



# RFSAI-61B

EN Wireless switch unit with the input

RU / UA Коммутирующий элемент с входом для кнопки



**iNELS**  
RF Control

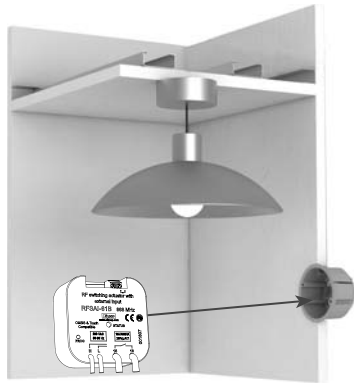
## Characteristics / Характеристики

- The switching unit with 1 output channel is used for controlling appliances and lights. It is possible to connect the existing button to the internal terminal in the wiring.
- It can be combined with Control or System units iNELS RF Control.
- The BOX design lets you mount it right in an installation box, a ceiling or controlled appliance cover.
- It enables connection of the switched load up to 16A (4,000 W).
- Function: button, impulse relay and time function of delayed start or return with time setting range of 2s-60min.
- External button is programmed as a wireless button.
- Input is not galvanic isolated!
- The switching unit may be controlled by up to 32 channels (1 channel represents 1 button on the controller).
- The programming button on the unit is also used for manual control of the output.
- 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.

- Коммутирующий элемент с 1 входным каналом служит для управления электроприборами и освещением. На внешние клеммы можно подключить внешнюю кнопку в системе.
- Можно комбинировать с Управляющими или Системными элементами iNELS RF Control.
- Исполнение BOX для монтажа непосредственно в монтажную коробку, в потолок или в корпус управляемого устройства.
- Позволяет подключать коммутируемую нагрузку до 16А (4000 W).
- Функции: кнопка, импульсное реле и временная функция отложенного включения или выключения с временной настройкой 2 сек - 60 мин.
- Внешняя кнопка запрограммирована как беспроводная.
- Вход гальванически не изолирован.
- Может управлять до 32 каналами (1 канал соответствует одной кнопке на управляющем элементе).
- Кнопка Prog на элементе также служит для ручного управления выходом.
- 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

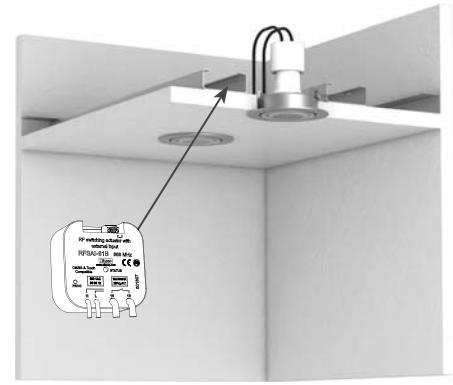
mounting in an installation box  
(even under the existing button / switch)  
установка в монтажную коробку  
(под существующую кнопку / выключатель)



mounting into the light cover  
монтаж в корпус светильника

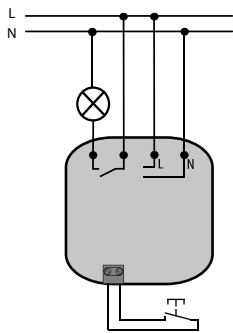


ceiling mounted  
монтаж в потолок

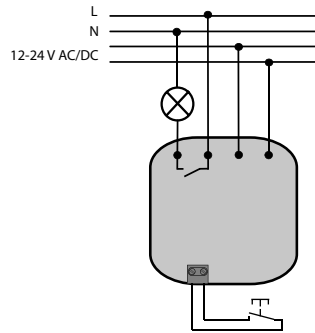


## Connection / Подключение

RFSAI-61B/230V  
RFSAI-61B/120V

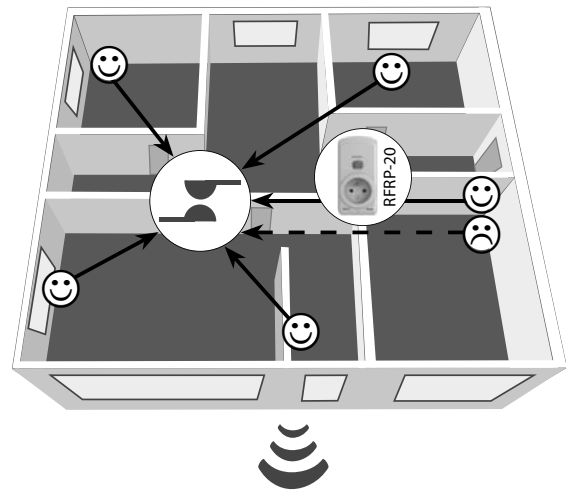


RFSAI-61B/24V

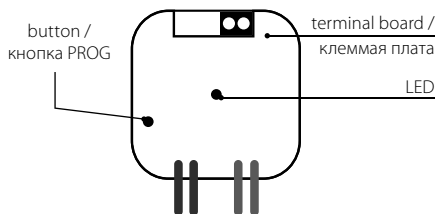


## Radio frequency signal penetration through various construction materials /

### Прохождение радиочастотного сигнала через материалы



## Indication, manual control / Индикация, ручное управление



- Terminal board - connection for external button.
- LED STATUS - indication of the device status.
- 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.

- Клеммная плата - для подключения внешней кнопки.
- LED STATUS - индикация состояния элемента.
- Ручное управление: нажатием кнопки PROG < 1 сек.
- Программирование: нажатием кнопки PROG > 1 сек.

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





# RFSAI-61B

EN Wireless switch unit with the input

RU / UA Коммутирующий элемент с входом для кнопки

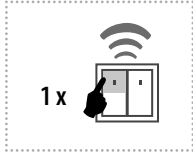


**INEL**  
RF Control

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

### Function button / Функция кнопки

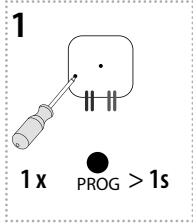
#### Description of button / Описание функции кнопки



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

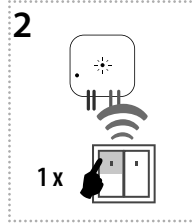
Нажав кнопку выходной контакт замкнется, отпустив кнопку - разомкнется.

#### Programming / Программирование



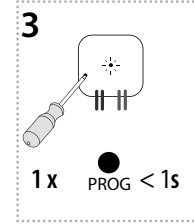
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (> 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.

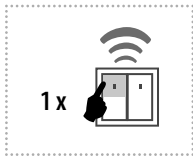


Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter than 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (LED погаснет).

### Function switch on / Функция "включить"

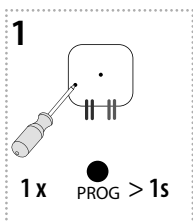
#### Description of switch on / Описание функции "включить"



The output contact will be closed by pressing the button.

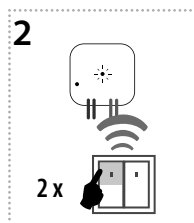
Выходной контакт нажатием кнопки замкнется.

#### Programming / Программирование



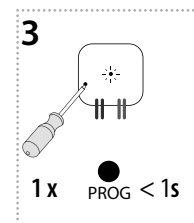
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (> 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".

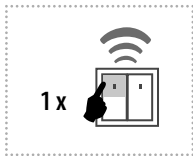


Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter than 1 second will finish programming mode (LED switches off).

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (LED погаснет).

### Function switch off / Функция "выключить"

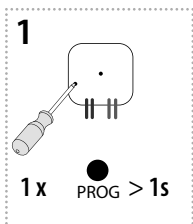
#### Description of switch off / Описание функции "выключить"



The output contact will be opened by pressing the button.

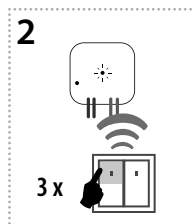
Выходной контакт нажатием кнопки разомкнется.

#### Programming / Программирование



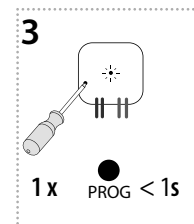
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (> 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 RFSAI-61B shorter than 1 second will finish programming mode (LED switches off).

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (LED погаснет).



# RFSAI-61B

EN Wireless switch unit with the input

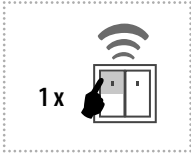
RU / UA Коммутирующий элемент с входом для кнопки



**INEL**  
RF Control

## Function impulse relay / Функция "импульсное реле"

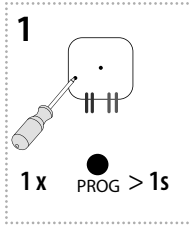
### Description of impulse relay / Описание функции "импульсное реле"



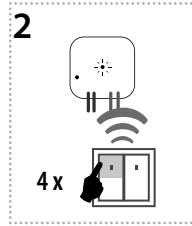
The output contact will be switched to the opposite position by each press of the button. If the contact was closed, it will be opened and vice versa.

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

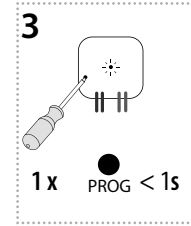
### Programming / Программирование



Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.  
Нажатием кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (> 1 сек) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



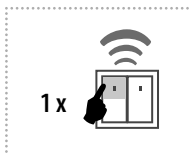
Four presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function impulse relay (must be a lapse of 1s between individual presses).  
Четыре нажатия выбранной кнопки на RF выключателе (с интервалом не более 1 сек) добавят функцию "импульсное реле".



Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter than 1 second will finish programming mode (LED switches off).  
Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (LED погаснет).

## Function delayed off / Функция "отложенное выключение"

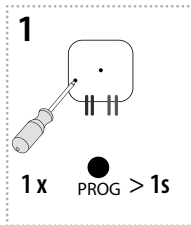
### Description of delayed off / Описание функции "отложенное выключение"



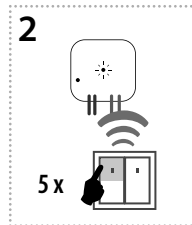
The output contact will be closed by pressing the button and opened after the set time interval has elapsed.

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

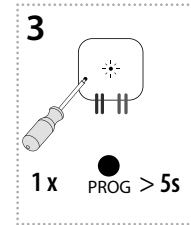
### Programming / Программирование



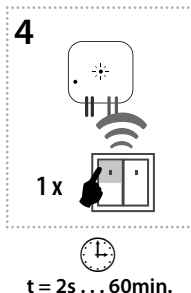
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.  
Нажатием кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (> 1 сек) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



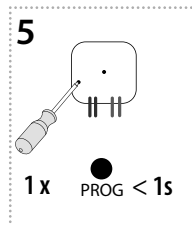
Assignment of the delayed off function is performed by five presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).  
Пять нажатий выбранной кнопки на RF выключателе (с интервалом не более 1сек) добавят функцию "отложенное выключение".



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 (2 с ... 60 мин.) на таймере, выйдите из временного режима нажатием на RF выключателе кнопки, к которой добавлена функция "отложенное выключение". Настроенный часовой интервал сохранится в памяти элемента.



Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter than 1 second will finish programming mode (LED switches off).  
Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (LED погаснет).



# RFSAI-61B

EN Wireless switch unit with the input

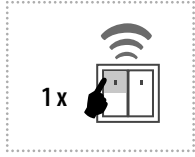
RU / UA Коммутирующий элемент с входом для кнопки



**INEL**  
RF Control

## Function delayed on / Функция "отложенное включение"

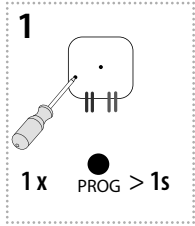
### Description of delayed on / Описание функции "отложенное включение"



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

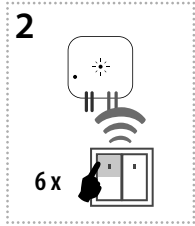
Нажатием кнопки выходной контакт замкнется / разомкнется по истечению заданного временного интервала.

### Programming / Программирование



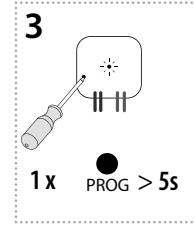
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

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



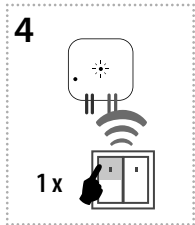
Assignment of the delayed on function is performed by six presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).

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



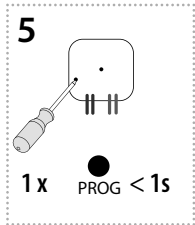
Press of programming button longer than 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashes 2x in each 1s interval. Upon releasing the button, the delayed return time starts counting.

Удержание кнопки Prog (> 5 сек) переведет элемент во временный 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 (2 с ... 60 мин.) на таймере, выйдите из временного режима нажатием на RF выключателе кнопки, к которой добавлена функция "отложенное включение". Настроенный часовой интервал сохранится в памяти элемента.

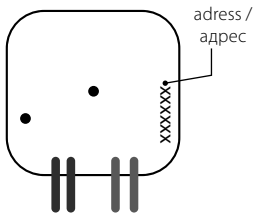


Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter than 1 second will finish programming mode (LED switches off).

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) кнопки Prog на элементе RFSAI-61B (LED погаснет).

t = 2s ... 60min.

## Programming with RF control units / Программирование системных RF элементов

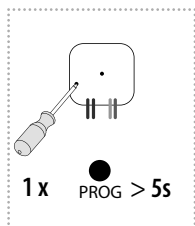


The address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling actuators by RF control units.

Для программирования и управления элементом RFSAI-61B RF системными элементами служит адрес, размещенный на передней стороне устройства.

## Delete actuator / Удаление элементов

### Deleting one position of the transmitter / Удаление одной позиции



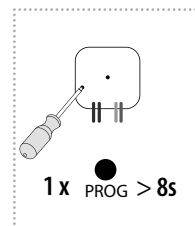
By pressing the programming button on the actuator for 5 seconds, deletion of one transmitter activates. The LED flashes in an interval of 1s.

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 RFSAI-61B (> 5 сек) активирует удаление одного элемента управления. 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 RFSAI-61B (> 8 сек) очистит всю память элемента. 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) вернуться в рабочий режим.



# RFSAI-61B

EN Wireless switch unit with the input

RU / UA Коммутирующий элемент с входом для кнопки



**iNELS**  
RF Control

## Technical parameters / Технические параметры

		RFSAI-61B/230V	RFSAI-61B/120V	RFSAI-61B/24V
Supply voltage:	Напряжение питания:	230 V AC / 50 - 60 Hz	120 V AC / 60Hz	12-24 V AC/DC 50-60Hz
Apparent power:	Мощность кажущаяся:	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$	7 VA / $\cos \varphi = 0.1$	-
Dissipated power:	Потери мощности:	0.7 W	0.7 W	0.7 W
Supply voltage tolerance:	Допуск напряжения питания:	+10 %; -15 %		
Output	Выход			
Number of contacts:	Количество контактов:	1x switching / коммут. (AgSnO <sub>2</sub> )		
Rated current:	Номинальный ток:	16 A / AC1		
Switching power:	Коммутируемая мощность:	4000 VA / AC1, 384 W / DC		
Peak current:	Максимальный ток:	30 A / < 3 s		
Switching voltage:	Коммутируем. напряжение:	250 V AC1 / 24 V DC		
Min. switching power DC:	Мин. комутир. мощность DC:	500 mW		
Mechanical service life:	Механическая прочность:	3x10 <sup>7</sup>		
Electrical service life (AC1):	Электрич.ск. прочность (AC1):	0.7x10 <sup>5</sup>		
Controlling	Управление			
RF command from the transmitter:	RF сигналом:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz, 922 MHz		
Manual control:	Ручное управление:	button PROG / кнопка PROG (ON/OFF)		
External button:	Внешней кнопкой:	max. 12 m cable / макс. 12 м кабеля		
Range in open space:	Дистанция на открыт. пр-ве (м):	up to / до 200 m		
Other data	Другие данные			
Voltage of open contact:	Напряж-е открытого контакта:	3 V		
Resist. of connection for closed contact:	Сопротивление включенной кнопки:	<1 kΩ		
Resist. of connection for open contact:	Сопротивление выключенной кнопки:	>10 kΩ		
Galvanic isolation of input:	Изоляция входа:	⚠ по / нет		
Operating temperature:	Рабочая температура:	-15 ... + 50 °C		
Working position:	Рабочее положение:	any / произвольное		
Mounting:	Монтаж:	free at lead-in wires / произвольно на соед. проводах		
Protection:	Степень защиты:	IP30		
Overvoltage category:	Категория перенапряжения:	III.		
Contamination degree:	Степень загрязнения:	2		
Terminals (CY wire, Cross-section):	Выводы (провод CY, сечение-мм <sup>2</sup> ):	2x 0.75 mm <sup>2</sup> , 2x 2.5 mm <sup>2</sup>		
Terminal length:	Длина выводов (мм):	90 mm		
Dimensions:	Размер (мм):	49 x 49 x 21 mm		
Weight:	Вес (гр):	46 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, NVc.426/2000Sb (директива 1999/ES)		

⚠ Control button input is at the supply voltage potential.

Attention:

When you install 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.

### 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.

⚠ Вход управляющей кнопки находится на потенциале сетевого напряжения.

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.

### 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 выбирайте 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.