RFSAI-61B

EN Wireless switch unit with the input

CZ Spínací bezdrátový prvek se vstupem pro tlačítko

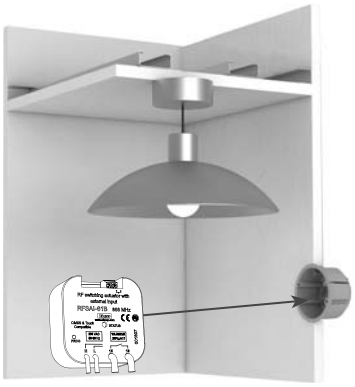
Characteristics / Charakteristika

- The switching unit with 1 output channel is used for controlling appliances and lights. It is possible to connect the existing button to the internal terminal in the wiring.
- They can be combined with detectors, controllers, iNELS RF Control or system components..
- The BOX design lets you mount it right in an installation box, a ceiling or controlled appliance cover.
- It enables connection of the switched load up to 16A (4.000 W).
- Function: button, impulse relay and time function of delayed start or return with time setting range of 2s-60min.
- External button is programmed as a wireless button.
- Input is not galvanic isolated!
- The switching unit may be controlled by up to 25 channels (1 channel represents 1 button on the controller).
- The programming button on the unit is also used for manual control of the output.
- Memory status can be pre-set in the event of a power failure.
- For components labelled as iNELS RF Control² (RFIO²), it is possible to set the repeater function via the RFAF/USB service device.
- 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.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control (RFIO²).

- Spínací prvek s 1 výstupním kanálem slouží k ovládání spotřebičů a světel. Na interní svorku lze připojit stávající tlačítko v elektroinstalaci.
- Lze je kombinovat s Detektory, Ovladači nebo Systémovými prvky iNELS RF Control.
- Provedení BOX nabízí montáž přímo do instalační krabice, podhledu nebo krytu ovládaného spotřebiče.
- Umožnuje připojení spínané zátěže do 16A (4000W).
- Funkce: tlačítko, impulsní relé a časové funkce zpožděného rozběhu nebo návratu s časovým nastavením 2s-60 min.
- Externí tlačítko se programuje stejně jako bezdrátové.
- Vstup není galvanicky oddělený.
- Spínací prvek může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladači).
- Programovací tlačítko na prvku slouží také jako manuální ovládání výstupu.
- Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
- U prvků označených jako iNELS RF Control² (RFIO²) je možné nastavit funkci opakovače (repeateru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
- Dosah až 200 m (na volném prostranství), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvky s protokolem RFIO², které tuto funkci podporují.
- Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control (RFIO²).

Assembly / Montáž

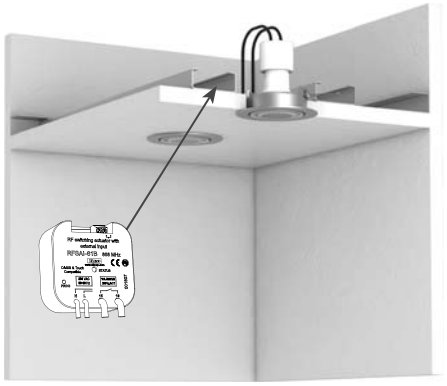
mounting in an installation box
(even under the existing button / switch)
montáž do instalační krabice
(i pod stávající tlačítko / vypínač)



mounting into the light cover
montáž do krytu svítidla

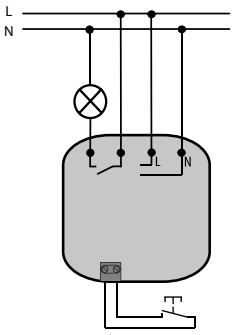


ceiling mounted
montáž do podhledu

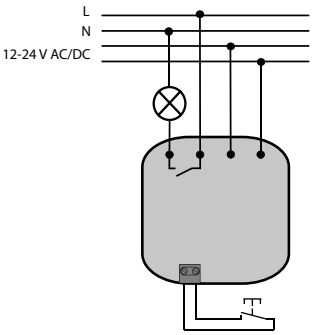


Connection / Zapojení

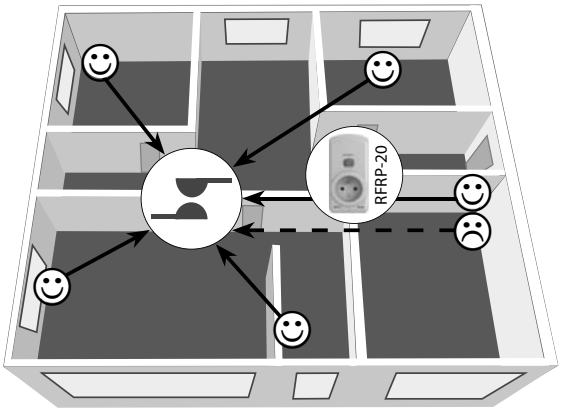
RFSAI-61B/230V
RFSAI-61B/120V

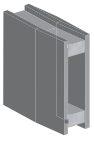
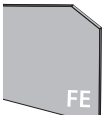


RFSAI-61B/24V



Radio frequency signal penetration through various construction materials /
Prostup radiofrekvenčních signálů různými stavebními materiály



				
60 - 90 %	**80 - 95 %**	**20 - 60 %**	**0 - 10 %**	**80- 90 %**
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
cihlové zdi	dřevěné konstrukce se sádrokart. deskami	vyztužený beton	kovové přepážky	běžné sklo

For more information, see "Installation manual iNELS RF Control":
http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures

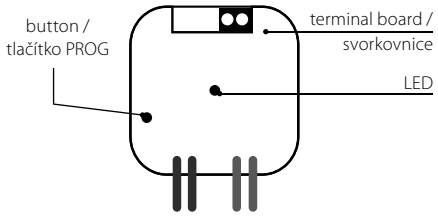
Podrobnější informace naleznete v Instalačním manuálu iNELS RF Control:
https://www.elkoep.cz/katalogy

RFSAI-61B

EN Wireless switch unit with the input

CZ Spínací bezdrátový prvek se vstupem pro tlačítko

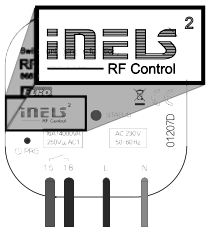
Indication, manual control / Indikace, manuální ovládání



- Terminal board - connection for external button.
- LED STATUS - indication of the device status.
  Indicators of memory function:
  On - LED blinks x 3.
  Off - The LED lights up once for a long time.
- Manual control is performed by pressing the PROG button for less than 1s.
- Programming is performed by pressing the PROG button for more than 1s.

- Svorkovnice - připojení pro externí tlačítko.
- LED STATUS - indikace stavu přístroje.
  Indikace paměťové funkce:
  zapnutá - LED 3x problikne.
  vypnutá - LED 1x dlouze zasvítí.
- Manuální ovládní se provádí stiskem tlačítka PROG < 1s.
- Programování se provádí stiskem tlačítka PROG > 1s.

Compatibility / Kompatibilita



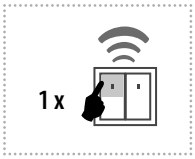
The device can be combined with all system components, controls and devices of iNELS RF Control and iNELS RF Control².
The detector can be assigned an iNELS RF Control² (RFIO²) communication protocol.

Prvek lze kombinovat se všemi systémovými prvky, ovladači a prvky systému iNELS RF Control a iNELS RF Control².
K prvku lze přiřadit i detektory označených komunikačním protokolem iNELS RF Control² (RFIO²).

Functions and programming with RF transmitters / Funkce a programování RF ovladači

Function button / Funkce tlačítko

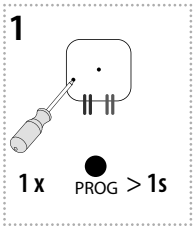
Description of button / Popis funkce tlačítko



The output contact will be closed by pressing the button and opened by releasing the button.

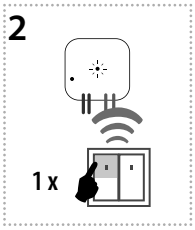
Výstupní kontakt stiskem tlačítka sepne, uvolněním tlačítka rozepne.

Programming / Programování



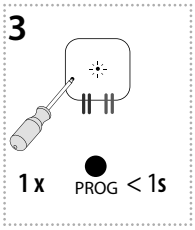
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B na dobu 1 vteřiny se uvede prvek do programovacího režimu. LED bliká v intervalu 1 vteřiny.



Select and press one button on wireless switch, to this button will be assigned function Button.

Stisk Vámi zvoleného tlačítka na RF ovladači přiřadí funkci tlačítko.

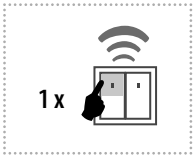


Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter then 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the preset memory function.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B na dobu kratší než 1 vteřina se ukončí programovací režim, LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

Function switch on / Funkce sepnout

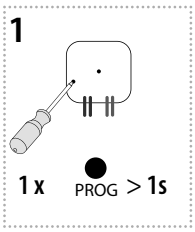
Description of switch on / Popis funkce sepnout



The output contact will be closed by pressing the button.

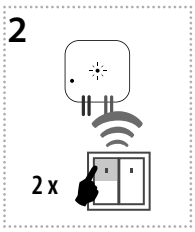
Výstupní kontakt stiskem tlačítka sepne.

Programming / Programování



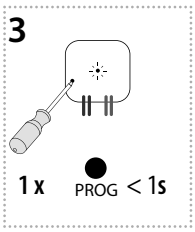
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B na dobu 1 vteřiny se uvede prvek do programovacího režimu. LED bliká v intervalu 1 vteřiny.



Two presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function switch on (must be a lapse of 1s between individual presses).

Dva stisky Vámi zvoleného tlačítka na RF ovladači přiřadí funkci sepnout (mezi jednotlivými stisky musí být prodleva 1s).



Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter then 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the preset memory function.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B na dobu kratší než 1 vteřina se ukončí programovací režim, LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

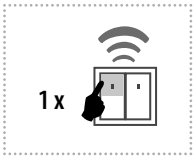
RFSAI-61B

EN Wireless switch unit with the input

CZ Spínací bezdrátový prvek se vstupem pro tlačítko

Function switch off / Funkce vypnout

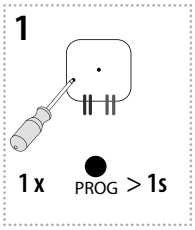
Description of switch off / Popis funkce vypnout



The output contact will be opened by pressing the button.

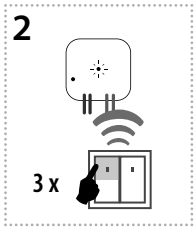
Výstupní kontakt stiskem tlačítka rozepne.

Programming / Programování



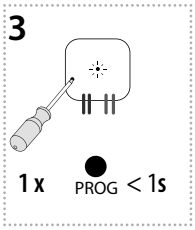
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B na dobu 1 vteřiny se uvede prvek do programovacího režimu. LED bliká v intervalu 1 vteřiny.



Three presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function switch off (must be a lapse of 1s between individual presses).

Tři stisky Vámi zvoleného tlačítka na RF ovladači přiřadí funkci vypnout (mezi jednotlivými stisky musí být prodleva 1s).

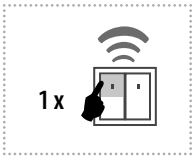


Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter then 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the preset memory function.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B na dobu kratší než 1 vteřina se ukončí programovací režim, LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

Function impulse relay / Funkce impulsní relé

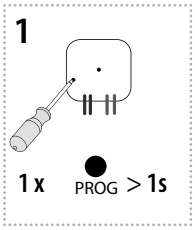
Description of impulse relay / Popis funkce impulsní relé



The output contact will be switched to the opposite position by each press of the button. If the contact was closed, it will be opened and vice versa.

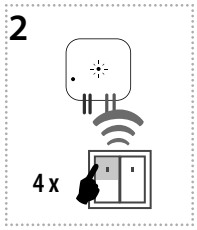
Výstupní kontakt se každým stiskem tlačítka přepne na opačný stav. Pokud byl sepnutý - rozepne, pokud byl rozepnutý - sepne.

Programming / Programování



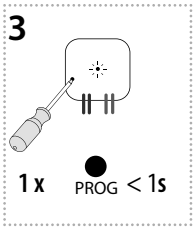
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B na dobu 1 vteřiny se uvede prvek do programovacího režimu. LED bliká v intervalu 1 vteřiny.



Four presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function impulse relay (must be a lapse of 1s between individual presses).

Čtyři stisky Vámi zvoleného tlačítka na RF ovladači přiřadí funkci impulsní relé (mezi jednotlivými stisky musí být prodleva 1s).

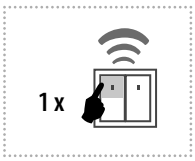


Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter then 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the preset memory function.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B na dobu kratší než 1 vteřina se ukončí programovací režim, LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

Funcion delayed off / Funkce zpožděný návrat

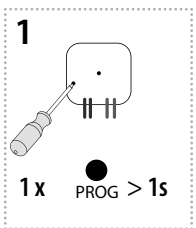
Description of delayed off / Popis funkce zpožděný návrat



The output contact will be closed by pressing the button and opened after the set time interval has elapsed.

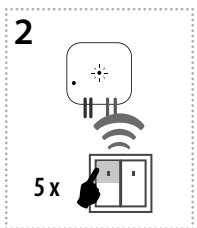
Výstupní kontakt stiskem tlačítka sepne / rozepne po uplynutí nastaveného časového intervalu.

Programming / Programování



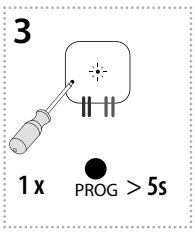
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem programovacího tlačítka na dobu 1 vteřiny na prvku RFSAI-61B se prvek uvede do programovacího režimu. LED problikává ve vteřinových intervalech.



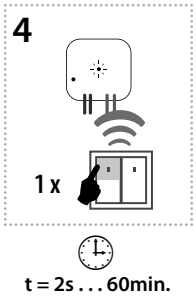
Assignment of the delayed off function is performed by five presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).

Požadované přiřazení funkce zpožděný návrat se provede 5-ti stisky zvoleného tlačítka na RF ovladači (mezi jednotlivými stisky musí být prodleva 1s).



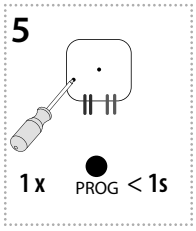
Press of programming button longer then 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashs 2x in each 1s interval. Upon releasing the button, the delayed return time starts counting.

Stisk programovacího tlačítka delší než 5 vteřin uvede prvek do časovacího režimu. LED 2x problikne ve vteřinových intervalech. Po uvolnění tlačítka se začne načítat čas zpožděného návratu.



After the desired time has elapsed (range of 2s...60min), the timing mode ends by pressing the button on the RF transmitter, to which the delayed return function is assigned. This stores the set time interval into the actuator memory.

Po odčasování požadovaného času (v rozmezí 2s ... 60min) se časovací režim ukončí stiskem tlačítka na RF ovladači, ke kterému je přiřazena funkce zpožděný návrat. Tím se nastavený časový interval uloží do paměti prvku.

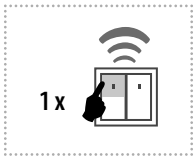


Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter then 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Programování ukončí stisk programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B, kratší než 1 vteřina, LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

Function delayed on / Funkce zpožděný rozběh

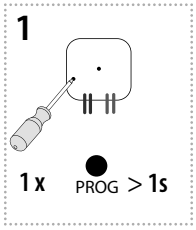
Description of delayed on / Popis funkce zpožděný rozběh



The output contact will be opened by pressing the button and closed after the set time interval has elapsed.

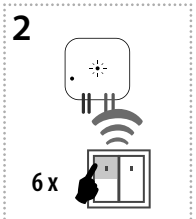
Výstupní kontakt stiskem tlačítka rozepne / sepne po uplynutí nastaveného časového intervalu.

Programming / Programování



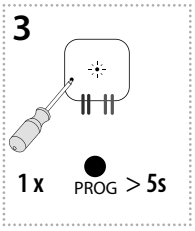
Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem programovacího tlačítka na dobu 1 vteřiny na prvku RFSAI-61B se prvek uvede do programovacího režimu. LED problikává ve vteřinových intervalech.



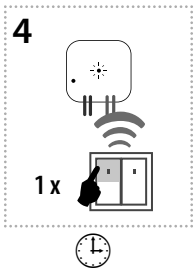
Assignment of the delayed on function is performed by six presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).

Požadované přiřazení funkce zpožděný rozběh se provede 6-ti stisky zvoleného tlačítka na RF ovladači (mezi jednotlivými stisky musí být prodleva 1s).



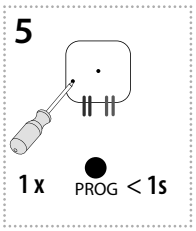
Press of programming button longer then 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashs 2x in each 1s interval. Upon releasing the button, the delayed return time starts counting.

Stisk programovacího tlačítka delší než 5 vteřin uvede prvek do časovacího režimu. LED 2x problikne ve vteřinových intervalech. Po uvolnění tlačítka se začne načítat čas funkce zpožděného rozběhu.



After the desired time has elapsed (range of 2s...60min), the timing mode ends by pressing the button on the RF transmitter, to which the delayed return function is assigned. This stores the set time interval into the actuator memory.

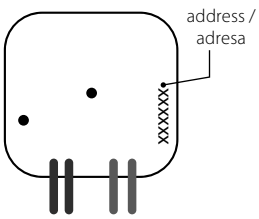
Po odčasování požadovaného času (v rozmezí 2s ... 60min) se časovací režim ukončí stiskem tlačítka na RF ovladači, ke kterému je přiřazena funkce zpožděný rozběh. Tím se nastavený časový interval uloží do paměti prvku.



Press of programming button on receiver RFSAI-61B shorter then 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Programování ukončí stisk programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B, kratší než 1 vteřina, LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

Programming with RF control units / Programování RF systémovými prvky



The address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling actuators by RF control units.

Pro programování a ovládání prvků RFSAI-61B RF systémovými prvky slouží adresa, uvedená na přední straně prvku.

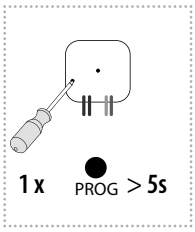
RFSAI-61B

EN Wireless switch unit with the input

CZ Spínací bezdrátový prvek se vstupem pro tlačítko

Delete actuator / Mazání prvku

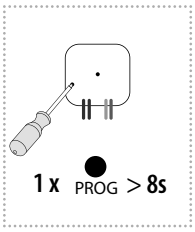
Deleting one position of the transmitter / Mazání jedné pozice ovladače



By pressing the programming button on the actuator for 5 seconds, deletion of one transmitter activates. LED flashs 4x in each 1s interval.
Pressing the required button on the transmitter deletes it from the actuator's memory.
To confirm deletion, the LED will confirm with a flash long and the component returns to the operating mode. The memory status is not indicated.
Deletion does not affect the pre-set memory function.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B na dobu 5-ti vteřin se aktivuje mazání jednoho ovladače. LED 4x problikne ve vteřinovém intervalu.
Stisk tlačítka na ovladači ho z paměti prvku vymaže.
Pro potvrzení vymazání LED dlouze problikne a prvek se vrátí do provozního režimu. Stav paměti není indikován.
Mazání nemá vliv na nastavenou paměťovou funkci.

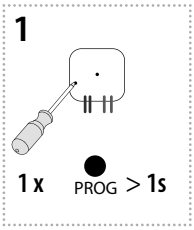
Deleting the entire memory / Vymazání celé paměti



By pressing the programming button on the actuator for 8 seconds, deletion occurs of the actuator's entire memory. LED flashs 4x in each 1s interval.
The actuator goes into the programming mode, the LED flashes in 0.5s intervals (max. 4 min.).
You can return to the operating mode by pressing the Prog button for less than 1s. The LED lights up according to the pre-set memory function and the component returns to the operating mode.
Deletion does not affect the pre-set memory function.

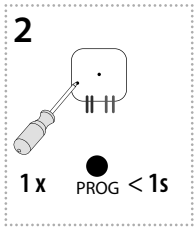
Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B na dobu 8 vteřin se vymaže celá paměť prvku. LED 4x problikne ve vteřinovém intervalu.
Prvek přejde do programovacího režimu, LED bliká v 0.5s intervalech (max. 4 min.).
Návrat do provozního režimu provedete stiskem Prog tlačítka na dobu kratší než 1s. LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce a prvek se vrátí do provozního režimu.
Mazání nemá vliv na nastavenou paměťovou funkci.

Selecting the memory function / Volba paměťové funkce



Press of programming button on receiver RFSAI-61B for 1 second will activate receiver RFSAI-61B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem programovacího tlačítka na dobu 1 vteřiny na RF prvku RFSAI-61B se prvek uvede do programovacího režimu. LED probliká ve vteřinových intervalech.



Pressing the programming button on the RFSAI-61B receiver for less than 1 second will finish the programming mode, this will reverse the memory function. The LED lights up according to the current pre-set memory function. The set memory function is saved.
Every other change is made in the same way.

Programování ukončí stisk programovacího tlačítka na prvku RFSAI-61B, kratší než 1 vteřina, tím dojde ke změně paměťové funkce na opačnou. LED zasvítí dle aktuálně nastavené paměťové funkce. Nastavená paměťová funkce se uloží.
Každá další změna nastavení se provádí stejným způsobem.

- Memory function on:
  - For functions 1-4, these are used to store the last state of the relay output before the supply voltage drops, the change of state of the output to the memory is recorded 15 seconds after the change.
  - For functions 5-6, the target state of the relay is immediately entered into the memory after the delay, after re-connecting the power, the relay is set to the target state.
- Memory function off:
  When the power supply is reconnected, the relay remains off.

- Zapnutá paměťová funkce:
  - U funkcí 1-4 slouží pro uložení posledního stavu výstupu relé před výpadkem napájecího napětí, změna stavu výstupu se do paměti zapíše po 15s od změny.
  - U funkcí 5-6 se okamžitě zapíše do paměti cílový stav relé po odčasování zpoždění, po opětovném připojení napájení se relé nastaví do cílového stavu.
- Vypnutá paměťová funkce:
  Po opětovném připojení napájení relé zůstane vypnuto.

ELKO EP, s.r.o. | Palackého 493 | 769 01 Holešov, Všetuly | Česká republika | e-mail: elko@elkoep.cz
EN Support: +420 778 427 366 | CZ Technická podpora: +420 775 444 609
www.elkoep.com

RFSAI-61B

EN Wireless switch unit with the input

CZ Spínací bezdrátový prvek se vstupem pro tlačítko

Technical parameters / Technické parametry

		RFSAI-61B/230V	RFSAI-61B/120V	RFSAI-61B/24V
Supply voltage:	Napájecí napětí:	230 V AC / 50 - 60 Hz	120 V AC / 60Hz	12-24 V AC/DC 50-60Hz
Apparent power:	Příkon zdánlivý:	7 VA / cos φ = 0.1	7 VA / cos φ = 0.1	-
Dissipated power:	Příkon ztrátový:	0.7 W	0.7 W	0.7 W
Supply voltage tolerance:	Tolerance napájecího napětí:	+10 %; -15 %		
Output	Výstup			
Number of contacts:	Počet kontaktů:	1x switching / spínací ($AgSnO_2$)		
Rated current:	Jmenovitý proud:	16 A / AC1		
Switching power:	Spínaný výkon:	4000 VA / AC1, 384 W / DC		
Peak current:	Špičkový proud:	30 A / < 3 s		
Switching voltage:	Spínané napětí:	250 V AC1 / 24 V DC		
Min. switching power DC:	Min. spínaný výkon DC:	500 mW		
Mechanical service life:	Mechanická životnost:	$3x10^7$		
Electrical service life (AC1):	Elektrická životnost (AC1):	$0.7x10^5$		
Controlling	Ovládání			
RF command from the transmitter:	RF povelem z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz		
Manual control:	Manuální ovládání:	button PROG / tlačítko PROG (ON/OFF)		
External button:	Externím tlačítkem:	max. 12 m cable / kabelu		
Range in open space:	Dosah na volném prostranství:	up to / až 200 m		
Other data	Další údaje			
Voltage of open contact:	Napětí otevřeného kontaktu:	3 V		
Resist. of connection for closed contact:	Odpor na vedení pro sepnuté tlačítko:	<1 kΩ		
Resist. of connection for open contact:	Odpor na vedení pro rozepnuté tlačítko:	>10 kΩ		
Galvanic isolation of input:	Galvanické oddělení vstupu:	⚠ no / ne		
Operating temperature:	Pracovní teplota:	-15 ... + 50 °C		
Working position:	Pracovní poloha:	any / libovolná		
Mounting:	Upevnění:	free at lead-in wires / volné na přívodních vodičích		
Protection:	Krytí:	IP30		
Overvoltage category:	Kategorie přepětí:	III.		
Contamination degree:	Stupeň znečištění:	2		
Terminals (CY wire, Cross-section):	Vývody (drát CY, průřez):	2x 0.75 mm^2, 2x 2.5 mm^2		
Terminal length:	Délka vývodů:	90 mm		
Dimensions:	Rozměr:	49 x 49 x 21 mm		
Weight:	Hmotnost:	46 g		
Related standards:	Související 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 směrnice RTTE, NVč.426/2000Sb (směrnice 1999/ES)		

⚠ Control button input is at the supply voltage potential.

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.

⚠ Vstup ovládacího tlačítka je na potenciálu síťového napájecího napětí.

Upozornění:
Při instalaci systému iNELS RF Control musí být dodržená minimální vzdálenost mezi jednotlivými prvky 1 cm.
Mezi jednotlivými povely musí být rozestup minimálně 1s.

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.

Varování

Návod na použití je určen pro montáž a pro uživatele zařízení. Návod je vždy součástí balení. Instalaci a připojení mohou provádět pouze pracovníci s příslušnou odbornou kvalifikací, při dodržení všech platných předpisů, kteří se dokonale seznámili s tímto návodem a funkcí prvku. Bezproblémová funkce prvku je také závislá na předchozím způsobu transportu, skladování a zacházení. Pokud objevíte jakékoliv známky poškození, deformace, nefunkčnosti nebo chybějící díl tento prvek neinstalujte a reklamujte jej u prodejce. S prvkem či jeho částmi se musí po ukončení životnosti zacházet jako s elektronickým odpadem. Před zahájením instalace se ujistěte, že všechny vodiče, připojené díly či svorky jsou bez napětí. Při montáži a údržbě je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, normy, směrnice a odborná ustanovení pro práci s elektrickými zařízeními. Nedotýkejte se částí prvku, které jsou pod napětím - nebezpečí ohrožení života. Z důvodu prostupnosti RF signálu dbejte na správné umístění RF prvků v budově, kde se bude instalace provádět. RF Control je určen pouze pro montáž do vnitřních prostor. Prvky nejsou určeny pro instalaci do venkovních a vlhkých prostor, nesmí být instalovány do kovových rozvaděčů a do plastových rozvaděčů s kovovými dveřmi - znemožní se tím prostupnost radiofrekvenčního signálu. RF Control se nedoporučuje pro ovládání přístrojů zajišťujících životní funkce nebo pro ovládání rizikových zařízení jako jsou např. čerpadla, el. topidla bez termostatu, výtahy, kladkostroje ap. - radiofrekvenční přenos může být zastíněn překážkou, rušen, baterie vysílače může být vybita ap. a tím může být dálkové ovládání znemožněno.

ELKO EP, s.r.o. | Palackého 493 | 769 01 Holešov, Všetuly | Česká republika | e-mail: elko@elkoep.cz
EN Support: +420 778 427 366 | CZ Technická podpora: +420 775 444 609
www.elkoep.com