



RFIM-20B, RFIM-40B

EN Wireless contact converter
RU Универсальный передающий модуль



RFIM-20B



RFIM-40B



iNELS

RF Control

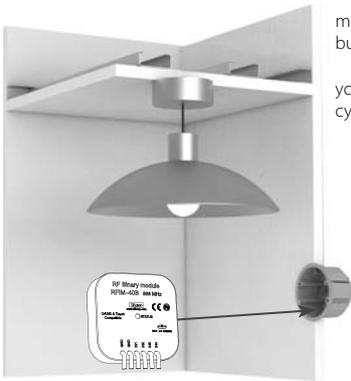
02-45/2015 Rev.3

Characteristics / Характеристики

- **RFIM-20B:** the wireless contact converter changes your existing button / switch to a wireless one.
 - two inputs enable control of two units independent.
 - battery power supply (3V/CR2477 - included in the supply) with battery life of around 5 years based on frequency of use.
 - contact can be permanently closed (does not drain on the battery).
- **RFIM-40B:** the wireless contact converter changes your existing button to a wireless one.
 - four inputs enable control of four units independently.
 - battery power supply (2x 3V/CR2032) with battery life of around 5 years based on frequency of use (included in the supply).
 - only impulse control
- It can be used to transmit information on switching on the contact (detector, button, technology, logic output).
- The BOX design lets you mount it right in an installation box under the button or switch.
- Sending a command is indicated by a red LED.
- Option of setting light scenes, where with a single press, you can control multiple units of iNELS RF Control.
- Range up to 200 m (in open space), if the signal is insufficient between the controller and unit, use the signal repeater RFRP-20 or protocol component RFIO2 that support this feature.

- **RFIM-20B:** универсальный передающий модуль превратит Ваш обычный выключатель в беспроводной.
 - 2 входа позволяют управлять 2 элементами независимо друг от друга.
 - питание от батарей (3V/CR2477 в комплекте) со сроком службы до 5 лет.
 - контакт может быть постоянно включен (без разряда батареи).
- **RFIM-40B:** беспроводной преобразователь контактов превратит Ваш обычный выключатель в беспроводной.
 - 4 входа позволяют управлять 4 элементами независимо друг от друга.
 - питание от батарей (2 x 3V/CR2032 в комплекте) со сроком службы до 5 лет.
 - управление только импульсом.
- Может использоваться для передачи информации о коммутации контактов (датчика, кнопки, электроприбора, логического выхода).
- Исполнение BOX для монтажа в монтажную коробку под кнопку / выключатель.
- Посылание команды сопровождается индикацией красного светодиода.
- Возможность настройки сценариев, когда одно нажатие управляет несколькими элементами iNELS RF Control.
- Дистанция до 200 м (на открытом пространстве), в случае недостаточного сигнала, можно использовать повторитель сигнала RFRP-20 или элементы с протоколом RFIO2, которые поддерживают данную функцию.

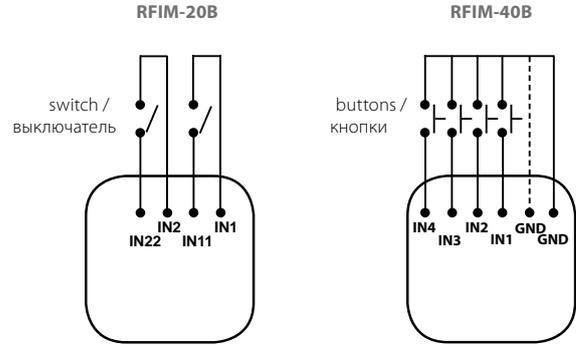
Assembly / Монтаж



mounting into an installation box under the existing button / switch

установка в монтажную коробку под существующую кнопку / выключатель

Connection / Подключение



Control options / Опции управления

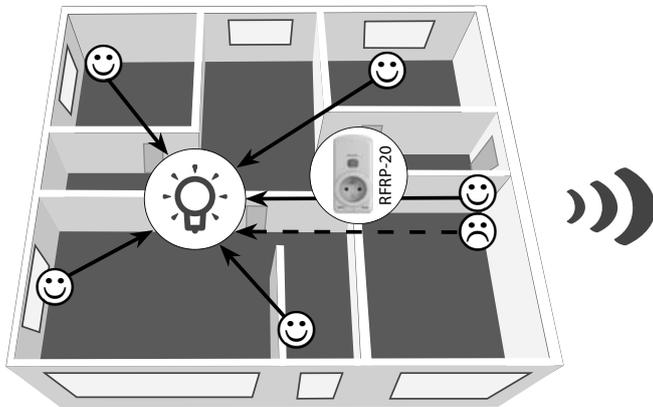
RF controllers can control:

- switches
RFSA-11B, RFSA-61B, RFSA-62B, RFSA-61M, RFSA-66M, RFSAI-61B, RFSC-11, RFSC-61, RFUS-11, RFUS-61, RFJA-12B
- dimmers
RFDA-73/RGB, RFDA-11B, RFDA-71B, RFDEL-71B, RFDEL-71M, RFDSC-11, RFDSC-71, RFDAC-71B
- lighting
RF-RGB-LED-550, RF-White-LED-675

RF управляющий элемент позволяет управлять:

- коммутирующими элементами
RFSA-11B, RFSA-61B, RFSA-62B, RFSA-61M, RFSA-66M, RFSAI-61B, RFSC-11, RFSC-61, RFUS-11, RFUS-61, RFJA-12B
- диммирующими элементами
RFDA-73/RGB, RFDA-11B, RFDA-71B, RFDEL-71B, RFDEL-71M, RFDSC-11, RFDSC-71, RFDAC-71B
- источниками света
RF-RGB-LED-550, RF-White-LED-675

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



Safe handling / Безопасное обращение с устройством

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.

При работе с устройством без корпуса, избегайте контакта с жидкостями. Не кладите устройство на мокрые, токопроводящие поверхности и предметы. Не прикасайтесь к открытым деталям устройства.

RFIM-20B

1 Using a screwdriver, carefully remove the rear cover.
С помощью отвертки аккуратно снимите заднюю панель.

2 By putting slight pressure on the wires, partially slide the device out of the box.
Легким нажимом на провода выньте устройство из корпуса.

3 Slide the CR2477 battery into the battery holder. Observe the polarity.
Батарейку CR2477 вставьте в гнездо для батарейки. Обратите внимание на полярность.

4 By carefully pulling on the wires, slide the device into the box.
Аккуратно потянув за провода верните устройство в корпус.

5 The LED must be aligned and go into the opening in the front part of the box.
LED должен соответствовать отверстию в передней части корпуса.

6 Snap on the rear cover.
Защелкните заднюю панель.

After inserting the battery, the red LED lights up continuously for 3 seconds and then for 5 seconds, the selected transmitter function is indicated by a flashing LED.

- Double flash - standard RFIO² operating mode
- Fast flashing - compatibility mode with older actors

If you do not want to change the function of the converter, you must not have the inputs closed for this time.

To switch between RFIO² mode and compatibility mode:
If you need to change the operating mode of the converter, after inserting the battery, when the LED is constantly lit, we activate inputs 1 and 2 at the same time and hold it until the LED starts to signal the changed mode (double flash or fast flashing).
Then the inputs must be released. The selected function mode is stored in the memory and after replacing the battery, the converter continues to operate in the same mode.

If the converter is used in the RFIO² mode, then to link the converter to the actuators it is necessary to switch not only the actuator (according to the instructions to the actuator), but also the converter as follows:
Remove the battery from the converter and activate the inputs several times to discharge the internal capacitors and insert the battery back. At the moment when the LED lights up, you activate input 1 and keep it connected until the converter starts to signal the learning mode by the short flash of the LED. Then you release the input and the converter now works in RFIO² learning mode. To end the learning mode, remove the battery, activate the inputs several times, and then reinsert the battery. Now you do not activate any inputs and the converter starts up again in the RFIO² operating mode.

RFIM-40B

1 Using a screwdriver, carefully remove the rear cover.
С помощью отвертки аккуратно снимите заднюю панель.

2 By putting slight pressure on the wires, partially slide the device out of the box.
Легким нажимом на провода выньте устройство из корпуса.

3 Slide the CR2032 batteries into the battery holders. Observe the polarity.
Батарейку CR2032 вставьте в гнездо для батарейки. Обратите внимание на полярность.

4 By carefully pulling on the wires, slide the device into the box.
Аккуратно потянув за провода верните устройство в корпус.

5 The LED must be aligned and go into the opening in the front part of the box.
LED должен соответствовать отверстию в передней части корпуса.

6 Snap on the rear cover.
Защелкните заднюю панель.

После установки батарейки красный светодиод горит непрерывно в течение 3 секунд, затем, в течение 5 секунд миганием сигнализируется выбор функции преобразователя.

- двойное мигание - стандартный режим работы RFIO²
- быстрое мигание - режим совместимости с имеющимися исполнительными элементами

Если мы не хотим изменять функцию преобразователя, мы не должны переключать входы в течение этого времени.

Переключение между режимом RFIO² и режимом совместимости:
Если нам нужно изменить режим работы преобразователя, после того, как батарея установлена, пока светодиод постоянно горит, одновременно активируем входы 1 и 2 и удерживаем, пока светодиод не начнет сигнализировать об изменении режима (двойное мигание или быстрое мигание). Затем нужно освободить входы. Выбранный режим работы сохраняется в памяти и после замены батарейки преобразователь продолжит работать в том же режиме.

Если преобразователь используется в режиме RFIO², то для обучения преобразователя с исполнительными элементами необходимо переключить не только исполнительный механизм (согласно инструкции к механизму), но и преобразователь следующим образом:
Извлеките батарейку из преобразователя и несколько раз активируйте входы, чтобы разрядить внутренние конденсаторы, после чего вставьте батарею обратно. В момент, когда загорится светодиод, активируйте вход 1 и держите его подключенным до тех пор, пока преобразователь не начнет сигнализировать о режиме обучения коротким миганием светодиода. Затем освободите вход, теперь преобразователь работает в режиме обучения RFIO². Чтобы выйти из режима обучения, извлеките батарейку, несколько раз активируйте входы, а затем снова вставьте аккумулятор. Теперь входы не активируются и преобразователь снова переходит в рабочий режим RFIO².

Technical parameters / Технические параметры

		RFIM-20B	RFIM-40B
Supply voltage:	Напряжение питания:	1 x 3V battery / батареи CR 2477	2 x 3V battery / батареи CR 2032
Battery life:	Срок службы батареи:	5 years / лет *	
Transmission indication / function:	Индикация передачи / функции:	orange / оранжевый LED	red / красный LED
Number of inputs:	Количество входов:	2	4
Transmitter frequency:	Рабочая частота передачи:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Signal transmission method:	Способ передачи сигнала:	unidirectionally addressed message / однонаправленное адресное сообщение	
Range in free space:	Дистанция на открытом пр-ве (м):	up to / до 200 m	
Other data	Другие данные		
Operating temperature:	Рабочая температура:	-10 ... +50 °C	
Operating position:	Рабочее положение:	any / произвольное	
Terminals (CY wire, cross-section):	Выводы (провод CY, сечение-мм ²):	4 x 0.75 mm ²	6 x 0.75 mm ²
Length of terminals:	Длина выводов (мм):	90 mm	
Resist. of connection between terminals - for switched on button:	Сопротивл. между клеммами - для вкл. кнопки:	< 300 Ω	
- for disconnected contact:	- для размыкания контакта:	> 10 kΩ	
Mounting:	Монтаж:	free at lead-in wires / произвольно на соед. проводах	
Protection:	Степень защиты:	IP30	
Contamination degree:	Степень загрязнения:	2	
Dimensions:	Размеры (мм):	49 x 49 x 13 mm	
Weight:	Вес (гр):	45 g	50 g
Open contact voltage:	Напряж. открытого контакта:	pulse / пульт 12V	3V
Length of cable to contact:	Длина кабеля к контакту (м):	max. 100 m of parallel lines / макс. 100 м витой пары	max. / макс. 5 m
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)	

* RFIM-40B - on condition, that contact is permanently closed-battery life is approx. 1 month.

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.

* RFIM-40B - при длительно замкнутом контакте срок службы батареи составляет около 1 месяца.

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 / Внимание

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 RFIM-20B/40B type of equipment complies with Directives 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU and 2014/35/EU. The full EU Declaration of Conformity is available at: <https://www.elkoep.com/wireless-contact-converter-rfim-20b> <https://www.elkoep.com/wireless-contact-converter-rfim-40b>

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

Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплекта поставки. Монтаж и подключение должны осуществлять специалисты, имеющие соответствующую профессиональную квалификацию, при условии соблюдения всех действующих предписаний и подробно ознакомившись с настоящей инструкцией и принципом работы оборудования. Надёжность работы оборудования обеспечивается также соответствующим транспортировкой, складированием и обращением с ним. В случае обнаружения любого визуального дефекта, деформации, отсутствия какой-либо части, а также нефункциональности, оборудование подлежит возврату у продавца. Запрещается его установка при выявлении любых дефектов. С отработавшим свой срок службы оборудованием и отдельными его частями надлежит обращаться как с электрическими ломом, который подлежит утилизации. Перед установкой необходимо убедиться, что все проводимые проводники, клеммы, нагруженные 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 выделите 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 помещений 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 источников высокочастотных помех. Не рекомендуется применять радиочастотную систему для управления оборудованием, обеспечивающим функции жизнедеятельности или для управления оборудованием, имеющим степень риска, как например, водные насосы, электрообогреватели без термостата, лифты и т.п., так как радиочастотная передача может быть экранирована препятствием, находящим под воздействием помех. Аккумулятор передатчика может быть разряжен, что делает дистанционное управление невозможным.

Компания ELKO EP, s.r.o. заявляет, что тип радиочастотного передатчика RFIM соответствует нормам 2014/30/EU

RU: ООО ЭЛКО ЭП РУС, 4-я Тверская-Ямская 33/39, 125047 Москва, Россия,
Tel: +7 (499) 978 76 41, эл. почта: elko@elkoep.ru, www.elkoep.ru,
UA: ТОВ ЕЛКО ЕП УКРАЇНА, вул. Сирецька 35, 04073 Київ, Україна,
Tel.: +338 044 221 10 55, эл. почта: info@elkoep.com.ua, www.elkoep.ua