



RFSA-61M, RFSA-66M

EN Wireless switch unit

RU / UA Коммутирующий элемент



iNELS

RF Control

Characteristics / Характеристики

- **RFSA-61M:** the switching unit with 1 output channel is used for controlling appliances, sockets or lights.
 - The one-module design of the unit into a switchboard enables connection of a switched load up to 16 A (4.000 W).
 - The switching unit may be controlled by up to 32 channels (1 channel represents 1 button on the controller).
- **RFSA-66M:** the switching unit with 6 output channels is used for independent control of up to 6 appliances, sockets or lights. It is possible to assign any function to each output relay.
 - The three-module design of the unit into a switchboard enables connection of a switched load 6 x 8 A (6 x 2000 W).
 - It is just right for creating scenes, where with one push of the controller, you can switch on or off all 6 channels simultaneously.
 - Each of the channels may be controlled by up to 32 channels (1 channel represents one button on the controller).
- It can be combined with Control or System units iNELS RF Control.
- The integrated switching contact enables connection, where the controlled appliance may be switched on or off by command.
- Function: button, impulse relay and time function of delayed start or return with time setting range of 2s-60 min.
- The programming button on the unit is also used for manual control of the output.
- The package includes an internal antenna AN-I, in case of locating the element in a metal switchboard, you can use the external antenna AN-E for better signal reception.
- Range up to 200 m (in open space), if the signal is insufficient between the controller and unit, use the signal repeater RFRP-20.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control.

- **RFSA-61M:** коммутирующий элемент с 1 выходным каналом для управления электроприборами, розетками или светильниками.
 - 1 модульное исполнение с монтажем в распределит позволяет подключать коммутируемую нагрузку до 16 А (4000 Вт).
 - Может управляться до 32 каналами (1 канал соответствует одной кнопке на управляющем элементе).
- **RFSA-66M:** коммутирующий элемент с 6 выходными каналами служит для независимого управления до 6 электроприборов, розеток или светильников.
 - 3 модульное исполнение с монтажем в распределит позволяет подключать коммутируемую нагрузку до 6 x 8 А (6 x 2000 Вт).
 - Подходит для создания сценариев, когда одним нажатием на выключателе можно включить / выключить все 6 каналов одновременно.
 - Может быть управляться до 32 каналами (1 канал соответствует одной кнопке на управляющем элементе).
- Можно комбинировать с Управляющими или Системными элементами iNELS RF Control.
- Встроенный переключающий контакт позволяет такое подключение, когда каждый электроприбор может быть командой включен / выключен.
- Функции: кнопка, импульсное реле и временная функция отложенного включения или выключения с временной настройкой 2 сек - 60 мин.
- Кнопка Prog на элементе также служит для ручного управления выходом.
- В комплект входит внутренняя антенна AN-I, в случае размещения элемента в металлическом щите, для усиления сигнала можно использовать внешнюю антенну AN-E.
- Дистанция до 200 м (на открытом пространстве), в случае недостаточного сигнала, можно использовать усилитель сигнала RFRP-20.
- Рабочая частота сигнала 868 МГц с двусторонним протоколом iNELS RF Control.

Assembly / Монтаж

mounting into switchboard / монтаж в распределительный щит

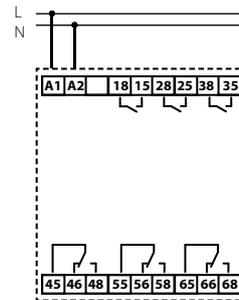


Connection / Подключение

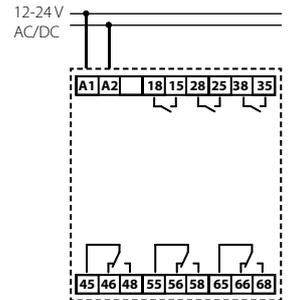
RFSA-61M/230V
RFSA-61M/24V



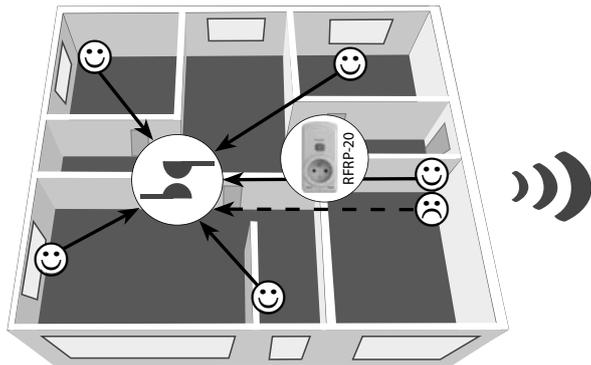
RFSA-66M/230V



RFSA-66M/24V

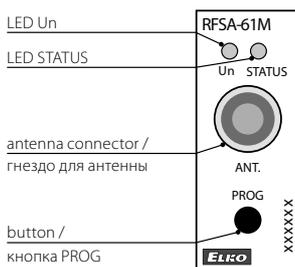


Radio frequency signal penetration through various construction materials / Прохождение радиочастотного сигнала через материалы

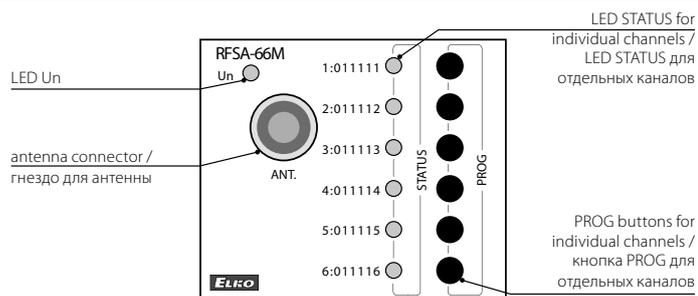


60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
кирпичные стены	деревянные конструкции, гипсокартон	железобетон	металлические перегородки	обычное стекло

Indication, manual control / Индикация, ручное управление



- LED Un - green - power supply indication.
- LED STATUS - red - status indication of individual channels.
- Manual control is performed by pressing the PROG button for less than 1s.
- Programming is performed by pressing the PROG button for more than 1s.



- LED Un - зеленый - индикация подключения питания.
- LED STATUS - красный - индикация состояния отдельных каналов.
- Ручное управление: нажатием кнопки PROG < 1 сек.
- Программирование: нажатием кнопки PROG > 1 сек.





RFSA-61M, RFSA-66M

EN Wireless switch unit

RU / UA Коммутирующий элемент

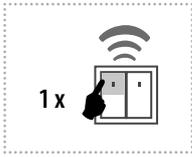


INEL
RF Control

Functions and programming with RF transmitters / Функции и программирование RF выключателя

Function button / Функция кнопки

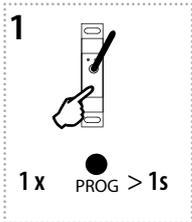
Description of button / Описание функции кнопки



The output contact will be closed by pressing the button and opened by releasing the button.

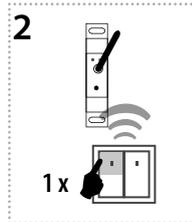
Нажав кнопку выходной контакт замкнете, отпустив кнопку - разомкнете.

Programming / Программирование



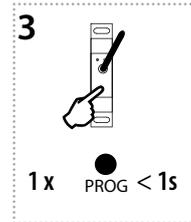
Press of programming button on receiver RFSA-61M (66M) for 1 second will activate receiver RFSA-61M (66M) into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFSA-61M (66M) (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



Select and press one button on wireless switch, to this button will be assigned function Button.

Нажатие выбранной кнопки на RF выключателе добавит функцию кнопки.

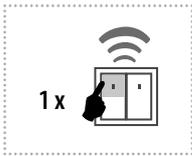


Press of programming button on receiver RFSA-61M (66M) shorter then 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSA-61M (66M) (LED погаснет).

Function switch on / Функция "включить"

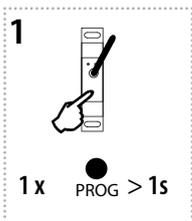
Description of switch on / Описание функции "включить"



The output contact will be closed by pressing the button.

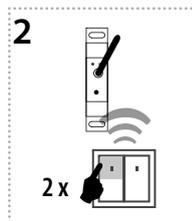
Выходной контакт нажатием кнопки замкнется.

Programming / Программирование



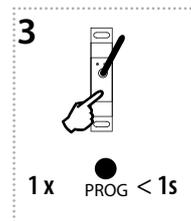
Press of programming button on receiver RFSA-61M (66M) for 1 second will activate receiver RFSA-61M (66M) into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFSA-61M (66M) (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



Two presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function switch on (must be a lapse of 1s between individual presses).

Два нажатия выбранной кнопки на RF выключателе (с интервалом не более 1 сек) добавят функцию "включить".

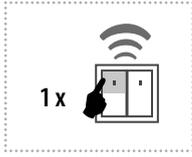


Press of programming button on receiver RFSA-61M (66M) shorter then 1 second will finish programming mode (LED switches off).

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSA-61M (66M) (LED погаснет).

Function switch off / Функция "выключить"

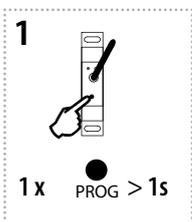
Description of switch off / Описание функции "выключить"



The output contact will be opened by pressing the button.

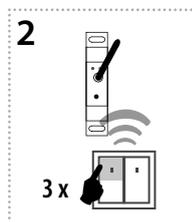
Выходной контакт нажатием кнопки разомкнется.

Programming / Программирование



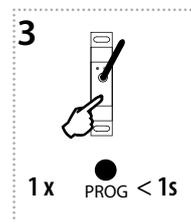
Press of programming button on receiver RFSA-61M (66M) for 1 second will activate receiver RFSA-61M (66M) into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFSA-61M (66M) (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



Three presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function switch off (must be a lapse of 1s between individual presses).

Три нажатия выбранной кнопки на RF выключателе (с интервалом не более 1 сек) добавят функцию "выключить".



Press of programming button on receiver RFSA-61M (66M) shorter then 1 second will finish programming mode (LED switches off).

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSA-61M (66M) (LED погаснет).



RFSА-61M, RFSА-66M

EN Wireless switch unit

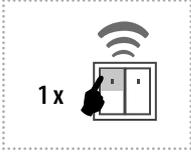
RU / UA Коммутирующий элемент



INEL
RF Control

Function impulse relay / Функция "импульсное реле"

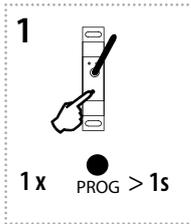
Description of impulse relay / Описание функции "импульсное реле"



The output contact will be switched to the opposite position by each press of the button. If the contact was closed, it will be opened and vice versa.

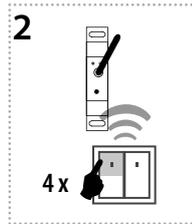
Каждым нажатием кнопки выходной контакт переключается в обратное положение. Если был замкнут - разомкнет, если был разомкнут - замкнет.

Programming / Программирование



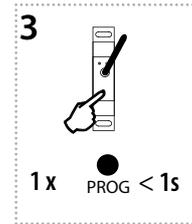
Press of programming button on receiver RFSА-61M (66M) for 1 second will activate receiver RFSА-61M (66M) into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFSА-61M (66M) (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



Four presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function impulse relay (must be a lapse of 1s between individual presses).

Четыре нажатия выбранной кнопки на RF выключателе (с интервалом не более 1 сек) добавляют функцию "импульсное реле".

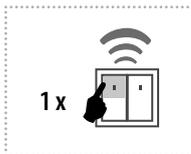


Press of programming button on receiver RFSА-61M (66M) shorter than 1 second will finish programming mode (LED switches off).

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSА-61M (66M) (LED погаснет).

Function delayed off / Функция "отложенное выключение"

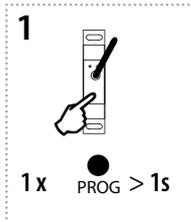
Description of delayed off / Описание функции "отложенное выключение"



The output contact will be closed by pressing the button and opened after the set time interval has elapsed.

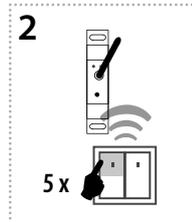
Нажатием кнопки выходной контакт замкнется / разомкнется по истечению заданного временного интервала.

Programming / Программирование



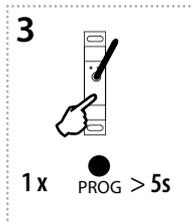
Press of programming button on receiver RFSА-61M (66M) for 1 second will activate receiver RFSА-61M (66M) into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFSА-61M (66M) (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



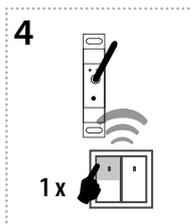
Assignment of the delayed off function is performed by five presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).

Пять нажатий выбранной кнопки на RF выключателе (с интервалом не более 1 сек) добавляют функцию "отложенное выключение".



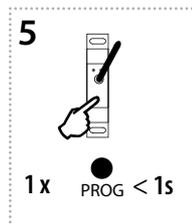
Press of programming button longer than 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashes 2x in each 1s interval. Upon releasing the button, the delayed return time starts counting.

Удержание кнопки Prog (> 5 сек) переведет элемент во временной режим. LED 2 раза мигнет в секундных интервалах. При отпускании кнопки, начнется отсчет времени отложенного выключения.



After the desired time has elapsed (range of 2s...60min), the timing mode ends by pressing the button on the RF transmitter, to which the delayed return function is assigned. This stores the set time interval into the actuator memory.

После завершения выбора времени на таймере, выйдите из временного режима нажатием на RF выключателе кнопки, к которой добавлена функция "отложенное выключение". Настроенный временной интервал сохранится в памяти элемента.



Press of programming button on receiver RFSА-61M (66M) shorter than 1 second will finish programming mode (LED switches off).

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSА-61M (66M) (LED погаснет).

t = 2s ... 60min.



RFSA-61M, RFSA-66M

EN Wireless switch unit

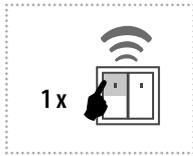
RU / UA Коммутирующий элемент



INEL
RF Control

Function delayed on / Функция "отложенное включение"

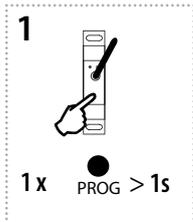
Description of delayed on / Описание функции "отложенное включение"



The output contact will be opened by pressing the button and closed after the set time interval has elapsed.

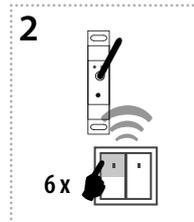
Нажатием кнопки выходной контакт замкнется / разомкнется по истечению заданного временного интервала.

Programming / Программирование



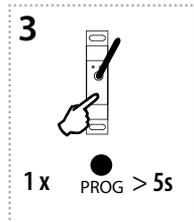
Press of programming button on receiver RFSA-61M (66M) for 1 second will activate receiver RFSA-61M (66M) into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFSA-61M (66M) (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



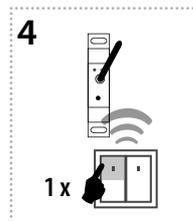
Assignment of the delayed on function is performed by six presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).

Шесть нажатий выбранной кнопки на RF выключателе (с интервалом не более 1 сек) добавят функцию "отложенное включение".



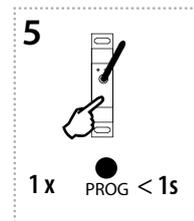
Press of programming button longer then 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashes 2x in each 1s interval. Upon releasing the button, the delayed return time starts counting.

Удержание программной кнопки (> 5 сек) переведет элемент во временной режим. LED 2 раза мигнет в секундных интервалах. При отпуске кнопки, начнется отсчет времени отложенного включения.



After the desired time has elapsed (range of 2s...60min), the timing mode ends by pressing the button on the RF transmitter, to which the delayed return function is assigned. This stores the set time interval into the actuator memory.

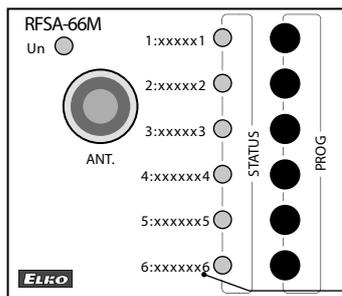
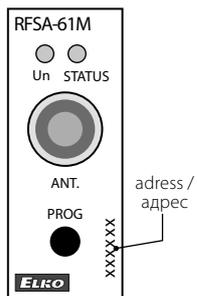
После завершения выбора времени на таймере, выйдите из временного режима нажатием на RF выключателе кнопки, к которой добавлена функция "отложенное включение". Настроенный временной интервал сохранится в памяти элемента.



Press of programming button on receiver RFSA-61M (66M) shorter then 1 second will finish programming mode (LED switches off).

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSA-61M (66M) (LED погаснет).

Programming with RF control units / Программирование системных элементов



addresses for individual relays (channels) / адрес для отдельных реле (каналов)

RFSA-61M: the address listed on the front side of the actuator is used for programming and controlling an RF actuator by control units.

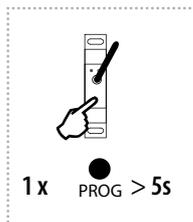
RFSA-66M: addresses listed on the front side of the actuator are used for programming and controlling the actuator and individual RF channels by control units.

RFSA-61M: для программирования и управления элементом RF системными элементами служит адрес, размещенный на передней стороне устройства.

RFSA-66M: для программирования и управления элементом и отдельными каналами RF системными элементами служит адрес, размещенный на передней стороне устройства.

Delete actuator / Удаление элементов

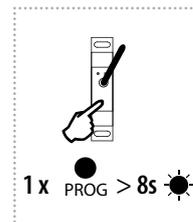
Deleting one position of the transmitter / Удаление одной позиции



By pressing the programming button on the actuator for 5 seconds, deletion of one transmitter activates. The LED flashes in an interval of 1s. Pressing the required button on the transmitter deletes it from the actuator's memory. The LED goes out and the actuator returns to operating mode.

Нажатие кнопки Prog на элементе RFSA-61M (> 5 сек) активирует удаление одного элемента управления (у RFSA-66M только на выбранном канале). LED мигает с интервалом 1 сек. Нажатие кнопки на элементе управления удалит его из памяти. LED погаснет и элемент вернется в рабочий режим.

Deleting the entire memory / Очистка всей памяти



By pressing the programming button on the actuator for 8 seconds, deletion occurs of the actuator's entire memory. The LED flashes three times and goes out, then again flashes three times and goes out. The actuator goes into the programming mode, the LED flashes in 0.5s intervals (max. 4 min.). You can return to the operating mode by pressing the Prog button for less than 1s.

Нажатие кнопки Prog на элементе RFSA-61M (> 8 сек) очистит всю память элемента (у RFSA-66M только на выбранном канале). LED трижды мигнет, погаснет, опять трижды мигнет и погаснет. Элемент перейдет в программирующий режим. LED мигает с интервалом 0.5 сек (макс. 4 мин.). Нажатием кнопки Prog (< 1 сек) вернитесь в рабочий режим.



RFSA-61M, RFSA-66M

EN Wireless switch unit

RU / UA Коммутирующий элемент



iNELS
RF Control

Technical parameters / Технические параметры

		RFSA-61M/230V	RFSA-61M/24V	RFSA-66M/230V	RFSA-66M/24V
Supply voltage:	Напряжение питания:	110-230VAC/50-60Hz	12-24 V AC/DC SELV	110-230VAC/50-60Hz	12-24 V AC/DC SELV
Apparent input:	Мощность кажущаяся:	2.7 VA / cos φ = 0.6	-	min. 2VA / max. 5VA	-
Dissipated power:	Потери мощности:	1.62 W	0.8 W	min.0.5W/max.2.5W	max. 1.8 W
Supply voltage tolerance:	Допуск напряжения питания:	+10% / -25 %			
Output	Выход				
Number of contacts:	Количество контактов:	1x switching / переключ. (AgSnO ₂)		3x switching / переключ. (AgSnO ₂); 3x switching / коммут. (AgSnO ₂)	
Rated current:	Номинальный ток:	16 A / AC1		8 A / AC1	
Switching power:	Коммутируемая мощность:	4000 VA / AC1, 384 W / DC		2000 VA / AC1	
Peak current:	Максимальный ток:	30 A / <3 s		10 A / <3 s	
Switching voltage:	Коммутируем. напряжение:	250 V AC1 / 24 V DC		250 V AC1	
Min. DC switching power:	Мин. комутир. мощность DC:	500 mW		500 mW	
Mechanical service life:	Механическая прочность:	3x10 ⁷		1x10 ⁷	
Electrical service life (AC1):	Электрич.ск. прочность (AC1):	0.7x10 ⁵		1x10 ⁵	
Control	Управление				
RF, by command from transmitter:	RF сигналом:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz, 922 MHz			
Manual control:	Ручное управление:	button / кнопкой PROG (ON/OFF)			
Range in free space:	Дистанция на открыт. пр-ве (м):	up to / до 200 m			
Output for RF antenna:	Выход для антенны RF:	SMA connector / коннектор *			
Other data	Другие данные				
Operating temperature:	Рабочая температура:	-15 °C ... + 50 °C			
Operating position:	Рабочее положение:	any / произвольное			
Mounting:	Монтаж:	DIN rail / DIN рейка EN 60715			
Protection:	Степень защиты:	IP20 from the front panel / для передней панели			
Overvoltage category:	Категория перенапряжения:	III.			
Contamination degree:	Степень загрязнения:	2			
Connecting conductor cross-section (mm ²):	Сечение подкл. проводов (мм ²):	max./макс. 1x2.5, max./макс. 2x1.5 / with a hollow / с гильзой max./макс. 1x2.5			
Dimensions:	Размер (мм):	90 x 17.6 x 64 mm		90 x 52 x 65 mm	
Weight:	Вес (гр):	74 g		264 g	
Related standards:	Нормы соответствия:	EN 60669, EN 300220, EN 301489 R&TTE Directive, Order. No 426/2000 Coll. (Directive 1999/EC) / EN 60669, EN 300 220, EN 301 489 директива RTTE, NVV.426/2000Sb (директива 1999/ES)			

* Max Tightening Torque for antenna connector is 0.56 Nm.

* Макс. крутящий момент коннектора антенны: 0.56 Нм.

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.

Внимание:

Минимальное расстояние между элементами системы iNELS RF Control при их сопряжении должно составлять не меньше 1 см.

Между отдельными командами должна быть пауза не менее 1 секунды.

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.

Внимание

Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплектации товара. Монтаж и подсоединение к электросети должны осуществлять специалисты, имеющие соответствующую профессиональную квалификацию, при условии соблюдения всех действующих предписаний и подробно ознакомившись с настоящей инструкцией и принципом работы оборудования. Надежность работы оборудования обеспечивается также соответствующей транспортировкой, складированием и обращением с ним. В случае обнаружения любого визуального дефекта, деформации, отсутствия какой-либо части, а также нефункциональности, оборудование подлежит рекламации у продавца. Запрещается его установка при вышеперечисленных дефектах. С отработавшим свой срок службы оборудованием и отдельными его частями надлежит обращаться как с электрическим ломом, который подлежит утилизации. Перед установкой необходимо убедиться, что все присоединяемые проводники, клеммы, нагрузочные приборы обесточены. При установке и обслуживании необходимо соблюдать все меры предосторожности, нормы, предписания и профессиональные положения о работе с электрооборудованием. В связи с риском для здоровья не прикасайтесь к находящимся под напряжением частям оборудования. В зависимости от способности пропускать радиочастотные сигналы, правильно выберите место расположения радиочастотных компонентов в здании, в котором будет устанавливаться оборудование. Радиочастотная система предназначена для установки внутри помещений. Оборудование не предназначено для установки вне закрытых помещений и помещениях с повышенной влажностью. Его также нельзя устанавливать в металлические распределительные шкафы и пластиковые шкафы с металлическими дверками. В случае установки оборудования в вышеуказанных местах ограничивается радиус действия радиочастотного сигнала. Не используйте устройства вблизи источника высокочастотных помех. Не рекомендуется применять радиочастотную систему для управления оборудованием, обеспечивающим функции жизнедеятельности или для управления оборудованием, имеющим степень риска, как например, водяные насосы, электрообогреватели без термостата, лифты и т.п., так как радиочастотная передача может быть экранирована препятствием, находится под воздействием помех. Аккумулятор передатчика может быть разряжен, что делает дистанционное управление невозможным.