



# RFIM-40B/BP-SL RFIM-40B/230-SL

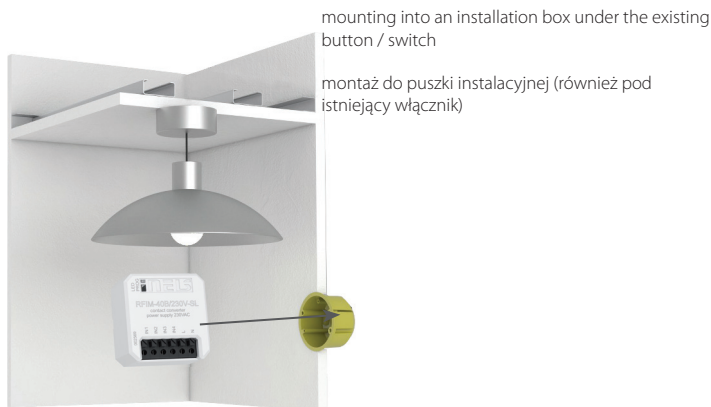
EN Input contact converter  
PL Bezprzewodowy przetwornik kontaktowy



## Characteristics / Charakterystyka

- RFIM-40/BP-SL: this wireless converter of the contact changes the wired pushbutton / switch to a wireless one.
  - 4 inputs enable mutually independent control of 4 elements.
  - battery power supply (3V/CR123A – included in the packing) with a lifespan of approx. 8 years, depending on the frequency of use.
  - the contact may be closed permanently.
- RFIM-40B/230-SL: this converter of the contact changes the pushbutton / switch with local commercial power supply to a wireless one.
  - 4 inputs enable mutually independent control of 4 elements.
  - power supply from the network; the inputs respond to activation of the commercial power supply.
- It can be used for transmission of information about closing of a contact (of a detector, pushbutton, technology, logic output).
- After pressing the pushbutton the preset command (ON/OFF, dimming, timed switching off/on, pulling the blinds up/down) is sent.
- Optional setting of scenes, where one pressing of a pushbutton controls more iNELS RF Control elements.
- Reach up to 200m (in open space); in case of insufficient signal strength between the controller and elements, a signal repeater type RFRP-20 can be used, or use the elements with the RFIO2 protocol that support this function.
- Communication frequency with the RFIO two-way protocol.
- The BOX design offers installation directly in an installation box under a pushbutton/switch.

## Assembly / Montaż



mounting into an installation box under the existing button / switch  
montaż do puszki instalacyjnej (również pod istniejący włącznik)

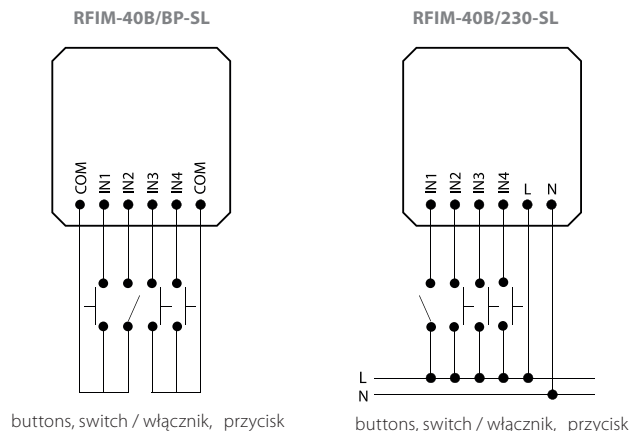
## Control options / Możliwości sterowania

RF controllers can control:

- switches  
RFS-11B, RFS-61B, RFS-62B, RFS-61M, RFS-66M, RFS-61B, RFS-11, RFS-61, RFUS-11, RFUS-61, RFJA-12B
- dimmers  
RFD-73/RGB, RFD-11B, RFD-71B, RFD-71B, RFD-71M, RFD-71M, RFD-11, RFD-71, RFD-71B
- lighting  
RF-LED-550, RF-White-LED-675

- RFIM-40/BP-SL: bezprzewodowy konwerter kontaktów zmieni istniejący przycisk/włącznik na bezprzewodowy.
  - 4 wejścia pozwalają na niezależne sterowanie 4 elementami.
  - zasilanie bateryjne (3V/CR123A - w zestawie) o trwałości ± 8 lat w zależności od częstotliwości korzystania.
  - styk może być zwarty na stałe.
- RFIM-40B/230-SL: konwerter kontaktów zmieni przycisk/włącznik z miejscowym zasilaniem sieciowym na bezprzewodowy.
  - 4 wejścia pozwalają na niezależne sterowanie 4 elementami.
  - zasilanie z sieci, wejścia reagują na doprowadzenie zasilania sieciowego.
- Można go wykorzystać do przekazywania informacji o włączeniu kontaktu (detektora, przycisku, technologii, wyjścia logicznego).
- Po naciśnięciu przycisku konwerter wysyła ustawione polecenie (ON/OFF, ściemnianie, czasowe wyłączenie/włączenie, opuszczenie/podniesienie żaluzji).
- Możliwość ustawienia scen, kiedy jednym naciśnięciem sterujesz większą ilością urządzeń iNELS RF Control.
- Zasięg do 200 m (w wolnej przestrzeni), w przypadku niewystarczającego sygnału pomiędzy sterownikiem oraz urządzeniem użyj wzmacniacza sygnału (repeatera) RFRP-20 lub urządzenia z protokołem RFIO2, obsługującego tę funkcję.
- Częstotliwość komunikacji z dwukierunkowym protokołem RFIO.
- Wykonanie BOX pozwala na montaż do puszki instalacyjnej pod przyciskiem/włącznikiem.

## Connection / Podłączenie



Ze sterowników RF można sterować:

- włączniki  
RFS-61B, RFS-11B-SL, RFS-61B-SL, RFS-62B-SL, RFS-32B-SL, RFS-61M, RFS-61MI, RFS-66M, RFS-66MI, RFUS-61, RFS-61N
- ściemniacze  
RFD-71B, RFD-11B-SL, RFD-71B-SL, RFD-71M, RFD-76M, RFD-73M/RGB, RFD-71, RFD-71W, RFD-71B
- oświetlenie  
RF-LED-550, RF-White-LED-675

## Indicators, settings / Sygnalizacja, ustawienia



Newly produced drivers work in the RFIO<sup>2</sup> data protocol mode.

These drivers are loaded in the actuators in a different way than before. Among other things, it eliminates the risk of inadvertently loading another randomly occurring controller within range. Drivers can still be switched to so-called compatibility mode, and loaded in a simpler (older way).

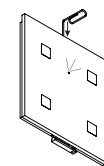
The mode in which the controllers are working is changed and indicated after 8-second pressing of the 'Prog' button. The LED diode under the pushbutton is on when the button is kept pressed; after 8 seconds it indicates the chosen mode by different flashing intervals. The mode changes to the inverse mode after each pressing of the button.

- RFIO<sup>2</sup> mode**  
= Double flash (flash, flash, gap, flash, flash)
- Compatibility mode**  
= Flash fast (flash, flash, flash, flash, flash)

### Update the controller actuators in RFIO<sup>2</sup> mode

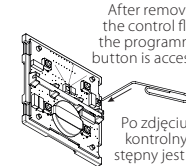
If the controller is used in RFIO2 mode, then to update the controller actuators, it is necessary to switch not only the actuator to the update mode (according to the instructions for the actuator), but also the controller in the following way:

- Press the programming button on the controller, converter for more than 1 second and release it.
- The LED diode starts flashing in second intervals. Leave the LED flashing.
- activate the programming mode on the actuator by pressing the programming button for more than 1 second. The actuator is also put into the programming mode.
- The desired function can be selected by the respective number of pressing of the control pushbuttons or inputs (of the converter).
- The programming modes on the controller and actuator can be closed by pressing the programming button for less than 1 second. The LEDs stop flashing.



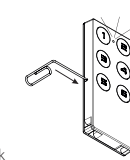
Use a suitable tool (paper clip, screwdriver) to push on the control pin. The batteries are raised and the programming button is released.

Użyj odpowiedniego narzędzia (spinacz do papieru, śrubokręt), aby wcisnąć kolekcję kontrolny. Baterie są podniesione i przycisk programowania zostaje zwolniony.



After removing the control flaps, the programming button is accessible.

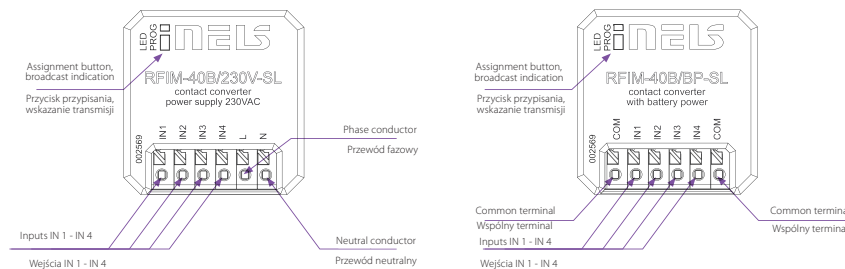
Po zdjęciu kłapek kontrolnych dostępny jest przycisk programowania.



The programming button is operated with a suitable thin tool.

Przycisk programowania jest obsługiwany za pomocą odpowiedniego cienkiego narzędzia.

## Device description



## Safe handling / Bezpieczna manipulacja urządzeniem

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.



Nowo wyprodukowane sterowniki pracują w trybie protokołu danych RFIO<sup>2</sup>.

Te urządzenia sterujące są programowane do aktorów w inny sposób niż wcześniej. To między innymi wyeliminowało ryzyko nieumyślnego programowania innego urządzenia znajdującego się w zasięgu. Sterowniki nadal można przełączać w tzw. tryb zgodności i programować je w prostszy (starszy) sposób.

Tryb, w którym znajduje się element sterujący jest zmieniany i sygnalizowany po 8 sekundowym naciśnięciu przycisku prog. Dioda LED pod przyciskiem świeci w czasie naciśnięcia, po upływie 8 sekund sygnalizuje wybrany tryb za pomocą migania z różną częstotliwością. Po każdym takim naciśnięciu przycisku, tryb zmienia się na przeciwny.

- Tryb RFIO<sup>2</sup>**  
= podwójne mignięcie (flash, flash, przerwa, flash, flash)
- Tryb zgodności**  
= szybkie miganie (flash, flash, flash, flash)

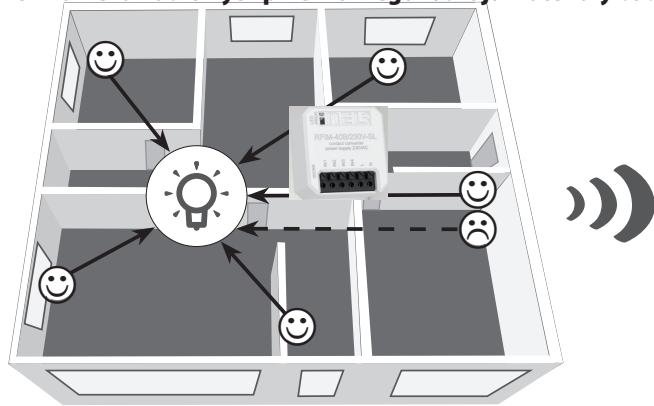
### Programowanie sterowników do aktorów w trybie RFIO<sup>2</sup>

Jeżeli sterownik pracuje w trybie RFIO2, to w celu programowania sterownika do aktorów należy przełączyć w tryb programowania nie tylko aktor (zgodnie z instrukcją obsługi aktora), ale również sterownik w następujący sposób:

- na elemencie sterującym, konwerterze naciskamy przycisk prog. w czasie dłuższym od 1 sekundy, (jest to sygnalizowane krótkim zgaśnięciem diody LED), a następnie zwalniamy go.
- diodę LED pod przyciskiem migą co sekunda. Pozostawiamy migającą diodę LED na elemencie sterującym, konwerterze.
- następnie uruchamiamy tryb programowania w elemencie wykonawczym i to naciskając przycisk prog. w czasie dłuższym od 1 sekundy. W ten sposób element wykonawczy wchodzi do trybu programowania.
- za pomocą odpowiedniej liczby naciśnięć przycisków sterujących albo wejść (konwertera) wybieramy wymaganą funkcję.
- tryb programowania w sterowniku i elemencie wykonawczym kończymy naciśnięciem przycisku prog. przez czas krótszy od jednej sekundy. Diody LED przestaną migać.

## Radio frequency signal penetration through various construction materials /

### Przenikanie fal radiowych przez różnego rodzaju materiały budowlane



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

### Technical parameters / Dane techniczne

		RFIM-40B/BP-SL	RFIM-40B/230-SL
Supply voltage:	Napięcie:	1 x 3V battery / bateria CR 123A	230 V AC
Battery life:	Żywotność baterii:	8 years /lata zgodnie z częstotliwością użytkowania*	
Transmission indication / function:	Sygnalizacja / funkcja transmisji:	red / czerwony LED	
Number of inputs:	Liczba wejść:	4	4
Supply voltage tolerance:	Tolerancja napięcia zasilania:		+10%; -15%
<b>Control / Kontrola</b>			
Communication protocol:	Protokół komunikacyjny:	RFIO2	
Frequency:	Częstotliwość:	866-922 MHz (więcej na boku 74)	
Repeater function:	Funkcja repeatera:	no/ne	
Signal transmission method:	Sposób transmisji sygnału:	one-way addressed message / wiadomość zaadresowana w jedną stronę	
Reach:	Zasięg:	in the open up to 200 m /na wolnym przestrzanie aż 200 m	
<b>Other data / Więcej informacji</b>			
Operating temperature:	Temperatura robocza:	-10 to/do +50 °C	-10 to/do +50 °C
Operating position:	Stanowisko pracy:	any/libovolná	
Resist.of connection between terminals	Rezystancja linii między zaciskami		
- for switched on button:	- dla przycisku zamkniętego:	< 300 Ω	
- for disconnected contact:	- dla kontaktu otwartego:	> 10 kΩ	
Mounting:	Zapięcie:	free at lead-in wires /bezpłatnie na przewodach zasilających	
Protection:	Pokrywa:	IP40	
Voltage category:	Kategoria napięcia:	III.	
Contamination degree:	Stopień zanieczyszczenia:	2	
Connection	Połączenie:	screwless terminals /zaciski bezśrubowe	
Dimensions:	Wymiary:	43 x 44 x 22 mm	
Cross section of connecting wires (mm²)	Przekrój przewodów łączących (mm²)	0.2-1.5 mm² solid/elastyczny	
Weight:	Masa:	37 g	25 g
Contact voltage:	Napięcie kontaktowe:	3 V	230 V
Length of cable to contact:	Długość kabla kontaktowego:	max. 5 m	max. 100 m
Related standards:	Powiązane normy:	EN 60730, EN 63044, EN 300 220, EN 301 489	

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

#### Attention:

When you instal iNELS RF Control system, you have to keep minimal distance 1 cm between each units.

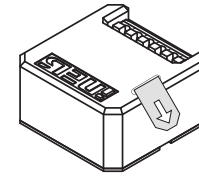
Between the individual commands must be an interval of at least 1s.

\* RFIM-40B / BP-SL ze wszystkimi stykami zamkniętymi na stałe, żywotność baterii około 1 rok.

#### Uwaga:

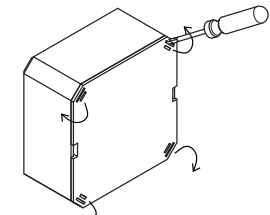
Podczas instalacji systemu iNELS RF Control koniecznym jest dotrzymanie minimalnej odległości 1 cm pomiędzy elementami. Wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy kolejnymi poleceniami.

## Insertion and replacement of a battery / Założenie oraz wymiana baterii



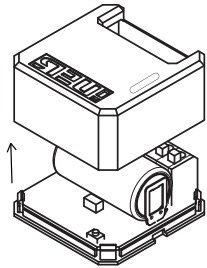
Batteries is inserted in the product. Before using for the first time, remove the insulating tape from the battery contacts by pulling in the direction of the arrow.

Bateria jest założona w urządzeniu. Przed pierwszym użyciem zdejmij taśmę izolacyjną ze styków baterii, pociągając w kierunku strzałki.

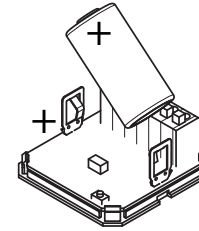


Using a screwdriver and a light lever in the groove outwards, unlock the four sides of the snap.

Użyj śrubokręta i lekko podważ wypustki z czterech stron rowka.

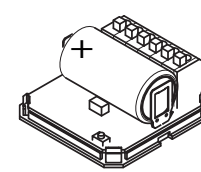


Remove the top cover of the product. Zdejmij górną pokrywę produktu.



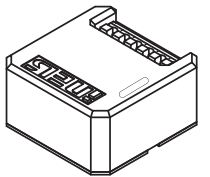
Remove the old battery and dispose of it in an environmentally friendly manner.

Wyjmij starą baterię i zutylizuj ją w sposób przyjazny dla środowiska.



Insert a new battery, paying attention to the polarity of the battery.

Włóż nową baterię, zwracając uwagę na biegunowość baterii.



Replace the cover, pushing the tabs in the corners.

Załącz pokrywę, wciskając zaczepy w rogach.

### 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 RFIM-40B-SL 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



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. Motolowa 21 | 43-400 Cieszyń | Polska | e-mail: elko@elkoep.pl | GSM: +48 785 431 024

### Ostrzeżenie

Instrukcja obsługi służy do celów montażu oraz dla użytkowników urządzeń. Instrukcja obsługi mogą wchodzić 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 użytkowania 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 zewnątrz 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 przerwany, 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 RFIM-40B-SL jest zgodny z dyrektywą 2014/53 / UE. Pełna deklaracja zgodności UE jest dostępna pod adresem: <http://bit.ly/rfowb20-PL>

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

www.elkoep.com