



# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
CZ Univerzální stmívač (modulový)



**iNELS**  
RF Control

## Characteristics / Charakteristika

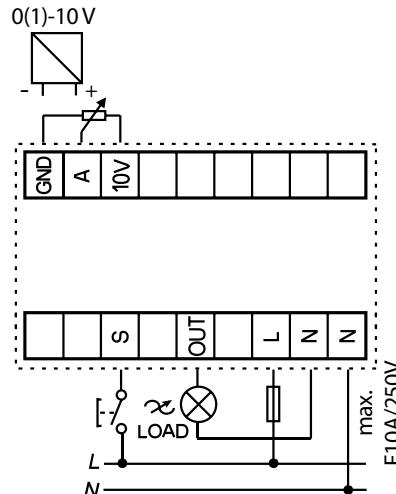
- The universal modular dimmer is used to regulate light sources:
    - R - classic lamps.
    - L - halogen lamps with wound transformer.
    - C - halogen lamps with electronic transformer.
    - ESL - dimmable energy-efficient fluorescent lamps.
    - LED - LED light sources (230 V).
  - Control can be performed by:
    - a) Detectors, Controllers and System units iNELS RF Control
    - b) by control signal 0(1)-10V.
    - c) potentiometer.
    - d) 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 most recently 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 Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>), 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 RFIO<sup>2</sup> that support this feature.
  - Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>).
  - You will find more on light sources and dimming options at [www.elkoep.com/solutions](http://www.elkoep.com/solutions).
- Univerzální modulový stmívač slouží pro regulaci světelných zdrojů:
    - R - klasické žárovky.
    - L - halogenové žárovky s vinutým transformátorem.
    - C - halogenové žárovky s elektronickým transformátorem.
    - ESL - stmívatelné úsporné žárovky.
    - LED - LED světelné zdroje (230 V).
  - Ovládání je možné provádět:
    - a) Detektory, Ovladače a Systémovými prvky iNELS RF Control.
    - b) ovládacím signálem 0(1)-10V.
    - c) potenciometrem.
    - d) stávajícím tlačítkem v instalaci.
  - 3 modulové provedení prvku s montáží do rozvaděče umožňuje připojení stmívané zátěže až 600 W.
  - 6 světelných funkcí - plynulý náběh nebo doběh s časovým nastavením 2s-30 min.
  - Při vypnutí se nastavená úroveň uloží do paměti a po opětovném zapnutí se vrátí na poslední nastavenou hodnotu.
  - Díky nastavení min. jasu potenciometrem eliminujete blikání LED a ESL světelných zdrojů.
  - Univerzální stmívač může být ovládán až 25 kanály (1 kanál představuje jedno tlačítko na ovladače).
  - Pro manuální ovládání výstupu nebo změnu režimu slouží tlačítko SW.
  - Součástí balení je interní anténa AN-I, v případě umístění prvku do plechového rozvaděče, pro zlepšení signálu můžete použít externí anténu AN-E.
  - Možnost nastavení stavu paměti při výpadku proudu.
  - U prvků označených jako iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>) je možné nastavit funkci opakovače (repeateru) prostřednictvím servisního zařízení RFAF/USB.
  - Dosah až 160 m (na volném prostoru), v případě nedostatečného signálu mezi ovladačem a prvkem použijte opakovač signálu RFRP-20 nebo prvek s protokolem RFIO<sup>2</sup>, které tuto funkci podporují.
  - Komunikační frekvence s obousměrným protokolem iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>).
  - Více o světelných zdrojích a možnostech stmívání najeznete [www.elkoep.cz/reseni](http://www.elkoep.cz/reseni).

## Assembly / Montáž

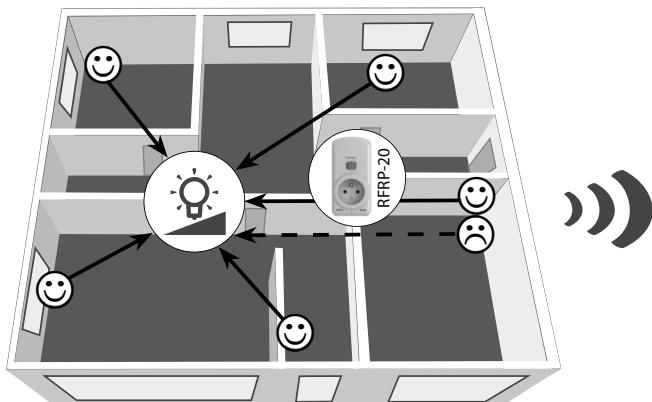
mounting into switchboard  
montáž do rozvaděče



## Connection / Zapojení



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



Material	Penetration (%)	Description
brick walls	60 - 90 %	dřevěné konstrukce se sádrokart. deskami
wooden structures with plaster boards	80 - 95 %	reinforced concrete
reinforced concrete	20 - 60 %	metal partitions
metal partitions	0 - 10 %	vyztužený beton
common glass	80 - 90 %	běžné sklo

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

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



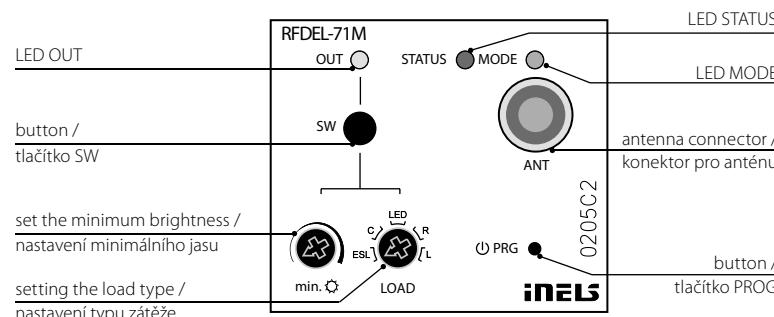
# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
CZ Univerzální stmívač (modulový)



**iNELS**  
RF Control

## Indication, manual control / Indikace, manuální ovládání



- 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 - stav výstupu.

- LED STATUS - indikace stavu přístroje.

Indikace paměťové funkce:

zapnutá - LED 3x problíkne.

vypnuta - LED 1x dlouze zasvítí.

- LED MODE - indikace provozního režimu:

- svítí - režim 1 - ovládání signálem RF nebo externím tlačítkem.
- průběžně 1 x problíkává - režim 2 - ovládání 0-10V nebo potenciometrem.
- průběžně 2x problíkává - režim 3 - ovládání 1-10V nebo potenciometrem.

- Tlačítko SW - přepínání režimů > 8s.

- manuální ovládání stiskem < 1s.

- Tlačítko PROG - slouží pro přiřazení ovladačů iNELS RF Control.

- Programování se provádí stiskem tlačítka PROG > 1s.



min. ↗

- 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.
- Setting min. brightness by potentiometer on the front side of device eliminates flashing of various types of light sources.

- Nastavení minimálního jasu - min. ↗:

- nastavení minimálního jasu provádíme při zapnuté zátěži, otočením potenciometru "min. ↗" do požadované hodnoty.
- uložení min. jasu nastane po uplynutí cca 3s od poslední změny polohy potenciometru.
- Nastavením min. jasu potenciometrem na přední straně prvku se eliminuje blikání různých typů světelných zdrojů.



- Setting the load type - LOAD:

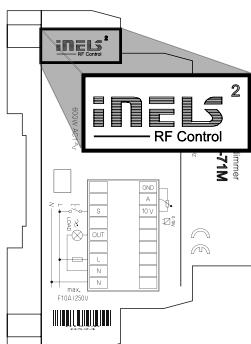
- Setting the type of load is performed with disconnected load by turning the light source selector to the desired position.
- For the ESL load, when the lamp is switched off, a short press increases the brightness to the maximum level (when the energy saver "lights up") and then drops to the preset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

- Nastavení typu zátěže - LOAD:

- nastavení vhodného typu zátěže provádíme při vypnuté zátěži otočením potenciometru "LOAD" do požadované polohy.
- U zátěže ESL, pokud je svítidlo vypnuto, se jas krátkým stiskem zvýší na max. úroveň (kdy úsporná zářivka „zapálí“) a následně jas klesne na nastavenou intenzitu jasu.

type of source / typ zdroje	symbol / symbol	description / popis
R resistive / odpovídá	HAL 230V	ordinary light bulb, halogen lamp / žárovka, halogenová žárovka
L inductive / induktivní	HAL. 12-24 V	coiled transformer for low-voltage halogen lamps / vinutý transformátor pro nízkovoltové halogenové žárovky
C capacitive / kapacitní		electronic transformer for low-voltage halogen lamps / elektronický transformátor pro nízkovoltové halogenové žárovky
LED		LED lamps and LED light sources, 230 V / LED žárovky a LED světelné zdroje, 230 V
ESL		dimmable energy-saving fluorescent tubes / stmívatelné úsporné zářivky

## Compatibility / Kompatibilita



The device can be combined with all system components, controls and devices of iNELS RF Control and iNELS RF Control<sup>2</sup>.

The detector can be assigned an iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>) communication protocol.

Prvek lze kombinovat se všemi systémovými prvky, ovladači a prvky systému iNELS RF Control a iNELS RF Control<sup>2</sup>.

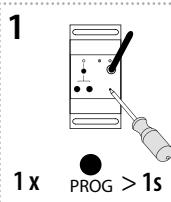
K prvku lze přiřadit 1 detektor označený komunikačním protokolem iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>).

**RFDEL-71M**EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
CZ Univerzální stmívač (modulový)**iNELS**  
RF Control**Functions and programming with RF transmitters / Funkce a programování RF ovladači****Light scene function 1 / Funkce světelná scéna 1****Description of light scene 1 / Popis funkce světelná scéna 1**

- a) By pressing the programmed button for less than 0.5s, the light illuminates; it goes out by pressing again.  
 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.

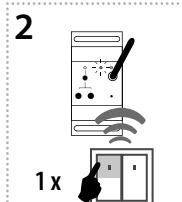
- a) Stiskem naprogramovaného tlačítka kratším než 0.5s se rozsvítí svítidlo, dalším stiskem zhasne.  
 b) Stiskem naprogramovaného tlačítka delším než 0.5s dochází k plynulé regulaci jasu. Po uvolnění tlačítka je intenzita jasu uložena do paměti a další krátké stisky rozsvěcují / zhasinají svítidlo na tuto intenzitu.  
 c) Změnu intenzity je možné kdykoliv přenastavit delším stiskem naprogramovaného tlačítka.

Prvek si pamatuje nastavenou intenzitu jasu i po vypnutí napájení.

**Programming / Programování**

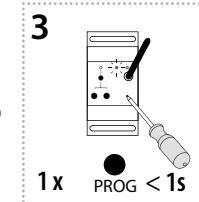
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem tlačítka Prog na prvku RFDEL-71M na dobu 1 vteřiny se uvede prvek do programovacího režimu. LED bliká v intervalu 1 vteřiny.



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

Stisk Vámi zvoleného tlačítka na RF ovladači přiřadí funkci světelná scéna 1.



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

Stiskem tlačítka Prog na prvku RFDEL-71M na dobu kratší než 1 vteřina se programovací režim ukončí. LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

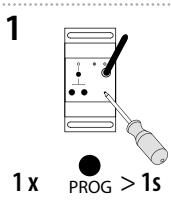
**Light scene function 2 / Funkce světelná scéna 2****Description of light scene 2 / Popis funkce světelná scéna 2**

- a) By pressing the programmed button for less than 3s, the light illuminates; it goes out by pressing again.  
 b) 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.  
 c) 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.

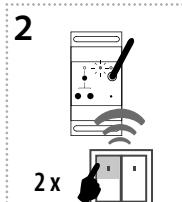
- a) Stiskem naprogramovaného tlačítka kratším než 3s se rozsvítí svítidlo, dalším stiskem zhasne.  
 b) Důvodem zamezení nežádoucí regulace jasu dochází k plynulé regulaci jasu až stiskem naprogramovaného tlačítka delším než 3s. Po uvolnění tlačítka je intenzita jasu uložena do paměti a další krátké stisky rozsvěcují / zhasinají svítidlo na tuto intenzitu.  
 c) Změnu intenzity je možné kdykoliv přenastavit stiskem naprogramovaného tlačítka delším než 3s.

Prvek si pamatuje nastavenou intenzitu jasu i po vypnutí napájení.

**Programming / Programování**

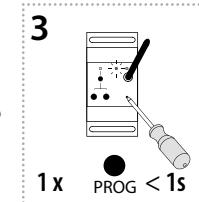
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem tlačítka Prog na prvku RFDEL-71M na dobu 1 vteřiny se uvede prvek do programovacího režimu. LED bliká v intervalu 1 vteřiny.



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

Dva stisky Vámi zvoleného tlačítka na RF ovladači přiřadí funkci světelná scéna 2 (mezi jednotlivými stisky musí být prodleva 1s).



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

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFDEL-71M na dobu kratší než 1 vteřina se ukončí programovací režim. LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.



# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
CZ Univerzální stmívač (modulový)



**iNELS**  
RF Control

## Light scene function 3 / Funkce světelná scéna 3

### Description of light scene 3 / Popis funkce světelná scéna 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.

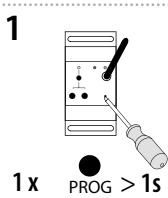
a) Stiskem naprogramovaného tlačítka kratším než 0.5s se svítidlo plynule rozsvěcuje po dobu 3s (při 100% jasu). Dalším krátkým stiskem svítidlo plynule zhasíná po dobu 3s.

b) Stiskem naprogramovaného tlačítka delším než 0.5s dochází k plynulé regulaci jasu. Po uvolnění tlačítka je intenzita jasu uložena do paměti a další krátké stisky rozsvěcují / zhasínají svítidlo na tuto intenzitu.

c) Změnu intenzity je možné kdykoliv nastavit delší stiskem naprogramovaného tlačítka.

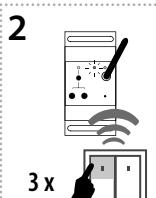
Prvek si pamatuje nastavenou intenzitu jasu i po vypnutí napájení.

### Programming / Programování



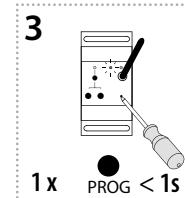
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem tlačítka Prog na prvku RFDEL-71M na dobu 1 vteřiny se uvede prvek do programovacího režimu. LED bliká v intervalu 1 vteřiny.



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

Tři stisky Vámi zvoleného tlačítka na RF ovladači přiřadí funkci světelná scéna 3 (mezi jednotlivými stisky musí být prodleva 1s).



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

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFDEL-71M na dobu kratší než 1 vteřina se ukončí programovací režim. LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

## Light scene function 4 / Funkce světelná scéna 4

### Description of light scene 4 / Popis funkce světelná scéna 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.

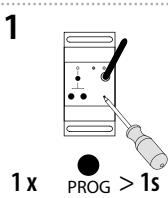
a) Stiskem naprogramovaného tlačítka kratším než 0.5s se svítidlo rozsvítí. Dalším krátkým stiskem svítidlo plynule zhasíná po dobu 3s (při 100% jasu).

b) Stiskem naprogramovaného tlačítka delším než 0.5s dochází k plynulé regulaci jasu. Po uvolnění tlačítka je intenzita jasu uložena do paměti a další krátké stisky rozsvěcují / zhasínají svítidlo na tuto intenzitu.

c) Změnu intenzity je možné kdykoliv nastavit delší stiskem naprogramovaného tlačítka.

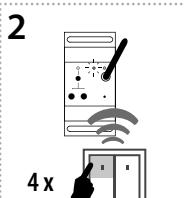
Prvek si pamatuje nastavenou intenzitu jasu i po vypnutí napájení.

### Programming / Programování



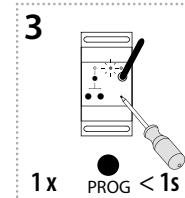
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem tlačítka Prog na prvku RFDEL-71M na dobu 1 vteřiny se uvede prvek do programovacího režimu. LED bliká v intervalu 1 vteřiny.



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

Čtyři stisky Vámi zvoleného tlačítka na RF ovladači přiřadí funkci světelná scéna 4 (mezi jednotlivými stisky musí být prodleva 1s).



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

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFDEL-71M na dobu kratší než 1 vteřina se ukončí programovací režim. LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.



# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
CZ Univerzální stmívač (modulový)



**iNELS**  
RF Control

## Function sunrise / Funkce východ slunce

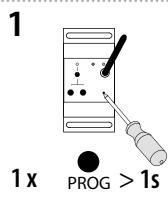
### Description of sunrise function / Popis funkce východ slunce



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

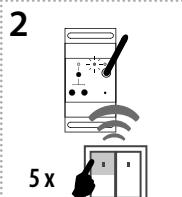
Po stisku naprogramovaného tlačítka se osvětlení začne rozsvěcovat na naprogramovaný časový interval v rozmezí 2 vteřin až 30 minut.

### Programming / Programování



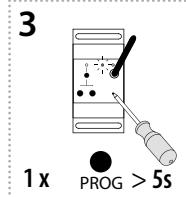
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem tlačítka Prog na prvku RFDEL-71M se prvek uvede do programovacího režimu. LED problikává ve vteřinových intervalech.



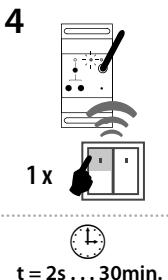
Assignment of the sunrise function is performed by five presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).

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



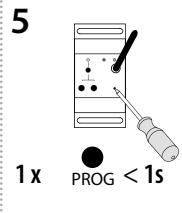
Press of programming button longer than 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashes 2x in each 1s interval. After releasing the button, the time of the sunrise function begins to count down (period of complete illumination of the light).

Stisk programovacího tlačítka delší než 5 vteřin uvede prvek do časovacího režimu. LED 2x problikne ve vteřinových intervalech. Po uvolnění tlačítka se začne načítat čas funkce východ slunce (doba úplného rozsíení svítidla).



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 odčasování požadovaného času se časovací režim ukončí stiskem tlačítka na RF ovladači, ke kterému je přiřazena funkce východ slunce. Tím se nastavený časový interval uloží do paměti pravky.



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.

Programování ukončí stisk programovacího tlačítka na prvku RFDEL-71M, kratší než 1 vteřina. LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

## Function sunset / Funkce západ slunce

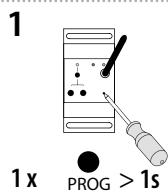
### Description of sunset function / Popis funkce západ slunce



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

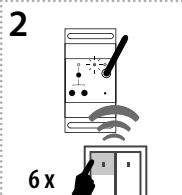
Po stisku naprogramovaného tlačítka osvětlení začne zhasnat na naprogramovaný časový interval v rozmezí 2 vteřin až 30 minut.

### Programming / Programování



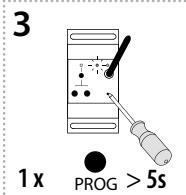
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem tlačítka Prog na prvku RFDEL-71M se prvek uvede do programovacího režimu. LED problikává ve vteřinových intervalech.



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).

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



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).

Stisk programovacího tlačítka delší než 5 vteřin uvede prvek do časovacího režimu. LED 2x problikne ve vteřinových intervalech. Po uvolnění tlačítka se začne načítat čas funkce západ slunce (doba úplného zhasnutí svítidla).

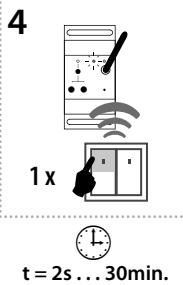


# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
CZ Univerzální stmívač (modulový)

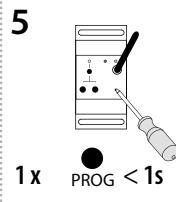


**iNELS**  
RF Control



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 odčasování požadovaného času se časovací režim ukončí stiskem tlačítka na RF ovladači, ke kterému je přiřazena funkce západ slunce. Tím se nastavený časový interval uloží do paměti prvku.

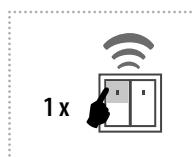


Press of programming button on actuator RFDEL-71M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Programování ukončí stisk programovacího tlačítka na prvku RFDEL-71M, kratší než 1 vteřina. LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

## Function ON/OFF / Funkce ON/OFF

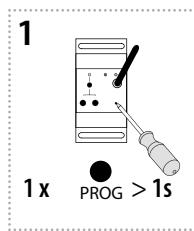
### Description of ON/OFF / Popis funkce ON/OFF



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.

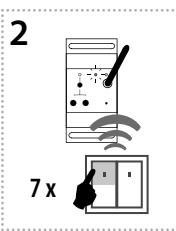
Pokud je osvětlení vypnuto, stiskem naprogramovaného tlačítka se zapne. Pokud je osvětlení zapnuto, stiskem naprogramovaného tlačítka se vypne.

### Programming / Programování



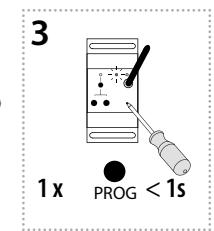
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem tlačítka Prog na prvku RFDEL-71M na dobu 1 vteřiny se uvede prvek do programovacího režimu. LED bliká v intervalu 1 vteřiny.



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

Sedmí stisků Vámi zvoleného tlačítka na RF ovladači přiřadí funkci ON/OFF (mezi jednotlivými stisky musí být prodleva 1s).

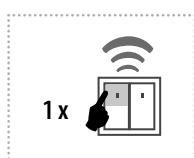


Press of programming button on actuator RFDEL-71M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFDEL-71M na dobu kratší než 1 vteřina se ukončí programovací režim. LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.

## Function switch off / Funkce vypnout

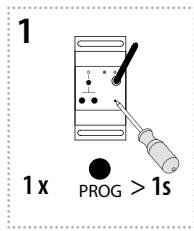
### Description of switch off / Popis funkce vypnout



The dimmer output switches off by pressing the button.

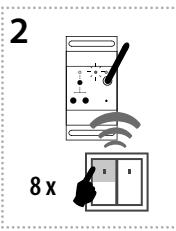
Výstup stmívače stiskem tlačítka rozepne.

### Programming / Programování



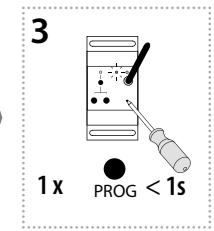
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Stiskem tlačítka Prog na prvku RFDEL-71M na dobu 1 vteřiny se uvede prvek do programovacího režimu. LED bliká v intervalu 1 vteřiny.



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

Osmi stisků Vámi zvoleného tlačítka na RF ovladači přiřadí funkci OFF (mezi jednotlivými stisky musí být prodleva 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.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFDEL-71M na dobu kratší než 1 vteřina se ukončí programovací režim. LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce.



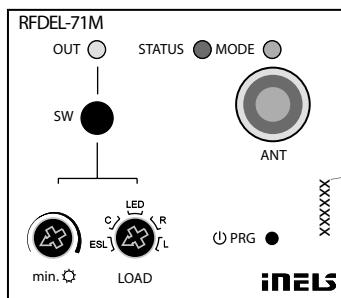
# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
CZ Univerzální stmívač (modulový)



**iNELS**  
RF Control

## Programming with RF control units / Programování systémovými prvky

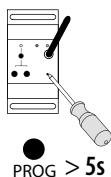


The address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling actuators by RF control units.

Pro programování a ovládání prvku RFDEL-71M systémovými prvky slouží adresa, uvedená na přední straně prvku.

## Delete actuator / Mazání prvku

### Deleting one position of the transmitter / Mazání jedné pozice ovladače



1x PROG > 5s

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.

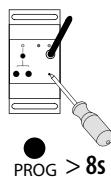
To confirm deletion, the LED will confirm with a flash long and the component returns to the operating mode. The memory status is not indicated.

Deletion does not affect the pre-set memory function.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFDEL-71M na dobu 5-ti vteřin se aktivuje mazání jednoho ovladače. LED 4x problikne ve vteřinovém intervalu. Stisk tlačítka na ovladači ho z paměti prvku vymaze.

Pro potvrzení vymazání LED dlouze problikne a prvek se vrátí do provozního režimu. Stav paměti není indikován. Mazání nemá vliv na nastavenou paměťovou funkci.

### Deleting the entire memory / Vymazání celé paměti



1x PROG > 8s

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.

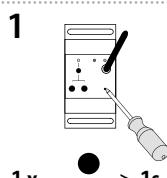
Deletion does not affect the pre-set memory function.

Stiskem programovacího tlačítka na prvku RFDEL-71M na dobu 8 vteřin se vymaže celá paměť prvku. LED 4x problikne ve vteřinovém intervalu. Prvek přejde do programovacího režimu, LED bliká v 0.5s intervalech (max. 4 min.).

Návrat do provozního režimu se provede stiskem Prog tlačítka na dobu kratší než 1s. LED zasvítí dle nastavené paměťové funkce a prvek se vrátí do provozního režimu.

Mazání nemá vliv na nastavenou paměťovou funkci.

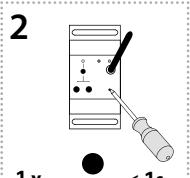
## Selecting the memory function / Volba paměťové funkce



1x PROG > 1s

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.

Stiskem programovacího tlačítka na dobu 1 vteřiny na RF prvku RFDEL-71M se prvek uvede do programovacího režimu. LED problikává ve vteřinových intervalech.



1x PROG < 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.

Programování ukončí stisk programovacího tlačítka na prvku RFDEL-71M, kratší než 1 vteřina, tím dojde ke změně paměťové funkce na opačnou. LED zasvítí dle aktuálně nastavené paměťové funkce. Nastavená paměťová funkce se uloží. Každá další změna nastavení se provádí stejným způsobem.

### Memory function on:

- For functions 1-4, 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.

### Zapnutá paměťová funkce:

- U funkcí 1-4, 7, 8 slouží pro uložení posledního stavu výstupu před výpadkem napájecího napětí, změna stavu výstupu se do paměti zapíše po 15s od změny.
- U funkcí 5-6 se okamžitě zapíše do paměti cílový stav výstupu po odčasování zpoždění, po opětovném připojení napájení se výstup nastaví do cílového stavu.

### Vypnutá paměťová funkce:

Po opětovném připojení napájení zůstane výstup vypnuty.

## Control with external button / Ovládání externím tlačítkem

- 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.

- Krátký stisk tlačítka (< 0.5s) zapne (na uloženou úroveň) / vypne svítidlo.

- Dlouhý stisk (> 0.5s) umožňuje plynulou regulaci intenzity světla. Úroveň jasu se uloží při uvolnění dlouhého stisku tlačítka.



# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
CZ Univerzální stmívač (modulový)



**iNELS**  
RF Control

## Additional information / Doplňující informace

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-rfde1-71m-8501](http://www.elkoep.com/products/inels-rf-control-wireless-control/dimmers/universal-dimmer-rfde1-71m-8501).

Nesprávné nastavení typu světelného zdroje ovlivní rozsah a průběh stmívání, nedojde k poškození stmívače ani záťaze.

Nesprávným nastavením typu záťaze může dojít k přehřívání prvku.

Nelze stmívat úsporné žárovky, které nejsou označeny jako stmívatelné!

Nepoužívejte více druhů světelných zdrojů!

Maximální počet stmívaných světelných zdrojů závisí na jejich vnitřní konstrukci.

Seznam testovaných světelných zdrojů na [www.elkoep.cz/produkty/inels-rf-control/stmivace/univerzalni-stmivac-modulovny-rfde1-71m-10152](http://www.elkoep.cz/produkty/inels-rf-control/stmivace/univerzalni-stmivac-modulovny-rfde1-71m-10152).

## Technical parameters / Technické parametry

Supply voltage:	Napájecí napětí:	230 V AC / 50 Hz	120 V AC / 60 Hz
Apparent power:	Příkon zdálilivý:	2.5 VA	1.1 VA
Dissipated power:	Příkon ztrátový:	0.8 W	0.6 W
Supply voltage tolerance:	Tolerance napájecího napětí:	+10/-15 %	
Dimmed load:	Stmívaná záťaze:	R,L,C, LED, ESL	
Output	Výstup		
Contactless:	Bezkontaktní:	2 x MOSFET	
Load capacity:	Zatížitelnost:	600 W*	300 W*
Output for RF antenna:	Výstup pro anténu RF:	SMA connector / konektor **	
Controlling	Ovládání		
By RF command from the transmitter:	RF povelom z ovladače:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Range in open space:	Dosah na volném prostranství:	up to / až 160 m	
Manual control:	Manuální ovládání:	SW (ON/OFF) button / tlačítko SW (ON/OFF)	
External button:	Externí tlačítkem:	max. 50 m cable / kabel	
Glow lamps connection:	Připojení doutnavek:	No / Ne	
Analog control:	Analogové ovládání:	potentiometer or 0(1)-10 V / potenciometr nebo 0(1)-10 V	
Other data	Další údaje		
Operating temperature:	Pracovní teplota:	-20 ... +35 °C	
Storage temperature:	Skladovací teplota:	-30 ... +70°C	
Operating position:	Pracovní poloha:	vertical / svislá	
Mounting:	Upevnění:	DIN rail / lišta EN 60715	
Protection:	Krytí:	IP20 under normal conditions / za normálních podmínek	
Overvoltage category:	Kategorie přepětí:	II.	
Contamination degree:	Stupeň znečištění:	2	
Cross-section of connecting wires:	Průřez připojených vodičů:	max 1x 2.5 mm <sup>2</sup> , max 2x 1.5 mm <sup>2</sup> / with a hollow / s dutinkou max. 1x 2.5 mm <sup>2</sup>	
Dimension:	Rozměr:	90 x 52 x 65 mm	
Weight:	Hmotnost:	125 g	
Related standards:	Související normy:	EN 607 30-1 ed.2	

\* loadability of power factor cos φ=1

Power factor of dimmable LED and ESL bulbs moves in following range: cos φ = 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.

\* zatížitelnost pro účinník cos φ=1

Účinník stmívatelných LED a ESL žárovek se pohybuje v rozmezí: cos φ = 0.95 až 0.4.

Přibližnou hodnotu maximální záťaze získáte vynásobením zatížitelností stmívače a účinníku připojeného světelného zdroje.

\*\* Max. utahovací moment konektoru antény: 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.

## Upozornění:

Při instalaci systému iNELS RF Control musí být dodržena minimální vzdálenost mezi jednotlivými prvky 1 cm.

Mezi jednotlivými povely musí být rozestup minimálně 1s.

## Warning

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

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

## Varování