



RFDEL-76M

EN Universal dimmer, 6-channels
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



iNELS

RF Control

02-38/2015 Rev.4

Characteristics / Charakterystyka



Newly produced drivers work in the RFIO² 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.

- RFDEL-76M is a universal 6-channels actuator, which is used to control the brightness intensity of dimmable sources R - L - C - ESL - LED.
- The maximum possible load is 150 VA for 230 V and 75 VA for 120 V for each channel.
- The individual channels of the dimmer can be connected in parallel and thus increase the maximum output load at the expense of the number of outputs.
- Each of the output channels is individually controllable and addressable.
- By setting the min. brightness eliminates flickering of different types of light sources, setting min. brightness and type of load is done using the PROG buttons.
- Electronic overcurrent, thermal and short-circuit protection, which switches off the output.
- 6 galvanically isolated inputs for wired buttons, which can be used to control the outputs independently of the RF.
- Communication with bidirectional RFIO² protocol. The package includes an internal AN-I antenna, in case of placement of a sheet metal distribution element, you can use an external AN-E antenna to improve the signal.

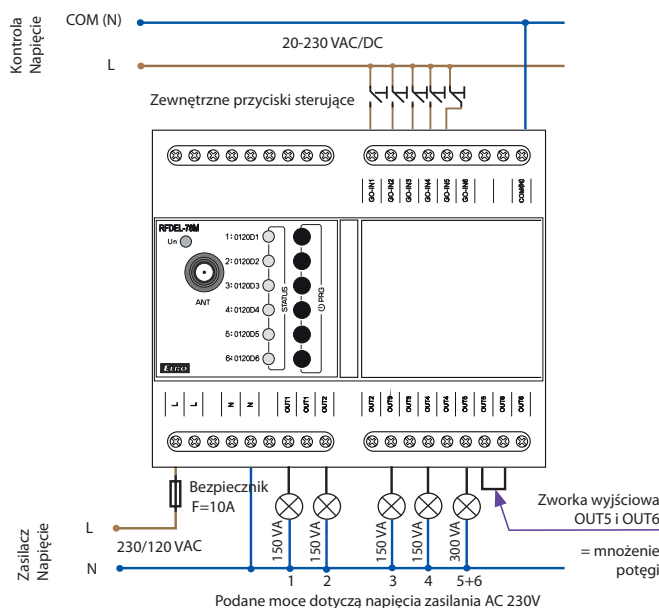


Nowo wyprodukowane sterowniki pracują w trybie protokołu danych RFIO². Sterowniki te można sparować z odbiornikami w inny sposób niż dotychczas. Między innymi wyeliminowano tym ryzyko przypadkowego nauczenia się innego, losowo występującego sterownika w zasięgu. Sterowniki nadal można przełączyć w tzw. tryb kompatybilności i nauczyć w prostszy (starszy) sposób.

Tryb, w którym znajduje się sterownik, zmienia się i sygnalizuje po wciśnięciu przycisku programu przez 8 sekund. Czerwona dioda sygnalizacyjna świeci tak długo, jak jest wciśnięta, po 8 sekundach wskazuje wybrany tryb w różnych odstępach migania. Za każdym naciśnięciem przycisku tryb zmieni się na odwrotny.

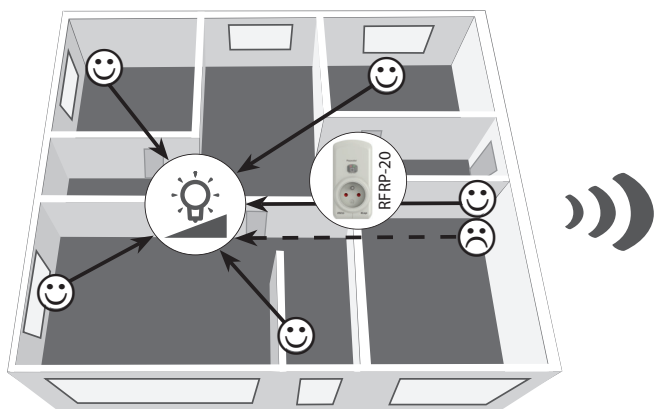
- RFDEL-76M jest uniwersalnym, sześciokanałowym ściemniaczem, który służy do sterowania intensywnością jasności ściemnianych źródeł światła R - L - C - ESL - LED.
- Maksymalne możliwe obciążenie to 150 VA przy 230 V i 75 VA przy 120 V dla każdego kanału.
- Poszczególne kanały ściemniacza można połączyć równolegle i w ten sposób zwiększyć maksymalne obciążenie wyjściowe kosztem liczby wyjść.
- Każdy z kanałów wyjściowych jest niezależnie sterowany i adresowany.
- Ustawieniem min. jasności eliminuje się miganie różnych typów źródeł światła, ustawienie min. jasności i typu obciążenia wykonuje się za pomocą przycisków PRG.
- Elektroniczne zabezpieczenie nadprądowe, ciepłe i ochrona zwarciova, która wyłączy wyjście.
- 6 galwanicznie oddzielonych wejść dla przycisków przewodowych, którymi niezależnie od RF można sterować wyjściami.
- Komunikacja z dwustronnym protokołem RFIO². Częścią zestawu jest wewnętrzna antena AN-I, a w przypadku umieszczenia elementów w rozdzielniczy blaszanej, w celu polepszenia sygnału można zastosować antenę zewnętrzną AN-E.

Connection / Podłączenie



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

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

Szczegółowe informacje znajdziesz na stronie "Installation manual iNELS RF Control":
<http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures>



RFDEL-76M

EN Universal dimmer, 6-channels
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



INEL
RF Control

02-38/2015 Rev.4

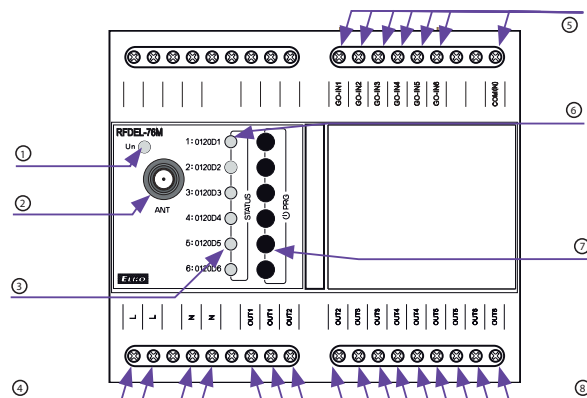
Indication, manual control / Sygnalizacja, sterowanie ręczne

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

1. power indication
2. RF antenne
3. dimmer output address
4. power supply
5. inputs for external control buttons
6. channel status indication
7. programming buttons / manual control
8. outputs

Adres podany na froncie elementu służy do programowania i sterowania elementem RFDEL-76M przez elementy systemu.

1. sygnalizacja napięcia
2. antena RF
3. adres wyjścia ściemniacza
4. zasilanie
5. wejścia dla zewnętrznych przycisków sterujących
6. sygnalizacja stanu kanału
7. przyciski oprogramowania / sterowanie ręczne
8. wyjścia



- LED OUT- Indication of power supply
 - LED STATUS - indicates the status of the device.
- Indication of memory function - indicated after switching on the product
function on - LED flashes 3 times
function off - LED lights up 1x for a long time
- Pairing indication - indicated after switching on the product and simultaneously holding down the PRG_6 button
the linked dimmer channels will flash in sequence

- LED OUT - sygnalizacja zasilania
 - LED STATUS - sygnalizacja stan urządzenia
- Sygnalizacja funkcji pamięci - sygnalizowana po włączeniu produktu
funkcja włączona - dioda LED miga 3 razy
funkcja wyłączona - dioda LED zapala się 1x przez długi czas
- Sygnalizacja parowania - sygnalizowana po włączeniu produktu z jednoczesnym przytrzymaniem przycisku PRG_6 połączone kanały ściemniacza będą migać w sekwencji.

PROG button

Press when turning on the product
Pressing several PROG buttons at the same time - links the channels of individual outputs
Pressing and holding the PROG_1 key until all STATUS LEDs flash - clears all associated dimmer channels
Pressing the button PROG_6 - STATUS LED will display the linked channels

Pressing while the product is running
press <1s - manual control
press >1s - RF controller programming function
press >8s - delete function of all learned RF devices
4x quick press (up to 1s) - SETUP mode - sets the type of load and the minimum brightness of the given one channel

Przycisk PROG

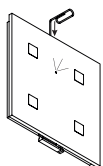
Naciśnij podczas włączania produktu
Naciśnięcie kilku przycisków PROG jednocześnie - łączy kanały poszczególnych wyjść
Naciśnięcie przycisku PROG_1 i przytrzymanie aż wszystkie diody STATUS zaczną migać - usunie wszystkie powiązane kanały ściemniacza
Naciśnięcie przycisku PROG_6 - dioda STATUS wyświetli połączone kanały

Naciśnięcie podczas pracy produktu
naciśnij <1s - sterowanie ręczne
naciśnij >1s - funkcja programowania sterownika RF
naciśnij >8s - funkcja usunięcia wszystkich nauczonych elementów RF
4x szybkie naciśnięcie (do 1s) - tryb SETUP - ustawia typ obciążenia i minimalną jasność danego kanału

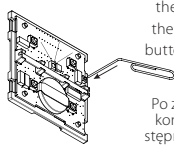
In programming and erasing mode, each time the controller button is pressed, the LED on the device lights up simultaneously for a long time - this indicates that the command has been received.

W trybie programowania i usuwania za każdym razem, gdy naciśnięty jest przycisk sterownika, dioda LED na elemencie zapala się jednocześnie przez długi czas - oznacza to otrzymanie polecenia.

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

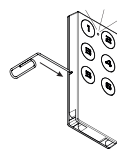


Użyj odpowiedniego narzędzia (spinacz do papieru, śrubokręt), aby wcisnąć kolekc kontrolny. Baterie są podnoszone i przycisk programowania zostaje zwolniony.



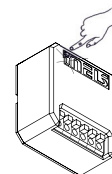
After removing the control flaps, the programming button is accessible.

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.



To combine channels into groups/ Łączenie kanałów w grupy

You press the PROG buttons at the same time for all channels to be combined into a group and connect the power supply. This will merge the selected channels into the group, which is then controlled together by the channel with the lowest number (and the lowest RF address). Other subordinate channels do not respond to separate control, their PROG button and their LED STATUS are blocked.

If you need to create more groups, we turn off the power to the product and proceed again by pressing the appropriate PROG buttons and connecting the power supply. Each channel can only be assigned to one group. Merging channels into groups is not indicated. To check the correct settings of groups, the group indication function can be used.

Indications for groups:

You press PROG_6 and connect the power supply - gradually flashing the STATUS LEDs at all channels. For channels connected to a group, all STATUS LEDs whose channels belong to the group flash simultaneously.

To delete groups:

You press PROG_1 and connect the power supply - all groups will be deleted and all channels will be set as separate. It is indicated by the gradual flashing of all STATUS LEDs.

Wciśnij jednocześnie przyciski PROG na wszystkich kanałach, które mają być połączone do grupy i podłącz zasilanie. Spowoduje to połączenie wybranych kanałów w grupę, który jest następnie sterowany wspólnie z kanałem o najniższym numerze (i najniższym adresie RF). Inne kanały podrzędne nie reagują na niezależne sterowanie, ich przycisk PROG i ich dioda STATUS są zablokowane.

Jeśli potrzebujemy utworzyć więcej grup, wyłączamy zasilanie urządzenia i kontynuujemy ponownie, naciskając odpowiednie przyciski PROG i podłączając zasilanie. Każdy kanał można przypisać tylko do jednej grupy. Łączenie kanałów w grupy nie jest sygnalizowane. Możesz użyć funkcji sygnalizacji grupy, aby sprawdzić jej prawidłowe ustawienia.

Sygnalizacja grupy:

Wciśnij PROG_6 i podłącz zasilanie - diody LED STATUS dla wszystkich kanałów migają. W przypadku kanałów podłączonych do grupy, wszystkie diody LED STATUS, których kanały należą do tej grupy, migają jednocześnie.

Usuwanie grup:

Wciśnij PROG_1 i podłącz zasilanie - wszystkie grupy zostaną usunięte, a wszystkie kanały ustawione jako oddzielne. Jest to sygnalizowane stopniowym mignięciem wszystkich diod LED STATUS.





RFDEL-76M

EN Universal dimmer, 6-channels
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



iNELS
RF Control

02-38/2015 Rev.4

MODE SETUP/ Tryb konfiguracji

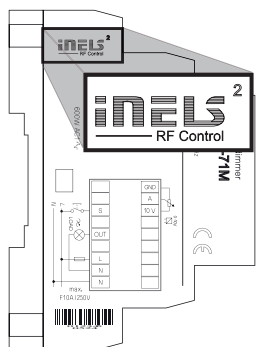
Switching to SETUP mode is done by a quick four-click on the programming button of the respective channel.

- The first function of SETUP mode is the choice of load type. In this mode, the output brightness automatically changes between 0% and 100%, and the LED on the device indicates the current selected type of load.
- R,C mode - four-flash
- L mode - double flash
- change the mode to the opposite one by pressing a button on any controller that is already pre-trained.
- The second function of SETUP mode is to adjust the minimum brightness. We switch to this function by briefly pressing the PROG button.
- This mode is indicated by the same LED flashing mode as the learning mode. We confirm the minimum brightness using any pre-trained controller.
- Another short press of the PROG button will exit the SETUP mode and the set load type and minimum brightness will be stored in memory.

Przełączenie do trybu SETUP wykonuje się szybkim, czterokrotnym kliknięciem na przycisk do programowania właściwego kanału.

- Pierwszą funkcją trybu SETUP jest wybór typu obciążenia. W tym trybie jasność wyjściowa zmienia się automatycznie pomiędzy 0% i 100%, a LED w urządzeniu wskazuje aktualnie wybrany typ obciążenia.
- tryb R,C – poczwórne mignięcie
- tryb L – podwójne mignięcie
- zmianę trybu na odwrotny wykonujemy naciśnięciem przycisku na którymkolwiek sterowniku, który był już wcześniej nauczony.
- Drugą funkcją trybu SETUP jest ustawienie minimalnej jasności. Do tej funkcji przełączamy się krótkim naciśnięciem przycisku PROG.
- ten tryb jest wskazywany takim samym trybem migania LED jak tryb uczenia. Minimalną jasność potwierdzimy za pomocą któregośkolwiek wcześniej nauczonego sterownika.
- Kolejnym, krótkim naciśnięciem przycisku PROG kończymy tryb SETUP, a ustawiony typ obciążenia i minimalna jasność zostaną zapisane w pamięci.

Compatibility / Zgodność



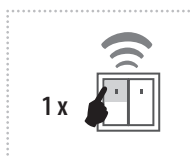
The device can be combined with all system components, controls and devices of iNELS RF Control and iNELS RF Control². The detector can be assigned an iNELS RF Control² (RFIO²) communication protocol.

Element można łączyć z wszystkimi urządzeniami systemowymi, sterownikami oraz urządzeniami systemu iNELS RF Control oraz iNELS RF Control². Do elementu można przypisać również detektory z protokołem komunikacyjnym iNELS RF Control² (RFIO²).

Functions and programming with RF transmitters / Funkcje oraz programowanie ze sterowników RF

Light scene function 1 / Funkcja scena świetlna 1

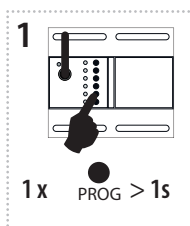
Description of light scene 1 / Opis funkcji scena świetlna 1



- By pressing the programmed button for less than 0.5s, the light illuminates; it goes out by pressing again.
 - By pressing the programmed button for more than 0.5s, fluid brightness regulation will occur. After releasing the button, the brightness level is saved in the memory, and pressing the button shortly later will switch the light on/off to this intensity.
 - It is possible to readjust the change in intensity at any time by a long press of the programmed button.
- The actuator remembers the adjusted value even after disconnecting from the power supply.

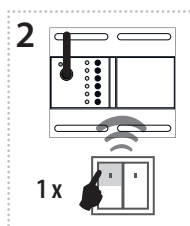
- Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku krótszym niż 0.5s, światło się zapala, po kolejnym naciśnięciu przycisku krótszym niż 0.5s, światło się gaśnie.
 - Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku dłuższym niż 0.5s dochodzi do płynnej regulacji natężenia. Po jego zwolnieniu natężenia światła zapisane zostaje w pamięci. Kolejne krótkie naciśnięcia zapalają / gaszą światło do / z zapisanego wcześniej poziomu.
 - Ustawione natężenie można kiedykolwiek zmienić poprzez długie naciśnięcie zaprogramowanego przycisku.
- Urządzenie zapamiętuje ustawione natężenie nawet przy wyłączeniu zasilania.

Programming / Programowanie



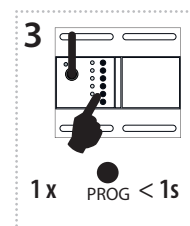
Press of programming button on actuator RFDEL-76M for 1 second will activate actuator RFDEL-76M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-76M na 1s, urządzenie wchodzi w tryb programowania. Dioda LED miga w odstępie 1s.



A press of your selected button on the RF transmitter assigns the function light scene 1.

Naciśnięcie wybranego przycisku na sterowniku RF przypisze funkcję scena świetlna 1.

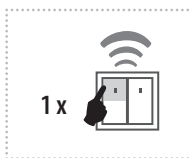


Press of programming button on actuator RFDEL-76M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-76M krótszym niż 1s, następuje koniec trybu programowania. Dioda LED świeci zgodnie z ustawioną funkcją pamięci.

Light scene function 2 / Funkcja scena świetlna 2

Description of light scene 2 / Opis funkcji scena świetlna 2



- By pressing the programmed button for less than 3s, the light illuminates; it goes out by pressing again.
 - In order to limit undesirable control of brightness, fluid brightness control occurs only by pressing a programmed button for over 3s. After releasing the button, the brightness level is saved in the memory, and pressing the button shortly later will switch the light on/off to this intensity.
 - It is possible to readjust the change in intensity at any time by pressing the programmed button for over 3s.
- The actuator remembers the adjusted value even after disconnecting from the power supply.

- Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku krótszym niż 3 s, światło się zapali, po dalszym naciśnięciu zgaśnie.
 - W celu uniknięcia niepożądanego regulacji natężenia, płynna regulacja natężenia następuje dopiero po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku na czas dłuższy niż 3s. Po jego zwolnieniu natężenie światła zostaje zapisane w pamięci. Kolejne krótkie naciśnięcia zapalają / gaszą światło do / z zapisanego wcześniej poziomu.
 - Ustawione natężenie można kiedykolwiek zmienić poprzez naciśnięcie zaprogramowanego przycisku dłuższe niż 3s.
- Urządzenie zapamiętuje ustawione natężenie nawet przy wyłączeniu zasilania.



RFDEL-76M

EN Universal dimmer, 6-channels
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)

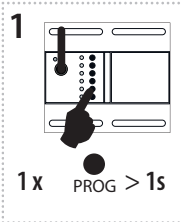


INEL

RF Control

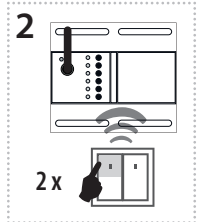
02-38/2015 Rev.4

Programming / Programowanie



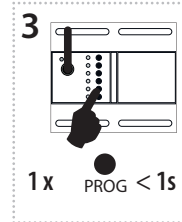
Press of programming button on actuator RFDEL-76M for 1 second will activate actuator RFDEL-76M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M na 1s, urządzenie wchodzi w tryb programowania. Dioda LED miga w odstępie 1s.



Two presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function light scene 2 (must be a lapse of 1s between individual presses).

Dwa naciśnięcia wybranego przycisku na sterowniku RF, przypiszą funkcję sceny świetlnej 2 (wymagany jest odstępowanie min. 1s pomiędzy naciśnięciami).

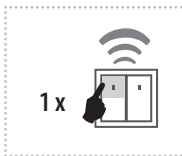


Press of programming button on actuator RFDEL-76M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M krótszym niż 1s, następuje koniec trybu programowania. Dioda LED świeci zgodnie z ustawioną funkcją pamięci.

Light scene function 3 / Funkcja sceny świetlnej 3

Description of light scene 3 / Opis funkcji sceny świetlnej 3



a) By pressing the programmed button for less than 0.5s, the light fluidly illuminates for a period of 3s (at 100% brightness). By pressing the button shortly again, the light will continuously switch off for 3 seconds.

b) By pressing the programmed button for more than 0.5s, fluid brightness regulation will occur. After releasing the button, the brightness level is saved in the memory, and pressing the button shortly later will switch the light on/off to this intensity.

c) It is possible to readjust the change in intensity at any time by a long press of the programmed button.

The actuator remembers the adjusted value even after disconnecting from the power supply.

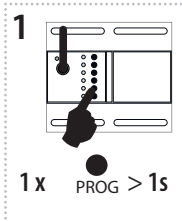
a) Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku krótszym niż 0.5 s, światło przez 3 s stopniowo się zapala (do 100% natężenia). Kolejne krótkie naciśnięcie powoduje stopniowe 3 sekundowe gaśnięcie.

b) Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku dłuższym niż 0.5 s dochodzi do płynnej regulacji natężenia. Po jego zwolnieniu natężenia światła zapisane zostaje w pamięci. Kolejne krótkie naciśnięcie zapala / gaszą światło do / z zapisanego wcześniej poziomu natężenia.

c) Ustawione natężenie można kiedykolwiek zmienić poprzez dłuższe naciśnięcie zaprogramowanego przycisku.

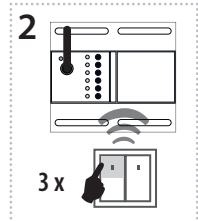
Urządzenie zapamiętuje ustawione natężenie nawet przy wyłączeniu zasilania.

Programming / Programowanie



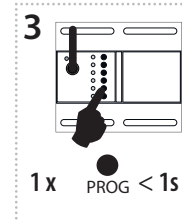
Press of programming button on actuator RFDEL-76M for 1 second will activate actuator RFDEL-76M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M na 1s, urządzenie wchodzi w tryb programowania. Dioda LED miga w odstępie 1s.



Three presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function light scene 3 (must be a lapse of 1s between individual presses).

Trzy naciśnięcia wybranego przycisku na sterowniku RF, przypiszą funkcję sceny świetlnej 3 (wymagany jest odstępowanie min. 1s pomiędzy naciśnięciami).

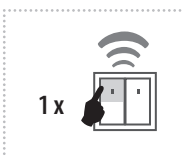


Press of programming button on actuator RFDEL-76M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M krótszym niż 1s, następuje koniec trybu programowania. Dioda LED świeci zgodnie z ustawioną funkcją pamięci.

Light scene function 4 / Funkcja sceny świetlnej 4

Description of light scene 4 / Opis funkcji sceny świetlnej 4



a) By pressing the programmed button for less than 0.5s, the light illuminates. By pressing the button shortly again, the light will continuously switch off for 3 seconds (at 100% brightness).

b) By pressing the programmed button for more than 0.5s, fluid brightness regulation will occur. After releasing the button, the brightness level is saved in the memory, and pressing the button shortly later will switch the light on/off to this intensity.

c) It is possible to readjust the change in intensity at any time by a long press of the programmed button.

The actuator remembers the adjusted value even after disconnecting from the power supply.

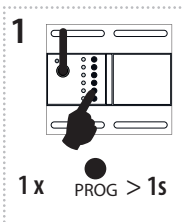
a) Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku krótszym niż 0.5 s, światło się zapala. Kolejne krótkie naciśnięcie powoduje stopniowe 3 sekundowe gaśnięcie (z 100% natężenia).

b) Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku dłuższym niż 0.5 s dochodzi do płynnej regulacji natężenia. Po jego zwolnieniu natężenia światła zapisane zostaje w pamięci. Kolejne krótkie naciśnięcie zapala / gaszą światło do / z zapisanego wcześniej poziomu natężenia.

c) Ustawione natężenie można kiedykolwiek zmienić poprzez dłuższe naciśnięcie zaprogramowanego przycisku.

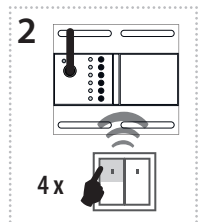
Urządzenie zapamiętuje ustawione natężenie nawet przy wyłączeniu zasilania.

Programming / Programowanie



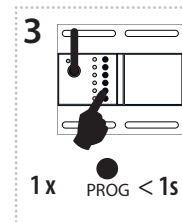
Press of programming button on actuator RFDEL-76M for 1 second will activate actuator RFDEL-76M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M na 1s, urządzenie wchodzi w tryb programowania. Dioda LED miga w odstępie 1s.



Four presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function light scene 4 (must be a lapse of 1s between individual presses).

Cztery naciśnięcia wybranego przycisku na sterowniku RF, przypiszą funkcję sceny świetlnej 4 (wymagany jest odstępowanie min. 1s pomiędzy naciśnięciami).



Press of programming button on actuator RFDEL-76M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M krótszym niż 1s, następuje koniec trybu programowania. Dioda LED świeci zgodnie z ustawioną funkcją pamięci.



RFDEL-76M

EN Universal dimmer, 6-channels
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



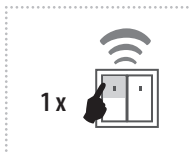
INEL

RF Control

02-38/2015 Rev.4

Function sunrise / Funkcja wschód słońca

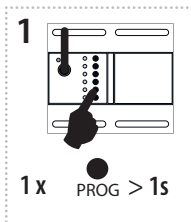
Description of sunrise function / Opis funkcji wschód słońca



After pressing the programmed button, the light begins to illuminate in the programmed time interval in a range of 2 seconds to 30 minutes.

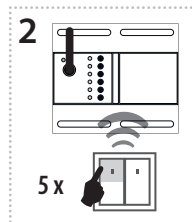
Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku oświetlenie będzie się zapalało przez ustawiony okres czasu w zakresie od 2 sekund do 30 minut.

Programming / Programowanie



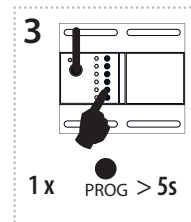
Press of programming button on actuator RFDEL-76M for 1 second will activate actuator RFDEL-76M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-76M na 1s, urządzenie wchodzi w tryb programowania. Dioda LED miga w odstępie 1s.



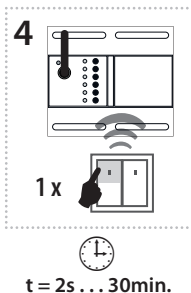
Assignment of the sunrise function is performed by five presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).

Pięć naciśnieć wybranego przycisku na sterowniku RF przypisze funkcję wschód słońca (wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy naciśnięciami).



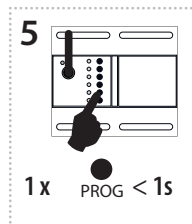
Press of programming button longer than 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashes 2x in each 1s interval. After releasing the button, the time of the sunrise function begins to count down (period of complete illumination of the light).

Naciśnięcie przycisku PROG dłuższe niż 5 sekund rozpocznie ustawianie czasu. Dioda LED zaświeci się 2x w odstępie 1s. Po zwolnieniu przycisku rozpocznie się naliczanie czasu funkcji wschód słońca (czas całkowitego zapalenia się oświetlenia).



After the desired time has elapsed, the timing mode ends by pressing the button on the RF transmitter, to which the sunrise function is assigned. This stores the set time interval into the actuator memory.

Po upływie wymaganego czasu zakończ tryb ustawiania czasu poprzez naciśnięcie przycisku na sterowniku RF, do którego jest funkcja wschód słońca przypisana. Ustawiony czas zostanie zapisany w pamięci urządzenia.

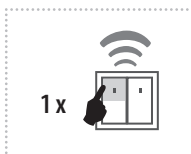


Press of programming button on actuator RFDEL-76M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Tryb programowania zakończ poprzez naciśnięcie przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-76M krótsze niż 1 sekunda. Dioda LED świeci zgodnie z ustawioną funkcją pamięci.

Function sunset / Funkcja zachód słońca

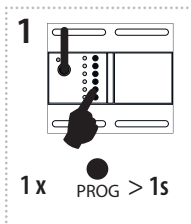
Description of sunset function / Opis funkcji zachód słońca



After pressing the programmed button, the light begins to dim in the programmed time interval in a range of 2 seconds to 30 minutes.

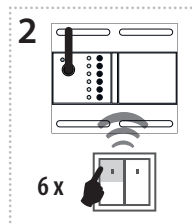
Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku oświetlenie zacznie gasnąć przez ustawiony okres czasu w zakresie od 2 sekund do 30 minut.

Programming / Programowanie



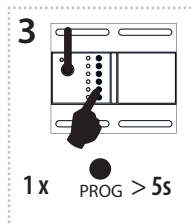
Press of programming button on actuator RFDEL-76M for 1 second will activate actuator RFDEL-76M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-76M na 1s, urządzenie wchodzi w tryb programowania. Dioda LED miga w odstępie 1s.



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

Sześć naciśnieć wybranego przycisku na sterowniku RF przypisze funkcję zachód słońca (wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy naciśnięciami).



Press of programming button longer than 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashes 2x in each 1s interval. After releasing the button, the time of the sunset function begins to count down (period of complete dimming of the light).

Naciśnięcie przycisku PROG dłuższe niż 5 sekund rozpocznie ustawianie czasu. Dioda LED zaświeci się 2x w odstępie 1s. Po zwolnieniu przycisku rozpocznie się naliczanie czasu funkcji zachód słońca (czas zupełnego zgaszenia oświetlenia).



RFDEL-76M

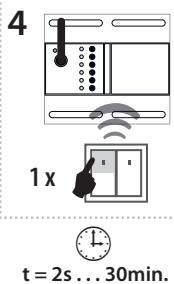
EN Universal dimmer, 6-channels
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



INEL

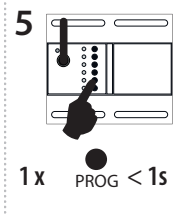
RF Control

02-38/2015 Rev.4



After the desired time has elapsed, the timing mode ends by pressing the button on the RF transmitter, to which the sunset function is assigned. This stores the set time interval into the actuator memory.

Po upływie wymaganego czasu zakończ tryb ustawiania czasu poprzez naciśnięcie przycisku na sterowniku RF, do którego jest funkcja zachód słońca przypisana. Ustawiony czas zostanie zapisany w pamięci urządzenia.

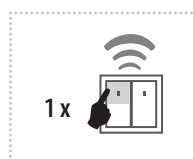


Press of programming button on actuator RFDEL-76M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Tryb programowania zakończ poprzez naciśnięcie przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M krótsze niż 1 sekunda. Dioda LED świeci zgodnie z ustawioną funkcją pamięci.

Function ON/OFF / Funkcja ON/OFF

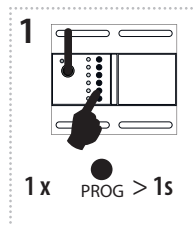
Description of ON/OFF / Opis funkcji ON/OFF



If the light is switched off, pressing the programmed button will switch it on. If the light is switched on, pressing the programmed button will switch it off.

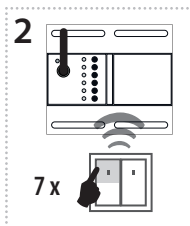
Jeżeli oświetlenie jest wyłączone, to po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku się włączy. Jeżeli oświetlenie jest włączone to po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku się wyłączy.

Programming / Programowanie



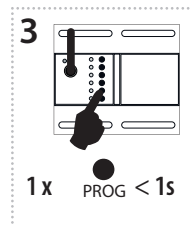
Press of programming button on actuator RFDEL-76M for 1 second will activate actuator RFDEL-76M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M na 1s, urządzenie wchodzi w tryb programowania. Dioda LED miga w odstępie 1s.



Seven presses of your selected button on the RF transmitter assigns the function ON/OFF (must be a lapse of 1s between individual presses).

Siedem naciśnień wybranego przycisku na sterowniku RF przypisze funkcję ON/OFF (wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy naciśnięciami).

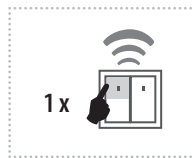


Press of programming button on actuator RFDEL-76M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Tryb programowania zakończ poprzez naciśnięcie przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M krótsze niż 1 sekunda. Dioda LED świeci zgodnie z ustawioną funkcją pamięci.

Function switch off / Funkcja Rozłącz

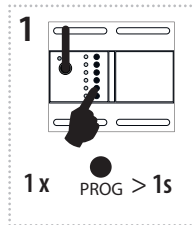
Description of switch off / Opis funkcji Rozłącz



The dimmer output switches off by pressing the button.

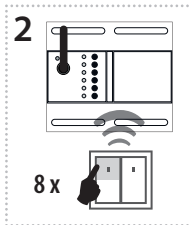
Wyjście ściemniacza po naciśnięciu przycisku rozłączy.

Programming / Programowanie



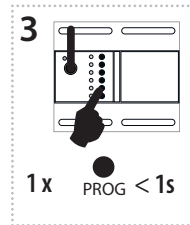
Press of programming button on actuator RFDEL-76M for 1 second will activate actuator RFDEL-76M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M na 1s, urządzenie wchodzi w tryb programowania. Dioda LED miga w odstępie 1s.



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

Osiem naciśnień wybranego przycisku na sterowniku RF przypisze funkcję OFF (wymagany jest przerwa min. 1s pomiędzy naciśnięciami).



Press of programming button on actuator RFDEL-76M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Tryb programowania zakończ poprzez naciśnięcie przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M krótsze niż 1 sekunda. Dioda LED świeci zgodnie z ustawioną funkcją pamięci.



RFDEL-76M

EN Universal dimmer, 6-channels
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)

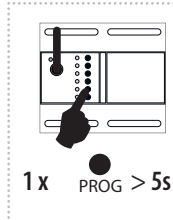


INELS
RF Control

02-38/2015 Rev.4

Delete actuator / Kasowanie ustawień urządzenia

Deleting one position of the transmitter / Kasowanie jednej pozycji sterownika



By pressing the programming button on the actuator for 5 seconds, deletion of one transmitter activates. LED flashes 4x in each 1s interval.

Pressing the required button on the transmitter deletes it from the actuator's memory.

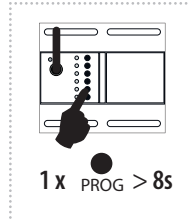
To confirm deletion, the LED will confirm with a flash long and the component returns to the operating mode. The memory status is not indicated.

Deletion does not affect the pre-set memory function.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M na 5 s, uaktywni się kasowanie jednej pozycji sterownika. LED 4-krotnie w odstępach 1 sekundowych mignie. Naciśnięcie przycisku na sterowniku usunie ustawienia z pamięci urządzenia.

Aby potwierdzić skasowanie, dioda LED powoli mignie, element wróci do trybu operacyjnego. Stan pamięci nie jest sygnalizowany. Skasowanie nie ma wpływu na ustawioną funkcję pamięci.

Deleting the entire memory / Kasowanie całej pamięci



By pressing the programming button on the actuator for 8 seconds, deletion occurs of the actuator's entire memory. LED flashes 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.

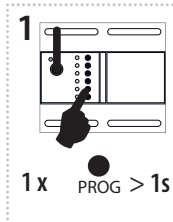
Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M na 8 s, skasowana zostanie cała pamięć urządzenia. LED 4-krotnie w odstępach 1 sekundowych mignie.

Urządzenie wchodzi w tryb programowania, dioda LED miga w odstępach 0.5s (przez maks. 4 min).

Powrót do trybu roboczego następuje po naciśnięciu przycisku PROG na mniej niż 1 s. Dioda LED świeci zgodnie z ustawioną funkcją pamięci, element wróci do trybu operacyjnego.

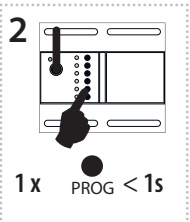
Skasowanie nie ma wpływu na ustawioną funkcję pamięci.

Selecting the memory function / Wybór funkcji pamięci



Press of programming button on receiver RFDEL-76M for 1 second will activate receiver RFDEL-76M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M na 1 sekundę, urządzenie wchodzi w tryb programowania. Dioda LED miga w odstępach 1s.



Pressing the programming button on the RFDEL-76M 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.

Programowanie zakończysz poprzez krótkie (krótsze niż 1 s) naciśnięcie przycisku do programowania w urządzeniu RFDEL-71M, spowoduje to zmianę funkcji pamięci na odwrotną. Dioda LED świeci zgodnie z aktualnie ustawioną funkcją pamięci. Ustawiona funkcja pamięci zostanie zapisana.

Każdej następnej zmianie ustawienia dokonasz w ten sam sposób.

• Memory function on:

- For functions 1-4, 7, 8, used to store the last state of the relay output before a power supply failure, changing the state of the output relay is written to the memory 15s after the change is made.
- For function 5-6, the target state of the output relay is instantly written to the memory after the timing of the delay had been entered, after the power supply is reconnected, the output relay is set to the target state.

• Memory function off:

When the power supply is reconnected, the output remains off.

• Włączona funkcja pamięci:

- Funkcja 1-4, 7, 8 służy do zapisania ostatniego stanu przełącznika przed zanikiem napięcia zasilania, zmiana stanu wyjścia jest zapisywana w pamięci po 15s.
- Funkcja 5-6 natychmiast zapisuje w pamięci stan docelowy wyjścia po upływie opóźnienia, po ponownym podłączeniu zasilania, wyjście zostaje ustawione do stanu docelowego.

• Wylączona funkcja pamięci

Po ponownym podłączeniu zasilania wyjście pozostaje wylączone

Control with external button / Sterowanie za pomocą przycisku zewnętrznego

- A short press of the button (< 0.5s) turns on (to the stored level) / turns off the light.
- A long press (> 0.5s) enables continuous regulation of the light intensity. The brightness level is saved on release long press of the button.
- Control with an external button behaves the same as control with an RF device.
- The function for the external "wired" button is assigned in the same way as for the wireless button. This means by pressing the programming button of the relevant channel and the appropriate number of presses of the control button. Inputs for external buttons are not hardwired to output channels. Each external button can be assigned to any channel or multiple channels.

- Krótkie naciśnięcie klawisza (< 0,5 s) włącza (do zapamiętanego poziomu) / wylącza światło.
- Długie naciśnięcie (>0,5 s) umożliwia płynną regulację natężenia światła. Poziom jasności jest zapisywany po długim naciśnięciu klawisza.
- Sterowanie za pomocą zewnętrznego klawisza zachowuje się tak samo, jak sterowanie za pomocą elementu RF.
- Funkcję dla zewnętrznego klawisza „przewodowego” przypisuje się identycznie jak dla klawisza bezprzewodowego.

Oznacza to wciśnięcie klawisza programowania odpowiedniego kanału i odpowiednią ilość naciśnięć klawisza sterującego. Wejścia klawiszy zewnętrznych nie są połączone na stałe z kanałami wyjściowymi. Każdy klawisz zewnętrzny może być przypisany do dowolnego kanału lub wielu kanałów.

Additional information / Informacje uzupełniające

Incorrect setting of the type of light source affects the extent and dimming (but no damage to the dimmer or load).

Incorrect setting of the type of load can cause overheating of dimmer.

Do not try to use energy saving bulbs that are not labeled as dimmable!

Do not combine several types of light sources on the same dimmer output!

Maximum number of light sources depends on their internal structure.

List of tested light sources see Table on www.elkoep.com/products/inels-rf-control-wireless-control/dimmers/universal-dimmer-RFDEL-76M-8501.

Nieprawidłowe ustawienie rodzaju źródła światła wpłynie na zakres oraz proces ściemniania, nie dojdzie jednak do uszkodzenia ściemniacza oraz obciążenia.

Nieprawidłowe ustawienie rodzaju obciążenia może spowodować przegrzanie elementu.

Nie ma możliwości ściemniania świetlówek energooszczędnych, które nie są oznaczone jako ściemniające!

Nie podłączaj kilku rodzajów źródeł światła na tym samym wyjściu ściemniacza!

Nie należy stosować więcej rodzajów źródeł światła!

Maksymalna ilość ściemnianych źródeł światła zależna jest od ich konstrukcji wewnętrznej.

Lista sprawdzonych źródeł światła dostępna jest na www.elkoep.pl.



RFDEL-76M

EN Universal dimmer, 6-channels
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



iNELS

RF Control

02-38/2015 Rev.4

Technical parameters / Dane techniczne

Power voltage:	Napięcie:	AC 230 V	AC 120 V
Supply voltage frequency:	Częstotliwość napięcia zasilania:	50 Hz	60 Hz
Power indication:	Wskaźnik mocy:	green / Zielony LED Un	
Supply voltage tolerance:	Tolerancja napięcia zasilania:	+10/ -15 %	
Output	Wyjście		
Output:	Wyjście:	12x MOSFET tranzistor	
Load type*:	Typ obciążenia*:	R - resistive, L - inductive, C - capacitive, SL - economical, LED / R - rezystancyjne, L - indukcyjne, C - pojemnościowe, ESL - ekonomiczne, LED	
Minimum output power:	Minimalna moc wyjściowa:	10 VA	
Max. output power/channel:	Maks. moc wyjściowa/kanal:	150 VA	75 VA
Option to connect outputs:	Możliwość podłączenia wyjść:	Yes / TAK	
Maximum performance when connected of all outputs:	Maksymalna wydajność po podłączeniu wszystkich wyjść:	max. 900 VA	max. 450 VA
Output protection:	Ochrona wyjścia:	thermal/short-term overload/long-term overload/short circuit // termiczne/krótkotrwałe przeciążenie/długotrwałe przeciążenie/zwarcie	
Indication of outputs:	Wskazanie wyjść:	red / czerwony LED STATUS	
Control	Kontrola		
Wired buttons:	Przyciski przewodowe:	potential "L" or external voltage / potencjał „L” lub napięcie zewnętrzne AC 20-230 V (50-60Hz)/DC 20-230 V	
Wirelessly:	Bezprzewodowo:	up to 32 channels (iNELS RF buttons) / do 32 kanałów (przyciski iNELS RF)	
Communication protocol:	Protokół komunikacyjny:	RFIO2	
Repeater function:	Funkcja repeatera:	Yes / TAK	
Range:	Zasięg:	in open space up to /na otwartej przestrzeni do 160 m	
RF Antenna:	Antena RF:	AN-I part of the package /część pakietu (SMA konektor)	
More information	Więcej informacji		
Operating temperature:	Temperatura robocza:	-20 až + 50 °C	
Storage temperature:	Temperatura przechowywania:	-30 až +70 °C	
Cover:	Pokrywa:	IP20 under normal conditions /w normalnych warunkach	
Surge category:	Kategoria przepięć:	II.	
Degree of pollution:	Stopień zanieczyszczenia:	2	
Cross-section of connected wires:	Przekrój podłączonych przewodów:	max. 2.5mm	
Working position:	Stanowisko pracy:	vertical with socket /pionowy z gniazdem 2/1.5 mm2	
Installation:	Instalacja:	into the DIN rail switchboard / do rozdzielnic na szynę DIN EN 60715	
Dimension:	Wymiar:	90 x 105 x 65 mm	
Mass:	Masa:	320 g	
Related standards:	Powiązane normy:	ČSN ETSI EN 301489-3 ČSN EN 63044-1 ČSN ETSI EN 300 220-2	

Attention:

* it is not allowed to connect inductive and capacitive loads to the same channel at the same time. 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.

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.

Uwaga:

* nie wolno jednocześnie podłączać obciążeń indukcyjnych i pojemnościowych do tego samego kanału.

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

Wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy kolejnymi poleceniami.

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 fali 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 fali 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 fali 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 RDEL-76M 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---rfsg-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

ELKO EP declares that the RDEL-76M 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/six-channel-universal-dimmer-rfdel-76m>

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