stored in the memory. The red LED will flash for 1 second, then the green LED will remain illuminated.

Durch ein kurzes Drücken der Programmier-taste auf RFRP-20 beenden Sie den Einlern-Modus. Damit wird die programmierte Adresse des Detektors im Speicher gespeichert. Die rote LED blinkt einmal 1s lang und danach leuchtet permanent die grüne LED leuchtet auf.

### RFAF/USB

You can set repeat functions for all components marked with iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>) using the RFAF/USB service key.

Sie können die Repeater-Funktion für alle mit dem Logo iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>) markierten Elementen mittels RFAF/USB-Serviceschlüssel einstellen.



# RFWD-100

EN Window / Door detector  
DE Fenster / Tür Detektor



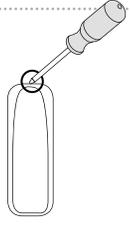
# iNELS

RF Control

02-30/2017 Rev.1

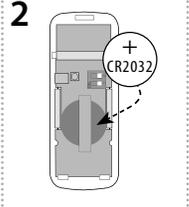
## Replacement of a battery / Ersatz einer Batterie

**1**



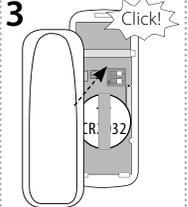
Push a screwdriver into the opening at the top of the detector and open the cover.  
Drücken Sie den Schraubendreher in die Öffnung im Oberteil des Detektors und öffnen Sie die Elementabdeckung.

**2**



Remove the original battery and insert a new battery into the battery holder. Beware of the polarity. The red LED on the detector will blink.  
Entfernen Sie die alte Batterie und legen Sie eine neue Batterie in den Batteriehalter ein. Achten Sie auf die Polarität. Die rote LED am Detektor blinkt.

**3**



Replace and snap the front cover.  
Befestigen und rasten Sie die vordere Abdeckung ein.

## Safe handling / Sicherer Umgang



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.

Beim Umgang mit diesem Gerät, ist es wichtig, den Kontakt mit Flüssigkeiten zu vermeiden. Stellen Sie das Gerät nie auf leitende Flächen oder Objekte und vermeiden Sie unnötigen Kontakt mit den Komponenten des Geräts.

## Technical parameters / Technische Parameter

Power supply:	Versorgung:	battery / Batterie 1x 3 V CR2032
Drained battery indicator:	Anzeige ausladener Batterie:	yes / ja
Transmission frequency:	Sendefrequenz:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Communication protocol:	Kommunikationsprotokoll:	iNELS RF Control <sup>2</sup> (RFIO <sup>2</sup> )
Working temperature:	Arbeitstemperatur:	-10.. +50°C
Protection:	Schutzart:	IP20
Color:	Farbe:	white / weiß
Dimension:	Abmessung:	25 x 75 x 16 mm / 15 x 75 x 14 mm
Weight:	Gewicht:	16 g / 13 g

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.

Achtung:  
Bei der Installation Aktoren iNELS RF Control muss es der Mindestabstand 1 cm geachtet sein. Zwischen aufeinanderfolgenden Befehlseingaben sollte mindesten 1 s Abstand liegen.

## 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.

## Warnung

Die Betriebsanleitung dient der Montage, sowie dem Benutzer des Geräts. Sie ist immer im Lieferumfang enthalten. Die Montage und der Anschluss darf nur durch eine Person mit einer angemessenen Berufsqualifikation, nach dieser Bedienungsanleitung und Funktionen des Gerätes und unter Beachtung aller gültigen Vorschriften ausgeführt werden. Die störungsfreie Funktion des Gerätes hängt auch von Transport, Lagerung und Handhabung ab. Falls Sie irgendwelche Anzeichen von Beschädigung, Verformung, Fehlfunktionen oder Fehlteilen feststellen, ie das Gerät nicht und wenden sich an den Verkäufer. Es ist notwendig, dieses Produkt und Teile davon als Elektronikschrott zu behandeln, nachdem seine Lebensdauer beendet ist. Vor Beginn der Montage ist sicherzustellen, dass alle Leitungen, miteinander verbundenen Teilen oder Anschlüsse spannungsfrei sind. Während der Montage und der Wartung sind die Sicherheitsvorschriften, Normen, Richtlinien für die Arbeit mit elektrischen Geräten zu beachten. Berühren Sie keine Teile des Gerätes, die mit Energie versorgt werden - Lebensgefahr. Aufgrund der Sendeleistung des RF-Signals, beachten Sie den geeigneten Montageort der RF-Komponenten in einem Gebäude, in dem die Installation stattfindet. RF Control ist nur für die Montage im Innenbereich geeignet. Geräte sind nicht für die Montage in Außenbereichen und Feuchträumen geeignet. RF Control Komponenten dürfen nicht in Metallschalttafeln und in Kunststoff-Schalttafeln mit Metalltür installiert werden - Die Durchlässigkeit des RF-Signals ist dann nicht gegeben. RF Control ist nicht für Aufzüge geeignet - das RF Signal kann gestört und abgeschirmt werden, die Batterie des Empfängers verliert schnell die Leistung etc. - dieses verhindert die Steuerung durch eine Steuerungseinheit.