



# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
HU Univerzális fényerőszabályzó



**iNELS**  
RF Control

02-38/2015 Rev.4

## Characteristics / Jellemzők

- 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 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).

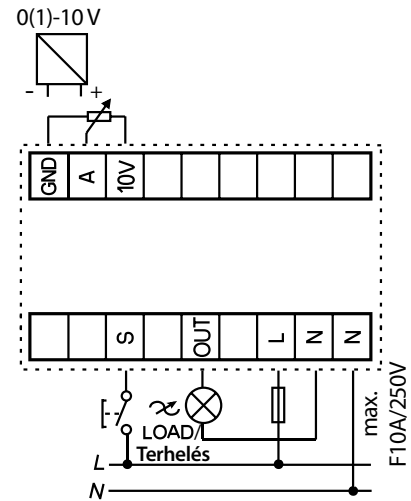
- Az univerzális moduláris dimmer többféle fényforrás fényerő-szabályzására használható:
  - R - klasszikus fényforrások (izzószálas).
  - L - törpefeszültségű halogén fényforrások tekercselt transzformátorral.
  - C - törpefeszültségű halogén fényforrások elektronikus előtéttel.
  - ESL - szabályozható energiatakarékos fénycsövek.
  - LED - szabályozható LED fényforrások (230V AC).
- Több módon vezérelhető:
  - iNELS RF Control Detektorokkal, Vezérlőkkel és Rendszeregységekkel.
  - 0(1)-10V analóg jellel.
  - potenciométerrel.
  - nyomógombbal.
- A készülék három modul széles, kapcsolószekrénybe építhető, a dimmelhető teljesítmény 600 W.
- 6 világítási funkció - köztük fokozatmentes fényerő növelés vagy csökkentés, akár 2mp-30p között állítható időbeállítással is.
- Kikapcsoláskor a beállított szint tárolódik a memóriában, újra bekapcsoláskor visszatér a legutóbb beállított értékre.
- A min. fényerő beállító potenciométerrel megszüntethető a LED és ESL fényforrások vibrálása.
- Az univerzális dimmert akár 25 adócsatorna is működtetheti (1 csatorna 1 gomb a vezérlőn).
- Az eszköz programozó gombja használható a kimenet kézi vezérlésére is.
- A csomag tartalmaz egy belső AN-I típusú antennát, melyet fém kapcsolószekrénybe történő telepítés esetén egy külső, AN-E típusú antennára kell cserélni a jobb kommunikáció érdekében.
- Beállítható memóriafunkció áramszünet esetére.
- Az egységeknél beállítható a jelismétlő (repeater) funkció az RFAF/USB szerviz eszközön keresztül.
- Hatótávolság akár 160 m (nyílt terepen), ha a vezérlő és az egységek között gyenge a jelátvitel, használjon RFRP-20 jelismétlőt vagy olyan RFIO<sup>2</sup> protokollal rendelkező egységet, amelyik támogatja ezt a funkciót.
- Kommunikáció kétirányú iNELS RF Control<sup>2</sup> protokollal (RFIO<sup>2</sup>).
- Fényerőszabályzással kapcsolatban további információk a [www.elkoep.hu](http://www.elkoep.hu) oldalon találhatóak.

## Assembly / Beépítés

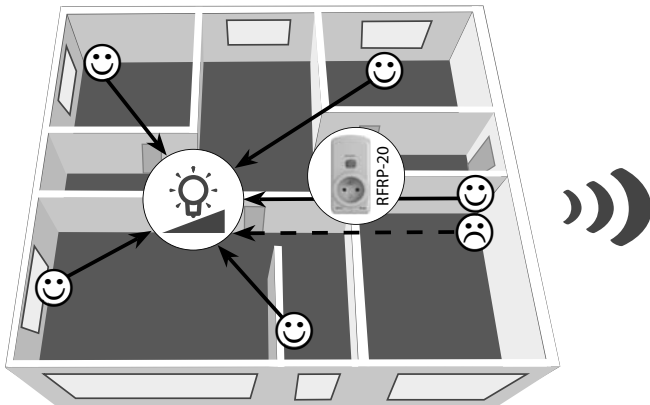
mounting into switchboard  
beépítés kapcsolószekrénybe



## Connection / Bekötés



## Radio frequency signal penetration through various construction materials / A rádiófrekvenciás jel átvitele különböző építőanyagokon keresztül



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
téglafal	fa és gipszkarton szerkezetek	vasbeton	fém válaszfalak	normál üveg

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

Részletesebb információk az iNELS RF Control telepítési kézikönyvében:  
<http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures>



# RFDEL-71M

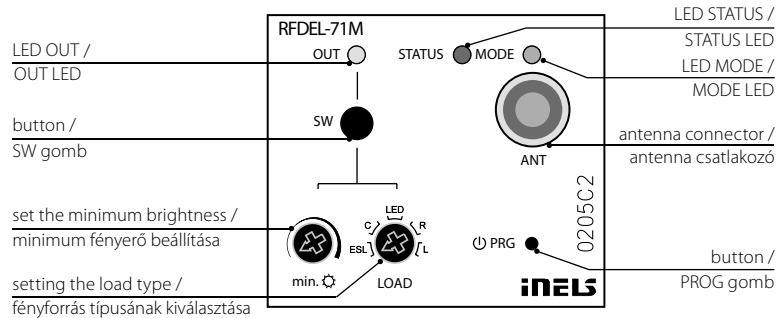
EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
HU Univerzális fényerőszabályzó



**INELS**  
RF Control

02-38/2015 Rev.4

## Indication, manual control / Visszajelzés, kézi vezérlés



- 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.

- OUT LED - kimenet állapot jelzése.
- STATUS LED - a készülék állapotának jelzése.  
A memória funkció jelzése:  
Bekapcsolva - LED 3x villog.  
Kikapcsolva - LED 1x hosszan világít.
- MODE LED - működési mód jelzése:  
- világít - 1. mód - vezérlés RF jel vagy külső gombbal.  
- folyamatos 1x villogás - 2. mód - 0-10V-os vagy potenciométeres vezérlés.  
- folyamatos 2x villogás - 3. mód - 1-10V-os vagy potenciométeres vezérlés.
- SW nyomógomb - üzemmódváltás 8 mp-nél hosszabb gombnyomásra.  
- kézi vezérlés 1 mp-nél rövidebb gombnyomásra.
- PROG gomb - az INELS RF Control vezérlők hozzárendeléséhez.  
- programozás a PROG gomb 1 mp-nél hosszabb megnyomásával.

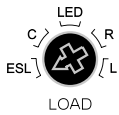
In the programming and operating mode, the LED on the component lights up at the same time each time the button is pressed - this indicates the incoming command.

Programozási és betanítási üzemmódban a vezérlő minden gombnyomásakor a LED hosszan világít - jelezve a parancs fogadását.



- 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.

- Minimum fényerő beállítása - min.
- A minimum fényerő beállításához kapcsolja be a világítást és állítsa a "min." potenciométert a szükséges állásba.
- A minimum fényerő a potenciométer utolsó állítása után 3 mp múlva tárolódik. A minimum fényerő beállításával megszüntethető a különböző fényforrások villogása az alacsonyabb fényerősség szinteknél.



- 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.

- A terhelés típusának kiválasztása - LOAD:  
- A terhelés típusának kiválasztásához kapcsolja ki a terhelést, majd állítsa a "LOAD" forgókapcsolót a terhelésnek megfelelő állásba.  
ESL terhelés bekapcsolásakor a fényerősség maximumra áll (begyűjt a fényforrás), majd innen szabályozza vissza a tárolt szintre.

type of source / fényforrás típusa	symbol / szimbólum	description / leírás
R resistive / rezisztív		ordinary light bulb, halogen lamp / izzók, halogén izzók
L inductive / induktív		coiled transformer for low-voltage halogen lamps / tekercselt transzformátorral szerelt törpefeszültségű halogén izzók
C capacitive / kapacitív		electronic transformer for low-voltage halogen lamps / elektronikus előtéttel szerelt törpefeszültségű halogén izzók
LED		LED lamps and LED light sources, 230 V / szabályozható LED fényforrások (230 V)
ESL		dimnable energy-saving fluorescent tubes / szabályozható energiatakarékos fénycsövek



# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
HU Univerzális fényerőszabályzó

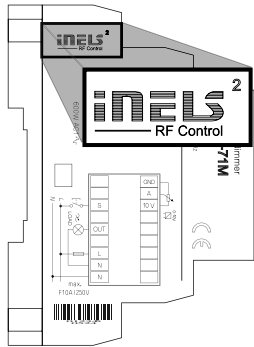


# iNELS

RF Control

02-38/2015 Rev.4

## Compatibility / Kompatibilitás



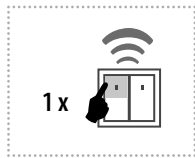
The device can be combined with all system components, controls and devices of iNELS RF Control and iNELS RF Control<sup>2</sup>. The detector can be assigned an iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>) communication protocol.

Az egység kombinálható az iNELS RF Control és az iNELS RF Control<sup>2</sup> minden rendszerszerszöközével, vezérlőjével és egységével. Az érzékelőkhöz iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>) kommunikációs protokollal jelölt egységek rendelhetők.

## Functions and programming with RF transmitters / Funkciók és az RF adók párosítása

### Light scene function 1 / Fényjelenet 1. funkció

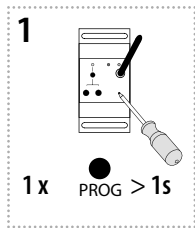
#### Description of light scene 1 / A fényjelenet 1. funkció működése



- 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.

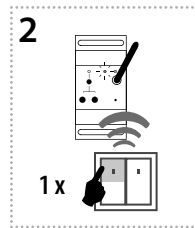
- A világítás be- vagy kikapcsolásához nyomja meg a beprogramozott gombot 0.5 mp-nél rövidebb ideig.
- A fényerő beállításához tartsa nyomva a beprogramozott gombot 0.5 mp-nél hosszabban. A gomb elengedésekor a fény intenzitása a memóriában tárolódik. Rövid gombnyomással ki- majd bekapcsolva a világítás erre a tárolt fényerősségre áll be.
- A fényerő bármikor újra állítható a vezérlő beprogramozott gombjának hosszú megnyomásával. Az aktor a tápfeszültség kikapcsolása után is tárolja a fényerősség szintet.

#### Programming / Programozás



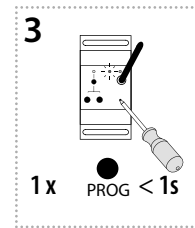
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Tartsa nyomva az RFDEL-71M aktor PROG gombját kb. 1 mp-ig, amíg a LED 1 mp-es ciklusokkal villogni kezd. Ezzel belép az RFDEL-71M programozási üzemmódjába.



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

A fényjelenet 1. funkció párosításához nyomja meg egyszer a távirányítón kiválasztott gombot.

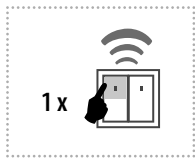


Press of programming button on actuator RFDEL-71M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

A programozási üzemmódból történő kilépéshez nyomja meg az RFDEL-71M aktor PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig. A LED a beállított memóriafunkció szerint villog.

### Light scene function 2 / Fényjelenet 2. funkció

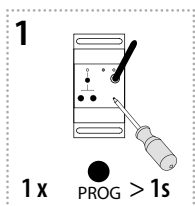
#### Description of light scene 2 / A fényjelenet 2. funkció működése



- 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.

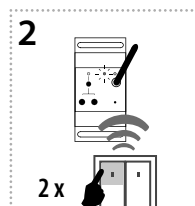
- 3 mp-nél rövidebb gombnyomásra a világítás be- vagy kikapcsol.
- 3 mp-nél hosszabb gombnyomásra, a gyors fényerősség változás elkerülésére a fényerő csak a 3 mp letelte után kezd el változni. A gomb elengedésekor a fényerősség értéke a memóriában tárolódik, rövid gombnyomással ki- majd bekapcsolva a világítás erre a fényerőre áll be.
- A fényerősség bármikor megváltoztatható a gomb 3 mp-nél hosszabb nyomva tartásával. A fényerőszabályzó megtartja a beállított értéket a tápfeszültség megszűnése után is.

#### Programming / Programozás



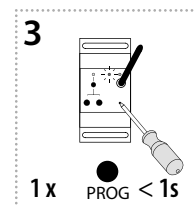
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Tartsa nyomva az RFDEL-71M aktor PROG gombját kb. 1 mp-ig, amíg a LED 1 mp-es ciklusokkal villogni kezd. Ezzel belép az RFDEL-71M programozási üzemmódjába.



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).

A fényjelenet 2. funkció párosításához nyomja meg kétszer a távirányítón kiválasztott gombot. (A gombnyomások között tartson 1 mp szünetet.)



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.

A programozási üzemmódból történő kilépéshez nyomja meg az RFDEL-71M aktor PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig. A LED a beállított memóriafunkció szerint villog.



# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
HU Univerzális fényerőszabályzó

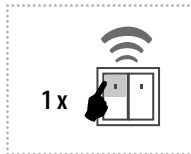


**INEL**  
RF Control

02-38/2015 Rev.4

## Light scene function 3 / Fényjelenet 3. funkció

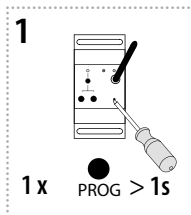
### Description of light scene 3 / A fényjelenet 3. funkció működése



- 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.

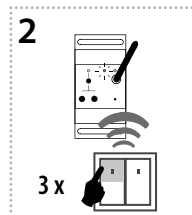
- a) 0.5 mp-nél rövidebb gombnyomásra a fényerő 3 mp-ig folyamatosan emelkedik (100%-ra). Rövid gombnyomásra a világítás 3 mp alatt kikapcsol.
- b) 0.5 mp-nél hosszabb gombnyomásra a fényerő folyamatosan változik. A gomb elengedésekor a fényerősség értéke a memóriában tárolódik, rövid gombnyomással ki- majd bekapcsolva a világítás erre a fényerőre áll be.
- c) A fényerősség a beprogramozott gomb nyomva tartásával bármikor állítható. A fényerőszabályzó megtartja a beállított értéket a tápfeszültség megszűnése után is.

### Programming / Programozás



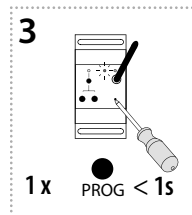
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Tartsa nyomva az RFDEL-71M aktor PROG gombját kb. 1 mp-ig, amíg a LED 1 mp-es ciklusokkal villogni kezd. Ezzel belép az RFDEL-71M programozási üzemmódjába.



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).

A fényjelenet 3. funkció párosításához nyomja meg háromszor a távirányítón kiválasztott gombot. (A gombnyomások között tartson 1 mp szünetet.)

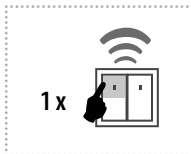


Press of programming button on actuator RFDEL-71M shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

A programozási üzemmódból történő kilépéshez nyomja meg az RFDEL-71M aktor PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig. A LED a beállított memóriafunkció szerint villog.

## Light scene function 4 / Fényjelenet 4. funkció

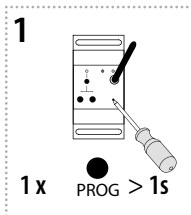
### Description of light scene 4 / A fényjelenet 4. funkció működése



- 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.

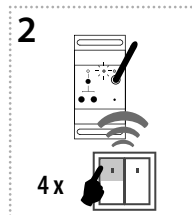
- a) 0.5 mp-nél rövidebb gombnyomásra a világítás bekapcsol. Rövid gombnyomásra a világítás 3 mp alatt kikapcsol (100%-ról).
- b) 0.5 mp-nél hosszabb gombnyomásra a fényerő folyamatosan változik. A gomb elengedésekor a fényerősség értéke a memóriában tárolódik, rövid gombnyomással ki- majd bekapcsolva a világítás erre a fényerőre áll be.
- c) A fényerősség a beprogramozott gomb nyomva tartásával bármikor állítható. A fényerőszabályzó megtartja a beállított értéket a tápfeszültség megszűnése után is.

### Programming / Programozás



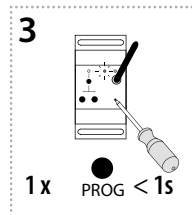
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Tartsa nyomva az RFDEL-71M aktor PROG gombját kb. 1 mp-ig, amíg a LED 1 mp-es ciklusokkal villogni kezd. Ezzel belép az RFDEL-71M programozási üzemmódjába.



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).

A fényjelenet 4. funkció párosításához nyomja meg négyszer a távirányítón kiválasztott gombot. (A gombnyomások között tartson 1 mp szünetet.)



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.

A programozási üzemmódból történő kilépéshez nyomja meg az RFDEL-71M aktor PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig. A LED a beállított memóriafunkció szerint villog.



# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
HU Univerzális fényerőszabályzó



# INEL

RF Control

02-38/2015 Rev.4

## Function sunrise / Napkelte funkció

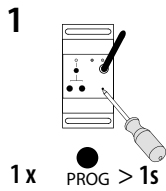
### Description of sunrise function / A napkelte funkció működése



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

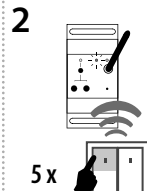
A beprogramozott gomb megnyomása után a világítás fényerőssége folyamatosan növekszik a beállított 2 mp és 30 perc közötti idő alatt.

### Programming / Programozás



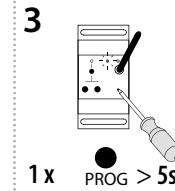
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Tartsa nyomva az RFDEL-71M aktor PROG gombját kb. 1 mp-ig, amíg a LED 1 mp-es ciklusokkal villogni kezd. Ezzel belép az RFDEL-71M programozási üzemmódjába.



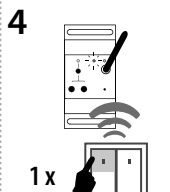
Assignment of the sunrise function is performed by five presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).

A napkelte funkció párosításához nyomja meg ötször a távirányítón kiválasztott gombot. (A gombnyomások között tartson 1 mp szünetet.)



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).

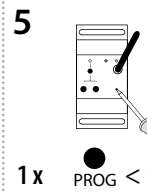
Az időzítés beállításához tartsa nyomva a PROG gombot 5 mp-nél hosszabban, amíg a LED másodpercenként 2-szer villog. Engedje fel a gombot, ekkor elkezdődik a napkelte funkció időtartamának számolása. (Teljes fényerősségre szabályzás időtartama.)



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.

Miután letelt a beállítani kívánt időzítés, a számlálás leállításához nyomja meg a távirányítón a napkelte funkcióhoz párosított gombot. Az időtartam ekkor tárolódik az aktor memóriájában.

t = 2s ... 30min.



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.

A programozási üzemmódból történő kilépéshez nyomja meg az RFDEL-71M aktor PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig. A LED a beállított memória-funkció szerint világít.

## Function sunset / Napnyugta funkció

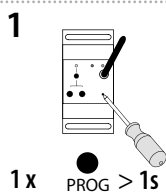
### Description of sunset function / A napnyugta funkció működése



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

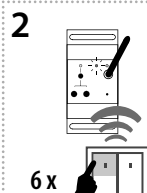
A beprogramozott gomb megnyomása után a világítás fényerőssége folyamatosan csökken a beállított 2 mp és 30 perc közötti idő alatt.

### Programming / Programozás



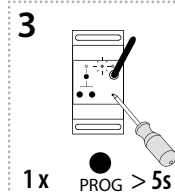
Press of programming button on actuator RFDEL-71M for 1 second will activate actuator RFDEL-71M into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Tartsa nyomva az RFDEL-71M aktor PROG gombját kb. 1 mp-ig, amíg a LED 1 mp-es ciklusokkal villogni kezd. Ezzel belép az RFDEL-71M programozási üzemmódjába.



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).

A napnyugta funkció párosításához nyomja meg hatszor a távirányítón kiválasztott gombot. (A gombnyomások között tartson 1 mp szünetet.)



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).

Az időzítés beállításához tartsa nyomva a PROG gombot 5 mp-nél hosszabban, amíg a LED másodpercenként 2-szer villog. Engedje fel a gombot, ekkor elkezdődik a napnyugta funkció időtartamának számolása. (Teljes fényerősségre szabályzás időtartama.)



# RFDEL-71M

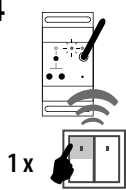
EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
HU Univerzális fényerőszabályzó



**INEL**  
RF Control

02-38/2015 Rev.4

4



1 x

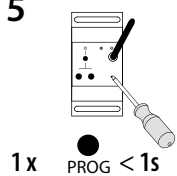


t = 2s ... 30min.

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.

Miután letelt a beállítani kívánt időzítés, a számlálás leállításához nyomja meg a távirányítón a napnyugta funkcióhoz párosított gombot. Az időtartam ekkor tárolódik az aktor memóriájában.

5



1 x

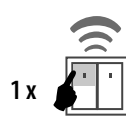
PROG < 1s

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.

A programozási üzemmódból történő kilépéshez nyomja meg az RFDEL-71M aktor PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig. A LED a beállított memória-funkció szerint világít.

## Function ON/OFF / BE/KI funkció

### Description of ON/OFF / A BE/KI funkció működése



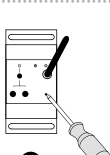
1 x

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.

A világítás minden gombnyomásra be- vagy kikapcsol. Ha ki volt kapcsolva, akkor bekapcsol, ha be volt kapcsolva, akkor kikapcsol.

### Programming / Programozás

1



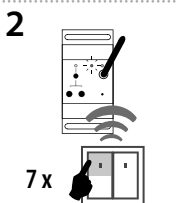
1 x

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.

Tartsa nyomva az RFDEL-71M aktor PROG gombját kb. 1 mp-ig, amíg a LED 1 mp-es ciklusokkal villogni kezd. Ezzel belép az RFDEL-71M programozási üzemmódjába.

2

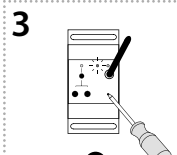


7 x

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

A BE/KI funkció párosításához nyomja meg hétszer a távirányítón kiválasztott gombot. (A gombnyomások között tartson 1 mp szünetet.)

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.

A programozási üzemmódból történő kilépéshez nyomja meg az RFDEL-71M aktor PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig. A LED a beállított memória-funkció szerint világít.

## Function switch off / Kikapcsolás funkció

### Description of switch off / A kikapcsolás funkció működése



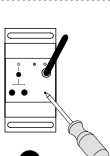
1 x

The dimmer output switches off by pressing the button.

A dimmer kimenete gombnyomásra kikapcsol.

### Programming / Programozás

1



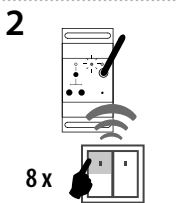
1 x

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.

Tartsa nyomva az RFDEL-71M aktor PROG gombját kb. 1 mp-ig, amíg a LED 1 mp-es ciklusokkal villogni kezd. Ezzel belép az RFDEL-71M programozási üzemmódjába.

2

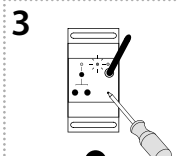


8 x

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

Az „OFF” funkció párosításához nyomja meg nyolcszor a távirányítón kiválasztott gombot. (A gombnyomások között tartson 1 mp szünetet.)

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.

A programozási üzemmódból történő kilépéshez nyomja meg az RFDEL-71M aktor PROG gombját 1 mp-nél rövidebb ideig. A LED a beállított memória-funkció szerint világít.



# RFDEL-71M

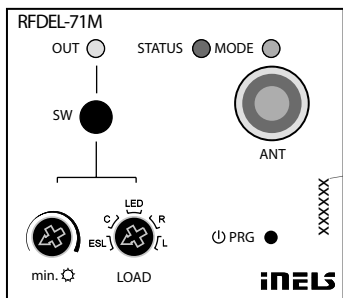
EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
HU Univerzális fényerőszabályzó



**INELS**  
RF Control

02-38/2015 Rev.4

## Programming with RF control units / Programozás, párosítás rendszereszközökkel

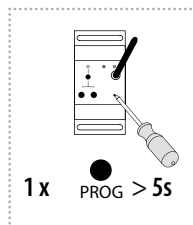


The address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling actuators by RF control units.

Az RF rendszereszközökkel történő párosításhoz az eszköz előlapján található fizikai címét kell használni.

## Delete actuator / Párosítások törlése

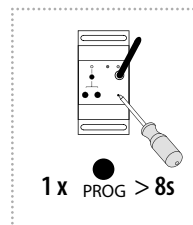
### Deleting one position of the transmitter / Egy adóegység párosításának törlése



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.

Tartsa nyomva az RFDEL-71M PROG gombját 5 mp-ig. A LED egy másodperc alatt 4x villan fel. Egy adócsatorna párosításának memóriából történő törléséhez nyomja meg a törölni kívánt gombot a távirányítón. A törlés megerősítéséhez a LED hosszan villog, majd az eszköz visszatér működési üzemmódba. A memória állapota nincs jelezve. A törlés nem érinti a beállított memória funkciót.

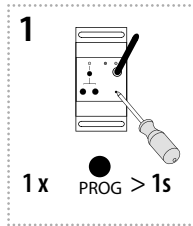
### Deleting the entire memory / A memória teljes törlése



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.

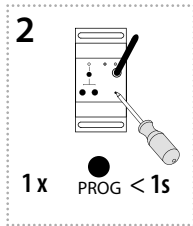
A teljes memóriatartalom törléséhez tartsa nyomva az RFDEL-71M PROG gombját 8 mp-ig. A LED egy másodperc alatt 4x villan fel. Az eszköz ezután programozási üzemmódba áll és a LED 0.5 mp-es ütemben villog (max. 4 perc). A normál üzemmódba történő visszaálláshoz nyomja meg a PROG gombot. A LED a beállított memóriafunkció szerint világít, és az egység visszatér működési módba. A törlés nem érinti a beállított memória funkciót.

## Selecting the memory function / Memória funkció kiválasztása



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.

Tartsa nyomva az RFDEL-71M aktor PROG gombját kb. 1 mp-ig, amíg a LED 1 mp-es ciklusokkal villogni kezd. Ezzel belép az RFDEL-71M programozási üzemmódjába.



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.

Az RFDEL-71M programozó gombjának 1 másodpercnél rövidebb idejű megnyomásával befejeződik a programozási mód, ezzel megváltoztatja a memória funkciót is. A LED az éppen beállított memóriafunkció szerint világít. A tárolt memóriafunkció mentésre kerül. Minden további változtatás ugyanígy végezhető el.

### 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.

### A memória funkció be van kapcsolva:

- 1- 4, 7, 8 funkciókban a tápfeszültség megszűnése előtti utolsó kimeneti állapot tárolódik a memóriában, a kimeneti állapotváltozása a változás után 15 másodperccel tárolódik a memóriában.
- 5- 6 funkciókban a késleltetés letelte utáni célállapot azonnal tárolódik a memóriában, a tápfeszültség visszakapcsolásakor a kimenet a célállapotra fog beállni.

### A memória funkció ki van kapcsolva:

A tápfeszültség visszakapcsolására a kimenet kikapcsol.

## Control with external button / Vezérlés külső nyomógombbal

- 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.

- Rövid gombnyomásra (< 0.5 mp) be- vagy kikapcsol, a bekapcsolás a tárolt szintre történik.
- Hosszú gombnyomásra (> 0.5 mp) a fényerősség folyamatosan szabályozható. A gomb felengedésekor a fényerősség szintje tárolódik.



# RFDEL-71M

EN Universal dimmer (DIN rail mounted)  
HU Univerzális fényerőszabályzó



**iNELS**  
RF Control

02-38/2015 Rev.4

## Additional information / További információk

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

A fényforrás típusának helytelen beállítása csak a szabályozási tartományt és a fényerősséget befolyásolja (nem károsítja a dimmert vagy a fényforrást).  
A fényforrás típusának helytelen beállítása a dimmer túlmelegedését okozhatja.  
Nem szabályozhatók azok az energiatakarékos fényforrások, melyeken nincs jelölve a szabályozhatóság!  
Ne használjon több típusú fényforrást!  
A maximálisan szabályozható fényforrások száma függ a fényforrások elektronikájának konstrukciójától.  
A tesztelt fényforrások listája a katalógusokban és a [www.elkoep.hu/termek/inels-rf-control/fenyeroszabalyzok/univerzalis-fenyeroszabalyzo-egység-modularis-rfdel-71m-10448](http://www.elkoep.hu/termek/inels-rf-control/fenyeroszabalyzok/univerzalis-fenyeroszabalyzo-egység-modularis-rfdel-71m-10448) honlapon található.

## Technical parameters / Technikai paraméterek

Supply voltage:	Tápfeszültség:	230 V AC / 50 Hz	120 V AC / 60 Hz
Apparent power:	A látszólagos teljesítmény:	2.5 VA	1.1 VA
Dissipated power:	Meddő teljesítmény:	0.8 W	0.6 W
Supply voltage tolerance:	Tápfeszültség tűrése:	+10/ -15 %	
Dimmed load:	Dimmelhető terhelések:	R,L,C, LED, ESL	
Output	Kimenet		
Contactless:	Kontaktusmentes:	2 x MOSFET	
Load capacity:	Terhelhetőség:	600 W*	300 W*
Output for RF antenna:	RF antenna kimenet:	SMA connector / SMA csatlakozó**	
Controlling	Vezérlés		
By RF command from the transmitter:	RF átvitel frekvenciája:	866 MHz, 868 MHz, 916 MHz	
Range in open space:	Hatótávolság nyílt terepen:	up to 160 m / 160 m-ig	
Manual control:	Kézi vezérlés:	SW (ON/OFF) button / SW gomb (BE/KI)	
External button:	Külső nyomógomb bekötése:	max. 50 m cable / vezeték	
Glow lamps connection:	Glimmlámpás nyomógomb:	No / Nem	
Analog control:	Analog vezérlés:	potentiometer or 0(1)-10 V / potencióméter vagy 0(1)-10 V	
Other data	További információk		
Operating temperature:	Üzemi hőmérséklet:	-20 ... + 35 °C	
Storage temperature:	Tárolási hőmérséklet:	-30 ... +70°C	
Operating position:	Működési pozíció:	vertical / függőlegesen	
Mounting:	Beépítés:	DIN rail / DIN sínre EN 60715	
Protection:	Védettség:	IP20 under normal conditions / normál körülmények között	
Overvoltage category:	Túlfeszültség kategória:	II.	
Contamination degree:	Szennyezettségi fok:	2	
Cross-section of connecting wires:	Bekötő vezeték keresztmetszete:	max. 1x2.5 mm <sup>2</sup> , max. 2x1.5 mm <sup>2</sup> / with a hollow / érvéggel max. 1x2.5 mm <sup>2</sup>	
Dimension:	Méret:	90 x 52 x 65 mm	
Weight:	Tömeg:	125 g	
Related standards:	Vonatkozó szabványok:	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.

\* terhelhetőség  $\cos \varphi = 1$  teljesítménytényezőnél.  
A szabályozható LED és energiatakarékos lámpák teljesítménytényezője általában a  $\cos \varphi = 0.95-0.4$  tartományban mozog.  
A maximális terhelhetőség közelítő értéket megkapjuk, ha a dimmer terhelhetőségét megszorozzuk a szabályozható fényforrás adatlapján megadott  $\cos \varphi$  értékkel.  
\*\* Az antenna csatlakozó maximális meghúzási nyomatéka  $0.56$  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.

Figyelem:  
Az iNELS RF Control rendszer telepítésénél ügyeljen az egyes egységek között kötelezően betartandó minimum 1 cm távolságra.  
Az egyes parancsok között legalább 1 mp időköznek kell lennie.

## 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.

## Figyelmeztetés

A tájékoztató útmutatást ad az eszközök üzembehelyezéséről és beállítási lehetőségeiről. A felszerelés és az üzembehelyezést csak olyan személy végezheti, aki rendelkezik a megfelelő ismeretekkel és tisztában van az eszközök működésével, funkcióival, valamint az útmutató adataival. Ha az eszköz bármilyen okból megsérült, eldeformálódott, hiányos, vagy hibásan működik, ne szerelje fel és ne használja azt, juttassa vissza a vásárlás helyére. Az eszköz élettartamának lejártakor gondoskodjon annak környezetvédelmi szempontból megfelelő elhelyezéséről. Csak feszültségmentes állapotban szereljen és a vezetékeket stabilan kösse be. Feszültség alatt lévő részeket érinteni életveszélyes. A vezérlőjel átvitele rádiófrekvencián történik (RF), ezért szükséges az eszközök megfelelő elhelyezését biztosítani az épületben történő felszereléskor. Az RF átvitel minősége, a jel erőssége függ az RF eszközök környezetében felhasznált anyagoktól és az eszközök elhelyezési módjától. Ne használja erős rádiófrekvenciás zavarforrások közelében. Csak beltéri alkalmazások esetében használhatók, nem alkalmazhatók kültéren, vagy magas páratartalmú környezetben. Kerülje a fém kapcsolószekrénybe, vagy fémajtos kapcsolószekrénybe történő felszerelését, mert a fém felületek gátolják a rádióhullámok terjedését. Az RF rendszer használata nem ajánlott olyan területeken, ahol a rádiófrekvenciás átvitel gátolt, vagy ahol interferenciák léphetnek fel. Az RF Control használata nem ajánlott olyan eszközök vezérlésére, melyek kockázatot jelentenek az élet és a vezérelt eszközök épsége szempontjából, mint pl. szivattyúk, elektromos melegítők termosztát nélkül, liftek, felvonók, stb. - a rádiófrekvenciás jel terjedésének akadályozása, leárnnyékolása, a külső zavarok vagy pl. az adók elemének lemerülése megghiúsíthatja a vezérlést.