



# RFIM-40B/BP-SL

# RFIM-40B/230-SL

**EN** Input contact converter

**ES** Convertidor inalámbrico de contactos



**iNELS**  
RF Control

## Characteristics / Característica

- 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.

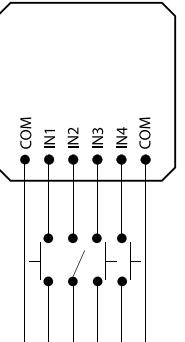
## Assembly / Montaje



mounting into an installation box under the existing button / switch  
montaje a la caja de instalación detrás del pulsador / interruptor.

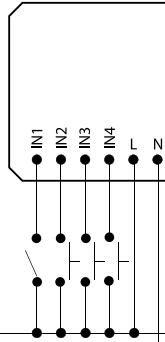
## Connection / Conexión

RFIM-40B/BP-SL



buttons, switch / interruptor, pulsador

RFIM-40B/230-SL



buttons, switch / interruptor, pulsador

## Control options / Opciones de control

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
- regulators  
RFDAC-71B, RFDALI-32B-SL, RFDEL-71B-SL, RFDEL-71M, RFDEL-76M, RFDA-73M/RGB, RFDSC-71N, RFDW-71/W, RFDW-71/B
- lighting  
RF-RGB-LED-550, RF-White-LED-675

Con controlador RF se pueden controlar:

- commutadores  
RFSA-61B, RFSAI-11B-SL, RFSAI-61B-SL, RFSAI-62B-SL, RFJA-32B-SL, RFSA-61M, RFSA-61MI, RFSA-66M, RFSA-66MI, RFUS-61, RFSC-61N
- reguladores
- iluminación  
RF-RGB-LED-550, RF-White-LED-675

## Indicators, settings / Indicación, configuración



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)

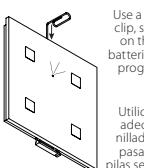
### Compatibility mode

= Flash fast (flash, flash, flash, flash, flash)

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

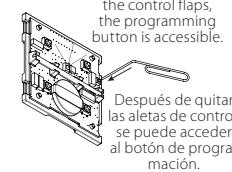
If the controller is used in RFIO2 mode, then to update the controller actuators, it is necessary to switch not only the actuator to the update mode (according to the instructions for the actuator), but also the controller in the following way:

- 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.

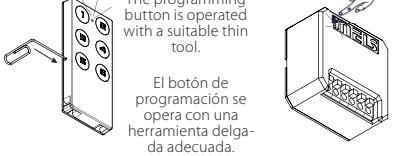


Use a suitable tool (paper clip, screwdriver) to push on the control pin. The batteries are raised and the programming button is released.

Utilice una herramienta adecuada (clip, destornillador) para empujar el pasador de control. Las pilas se elevan y el botón de programación se libera.

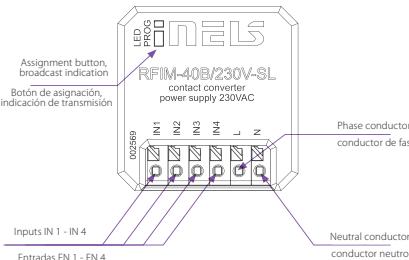


After removing the control flaps, the programming button is accessible. Despues de quitar las aletas de control, se puede acceder al botón de programación.



The programming button is operated with a suitable thin tool.  
El botón de programación se opera con una herramienta delgada adecuada.

## Device description



## Safe handling / Manipulación segura con el dispositivo

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.



Los mandos de fabricación reciente trabajan en el modo de protocolo de datos RFIO2.

Estos mandos se sincronizan con los actores de manera diferente a la que se utilizaba hasta ahora. Con ello se elimina, entre otras cosas, el riesgo de la sincronización indeseada de otro mando que se encuentre de forma fortuita al alcance. Sigue existiendo la posibilidad de cambiar los mandos al modo de llamada compatibilidad y sincronizarlos de manera más sencilla (manera más antigua).

El modo en el que se encuentra el mando cambia y se indica tras mantener pulsado durante 8 segundos el botón prog. El diodo LED debajo del botón se mantiene iluminado durante el pulsado , una vez transcurridos 8 segundos indica el mando seleccionado mediante diferentes intervalos de parpadeo. El modo cambia al modo opuesto cada vez que se pulse el botón de esta manera.

### Modo RFIO2

= Doble parpadeo (parpadeo, parpadeo, pausa, parpadeo, parpadeo)

### Modo de Compatibilidad

= Parpadeo rápido (parpadeo, parpadeo, parpadeo, parpadeo)

### Sincronización de los mandos con los actores en el modo RFIO2

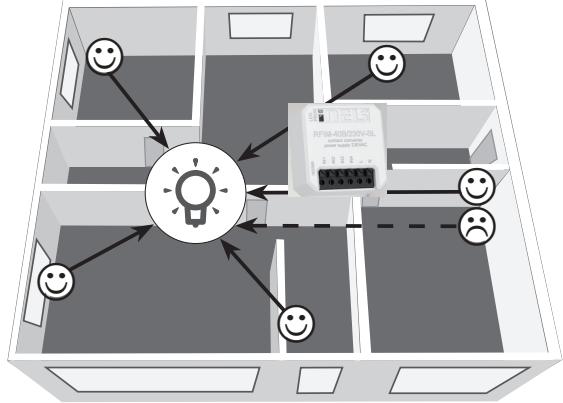
En el caso de que el mando se utilice en el modo RFIO2 será necesario pulsar al modo de sincronización no solo al actor (según el manual para el actor), sino también al mando, para poder sincronizar los mandos con los actores, realizando los siguientes pasos:

- En el mando, convertidor, mantenemos pulsado el botón prog. durante más de 1 segundo, (se indica con una breve atenuación del led) y luego soltamos.
- El diodo led debajo del botón empezará a parpadear en intervalos de un segundo. Dejamos parpadear el led en el mando, convertidor.
- Activamos el modo de programación en el actor manteniendo pulsado el botón prog. durante más de 1 segundo. El actor entrará también en el modo de programación.
- En función del número de pulsados de los botones o entradas (convertidor), elegimos la función requerida.
- Cancelamos los modos de programación en el mando y en el actor manteniendo pulsado el botón prog. durante menos de un segundo. Los led dejarán de parpadear.

Al manipular con el dispositivo sin embalaje es importante evitar el contacto con líquidos. Nunca ponga el dispositivo sobre objetos conductores, no toque los componentes en el dispositivo de forma innecesaria.

## Radio frequency signal penetration through various construction materials /

### Transmisión de señales de radiofrecuencia en varios materiales de la construcción



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80- 90 %
brick walls pared de ladrillo	wooden structures construcciones de madera	reinforced concrete hormigón armado	metal partitions chapas metálicas	common glass vidrio normal

### Technical parameters / Especificaciones técnicas

	RFIM-40B/BP-SL	RFIM-40B/230-SL
Supply voltage:	Voltaje de alimentación: 1 x 3V battery / batería CR 123A	230 V AC
Battery life:	Duración de la batería: 8 years / años según la frecuencia de uso*	
Transmission indication / function:	Indicación/función de transmisión: red / rojo LED	
Number of inputs:	Número de entradas: 4	4
Supply voltage tolerance:	Tolerancia de tensión de alimentación: +10%; -15%	
<b>Control / Kontrolle</b>		
Communication protocol:	Protocolo de comunicación: RFIO2	
Frequency:	Frecuencia: 866-922 MHz (más en el lado 74)	
Repeater function:	Función de repetidor: no	
Signal transmission method:	Método de transmisión de señal: one-way addressed message /mensaje con dirección unidireccional	
Reach:	Rango: in the open up to 200 m / al aire libre hasta 200 m	
<b>Other data / Más información</b>		
Operating temperature:	Temperatura de funcionamiento: -10 to/a +50 °C	10 to/a +50 °C
Operating position:	Posición de trabajo: any/ningún	
Resist.of connection between terminals	Resistencia de línea entre terminales	
- for switched on button:	- para botón cerrado: < 300 Ω	
- for disconnected contact:	- para contacto abierto: > 10 kΩ	
Mounting:	Fijación: free at lead-in wires /libre en cables de alimentación	
Protection:	Cubrir: IP40	
Voltage category:	Categoría de voltaje: III.	
Contamination degree:	Grado de contaminación: 2	
Connection	Conexión: screwless terminals /terminales sin tornillos	
Dimensions:	Dimensiones: 43 x 44 x 22 mm	
Cross section of connecting wires (mm <sup>2</sup> )	Sección transversal de los cables de conexión (mm <sup>2</sup> ): 0.2-1.5 mm <sup>2</sup> solid/flexible	
Weight:	Masa: 37 g	25 g
Contact voltage:	Voltaje de contacto: 3 V	230 V
Length of cable to contact:	Longitud del cable de contacto: max. 5 m	max. 100 m parallel line /línea paralela
Related standards:	Normas relacionadas: 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:

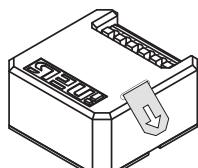
When you instal iNELS RF Control system, you have to keep minimal distance 1 cm between each units.  
Between the individual commands must be an interval of at least 1 s.

\* RFIM-40B / BP-SL con todos los contactos permanentemente cerrados, la duración de la batería es de aproximadamente 1 año.

#### Advertencia:

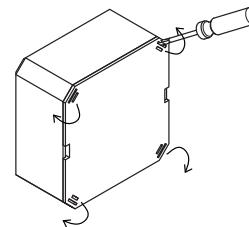
En la instalación de iNELS RF Control debe haber una distancia mínima entre las diferentes unidades de un centímetro.  
Entre los diferentes órdenes debe pasar al menos 1 s.

### Insertion and replacement of a battery / Insertar y cambiar la pila



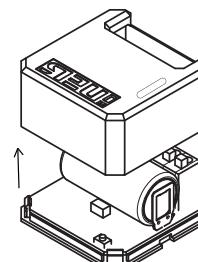
Batteries is inserted in the product. Before using for the first time, remove the insulating tape from the battery contacts by pulling in the direction of the arrow.

La batería está insertada en el producto. Antes de usarlo por primera vez, retire la cinta aislante de los contactos de la batería tirando a la dirección de la flecha

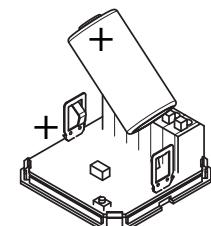


Using a screwdriver and a light lever in the groove outwards, unlock the four sides of the snap.

Use un destornillador y saque ligeramente las lengüetas de los cuatro lados de la ranura.

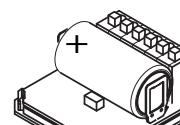


Retire la cubierta superior del producto.



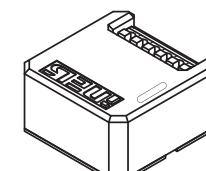
Remove the old battery and dispose of it in an environmentally friendly manner.

Retire la batería vieja y deseche de manera respetuosa con el medio ambiente.



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

Inserte una batería nueva, prestando atención a la polaridad de la batería.



Replace the cover, pushing the tabs in the corners.

Vuelva a colocar la cubierta, empujando las pestanas en las esquinas.

### 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.

El manual de uso está dirigido para la instalación y el usuario del dispositivo. El manual siempre está incluido en embalaje. La instalación y conexión puede realizar sólo personal con adecuadas cualificaciones profesionales, de conformidad con todas las regulaciones aplicadas, y que está perfectamente familiarizado con estas instrucciones y funciones del dispositivo. Función del dispositivo también depende del transporte, almacenamiento y la manipulación. Si se observa cualquier signo de daño, deformación, malfuncionamiento o pieza que falta, no instale este producto y devóvelo al vendedor. Con el producto y sus componentes debe ser tratado después de su vida útil como residuos electrónicos. Antes de iniciar la instalación, asegúrese de que todos los cables, partes o terminales conectados están sin la conexión a la red. En el montaje y el mantenimiento se deben observar las normas de seguridad, normas, directivas y reglamentos para trabajar con equipos eléctricos. No toque las partes del dispositivo que están conectadas en la red - puede producir peligro de vida. Debido a la transmisibilidad de la señal RF, observe la correcta ubicación de los componentes RF en un edificio donde la instalación se lleva a cabo. RF Control está diseñado para montaje en interiores, las unidades no están diseñados para la instalación en exteriores y espacios húmedos, no se pueden instalar en cuadros eléctricos de metal y en cuadros eléctricos plásticos con puerta de metal - lo que empeora la transmisividad de la señal RF. RF Control no se recomienda para el control de dispositivos que ofrecen funciones vitales o para controlar dispositivos tales como bombas, etc. calentadores sin termostato, ascensores, montacargas, etc. - Señal de radiofrecuencia puede estar bloqueado por una obstrucción, interior, la batería del controlador puede estar ya sin energía, etc. y por lo tanto el control remoto puede ser incapacitado.

Por la presente, ELKO EP declara que el tipo del equipo de radio "RFIM-40B-SL" cumple con la directiva 2014/53/UE. La declaración de conformidad de la UE completa está disponible en la página:  
<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 ESPAÑA, S.L., C/ Josep Martínez 15a, bj, 07007 Palma de Mallorca, España  
Tel.: +34 971 751 425, e-mail: info@elkoep.es, www.elkoep.es

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 ESPAÑA, S.L. | C/ Josep Martínez 15a, bj | 07007 Palma de Mallorca | e-mail: info@elkoep.es | Tel: +34 971 751 425 | Fax: +34 971 428 076  
[www.elkoep.com](http://www.elkoep.com)

