



RFDEL-71B

- EN Universal dimmer (flush mounted)
- DE Universal Dimmer (Unterputz)



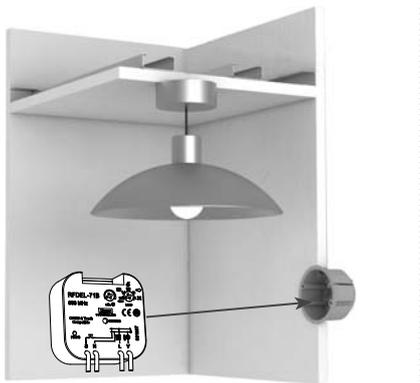
Characteristics / Eigenschaften

- The universal built-in 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 (230V).
- It can be combined with Controllers or System units iNELS RF Control.
- The BOX design lets you mount it right in an installation box, a ceiling or light cover.
- 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 32 channels (1 channel represents 1 button on the controller).
- Connection of the existing button on the control input "S" enables combination of wireless control with classic (wired) control.
- The programming button on the controller is also used for manual control of the output.
- Range up to 160 m (in open space), if the signal is insufficient between the controller and unit, use the signal repeater RFRP-20.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control.
- You will find more on light sources and dimming options at www.elkoep.com/solutions.

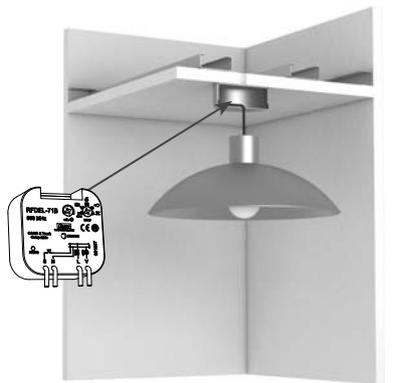
- Dieser Dimmer für Halogenlampen wird für folgende Lichtquellen verwendet:
 - R - klassische Lampen.
 - L - Halogenlampen mit gewickelten Transformatoren.
 - C - Halogenlampen mit elektronischen Transformatoren.
 - ESL - dimmbar energieeffiziente Leuchtstofflampen.
 - LED - LED-Lichtquellen (230V).
- Diese Dimmer werden kombiniert mit Steuerungen oder Systemeinheiten des iNELS RF Control Systemes.
- Das BOX Design ermöglicht einen Einbau in die Installationsdose, der Decke oder einer Lichtabdeckung.
- 6 Lichtfunktionen - einfaches zeitgesteuertes erhöhen oder senken in einem Intervall von 2s-30 min.
- Nach dem Ausschalten wird der Zustand gespeichert und beim Einschalten erhalten Sie den gleichen Zustand wieder.
- Durch die Einstellung der min. Helligkeit über Potentiometer, verhindern Sie ein Blinken der LED und ESL-Lichtquellen.
- Der Dimmer für Halogenlampen kann von bis zu 32 Kanälen gesteuert werden (1 Kanal wird durch je eine Taste auf dem Steuerungsgerät repräsentiert).
- Die Anbindung der bestehenden Taste auf der Steuereingang "S" ermöglicht die Kombination von Funksteuerung mit einer klassischen (Kabel) Steuerung.
- Die PROG Taste wird auch genutzt für das manuelle Steuern der Ausgänge.
- Reichweite im Freien bis zu 160 m, falls das Signal zwischen Sender und Empfänger nicht ausreicht, verwenden Sie den Signalverstärker RFRP-20.
- Kommunikationsfrequenz über ein bidirektionales Protokoll iNELS RF Control.
- Mehr Informationen zu Lichtquellen und Dimmoptionen erhalten Sie unter www.elkoep.de.

Assembly / Installation

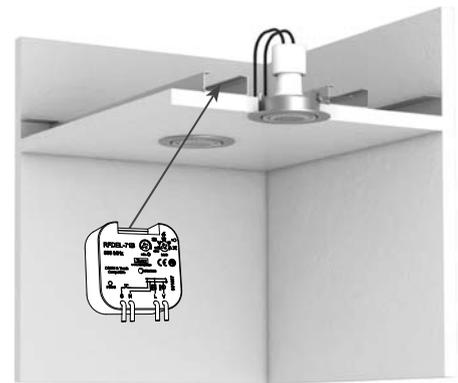
mounting in an installation box (even under the existing button / switch)
 Unterputzinstallation (auch unter dem vorhandenen Taster / Schalter)



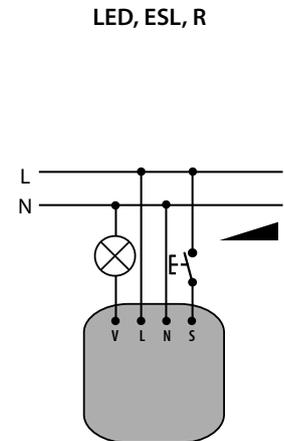
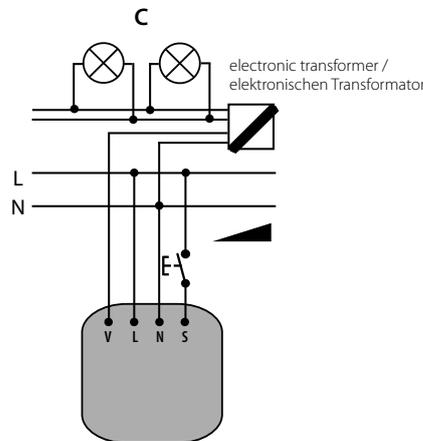
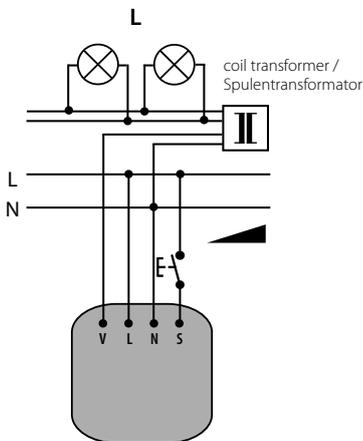
mounting into a light cover
 Installation unter einer Lichtabdeckung



ceiling mounted
 Deckeninstallation



Connection / Verbindung



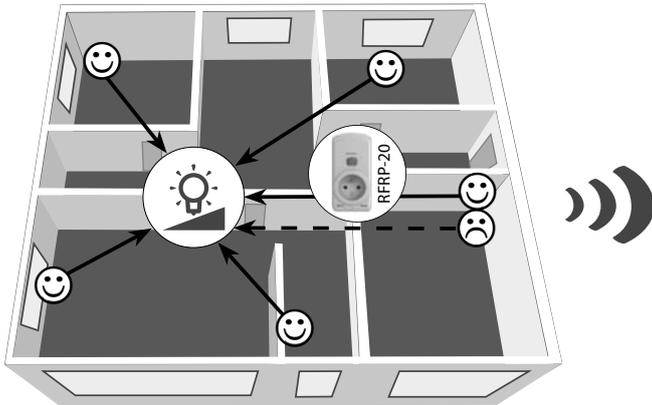


RFDEL-71B

- EN Universal dimmer (flush mounted)
- DE Universal Dimmer (Unterputz)

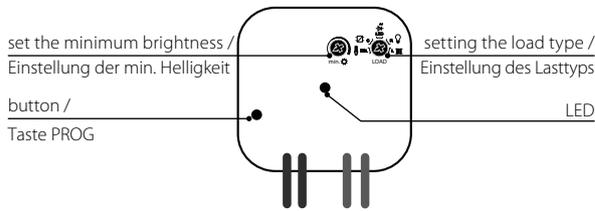


Radio frequency signal penetration through various construction materials / Radiofrequenzsignal dringt durch verschiedene Baumaterialien



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
Ziegelwände	Holzkonstruktionen mit Gipskartonplatten	Stahlbeton	Metallwände	Glas

Indication, manual control / Indikation, manuelle Steuerung



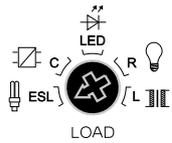
- LED STATUS - indication of the device status.
- Manual control is performed by pressing the PROG button for less than 1s.
- Programming is performed by pressing the PROG button for more than 1s.

- LED STATUS – Indikation des Gerätestatus.
- Manuelle Steuerung wird aktiviert durch drücken der PROG Taste weniger als 1s.
- Programmierung wird aktiviert durch drücken der PROG Taste länger als 1s.



- 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.

- Einstellen der minimalen Helligkeit - min.
 - Minimale Helligkeitseinstellung wird eingeschaltet, wenn die Last durch Drehen des Potentiometers min. Helligkeit auf den gewünschten Wert eingestellt wird.
 - Min. Helligkeit wird automatisch nach ca. 3 Sekunden gespeichert seit der letzten Änderung der Potentiometereinstellung.



- 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.

- Einstellen der Lasttypen - LOAD:
 - Einstellung der Art der Belastung ist mit getrennter Last durch Drehen der Lichtquellenwahlschalter auf die gewünschte Position durchzuführen.
 - Für die ESL Last, wenn die Lampe ausgeschaltet ist, ein kurzes Drücken erhöht die Helligkeit auf den Höchstwert (wenn der Energiesparer "leuchtet") und danach wieder fällt auf den voreingestellten Wert.

type of source / Art der Verbindung	symbol / Symbol	description / Beschreibung
R resistive / Widerstand		ordinary light bulb, halogen lamp / Gewöhnliche Lampe, Halogenlampe
L inductive / Induktion		coiled transformer for low-voltage halogen lamps / Spulentransformator für Niedervolt Halogenlampen
C capacitive / Kapazität		electronic transformer for low-voltage halogen lamps / Elektronischer Transformator für Niedervolt Halogenlampen
LED		LED lamps and LED light sources, 230 V / LED Lampen und LED Lichtquellen, 230 V
ESL		dimable energy-saving fluorescent tubes / Dimmbare Energiespar-Leuchtstoffröhren



RFDEL-71B

EN Universal dimmer (flush mounted)
DE Universal Dimmer (Unterputz)

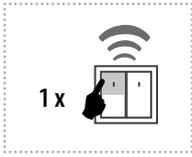


INEL
RF Control

Functions and programming with RF transmitters / Funktionen und Programmierung mit RF Sendern

Light scene function 1 / Lichtszenen Funktion 1

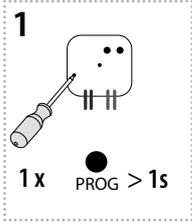
Description of light scene 1 / Beschreibung der Lichtszene 1



- 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.

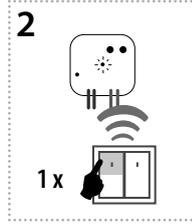
- a) Durch Drücken der Programmier Taste kürzer als 0.5s, wird das Licht eingeschaltet. Durch erneutes Drücken der Taste, wird das Licht ausgeschaltet.
 - b) Durch Drücken der Programmier Taste länger als 0.5s, wird das Licht gleichmässig eingeschaltet. Nach Loslassen der Taste wird die Helligkeit in dem Speicher des Aktors gespeichert und drücken Sie die Taste kurz darauf erneut, wird das Licht an / aus mit dieser dieser Intensität geschaltet.
 - c) Es ist möglich, eine Intensitätsänderung jederzeit durch einen langen Druck auf die Programmier Taste zu initiieren.
- Der Aktor speichert den eingestellten Wert auch nach dem Trennen von der Stromversorgung.

Programming / Programmierung



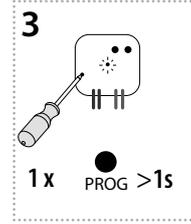
Press of programming button on actuator RFDEL-71B for 1 second will activate actuator RFDEL-71B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Drücken der Programmier Taste am Aktor RFDEL-71B für 1 Sekunde, der Aktor wird in den Programmiermodus versetzt. LED blinkt im 1s-Intervall.



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

Ein Tastendruck auf der gewählten Taste auf dem RF-Sender programmiert die Funktion Lichtszene 1.

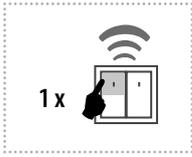


Press of programming button on actuator RFDEL-71B shorter than 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Drücken der Programmier Taste am Aktor RFDEL-71B kürzer als 1 Sekunde Programmiermodus wird beendet, die LED schaltet sich aus.

Light scene function 2 / Lichtszenen Funktion 2

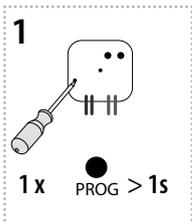
Description of light scene 2 / Beschreibung der Lichtszene 2



- 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.

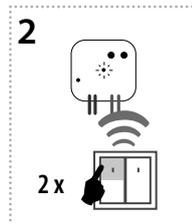
- a) Durch Drücken der Programmier Taste kürzer als 3s, wird das Licht eingeschaltet. Durch erneutes Drücken der Taste, wird das Licht ausgeschaltet.
 - b) Um unerwünschte Kontrolle der Helligkeit zu begrenzen, tritt eine gleichmässige Helligkeitssteuerung durch Drücken einer programmierten Taste länger als 3 Sekunden ein. Nach Loslassen der Taste wird die Helligkeit in dem Speicher gespeichert wird, und drücken Sie die Taste kurz darauf erneut wird das Licht an / aus zu dieser Intensität geschaltet.
 - c) Es ist möglich, eine Intensitätsänderung jederzeit durch einen langen Druck > 3 Sekunden auf die Programmier Taste zu initiieren.
- Der Aktor speichert den eingestellten Wert auch nach dem Trennen von der Stromversorgung.

Programming / Programmierung



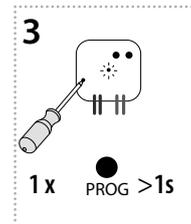
Press of programming button on actuator RFDEL-71B for 1 second will activate actuator RFDEL-71B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Drücken der Programmier Taste am Aktor RFDEL-71B für 1 Sekunde, der Aktor wird in den Programmiermodus versetzt. LED blinkt im 1s-Intervall.



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).

2 x Tastendruck auf der gewählten Taste auf dem RF-Sender programmiert die Funktion Lichtszene 2 (es muss eine Pause von 1s zwischen den einzelnen Tastenbetätigungen eingehalten werden).



Press of programming button on actuator RFDEL-71B shorter than 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Drücken der Programmier Taste am Aktor RFDEL-71B kürzer als 1 Sekunde Programmiermodus wird beendet, die LED schaltet sich aus.

Light scene function 3 / Lichtszenen Funktion 3

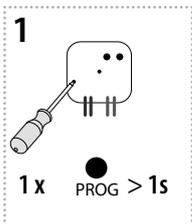
Description of light scene 3 / Beschreibung der Lichtszene 3



- 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.

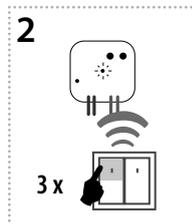
- a) Durch Drücken der Programmier Taste kürzer als 0.5s, das Licht wird gleichmässig über eine Zeit von 3 Sekunden eingeschaltet. Durch erneutes Drücken der Taste, wird das Licht gleichmässig ausgeschaltet über 3 Sekunden (bei 100% Helligkeit).
 - b) Durch Drücken der Programmier Taste länger als 0.5s, wird die gleichmässige Helligkeitsregelung aktiviert. Nach Loslassen der Taste wird die Helligkeit in diesem Zustand gespeichert, und drücken Sie die Taste kurz darauf wird das Licht an / aus in dieser Intensität geschaltet.
 - c) Es ist möglich, eine Intensitätsänderung jederzeit durch einen langen Druck auf die Programmier Taste zu initiieren.
- Der Aktor speichert den eingestellten Wert auch nach dem Trennen von der Stromversorgung.

Programming / Programmierung



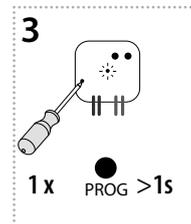
Press of programming button on actuator RFDEL-71B for 1 second will activate actuator RFDEL-71B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Drücken der Programmier Taste am Aktor RFDEL-71B für 1 Sekunde, der Aktor wird in den Programmiermodus versetzt. LED blinkt im 1s-Intervall.



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).

3 x Tastendruck auf der gewählten Taste auf dem RF-Sender programmiert die Funktion Lichtszene 3 (es muss eine Pause von 1s zwischen den einzelnen Tastenbetätigungen eingehalten werden).



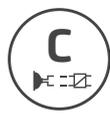
Press of programming button on actuator RFDEL-71B shorter than 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Drücken der Programmier Taste am Aktor RFDEL-71B kürzer als 1 Sekunde Programmiermodus wird beendet, die LED schaltet sich aus.



RFDEL-71B

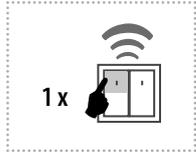
EN Universal dimmer (flush mounted)
DE Universal Dimmer (Unterputz)



INEL
RF Control

Light scene function 4 / Lichtszenen Funktion 4

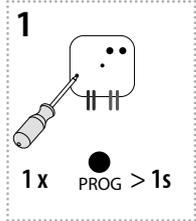
Description of light scene / Beschreibung der Lichtszene 4



- 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.

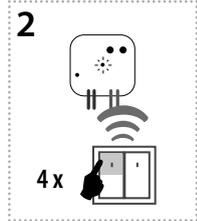
- a) Durch Drücken der Programmieraste kürzer als 0.5s, das Licht leuchtet. Durch erneutes Drücken der Taste, wird das Licht gleichmässig ausgeschaltet über 3 Sekunden (bei 100% Helligkeit).
- b) Durch Drücken der Programmieraste länger als 0.5s, wird die gleichmässige Helligkeitsregelung aktiviert. Nach Loslassen der Taste wird die Helligkeit in diesem Zustand gespeichert, und drücken Sie die Taste kurz darauf wird das Licht an / aus in dieser Intensität geschaltet.
- c) Es ist möglich, eine Intensitätsänderung jederzeit durch einen langen Druck auf die Programmieraste zu initiieren. Der Aktor speichert den eingestellten Wert auch nach dem Trennen von der Stromversorgung.

Programming / Programmierung



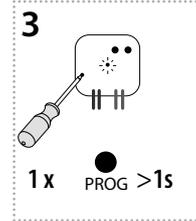
Press of programming button on actuator RFDEL-71B for 1 second will activate actuator RFDEL-71B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Drücken der Programmieraste am Aktor RFDEL-71B für 1 Sekunde, der Aktor wird in den Programmiermodus versetzt. LED blinkt im 1s-Intervall.



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).

4 x Tastendruck auf der gewählten Taste auf dem RF-Sender programmiert die Funktion Lichtszene 4 (es muss eine Pause von 1s zwischen den einzelnen Tastenbetätigungen eingehalten werden).

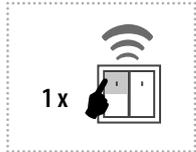


Press of programming button on actuator RFDEL-71B shorter then 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Drücken der Programmieraste am Aktor RFDEL-71B kürzer als 1 Sekunde Programmiermodus wird beendet, die LED schaltet sich aus.

Function sunrise / Funktion Sonnenaufgang

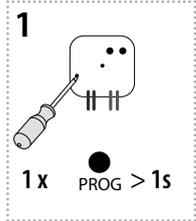
Description of sunrise function / Beschreibung von Funktion Sonnenaufgang



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

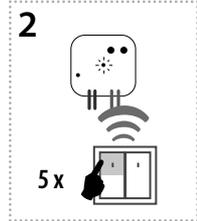
Nach Betätigung der Programmieraste beginnt das Licht in dem programmierten Zeitintervall in einem Bereich von 2 Sekunden bis 30 Minuten zu leuchten.

Programming / Programmierung



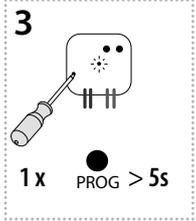
Press of programming button on actuator RFDEL-71B for 1 second will activate actuator RFDEL-71B into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Drücken der Programmieraste am Aktor RFDEL-71B für 1 Sekunde, der Aktor wird in den Programmiermodus versetzt. LED blinkt im 1s-Intervall.



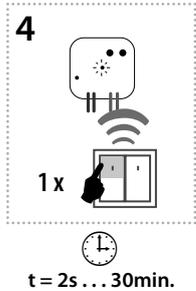
Assignment of the sunrise function is performed by five presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1s between individual presses).

Zuordnung des Sonnenaufgangs-Funktion wird durch 5x drücken der ausgewählten Taste auf dem RF-Sender ausgeführt (es muss ein Pause von 1s zwischen den einzelnen Tastenbetätigungen eingehalten werden).



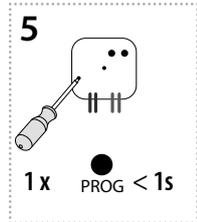
Press of programming button longer then 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashes 2x in each 1s interval. After releasing the button, the time of the sunrise function begins to count down (period of complete illumination of the light).

Drücken der Programmieraste länger als 5 Sekunden der TIMER Modus wird aktiviert. LED-Flashes 2x je 1s-Intervall. Nach Loslassen der Taste wird die Zeit des Sonnenaufgangs Funktion aktiviert (Zeitraum bis 100% Ausleuchtung des Lichts).



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.

Nachdem die eingestellte Zeit abgelaufen ist, endet das Zeitsteuerungsmodus durch Drücken der Taste auf dem RF-Sender, bei dem diese Funktion zugeordnet ist. Dieser speichert das eingestellte Zeitintervall in dem Aktor.



Press of programming button on actuator RFDEL-71B shorter then 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Drücken der Programmieraste am Aktor RFDEL-71B kürzer als 1 Sekunde beendet den Programmiermodus (LED erlischt).



RFDEL-71B

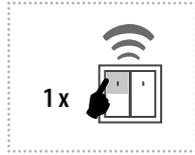
EN Universal dimmer (flush mounted)
DE Universal Dimmer (Unterputz)



INEL
RF Control

Function sunset / Funktion Sonnenuntergang

Description of sunset function / Beschreibung der Funktion Sonnenuntergang



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

Nach Betätigung der Programmier Taste beginnt das Licht in der programmierten Zeitintervall in einem Bereich von 2 Sekunden bis 30 Minuten zu dimmen.

Programming / Programmierung

1

1 x PROG > 1s

t = 2s ... 30min.

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

Drücken der Programmier Taste am Aktor RFDEL-71B für 1 Sekunde, der Aktor wird in den Programmiermodus versetzt. LED blinkt im 1s-Intervall.

2

6 x

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).

Zuordnung des Sonnenuntergangs-Funktion wird durch 6 x drücken der ausgewählten Taste auf dem RF-Sender ausgeführt (es muss ein Pause von 1s zwischen den einzelnen Tastenbetätigungen eingehalten werden).

3

1 x PROG > 5s

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).

Drücken der Programmier Taste länger als 5 Sekunden der TIMER Modus wird aktiviert. LED-Flashes 2x je 1s-Intervall. Nach Loslassen der Taste wird die Zeit des Sonnenaufgangs Funktion aktiviert (Zeitraum bis 100% Ausleuchtung des Lichts).

4

1 x

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.

Nachdem die eingestellte Zeit abgelaufen ist, endet das Zeitsteuerungsmodus durch Drücken der Taste auf dem RF-Sender, bei dem diese Funktion zugeordnet ist. Dieser speichert das eingestellte Zeitintervall in dem Aktor.

5

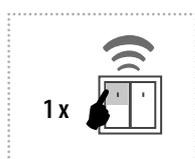
1 x PROG < 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71B shorter than 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Drücken der Programmier Taste am Aktor RFDEL-71B kürzer als 1 Sekunde beendet den Programmiermodus (LED erlischt).

Function ON/OFF / Funktion ON/OFF

Description of ON/OFF / Beschreibung der Funktion 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.

Wenn das Licht ausgeschaltet ist, drücken Sie die Programmier Taste, wird das Licht eingeschaltet. Wenn das Licht eingeschaltet ist, drücken Sie die Programmier Taste, und es wird ausgeschaltet.

Programming / Programmierung

1

1 x PROG > 1s

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

Drücken der Programmier Taste am Aktor RFDEL-71B für 1 Sekunde versetzt den Aktor in den Programmiermodus. LED blinkt im 1s-Intervall.

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).

7 x Tastendruck auf der gewählten Taste auf dem RF-Sender ordnet die Funktion ON/OFF zu (es muss ein Pause von 1s zwischen den einzelnen Tastenbetätigungen eingehalten werden).

3

1 x PROG > 1s

Press of programming button on actuator RFDEL-71B shorter than 1 second will finish programming mode, LED switches off.

Drücken der Programmier Taste am Aktor RFDEL-71B kürzer als 1 Sekunde Programmiermodus wird beendet, die LED schaltet sich aus.

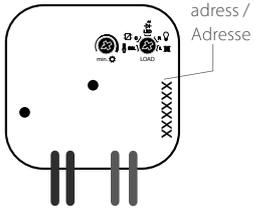


RFDEL-71B

- EN Universal dimmer (flush mounted)
- DE Universal Dimmer (Unterputz)



Programming with RF control units / Programmieren mit RF-Steuereinheiten

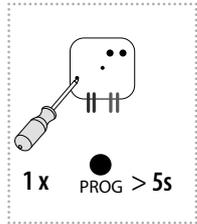


The address listed on the front of the actuator is used for programming and controlling actuators by RF control units.

Die Adresse auf der Vorderseite wird zur Programmierung und Steuerung von Aktoren durch RF-Steuereinheiten verwendet.

Delete actuator / Aktor löschen

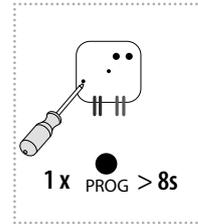
Deleting one position of the transmitter / Löschen von einer Position des Senders



By pressing the programming button on the actuator for 5 seconds, deletion of one transmitter activates. The LED flashes in an interval of 1s. Pressing the required button on the transmitter deletes it from the actuator's memory. The LED goes out and the actuator returns to operating mode.

Durch Drücken der Programmiertaste auf dem Aktor für 5 Sekunden, wird der Löschmodus aktiviert. Die LED blinkt im Abstand von 1s. Drücken Sie die gewünschte Taste des Senders löscht sie aus dem Speicher des Aktors. Die LED erlischt, der Aktor ist nun wieder in dem Betriebsmodus.

Deleting the entire memory / Den gesamten Speicher löschen



By pressing the programming button on the actuator for 8 seconds, deletion occurs of the actuator's entire memory. The LED flashes three times and goes out, then again flashes three times and goes out. 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.

Durch Drücken der Programmiertaste auf dem Aktor für 8 Sekunden, erfolgt die Aktivierung der Löschung des gesamten Speichers. Die LED blinkt dreimal und erlischt dann wieder dreimal und erlischt. Der Aktor geht in den Programmiermodus, und die LED blinkt in 0.5s Intervallen (max. 4 min.). Sie können in den Betriebsmodus durch Drücken der Prog-Taste für weniger als 1s zurückgelangen.

Control with external button / Steuerung über externe Tasten

- 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.

- Kurzer Tastendruck (< 0.5s) schaltet sich ein (auf die gespeicherte Helligkeit) / Ausschalten des Lichts.
- Langer Tastendruck (> 0.5s) ermöglicht eine kontinuierliche Steigerung der Lichtintensität. Die Helligkeit wird nach dem Loslassen der Taste gespeichert.

External button is superior to commands of the the RF units (RF Touch, RF Pilot, RF Key), RF signal is blocked for 5 seconds after release of external buttons.

Die Nutzung der externen Taste ist besser geeignet fürs Befehle der RF-Einheiten (RF Touch, RF Pilot, RF Key) das RF-Signal wird für 5 Sekunden nach Freigabe der externe Tasten unterbrochen.

Additional information / Zusätzliche Information

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/solutions/ Overview of tested types of light sources and the loads.

Vermischen Sie nicht die Arten der Lichtquellen!
Verwenden Sie keine Energiesparlampen, welche nicht als dimmbar gekennzeichnet sind!
Falsche Einstellungen der Art der Lichtquelle beeinflusst die Dimmleistung (aber es entsteht kein Schaden an dem Dimmer oder dem Verbraucher).
Falsche Einstellung an dem Verbraucher kann den Dimmer überhitzen.
Maximale Anzahl der Lichtquellen ist abhängig von dem Aufbau dieser.
Eine Liste der Lichtquellen sehen Sie unter www.elkoep.de



RFDEL-71B

EN Universal dimmer (flush mounted)
DE Universal Dimmer (Unterputz)



INEL
RF Control

Technical parameters / Technische Parameter

Supply voltage:	Spannungsversorgung:	230 V AC / 50 Hz	120 V AC / 60 Hz
Apparent power:	Eingangsstrom:	1.1 VA	
Dissipated power:	Verlustleistung:	0.8 W	
Supply voltage tolerance:	Toleranz Spannungsversorgung:	+10 / -15 %	
Connection:	Verbindung:	4 - wire, with NEUTRAL / 4 – Kabel, mit Neutralleiter	
Dimmed load:	Gedimmte Last:	R, L, C, LED, ESL	
Output	Ausgang		
Contactless:	Kontaktlos:	2 x MOSFET	
Load capacity:	Ladefähigkeit:	160 W *	80 W*
Control	Steuerung		
RF command from the transmitter:	RF Befehl der Sender:	868 MHz, 915 MHz, 916 MHz	
Range in open space:	Reichweite im Freien:	up to / bis zu 160 m	
Manual control:	Manuelle Steuerung:	button / Taste PROG (ON/OFF), external button / externe Taste	
Glow lamp connection:	Verbindung mit Glühlampen:	no / nein	
Other data	Andere Daten		
Operating temperature:	Betriebstemperatur:	-20 ... + 35 °C	
Storage temperature:	Lagertemperatur:	-30 ... +70 °C	
Operating position:	Arbeitsposition:	any / beliebig	
Mounting:	Montage:	free at lead-in wires / Frei an die Anschlussdrähte	
Protection:	Schutzart:	IP30 under normal conditions / unter normalen Umständen	
Overvoltage category:	Überspannungskategorie:	III.	
Contamination degree:	Schmutzart:	2	
Terminals (CY wire, Cross-section):	Terminals (CY Kabel, Querschnitt):	4 x 0.75 mm ²	
Terminal length:	Länge des Terminals:	90 mm	
Dimensions:	Maße:	49 x 49 x 21 mm	
Weight:	Gewicht:	40 g	
Related standards:	Standards:	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 .
 Approximate value of maximal load is achieved by multiplication of loadability of dimmer and power factor connected to a light source.

Attention:
 The minimum distance between the controller (system unit) and the actuator must not be less than one centimeter.
 Between the individual commands must be an interval of at least 1s.

Warning

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

* Belastbarkeit des Leistungsfaktors $\cos \varphi = 1$
 Leistungsfaktor für dimmbare LED und ESL Leuchtmittel bewegt sich in folgenden Bereich:
 $\cos \varphi = 0.95$ bis 0.4 .
 Der ungefähre Wert der maximalen Last wird durch Multiplikation der Belastbarkeit der Dimmer und den Leistungsfaktor mit der verbundenen Lichtquelle erzielt.

Achtung:
 Die Entfernung zwischen Sender und Empfänger sollte nicht weniger als 1 cm betragen.
 Zwischen aufeinanderfolgenden Befehlseingaben sollte mindesten 1s Abstand liegen.

Warnung

Die Betriebsanleitung dient der Montage, sowie dem Benutzer des Geräts. Sie ist immer im Lieferumfang enthalten. Die Montage und der Anschluss darf nur durch eine Person mit einer angemessenen Berufsqualifikation, nach dieser Bedienungsanleitung und Funktionen des Gerätes und unter Beachtung aller gültigen Vorschriften ausgeführt werden. Die störungsfreie Funktion des Gerätes hängt auch von Transport, Lagerung und Handhabung ab. Falls Sie irgendwelche Anzeichen von Beschädigung, Verformung, Fehlfunktionen oder Fehlteilen feststellen, ist das Gerät nicht zu verwenden und wenden sich an den Verkäufer. Es ist notwendig, dieses Produkt und Teile davon als Elektronikschrott zu behandeln, nachdem seine Lebensdauer beendet ist. Vor Beginn der Montage ist sicherzustellen, dass alle Leitungen, miteinander verbundenen Teilen oder Anschlüsse spannungsfrei sind. Während der Montage und der Wartung sind die Sicherheitsvorschriften, Normen, Richtlinien für die Arbeit mit elektrischen Geräten zu beachten. Berühren Sie keine Teile des Gerätes, die mit Energie versorgt werden - Lebensgefahr. Aufgrund der Sendeleistung des RF Signals, beachten Sie den geeigneten Montageort der RF-Komponenten in einem Gebäude, in dem die Installation stattfindet. RF Control ist nur für die Montage im Innenbereich geeignet. Geräte sind nicht für die Montage in Außenbereichen und Feuchträumen geeignet. RF Control Komponenten dürfen nicht in Metallschalttafeln und in Kunststoff-Schalttafeln mit Metalltür installiert werden - Die Durchlässigkeit des RF-Signals ist dann nicht gegeben. RF Control ist nicht für Aufzüge geeignet - das RF Signal kann gestört und abgeschirmt werden, die Batterie des Empfängers verliert schnell die Leistung etc. - dieses verhindert die Steuerung durch eine Steuerungseinheit.