



RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



iNELS
RF Control

Characteristics / Charakterystyka

- The universal modular dimmer is used to regulate light sources:
 - R - classic lamps.
 - L - halogen lamps with wound transformer.
 - C - halogen lamps with electronic transformer.
 - ESL - dimmable energy-efficient fluorescent lamps.
 - LED - LED light sources (230 V).
- Control can be performed by:
 - Detectors, Controllers and System units iNELS RF Control
 - by control signal 0(1)-10V.
 - potentiometer.
 - existing button in the installation.
- The unit's three-module design with switchboard mounting enables connection of a dimmed load of up to 600 W.
- 6 light functions - smooth increase or decrease with time setting 2s-30 min.
- When switched off, the set level is stored in the memory, and when switched back on, it returns to the mostrecently set value.
- Thanks to setting the min. brightness by potentiometer, you will eliminate flashing of the LED and ESL light sources.
- The universal dimmer may be controlled by up to 25 channels (1 channel represents 1 button on the controller).
- The SW button used to manual control of output or to change a mode.
- The package includes an internal antenna AN-I, in case of locating the unit in a metal switchboard, you can use the external antenna AN-E for better signal reception.
- 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 160 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 Control² (RFIO²).
- You will find more on light sources and dimming options at www.elkoep.com/solutions.

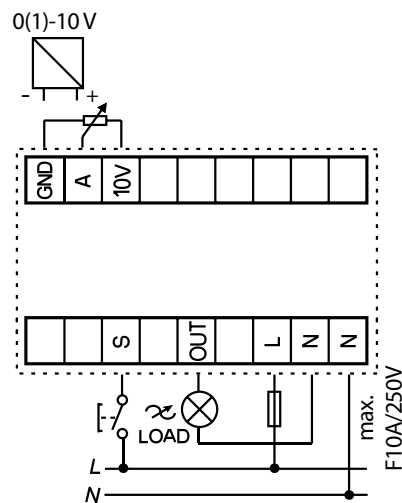
- Uniwersalny ściemniacz modułowy służy do regulacji źródeł światła:
 - R - żarówki klasyczne.
 - L - żarówki halogenowe z transformatorem uzwojonym.
 - C - żarówki halogenowe z transformatorem elektronicznym.
 - ESL - ściemniane energooszczędne świetlówki.
 - LED - źródła światła LED (230V).
- Sterowanie jest możliwe z:
 - czujnikami, sterownikami lub urządzeniami systemowymi iNELS RF Control.
 - sygnałem sterującym 0(1)-10V.
 - potencjometrem.
 - istniejącym włącznikiem.
- Wykonanie 3-modułowe do szafy rozdzielczej pozwala na podłączenie obciążenia ściemnianego do 600 W.
- 6 funkcji świetlnych - stopniowe zapalanie lub gaśnięcie w zakresie 2s-30 min.
- Przy wyłączeniu ustawione natężenie zapisane zostanie w pamięci i po ponownym włączeniu wraca do ostatnio ustawionego.
- Eliminacja migania LED oraz ESL dzięki możliwości ustawienia min. natężenia potencjometrem.
- Ściemniacz może być sterowany aż z 25 kanałów (1 kanał reprezentuje 1 przycisk na sterowniku).
- Do sterowania ręcznego lub zmiany trybu służy przycisk SW.
- W skład urządzenia wchodzi antena wewnętrzna AN-I, w przypadku montażu do szafy rozdzielczej można w celu poprawy odbioru sygnału wykorzystać antenę zewnętrzną AN-E.
- Możliwość ustawienia stanu pamięci przy zaniku prądu.
- W urządzeniach oznaczonych jako iNELS RF Control² (RFIO²) można ustawić funkcję wzmacniacza sygnału (repeatera) za pomocą urządzenia serwisowego RFAF/USB.
- Zasięg do 200 m (w wolnej przestrzeni), w przypadku niewystarczającego sygnału pomiędzy sterownikiem oraz urządzeniem użyj wzmacniacza sygnału (repeatera) RFRP-20 lub urządzenia s protokołem RFIO², wspierającego tę funkcję.
- Częstotliwość komunikacji z dwukierunkowym protokołem iNELS RF Control² (RFIO²).
- Więcej informacji na temat źródeł światła oraz możliwości ściemniania znajdziesz na www.elkoep.pl.

Assembly / Montaż

mounting into switchboard
montaż do szafy rozdzielczej

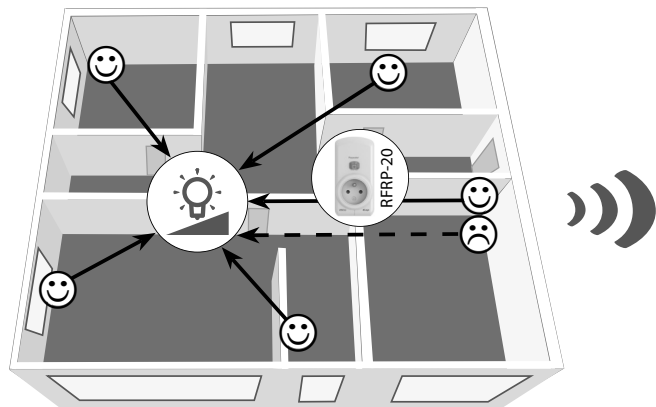


Connection / Podłączenie



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>



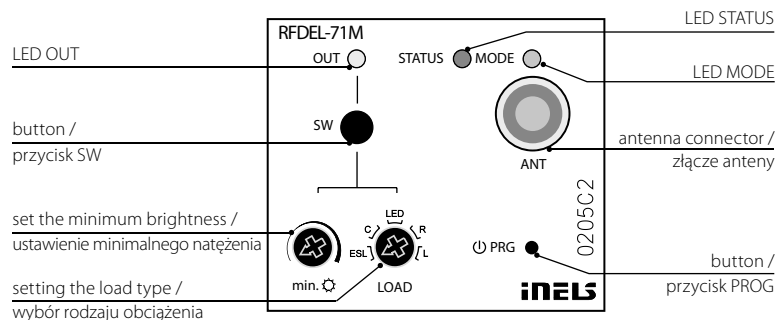
RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



iNELS
RF Control

Indication, manual control / Sygnalizacja, sterowanie ręczne



- LED OUT - output mode.
- 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.
- LED MODE - operating mode indication:
 - light is ON - mode 1 - control by RF signal or an external button.
 - continuously 1 x blinking - mode 2 - control by 0-10V or potentiometer.
 - continuously 2 x blinking - mode 3 - control by 1-10V or potentiometer.
- SW button - to switch modes > 8s.
 - manual control by pressing < 1s.
- Programming is performed by pressing the PROG button for more than 1s.

- LED OUT - stan na wyjściu.
- LED STATUS - sygnalizacja stanu urządzenia.
- Sygnalizacja funkcji pamięci:
 - włączona – LED mignie 3x.
 - Wyłączona – LED świeci dłużej 1x.
- LED MODE - sygnalizacja trybu pracy:
 - świeci - tryb 1 - sterowanie sygnałem RF lub przyciskiem zewnętrznym.
 - regularnie 1x miga - tryb 2 - sterowanie 0-10V lub potencjometrem.
 - regularnie 2x miga - tryb 3 - sterowanie 1-10V lub potencjometrem.
- Przycisk SW - zmiana trybu > 8s.
 - sterowanie ręczne przez naciśnięcie < 1s.
- Przycisk PROG - służy do przypisywania sterowników iNELS RF Control.
 - W tryb programowania wchodzimy po naciśnięciu przycisku PROG > 1s.

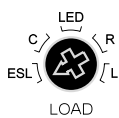
In the programming and operating mode, the LED on the component lights up at the same time each time the button is pressed - this indicates the incoming command.

W trybie programowania oraz usuwania każde naciśnięcie przycisku sterownika równocześnie na długo świeci LED na urządzeniu - przez co sygnalizuje odbiór polecenia.



- Set the minimum brightness - min. :
 - Minimum brightness setting turned on when we perform load by turning the potentiometer "min. " brightness to the desired value.
 - Min. brightness is automatically stored after cca. 3 seconds since the last potentiometer position change.

- Ustawienie minimalnego natężenia - min. :
 - ustawienie minimalnego natężenia wykonujemy przy podłączonym obciążeniu, przekręcając potencjometr "min. " do wymaganego poziomu.
 - zapisanie min. natężenia nastąpi po 3s od ostatniej zmiany pozycji potencjometru.



- Setting the load type - LOAD:
 - Setting the type of load is performed with disconnected load by turning the light source selector to the desired position.
 - For the ESL load, when the lamp is switched off, a short press increases the brightness to the maximum level (when the energy saver "lights up") and then drops to the preset level.

- Ustawienie rodzaju obciążenia - LOAD:
 - ustawienie odpowiedniego rodzaju obciążenia wykonujemy przy odłączonym obciążeniu, przekręcając potencjometr "LOAD" do wymaganej pozycji.
 - Przy obciążeniu ESL, o ile jest świetlówka wyłączona, natężenie po krótkim naciśnięciu wzrośnie na maksimum (świetlówka "odpali"), po czym zejdzie do ustawionego poziomu.

type of source / rodzaj źródła	symbol / symbol	description / opis
R resistive / rezystancyjne	 HAL 230V	ordinary light bulb, halogen lamp / żarówka, żarówka halogenowa
L inductive / indukcyjne	 HAL. 12-24V	coiled transformer for low-voltage halogen lamps / transformator uzwojony do niskonapięciowych lamp halogenowych
C capacitive / pojemnościowe		electronic transformer for low-voltage halogen lamps / transformator elektroniczny do niskonapięciowych lamp halogenowych
LED		LED lamps and LED light sources, 230V / żarówki LED oraz źródła światła LED, 230V
ESL		dimnable energy-saving fluorescent tubes / ściemniane świetlówki energooszczędne



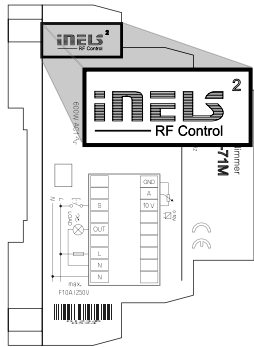
RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



iNELS
RF Control

Compatibility / Zgodność



The product, labeled as iNELS RF Control², includes a bi-directional RFIO² communication protocol. These products enable the units to communicate with RFMD-100, RFWD-100 detectors. Backward compatibility with RFIO components is retained.

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.

Features added to iNELS RF Control²:

- Memory status in the event of a power outage - the setting is made by entering and then ending prog. mode: the LED lights up according to the currently set function (OFF - 1x illuminates long, ON - 3x blinks)
- Function switch off - dimmer output by pressing the button will open (this feature only supports RFDEL-71M, RFDEL-71B, RFDAC-71B, RFDA-73M)

For more detailed information on RFIO², see the iNELS RF Control Installation Guide: <http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures>

Produkt, oznaczony iNELS RF Control², zawiera dwukierunkowy protokół komunikacyjny RFIO². Produkty te pozwalają jednostkom komunikować się czujnikami FRMD-100, RFWD-100. Zgodność wsteczna z urządzeniami RFIO pozostaje zachowana.

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).

Dodane funkcje produktu iNELS RF Control²:

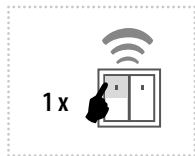
- Stan pamięci przy zaniku prądu - ustawienia dokonuje się poprzez wejście oraz zakończenie trybu prog.: LED mignie zgodnie z aktualnie ustawioną funkcją (OFF - 1x świeci dłużej, ON - 3x mignie).
- Funkcja wyłączenia - wyjście ściemniacza po naciśnięciu rozłączy (funkcję tę wspierają tylko produkty RFDEL-71M, RFDEL-71B, RFDAC-71B, RFDA-73M).

Szczegółowe informacje dotyczące nowości w RFIO² znajdziesz w instrukcji instalacji iNELS RF Control: <http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures>

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

Light scene function 1 / Funkcja scena świetlna 1

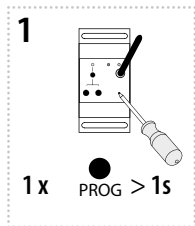
Description of light scene 1 / Opis funkcji scena świetlna 1



- 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.

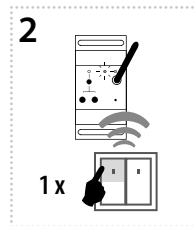
- Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku krótszym niż 0.5s, światło się zapala, po kolejnym naciśnięciu gaśnie.
 - Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku dłuższym niż 0.5s dochodzi do płynnej regulacji natężenia. Po jego zwolnieniu natężenia światła zapisane zostaje w pamięci. Kolejne krótkie naciśnięcia 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



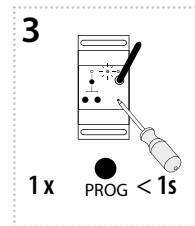
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

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



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.

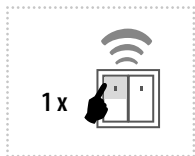


Press of programming button on actuator RFDEL-71M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

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 2 / Funkcja scena świetlna 2

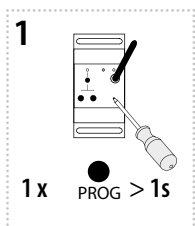
Description of light scene 2 / Opis funkcji scena świetlna 2



- 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.

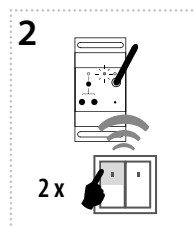
- Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku krótszym niż 3 s, światło się zapali, po dalszym naciśnięciu zgaśnie.
 - W celu uniknięcia niepożądanego regulacji natężenia, płynna regulacja natężenia następuje dopiero po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku na czas dłuższy niż 3s. Po jego zwolnieniu natężenia 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.

Programming / Programowanie



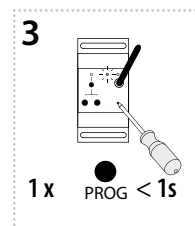
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

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 scena świetlna 2 (wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy naciśnięciami).



Press of programming button on actuator RFDEL-71M 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-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



INEL
RF Control

Light scene function 3 / Funkcja scena świetlna 3

Description of light scene 3 / Opis funkcji scena świetlna 3

1 x

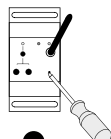


- a) By pressing the programmed button for less than 0.5s, the light fluidly illuminates for a period of 3s (at 100% brightness). By pressing the button shortly again, the light will continuously switch off for 3 seconds.
 - b) By pressing the programmed button for more than 0.5s, fluid brightness regulation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

1

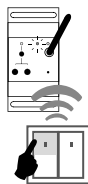


1 x PROG > 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M 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.

2

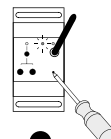


3 x

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 scena świetlna 3 (wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy naciśnięciami).

3



1 x PROG < 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71M 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 scena świetlna 4

Description of light scene 4 / Opis funkcji scena świetlna 4

1 x

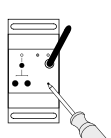


- a) By pressing the programmed button for less than 0.5s, the light illuminates. By pressing the button shortly again, the light will continuously switch off for 3 seconds (at 100% brightness).
 - b) By pressing the programmed button for more than 0.5s, fluid brightness regulation will occur. After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

1

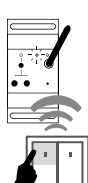


1 x PROG > 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M 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.

2

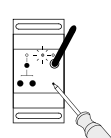


4 x

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 scena świetlna 4 (wymagany jest odstęp min. 1s pomiędzy naciśnięciami).

3



1 x PROG < 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71M 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-71M

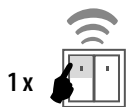
EN Universal dimmer (DIN rail mounted)
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



INEL
RF Control

Function sunrise / Funkcja wschód słońca

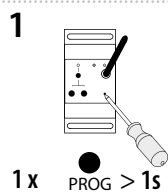
Description of sunrise function / Opis funkcji wschód słońca



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

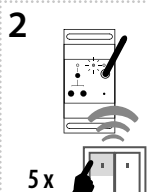
Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku oświetlenie będzie się zapalało przez ustawiony okres czasu w zakresie od 2 sekund do 30 minut.

Programming / Programowanie



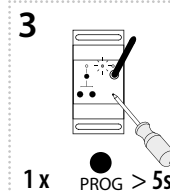
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

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



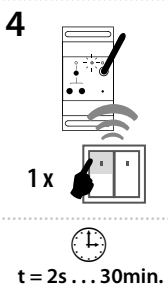
Assignment of the sunrise function is performed by five presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).

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



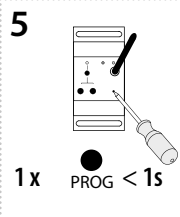
Press of programming button longer than 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashes 2x in each 1s interval. After releasing the button, the time of the sunrise function begins to count down (period of complete illumination of the light).

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.

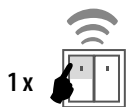


Press of programming button on actuator RFDEL-71M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

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

Function sunset / Funkcja zachód słońca

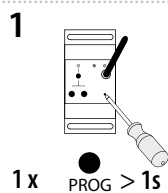
Description of sunset function / Opis funkcji zachód słońca



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

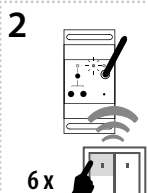
Po naciśnięciu zaprogramowanego przycisku oświetlenie zacznie gasnąć przez ustawiony okres czasu w zakresie od 2 sekund do 30 minut.

Programming / Programowanie



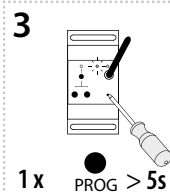
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

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



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).



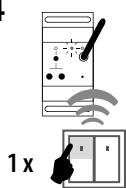
RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



INEL
RF Control

4



1 x

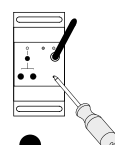


t = 2s ... 30min.

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.

5



1 x

PROG < 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71M 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



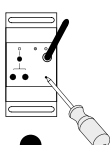
1 x

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

1



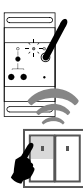
1 x

PROG > 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M 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.

2

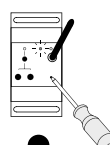


7 x

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).

3



1 x

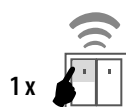
PROG < 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71M 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 Rozłączyć

Description of switch off / Opis funkcji Rozłączyć



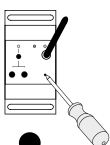
1 x

The dimmer output switches off by pressing the button.

Wyjście ściemniacza po naciśnięciu przycisku rozłączy.

Programming / Programowanie

1



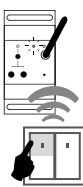
1 x

PROG > 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M 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.

2



8 x

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).

3



1 x

PROG < 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71M 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.



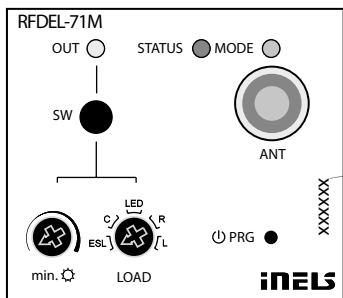
RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



INELS
RF Control

Programming with RF control units / Programowanie z urządzeń systemowych

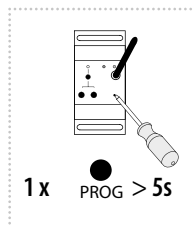


The address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling actuators by RF control units.

Do programowania i sterowania urządzeniem RFDEL-71M z urządzeń systemowych, użyj adresu podanego na przednim panelu urządzenia.

Delete actuator / Kasowanie ustawień urządzenia

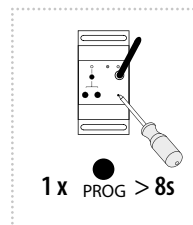
Deleting one position of the transmitter / Kasowanie jednej pozycji sterownika



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.

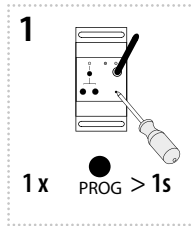
Deleting the entire memory / Kasowanie całej pamięci



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.

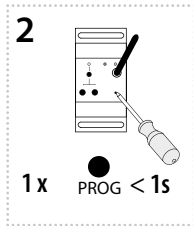
Po naciśnięciu przycisku PROG na urządzeniu RFDEL-71M na 8 s, skasowana zostanie cała pamięć urządzenia. LED 4-krotnie w odstępach 1 sekundowych mignie. Urządzenie wchodzi w tryb programowania, dioda LED miga w odstępie 0.5s (przez maks. 4 min.). Powrót do trybu roboczego następuje po naciśnięciu przycisku 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-71M for 1 second will activate receiver RFDEL-71M 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-71M 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 przekaźnika 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.

Wyłączona funkcja pamięci

Po ponownym podłączeniu zasilania wyjście pozostaje wyłączone

Control with external button / Sterowanie za pomocą przycisku zewnętrznego

- Short button push (< 0.5s) turns on (to the stored brightness level) / off the light.
- Long button push (> 0.5s) enables continuous control of light intensity. The brightness level is stored after button release.

- Krótkie naciśnięcie przycisku (< 0.5s) włączy (do ustawionego poziomu) / wyłączy źródło światła.
- Długie naciśnięcie (> 0.5s) pozwala na stopniową regulację natężenia światła. Po zwolnieniu długiego naciśnięcia poziom natężenia zostaje zapisany w pamięci.



RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)
PL Uniwersalny ściemniacz (modułowy)



iNELS
RF Control

Additional information / Informacje uzupełniające

Do not mix more types of light sources!
Do not try to use energy saving bulbs that are not labeled as dimmable!
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.
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-71m-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 ściemnialne!
Nie należy stosować więcej rodzajów źródeł światła!
Maksymalna ilość ściemnianych źródeł światła zależy od ich konstrukcji wewnętrznej.
Lista sprawdzonych źródeł światła dostępna jest na www.elkoep.pl.

Technical parameters / Dane techniczne

Supply voltage:	Napięcie zasilania:	230 V AC / 50 Hz
Apparent power:	Moc pozorna:	2.5 VA
Dissipated power:	Moc rozproszona:	0.8 W
Supply voltage tolerance:	Tolerancja napięcia zasilania:	+10/ -15 %
Dimmed load:	Obciążenie ściemniane:	R,L,C, LED, ESL
Output	Wyjście	
Contactless:	Bezkontaktowe:	2 x MOSFET
Load capacity:	Maks. obciążenie:	600 W*
Output for RF antenna:	Wyjście dla anteny RF:	SMA connector / złącze **
Controlling	Sterowanie	
By RF command from the transmitter:	Polecenie RF ze sterownika:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Range in open space:	Zasięg w wolnej przestrzeni:	up to / do 160 m
Manual control:	Sterowanie ręczne:	SW (ON/OFF) button / przycisk SW (ON/OFF)
External button:	Przyciskiem zewnętrznym:	max. 50 m cable / przewodu
Glow lamps connection:	Podłączenie jarzeniówek:	No / Nie
Analog control:	Sterowanie analogowe:	potencjometr or 0(1)-10 V / potencjometr lub 0(1)-10 V
Other data	Pozostałe dane	
Operating temperature:	Temperatura robocza:	-20 ... + 35 °C
Storage temperature:	Temperatura magazynowania:	-30 ... +70°C
Operating position:	Pozycja robocza:	vertical / pionowa
Mounting:	Umocowanie:	DIN rail / szyna EN 60715
Protection:	Szczelność:	IP20 under normal conditions / przy zwykłych warunkach
Overvoltage category:	Kategoria przepięcia:	II.
Contamination degree:	Stopień zanieczyszczenia:	2
Cross-section of connecting wires:	Średnica przewodów:	max 1x2.5 mm ² , max 2x1.5 mm ² / with a hollow / z wydrążeniem max. 1x2.5 mm ²
Dimension:	Wymiary:	90 x 52 x 65 mm
Weight:	Waga:	125 g
Related standards:	Normy:	EN 607 30-1 ed.2

* loadability of power factor $\cos \varphi=1$
Power factor of dimmable LED and ESL bulbs moves in following range: $\cos \varphi = 0.95$ to 0.4 .
Aproximate value of maximal load is achieved by multiplication of loadability of dimmer and power factor connected to a light source.
** Max Tightening Torque for antenna connector is 0.56 Nm.

* obciążenie dla współczynnika mocy $\cos \varphi=1$
Współczynnik mocy ściemnianych LED oraz ESL świetlówek znajduje się w przedziale: $\cos \varphi = 0.95$ do 0.4 .
Wartość szacunkową maksymalnego obciążenia obliczymy mnożąc obciążenie ściemniacza oraz współczynnik mocy podłączonego źródła światła.
** Maksymalny moment obrotowy złącza anteny: 0.56 Nm.

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

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

Warning

Instruction manual is designated for mounting and also for user of the device. It is always a part of its packing. Installation and connection can be carried out only by a person with adequate professional qualification upon understanding this instruction manual and functions of the device, and while observing all valid regulations. Trouble-free function of the device also depends on transportation, storing and handling. In case you notice any sign of damage, deformation, malfunction or missing part, do not install this device and return it to its seller. It is necessary to treat this product and its parts as electronic waste after its lifetime is terminated. Before starting installation, make sure that all wires, connected parts or terminals are de-energized. While mounting and servicing observe safety regulations, norms, directives and professional, and export regulations for working with electrical devices. Do not touch parts of the device that are energized – life threat. Due to transmissivity of RF signal, observe correct location of RF components in a building where the installation is taking place. RF Control is designated only for mounting in interiors. Devices are not designated for installation into exteriors and humid spaces. The must not be installed into metal switchboards and into plastic switchboards with metal door – transmissivity of RF signal is then impossible. RF Control is not recommended for pulleys etc. – radiofrequency signal can be shielded by an obstruction, interfered, battery of the transceiver can get flat etc. and thus disable remote control.

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