

RFSG-1M

EN Wireless contact converter
 PL Bezprzewodowy przetwornik kontaktu



iNELS
RF Control

02-36/2015 Rev.6

Characteristics / Charakterystyka

- 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.

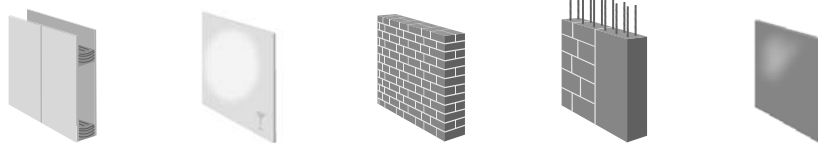
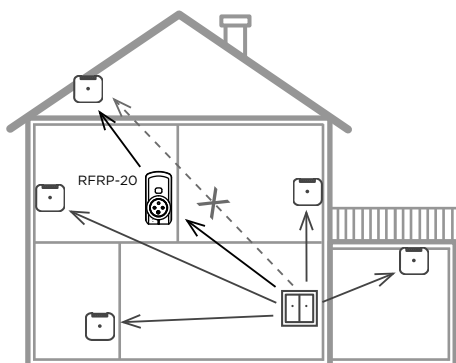
- Bezprzewodowy przetwornik kontaktu nadaje się zwłaszcza do transmisji informacji o włączaniu HDO.
- Dzięki zasilaniu z sieci można go również użyć w celu częstego przekazywania informacji do sterowania sprzętem AGD lub innym urządzeniami.
- Wykonanie 1-modułowe do szafy rozdzielczej.
- Po podłączeniu/odłączeniu napięcia od zacisku "S" jest wysyłane polecenie włączenia/wyłączenia, a następnie to polecenie jest ponownie wysyłane co 2 min.
- Przycisk TEST na sterowniku służy do przypisania do aktora przełączającego.
- Możliwość ustawienia scen, kiedy jednym naciśnięciem sterujesz większą ilością urządzeń iNELS RF Control.
- W skład urządzenia wchodzi antena wewnętrzna AN-I, w przypadku montażu do szafy rozdzielczej można w celu poprawy odbioru sygnału użyć anteny zewnętrznej AN-E.
- Zasięg do 160 m (w wolnej przestrzeni), w przypadku braku połączenia należy użyć wzmacniacza sygnału RFRP-20.
- Częstotliwość komunikacji z dwukierunkowym protokołem iNELS RF Control.

Compatibility / Zgodność

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

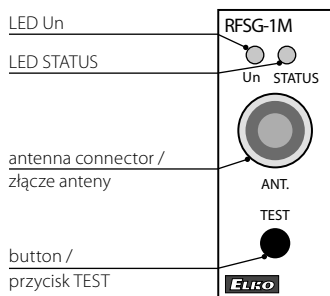
Konwerter RFSG-1M jest kompatybilny z wszystkimi urządzeniami załączającymi w ramach systemu iNELS RF Control.

Radio frequency signal penetration through various construction materials / Przenikanie fal radiowych przez różnego rodzaju materiały budowlane



80 - 95 %	80 - 90 %	60 - 90 %	20- 60 %	0 - 10 %
wooden structures with plaster boards	common glass	brick walls	reinforced concrete	metal partitions
konstrukcje drewniane z płytami gipsowo-kartonowymi	zwykłe szkło	ściana z cegły	ściana żelbetowa	ścianki metalowe

Indication, manual control / Sygnalizacja, sterowanie ręczne



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

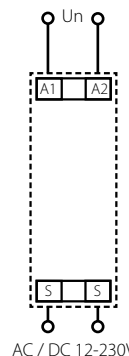
- LED Un - zielona - sygnalizacja napięcia zasilania.
- LED STATUS - czerwona - sygnalizacja transmisji.
- Programowanie poprzez przycisk TEST.

Assembly / Montaż

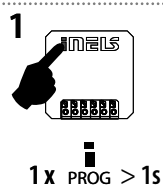
mounting into switchboard
 montaż do szafy rozdzielczej



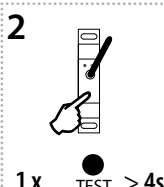
Connection / Podłączenie



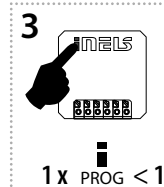
Programming / Programowanie



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.
 Po naciśnięciu przycisku do programowania na aktorze przełączającym (np. RFSAI-61B-SL) na 1s, urządzenie wchodzi w tryb programowania. Dioda LED miga w odstępie 1s.



Press and hold the TEST button on RFSG-1M for more than 4s to automatically assign the RFSG-1M transmitter to the actuator.
 Naciśnięcie przycisku TEST na urządzeniu RFSG-1M na > 4s przypisze automatycznie sterownik RFSG-1M do aktora przełączającego.



Press of programming button on actuator RFSAI-61B-SL shorter than 1 second will finish programming mode, LED switches off.
 Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFSAI-61B-SL krótszym niż 1s, następuje koniec trybu programowania (LED gaśnie).

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 RFIO² 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 RFIO² 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.

Sygnalizacja, ustawienia

Po podłączeniu zasilania w czasie 3 sekund świeci stale czerwona dioda LED, a następnie przez 5 sekund jest sygnalizowana miganiem diody LED, wybrana funkcja sterownika.

- dwukrotne mignięcie – standardowy tryb pracy RFIO²
- szybkie miganie – tryb zgodności ze starszymi aktorami

Jeżeli nie chcemy zmieniać funkcji sterownika, to w tym czasie nie możemy naciskać przycisku TEST.

Przełączenie pomiędzy trybem RFIO² i trybem zgodności:

Jeżeli potrzebujemy zmienić tryb pracy sterownika, to po podłączeniu zasilania, kiedy ciągle świeci dioda LED, naciskamy i przytrzymujemy wciśnięty przycisk TEST, aż dioda LED nie zacznie sygnalizować zmienionego trybu (podwójne mignięcie albo szybkie miganie). Potem trzeba zwolnić ten przycisk. Wybrany tryb funkcji zostaje zapisany w pamięci i po ponownym podłączeniu zasilania sterownik pracuje dalej w tym samym trybie.

Technical parameters / Dane techniczne

Supply voltage:	Napięcie zasilania:	110-230 V AC / 50-60 Hz
Apparent input:	Moc pozorna:	2 VA
Dissipated power:	Moc rozproszona:	0.2 W
Supply voltage tolerance:	Tolerancja napięcia zasilania:	+10 % / -25 %
Power supply indication:	Sygnalizacja zasilania:	green / zielona LED
Input	Wejście	
Control voltage:	Napięcie sterujące:	AC 12-230V / DC 12-230V
Control input power:	Moc sterowanego wejścia:	AC 0.025VA / DC 0.1W
Control terminals:	Zaciski sterujące:	S - S
The length of control impulse:	Długość impulsu sterującego:	min. 25ms (max. unlimited / maks. nieograniczona)
Transmission indication / function:	Sygnalizacja transmisji/funkcja:	red / czerwona LED
Transmitter frequency:	Częstotliwość:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Signal transmission method:	Metoda transmisji sygnału:	unidirectionally addressed message / jednokierunkowo skierowana wiadomość
Range in free space:	Zasięg w wolnej przestrzeni:	up to / do 160 m
Minimum control distance:	Min. odległość sterowania:	20 mm
Output for RF antenna:	Wyjście dla anteny RF:	SMA connector / złącze *
Other data	Pozostałe dane	
Operating temperature:	Temperatura robocza:	-15 ... + 50 °C
Operating position:	Pozycja robocza:	any / dowolna
Mounting:	Umocowanie:	DIN rail support / szyna DIN EN 60715
Protection:	Szczelność:	IP20 from the front panel / panel przedni IP20
Overvoltage category:	Kategoria przepięcia:	III.
Contamination degree:	Stopień zanieczyszczenia:	2
Connecting conductor cross-section (mm ²):	Średnica przewodów (mm ²):	max. 1x2.5, max. 2x1.5 / with a hollow / z wydrążeniem maks.1x2.5
Dimensions:	Wymiary:	90 x 17.5 x 64 mm
Weight:	Waga:	62 g
Related standards:	Normy:	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 dyrektywa RTTE, NVČ.426/2000Sb (dyrektywa 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.

* Maksymalny moment obrotowy złącza anteny: 0.56 Nm.

Uwaga:

Podczas instalacji systemu iNELS RF Control koniecznym jest dotrzymanie minimalnej odległości 1 cm pomiędzy elementami.

Wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy kolejnymi poleceniami.

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---rfs-g-1m>

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

Ostrzeżenie

Instrukcja obsługi służy do celów montażu oraz dla użytkowników urządzeń. Instrukcja obsługi zawsze wchodzi w skład opakowania urządzenia. Montaż oraz podłączenie mogą wykonywać wyłącznie osoby z odpowiednimi kwalifikacjami zawodowymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami, które w odpowiedni sposób zapoznają się z instrukcją obsługi oraz działaniem urządzeń. Bezproblemowe działanie urządzeń jest również zależne od wcześniejszego sposobu transportu, magazynowania oraz manipulacji. W przypadku wykrycia jakichkolwiek oznak uszkodzenia, odkształcenia, awarii lub brakujących elementów, prosimy o nieinstalowanie urządzenia oraz zwrócenie się do sprzedawcy. Urządzenie lub jego części muszą być potraktowane po końcu okresu używania jako odpad elektroniczny. Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że wszystkie przewody, podłączone części lub terminale nie są pod napięciem. W trakcie montażu lub konserwacji koniecznym jest dotrzymanie przepisów bezpieczeństwa, norm, dyrektyw oraz przepisów branżowych, dotyczących pracy z urządzeniami elektrycznymi. Nie należy dotykać części urządzeń pod napięciem - ryzyko zagrożenia życia. Ze względu na właściwe przenikanie fal radiowych RF, pamiętaj o właściwym umieszczeniu urządzeń w budynku, w którym są instalowane. Urządzenia RF Control są przeznaczone wyłącznie do montażu wewnątrz budynków. Urządzenia nie mogą być instalowane na zewnętrz lub w pomieszczeniach wilgotnych, dalej nie mogą być instalowane w metalowych szafach rozdzielczych lub plastikowych szafach rozdzielczych z metalowymi drzwiami - uniemożliwi prawidłowe przenikanie fal radiowych. Urządzeń RF Control nie należy używać do sterowania urządzeniami o podwyższonym ryzyku, takimi jak pompy, el. urządzenia grzewcze bez termostatu, windy, dźwigi, itp. - przepływ fal radiowych może być przerywany, naruszony przez przeszkodę, bateria nadajnika może być rozładowana itp. Z wyżej wymienionych powodów może dojść do zakłócenia lub uniemożliwienia sterowania.

ELKO EP, Ltd. oświadcza niniejszym, że typ urządzenia radiowego typu RFSG jest zgodny z dyrektywą 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU i 2014/35/EU. Pełna deklaracja zgodności UE jest dostępna pod adresem: <https://www.elkoep.com/wireless-contact-converter-230v---rfs-g-1m>

ELKO EP POLAND Sp. z o.o., ul. Motelowa 21, 43-400 Cieszyń, Polska
GSM: +48 785 431 024, e-mail: elko@elkoep.pl, www.elkoep.pl



Made in Czech Republic

ELKO EP, s.r.o. | Palackého 493 | 769 01 Holešov, Vsetuly | Czech Republic | e-mail: elko@elkoep.com | Support: +420 778 427 366
ELKO EP Poland, sp. z o.o. | ul. Motelowa 21 | 43-400 Cieszyń | Polska | e-mail: elko@elkoep.pl | GSM: +48 785 431 024

www.elkoep.com / www.elkoep.pl

