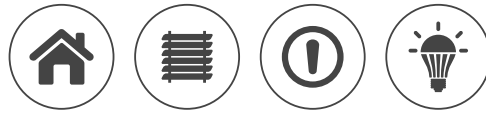


# RFSG-1M

EN Wireless contact converter  
 RU Универсальный передающий модуль



**iNELS**  
RF Control

02-36/2015 Rev.6

## Characteristics / Характеристики

- This wireless contact converter is especially appropriate for wireless transmission of information on switching HDO.
- Thanks to the network supply, it can also be used for partial transmission of information for control of an appliance or device.
- One-module design of the unit with mounting into switchboard.
- After leading in power /disconnecting the supply to the "S" terminals, the switch on/off command is transmitted and then this command is being periodically transmitted in an interval of 2 min.
- The button TEST on the controller is used to assign to a switching unit.
- Option of setting light scenes, where with a single press, you can control multiple units of iNELS RF Control.
- The package includes an internal antenna AN-I, in case of locating the converter in a metal switchboard, you can use the external antenna AN-E for better signal reception.
- Range up to 160 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.

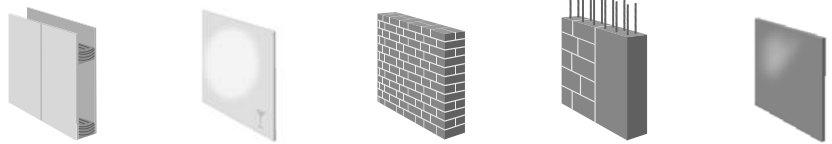
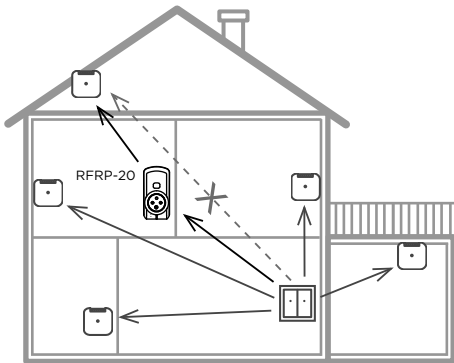
- Беспроводной передатчик подходит для передачи информации при беспроводной коммутации.
- Благодаря питанию от сети, его можно использовать для передачи информации по управлению электроприборов и устройств.
- 1 модульное исполнение элемента с монтажом в распределительный щит.
- После подключения/отключения напряжения к клеммам "S", отправляется команда включения/выключения, а затем эта команда повторно отправляется с интервалом в 2 минуты.
- Кнопка TEST на выключателе служит для присоединения к коммутирующему элементу.
- Возможность настройки сценариев, когда одним нажатием можно управлять всеми элементами iNELS RF Control.
- В комплект входит внутренняя антенна AN-I, в случае установки передатчика в металлический распределительный щит, для усиления сигнала можно использовать внешнюю антенну AN-E.
- Дистанция до 160 м (на открытом пространстве), в случае недостаточного сигнала, можно использовать повторитель сигнала RFRP-20.
- Рабочая частота сигнала 868 МГц с двусторонним протоколом iNELS RF Control.

## Compatibility / Совместимость

The RFSG-1M converter is compatible with all iNELS RF Control switching components.

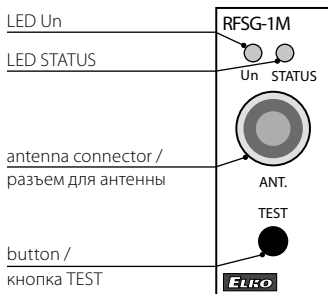
Передающий модуль RFSG-1M совместим со всеми коммутирующими элементами системы iNELS RF Control.

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



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

## Indication, manual control / Индикация, ручное управление



- LED Un - green - supply voltage indication.
- LED STATUS - red - transmission indication.
- Programming is performed using the TEST button.

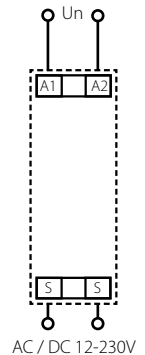
- LED Un - зеленый - индикация напряжения питания.
- LED STATUS - красный - индикация передачи.
- Программирование осуществляется кнопкой TEST.

## Assembly / Монтаж

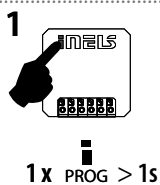
mounting into switchboard  
установка в распределительный щит



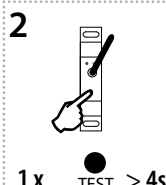
## Connection / Подключение



## Programming / Программирование

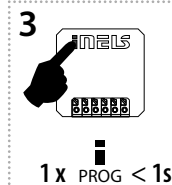


Press of programming button on actuator (e.g. RFSAI-61B-SL) for 1 second will activate actuator into programming mode. LED is flashing in 1s interval. Нажатием кнопки Prog на коммутирующем элементе (напр. RFSAI-61B-SL) (> 1 сек) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1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



Press and hold the TEST button on RFSG-1M for more than 4s to automatically assign the RFSG-1M transmitter to the actuator.

На RFSG-1M нажатие кнопки TEST (> 4 сек) проведет автоматическое присоединение RF элемента RFSG-1M к коммутирующему элементу.



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

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

## Indicators, settings

After connecting the power supply, the red LED lights up continuously for 3 seconds and then the selected controller function is indicated by flashing LED for 5 seconds.

- double flash - standard RFIO<sup>2</sup> operating mode
- rapid flashing - mode of compatibility with older actuators

If you do not want to change the function of the controller, you must not press the TEST button during this time.

To switch between RFIO<sup>2</sup> mode and compatibility mode:

If you need to change the operating mode of the controller, after connecting the power supply, when the LED is lit continuously, press the TEST button and hold until the LED starts to signal the changed mode (double flash or rapid flash). Then the button must be released. The selected function mode is stored in memory and after connecting the power supply, the controller continues to operate in the same mode.

## Индикация, настройки

После подключения источника питания красный светодиод постоянно горит в течение 3 секунд, а затем мигающий в течение 5 секунд светодиод указывает на выбранную функцию управления.

- двойное мигание - стандартный режим работы RFIO<sup>2</sup>
- быстрое мигание - режим совместимости со старыми

Если вы не хотите изменять функцию контроллера, то не следует нажимать в течение этого времени кнопку TEST.

Переключение между режимом RFIO<sup>2</sup> и режимом совместимости:

Если нужно изменить режим работы контроллера, после подключения питания, пока постоянно горит светодиод, нужно нажать на кнопку TEST и держать её нажатой, пока светодиод не начнет сигнализировать изменение режима (двойное мигание или быстрое мигание). После этого кнопку нужно отпустить. Выбранный режим работы сохраняется в памяти, и после повторного подключения питания контроллер продолжает работать в том же режиме.

## Technical parameters / Технические параметры

Supply voltage:	Напряжение питания:	110-230 V AC / 50-60 Hz
Apparent input:	Мощность кажущаяся:	2 VA
Dissipated power:	Потери мощности:	0.2 W
Supply voltage tolerance:	Допуск напряжения питания:	+10 % / -25 %
Power supply indication:	Индикация питания:	green / зеленый LED
Input	Вход	
Control voltage:	Управляющее напряжение:	AC 12-230V / DC 12-230V
Control input power:	Мощность упр. входа:	AC 0.025VA / DC 0.1W
Control terminals:	Управляющие клеммы:	S - S
The length of control impulse:	Длина упр. импульса:	min. 25 ms (max. unlimited) / мин. 25 ms (макс. неограничен)
Transmission indication / function:	Индикац. передачи / функции:	red / красный LED
Transmitter frequency:	Рабочая частота:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Signal transmission method:	Способ передачи сигнала:	unidirectionally addressed message / обратная связь
Range in free space:	Дистанция на открыт. пр-ве (м):	up to / до 160 m
Minimum control distance:	Мин. удаленность управл-я (мм):	20 mm
Output for RF antenna:	Выход для антенны RF:	SMA connector / коннектор *
Other data	Другие данные	
Operating temperature:	Рабочая температура:	-15 ... + 50 °C
Operating position:	Рабочее положение:	any / произвольное
Mounting:	Монтаж:	DIN rail support / DIN рейка EN 60715
Protection:	Степень защиты:	IP20 from the front panel / на передней панели
Overvoltage category:	Категория перенапряжения:	III.
Contamination degree:	Степень загрязнения:	2
Connecting conductor cross-section (mm <sup>2</sup> ):	Сеч-е соед. проводов (мм <sup>2</sup> ):	max./макс. 1x2.5, max./макс. 2x1.5 / with a hollow/с гильзой max./макс. 1x2.5
Dimensions:	Размер (мм):	90 x 17.5 x 64 mm
Weight:	Вес (гр):	62 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)

\* Max Tightening Torque for antenna connector is 0.56 Nm.

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.

\* Макс. крутящий момент коннектора антенны: 0.56 Нм.

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.

ELKO EP declares that the RFSG type of equipment complies with Directives 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU and 2014/35/EU. The full EU Declaration of Conformity is at: <https://www.elkoep.com/wireless-contact-converter-230v-rfsg-1m>

ELKO EP, s.r.o., Palackého 493, 769 01 Holešov, Vsetuly, Czech Republic  
Tel.: +420 573 514 211, e-mail: [elko@elkoep.com](mailto:elko@elkoep.com), [www.elkoep.com](http://www.elkoep.com)

## Внимание

Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплекции 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, оборудованию подлежат 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.

Компания ELKO EP, s.r.o. заявляет, что тип радиочастотного передатчика RFSG соответствует нормам 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU и 2014/35/EU:  
ООО ЭЛКО ЭП РУС, 4-я Тверская-Ямская 33/39, 125047 Москва, Россия,  
Tel.: +7 (499) 978 76 41, эл. почта: [elko@elkoep.ru](mailto:elko@elkoep.ru), [www.elkoep.ru](http://www.elkoep.ru)



Made in Czech Republic

ELKO EP, s.r.o. | Palackého 493 | 769 01 Holešov, Vsetuly | Czech Republic | e-mail: [elko@elkoep.com](mailto:elko@elkoep.com) | Support: +420 778 427 366  
ООО ЭЛКО ЭП РУС | 4-я Тверская-Ямская 33/39 | 125047 Москва | Россия | эл. почта: [elko@elkoep.ru](mailto:elko@elkoep.ru) | Tel.: +7 (499) 978 76 41, 978 77 42  
ТОВ ЕЛКО ЕП УКРАЇНА | вул. Сирецька 35 | 04073 Київ | Україна | эл. почта: [info@elkoep.com.ua](mailto:info@elkoep.com.ua) | Tel.: +38 044 221 10 55

[www.elkoep.com](http://www.elkoep.com) / [www.elkoep.ru](http://www.elkoep.ru) / [www.elkoep.ua](http://www.elkoep.ua)

