



# RFDEL-71B-SL

EN Universal dimmer (flush mounted)  
RU / UA Универсальный диммер



**iNELS**  
RF Control

02-00/2022 Rev.0

## WARNING /



Newly produced drivers work in the RFIO<sup>2</sup> data protocol mode.

These drivers are loaded in the actuators in a different way than before. Among other things, it eliminates the risk of inadvertently loading another randomly occurring controller within range. Drivers can still be switched to so-called compatibility mode, and loaded in a simpler (older way).

The mode in which the controllers are working is changed and indicated after 8-second pressing of the 'Prog' button. The LED diode under the pushbutton is on when the button is kept pressed; after 8 seconds it indicates the chosen mode by different flashing intervals. The mode changes to the inverse mode after each pressing of the button.

### RFIO<sup>2</sup> mode

= Double flash (flash, flash, gap, flash, flash)

### Compatibility mode

= Flash fast (flash, flash, flash, flash, flash)

### Update the controller actuators in RFIO<sup>2</sup> mode

If the controller is used in RFIO2 mode, then to update the controller actuators, it is necessary to switch not only the actuator to the update mode (according to the instructions for the actuator), but also the controller in the following way:

- Press the programming button on the controller, converter for more than 1 second and release it.
- The LED diode starts flashing in second intervals. Leave the LED flashing
- activate the programming mode on the actuator by pressing the programming button for more than 1 second. The actuator is also put into the programming mode.
- The desired function can be selected by the respective number of pressing of the control pushbuttons or inputs (of the converter).
- The programming modes on the controller and actuator can be closed by pressing the programming button for less than 1 second. The LEDs stop flashing.



Недавно произведенные контроллеры работают в режиме протокола данных RFIO<sup>2</sup>.

Эти управляющие элементы обучаются исполнительным элементам способом, отличающимся от того, который использовался раньше. Это, среди прочего, устранило риск случайного обучения другого постороннего контроллера в пределах досягаемости. Контроллеры по-прежнему можно переключать в так называемый режим совместимости и обучать более простым (старым) способом. Режим, в котором находятся драйверы, изменяется и отображается после нажатия кнопки prog в течение 8 секунд. При нажатии на кнопку загорается светодиод под

кнопкой, по истечении 8 секунд светодиод показывает выбранный режим посредством различных интервалов мигания. При каждом таком нажатии кнопки режим меняется на противоположный.

### Режим RFIO<sup>2</sup>

= Двойное мигание (вспышка, вспышка, пробел, вспышка, вспышка)

### Режим совместимости

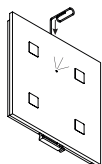
= Быстрое мигание (вспышка, вспышка, вспышка, вспышка, вспышка)

### Обучение контроллеров исполнительным элементам в режиме RFIO<sup>2</sup>.

Если контроллер используется в режиме RFIO2, то для обучения контроллеров исполнительным элементам необходимо переключать не только исполнительный элемент, но и контроллер следующим образом:

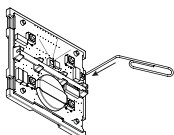
- нажмите кнопку prog. на контроллере преобразователя и удерживайте её в таком положении более 1 секунды (на это указывает короткое мигание светодиодов), затем отпустите кнопку.
- светодиод под кнопкой начнёт мигать в секундных интервалах. Оставьте светодиод на мигать.
- мы активируем режим программирования на акторе, нажав на кнопку prog. и удерживая её нажатой более 1 секунды. Актор перейдёт в режим программирования.
- по количеству нажатий кнопки управления или входов (преобразователя) выбираем нужную функцию.
- режим программирования завершается нажатием на кнопку prog. на срок короче 1 секунды. Светодиоды перестанут мигать.

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



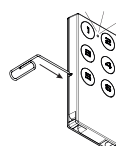
Используйте подходящий инструмент (канцелярскую скрепку, отвертку), чтобы надавить на управляющий штифт. Батареи подняты, а кнопка программирования отпущена.

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

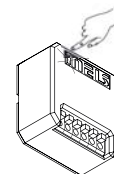


После снятия щитков управления становится доступной кнопка программирования.

The programming button is operated with a suitable thin tool.



Кнопка программирования управляется подходящим тонким инструментом.



## Characteristics / Характеристики

- 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).
- They can be combined with detectors, controllers, iNELS RF Control or system components.
- The BOX design lets you mount it right in an installation box, a ceiling or light cover.
- 7 light functions – smooth starting up or running out with time setting 2 sec to 30 min + additional function SWITCH OFF
- Setting of minimum brightness eliminates blinking of LED and ESL light sources
- Universal dimmer may be controlled by up to 25 channels
- Control input "S" for connection of the existing wired pushbutton
- Programming pushbutton on the element can also be used as manual control of the output
- For the elements marked as iNELS RF Control2 (RFIO<sup>2</sup>), it is possible to set the function. 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 200 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>).

- Универсальный встроенный светорегулятор используется для регулирования источников света:
  - R - классические лампы накаливания.
  - L - галогенные лампы накаливания с обмоточным трансформатором.
  - C - галогенные лампы с электронным трансформатором.
  - ESL - энергосберегающие лампы с регулируемой яркостью.
  - LED - Светодиодные источники света (230В).
- Можно комбинировать с Детекторами, Блоками управления или Системными элементами iNELS RF Control.
- Исполнение BOX предполагает установку непосредственно в монтажную коробку, в подвесной потолок или в корпус управляемого прибора осветительного прибора.
- 7 световых функций - плавное включение или выключение с настройкой времени от 2с до 30 мин. + дополнительная функция SWITCH OFF.
- Установкой минимальной яркости устраняется мигание светодиодных источников света и ESL-ламп.
- Универсальным светорегулятором можно управлять посредством 25 каналов.
- Управляющий вход "S" для присоединения существующей проводной кнопки.
- Кнопка программирования на элементе также служит для ручного управления выходом.
- У элементов обозначенных как iNELS RF Control2 (RFIO<sup>2</sup>) можно запрограммировать функцию повторителя (repeater) через сервисное устройство RFAF/USB.
- Дальность действия до 200 м (на открытом пространстве), в случае недостаточного сигнала между контроллером и элементом используйте повторитель сигнала RFRP-20 или элементы с протоколом RFIO<sup>2</sup>, которые поддерживают данную функцию.
- Частота связи с двунаправленным протоколом iNELS RF Control2 (RFIO<sup>2</sup>).



# RFDEL-71B-SL

EN Universal dimmer (flush mounted)  
RU/UA Универсальный диммер



**iNELS**  
RF Control

02-00/2022 Rev.0

## Assembly / Монтаж

mounting in an installation box (even under the existing button / switch)

установка в монтажную коробку (и под существующую кнопку / выключатель)



mounting into a light cover  
монтаж в корпус светильника

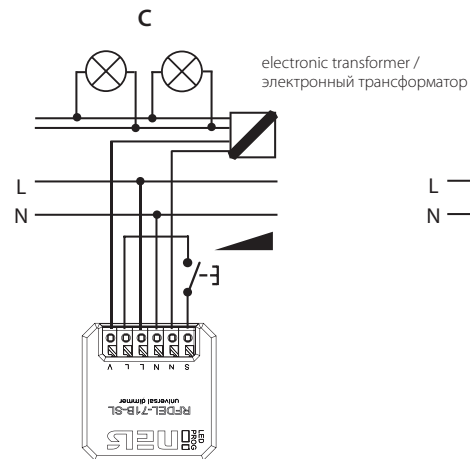
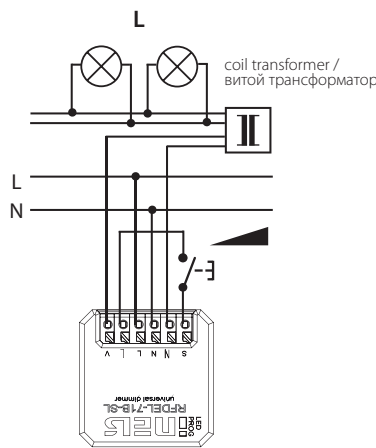
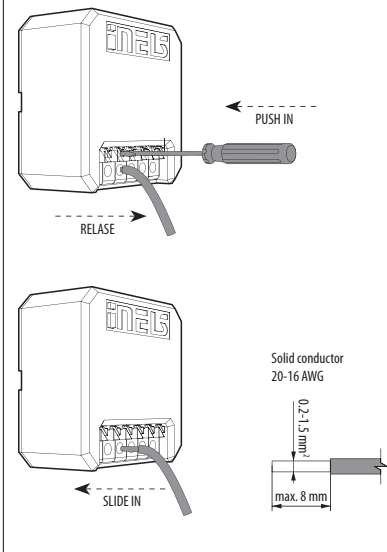


ceiling mounted  
монтаж в потолок

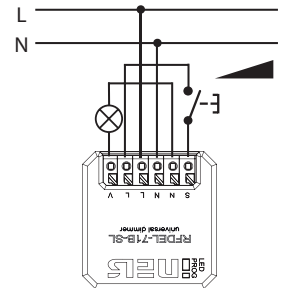


## Connection / Подключение

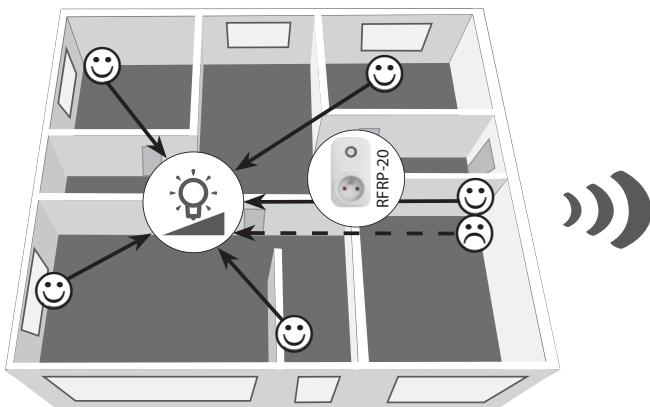
### Screwless terminals /



### LED, ESL, R



## Radio frequency signal penetration through various construction materials / Прохождение радиочастотного сигнала через материалы



60 - 90 %	80 - 95 %	20 - 60 %	0 - 10 %	80 - 90 %
brick walls	wooden structures with plaster boards	reinforced concrete	metal partitions	common glass
кирпичные стены	деревянные конструкции, гипсокартон	железобетон	металлические перегородки	обычное стекло

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

Более подробная информация находится в "Installation manual iNELS RF Control":  
<http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures>



# RFDEL-71B-SL

EN Universal dimmer (flush mounted)  
RU / UA Универсальный диммер

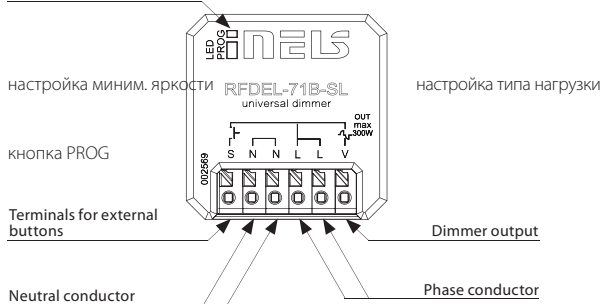


**iNELS**  
RF Control

02-00/2022 Rev.0

## Indication, manual control / Индикация, ручное управление

Programming button, status indication and output control



- 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 - индикация состояния устройства.
- Ручное управление: нажатием кнопки PROG < 1сек.
- Программирование: нажатием кнопки PROG > 1сек.

В режиме программирования и удаления светодиода на устройстве загорается одновременно с каждым нажатием, что указывает на прием команды.

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.

type of source / типы ламп	symbol / обозначение	description / описание
		лампа накаливания, галогенная лампа
R, C resistive / capacitive резистивные емкостные		ordinary light bulb, halogen lamp / electronic transformer for low-voltage halogen lamps электронн. трансформатор для низковольтных галогенных ламп
L inductive / индуктивные		coiled transformer for low-voltage halogen lamps / витой трансформатор для низковольтных галогенных ламп

## Compatibility / Совместимость

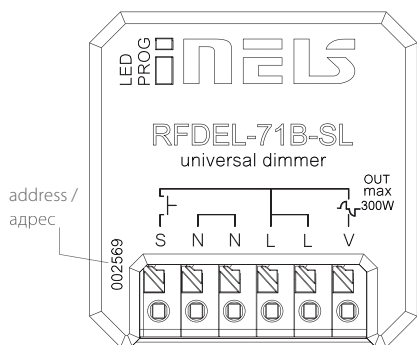
The device can be combined with all system components, controls and devices of iNELS RF Control and iNELS RF Control<sup>2</sup>.

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

Элемент можно комбинировать со всеми системными, управляющими и другими элементами системы iNELS RF Control a iNELS RF Control<sup>2</sup>.

К элементу можно присоединить датчики с коммуникационным протоколом iNELS RF Control<sup>2</sup> (RFIO<sup>2</sup>).

## Programming with RF control units / Программирование системных элементов



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

Для программирования и управления элементом RFDEL-71B-SL RF системными элементами служит адрес, размещенный на передней панели устройства.

## SETUP mode (load type selection and minimum brightness setting) / Режим SETUP (выбор типа нагрузки и настройка минимальной яркости)

### Load type setting and minimum brightness setting / Установка типа нагрузки и минимальной яркости

Switching over to the SETUP mode can be carried out by quick fourfold click on the programming pushbutton.  
(4x PROG < 1s)

The choice of the load type is the first function of the SETUP mode. In this mode the output brightness changes automatically between 0% and 100% and the LED on the instrument indicates the actually chosen load type:

- R, C mode – fourfold flash
- L mode – double flash

The mode can be changed to the inverse mode by pressing the pushbutton on any controller that is already learned.

Setting of minimum brightness is the other function of the SETUP mode. This function can be chosen by short pressing the PROG pushbutton. This mode is indicated by the same blinking mode as the learning mode (LED blinking 1x per second). Minimum brightness can be set using any already learned controlled. Another short pressing the PROG pushbutton closes the SETUP mode and the preset type of the load and minimum brightness are saved into memory.

Переключение в режим SETUP осуществляется посредством быстрого четырёхкратного щелчка на кнопку программирования.  
(4x PROG < 1 c)

Первой функцией режима SETUP является выбор типа нагрузки. В этом режиме выходная яркость автоматически изменяется от 0% до 100%, а светодиодный индикатор на устройстве показывает выбранный в данный момент тип нагрузки:

- режим R, C - четырёхкратное мигание
- режим L - двухкратное мигание

Чтобы изменить режим на противоположный, нажмите кнопку на любом элементе управления, который уже установлен.

Второй функцией режима SETUP является настройка минимальной яркости. Чтобы переключиться на эту функцию, кратковременно нажмите кнопку PROG. Этот режим обозначается таким же режимом мигания, как и режим обучения (1x мигание светодиодного индикатора в секунду). Установить минимальную яркость можно с помощью любого ранее установленного элемента управления. Посредством короткого нажатия на кнопку PROG режим SETUP будет отключён, а установленный тип нагрузки и минимальной яркости сохранятся в памяти.



# RFDEL-71B-SL

EN Universal dimmer (flush mounted)  
RU/UA Универсальный диммер



# INEL

RF Control

02-00/2022 Rev.0

## Functions and programming with RF transmitters / Функции и программирование RF выключателя

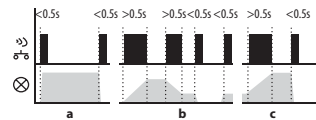
### Light scene function 1 / Функция "Световой сценарий 1"

#### Description of light scene 1 / Описание функции "Световой сценарий 1"

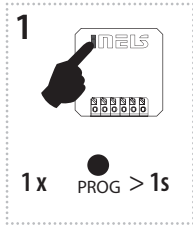


- a) By pressing the programmed button for less than 0.5s, the light illuminates; it goes out by pressing again.
  - b) By pressing the programmed button for more than 0.5s, fluid brightness regulation will occur. After releasing the button, the brightness level is saved in the memory, and pressing the 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) Нажатие программирующей кнопки менее 0.5 сек включит светильник, повторное нажатие - выключит.
  - b) Удержание программирующей кнопки дольше 0.5 сек включит плавную регулировку яркости. При отпускании кнопки, яркость света сохранится в памяти. Дальнейшие краткие нажатия включают / выключат свет с выбранной яркостью.
  - c) Яркость света можно в любое время перенастроить, нажав и удерживая программирующую кнопку.
- При отключении питания, устройство запоминает настройки яркости.

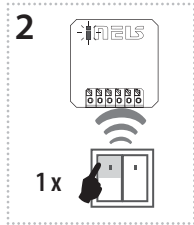


#### Programming / Программирование



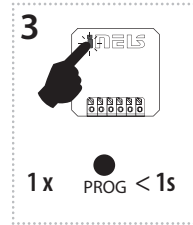
Press of programming button on actuator RFDEL-71B-SL for 1 second will activate actuator RFDEL-71B-SL into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (> 1 сек) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



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

Нажатие выбранной кнопки на RF выключателе добавит функцию "Световой сценарий 1".

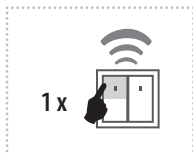


Press of programming button on actuator RFDEL-71B-SL shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (< 1 сек) завершите режим программирования. LED загорается в соответствии с установленной функцией памяти.

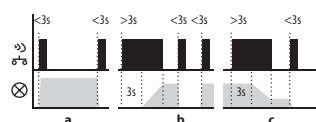
### Light scene function 2 / Функция "Световой сценарий 2"

#### Description of light scene 2 / Описание функции "Световой сценарий 2"

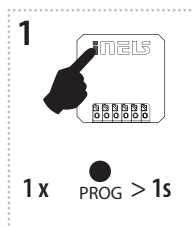


- a) By pressing the programmed button for less than 3s, the light illuminates; it goes out by pressing again.
  - b) In order to limit undesirable control of brightness, fluid brightness control occurs only by pressing a programmed button for over 3s. After releasing the button, the brightness level 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) Нажатие программирующей кнопки менее 3 сек включит светильник, повторное нажатие - выключит.
  - b) Удержание программирующей кнопки дольше 3 сек включит плавную регулировку яркости. При отпускании кнопки, яркость света сохранится в памяти. Дальнейшие краткие нажатия включают / выключат свет с выбранной яркостью.
  - c) Яркость света можно в любое время перенастроить, нажав и удерживая программирующую кнопку дольше 3 сек.
- При отключении питания, элемент запоминает настройки яркости.

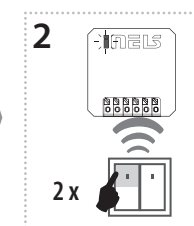


#### Programming / Программирование



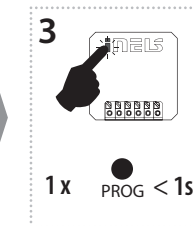
Press of programming button on actuator RFDEL-71B-SL for 1 second will activate actuator RFDEL-71B-SL into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (> 1 сек) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



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).

Два нажатия выбранной кнопки на RF выключателе (с интервалом не более 1 сек) добавит функцию "Световой сценарий 2".



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

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (< 1 сек) завершите режим программирования. LED загорается в соответствии с установленной функцией памяти.



# RFDEL-71B-SL

EN Universal dimmer (flush mounted)  
RU/UA Универсальный диммер



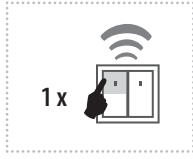
# INEL

RF Control

02-00/2022 Rev.0

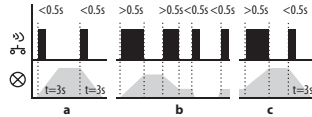
## Light scene function 3 / Функция "Световой сценарий 3"

### Description of light scene 3 / Описание функции "Световой сценарий 3"

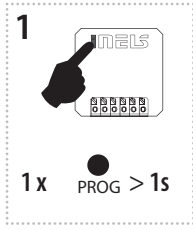


- a) By pressing the programmed button for less than 0.5s, the light fluidly illuminates for a period of 3s (at 100% brightness). By pressing the button shortly again, the light will continuously switch off for 3 seconds.
  - b) By pressing the programmed button for more than 0.5s, fluid brightness regulation 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) Нажатие программирующей кнопки менее 0.5 сек: свет плавно разгорится в течении 3 сек (до 100% яркости). Повторное краткое нажатие: свет плавно погаснет в течении 3 сек.
  - b) Удержание программирующей кнопки дольше 0.5 сек включит плавную регулировку яркости. При отпускании кнопки, яркость света сохранится в памяти. Дальнейшие краткие нажатия включают / выключат свет с выбранной яркостью.
  - c) Яркость света можно в любое время перенастроить, нажав и удерживая программирующую кнопку.
- При отключении питания, элемент запоминает настройки яркости.

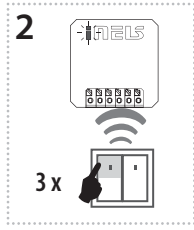


### Programming / Программирование



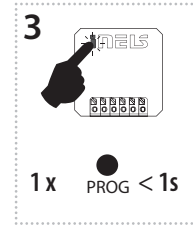
Press of programming button on actuator RFDEL-71B-SL for 1 second will activate actuator RFDEL-71B-SL into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



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).

Три нажатия выбранной кнопки на RF выключателе (с интервалом не более 1 сек) добавит функцию "Световой сценарий 3".

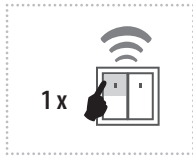


Press of programming button on actuator RFDEL-71B-SL shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (< 1 сек) завершите режим программирования. LED загорается в соответствии с установленной функцией памяти.

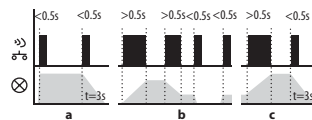
## Light scene function 4 / Функция "Световой сценарий 4"

### Description of light scene 4 / Описание функции "Световой сценарий 4"

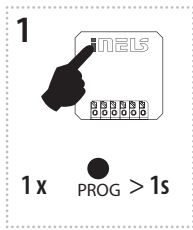


- a) By pressing the programmed button for less than 0.5s, the light illuminates. By pressing the button shortly again, the light will continuously switch off for 3 seconds (at 100% brightness).
  - b) By pressing the programmed button for more than 0.5s, fluid brightness regulation will occur. After 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) Нажатие программирующей кнопки менее 0.5 сек включит свет. Повторное краткое нажатие: свет плавно погаснет в течении 3 сек (от 100% яркости).
  - b) Удержание программирующей кнопки дольше 0.5 сек включит плавную регулировку яркости. При отпускании кнопки, яркость света сохранится в памяти. Дальнейшие краткие нажатия включают / выключат свет с выбранной яркостью.
  - c) Яркость света можно в любое время перенастроить, нажав и удерживая программирующую кнопку.
- При отключении питания, элемент запоминает настройки яркости.

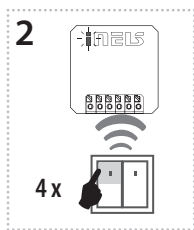


### Programming / Программирование



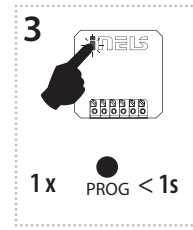
Press of programming button on actuator RFDEL-71B-SL for 1 second will activate actuator RFDEL-71B-SL into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



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).

Четыре нажатия выбранной кнопки на RF выключателе (с интервалом не более 1 сек) добавит функцию "Световой сценарий 4".



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

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (< 1 сек) завершите режим программирования. LED загорается в соответствии с установленной функцией памяти.

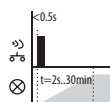
## Function sunrise / Функция "Восход солнца"

### Description of sunrise function / Описание функции "Восход солнца"



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

После нажатия программирующей кнопки на RF выключателе, свет начнет постепенно разгораться в течение настроенного временного интервала (от 2 сек. до 30 минут).







# RFDEL-71B-SL

EN Universal dimmer (flush mounted)  
RU/UA Универсальный диммер



# INEL

RF Control

02-00/2022 Rev.0

## Programming / Программирование

**1**

1 x PROG > 1s

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

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.

**2**

5 x

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).

Добавление функции "Восход солнца" осуществляется 5-кратным нажатием (с интервалом не более 1 сек) выбранной кнопки на RF выключателя.

**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 sunrise function begins to count down (period of complete illumination of the light).

Удержание программной кнопки (> 5 сек) переведет элемент во временной режим. LED 2 раза мигнет в секундных интервалах. При отпускании кнопки, начнется отсчет времени выхода солнца (времени полного разгорания светильника).

**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 sunrise function is assigned. This stores the set time interval into the actuator memory.

После завершения выбора времени на таймере, выйдите из временного режима нажатием на RF выключателя кнопки, к которой добавлена функция "восход солнца". Настроенный часовой интервал сохранится в памяти элемента.

**5**

1 x PROG < 1s

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

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) программной кнопки на элементе RFDEL-71B-SL. LED загорается в соответствии с установленной функцией памяти.

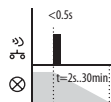
## Function sunset / Функция "Закат солнца"

### Description of sunset function / Описание функции "Закат солнца"

**1 x**

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

После нажатия программирующей кнопки на RF выключателе, свет начнет постепенно гаснуть в течение настроенного временного интервала (от 2 сек. до 30 минут).



## Programming / Программирование

**1**

1 x PROG > 1s

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

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.

**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).

Добавление функции "Закат солнца" осуществляется 6-кратным нажатием (с интервалом не более 1 сек) выбранной кнопки на RF выключателя.

**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).

Удержание программной кнопки (> 5 сек) переведет элемент во временной режим. LED 2 раза мигнет в секундных интервалах. При отпускании кнопки, начнется отсчет времени заката солнца (времени полного угасания светильника).

**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.

После завершения выбора времени на таймере, выйдите из временного режима нажатием на RF выключателя кнопки, к которой добавлена функция "закат солнца". Настроенный часовой интервал сохранится в памяти элемента.

**5**

1 x PROG < 1s

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

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) программной кнопки на элементе RFDEL-71B-SL. LED загорается в соответствии с установленной функцией памяти.



# RFDEL-71B-SL

EN Universal dimmer (flush mounted)  
RU/UA Универсальный диммер



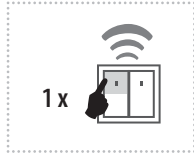
# INEL

RF Control

02-00/2022 Rev.0

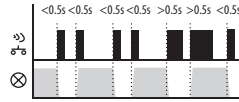
## Function ON/OFF / Функция ON/OFF

### Description of ON/OFF / Описание функции ON/OFF

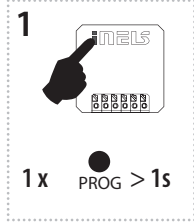


If the light is switched off, pressing the programmed button will switch it on. If the light is switched on, pressing the programmed button will switch it off.

Если освещение выключено, включите его нажатием программирующей кнопки. Если освещение включено, выключите его нажатием программирующей кнопки.

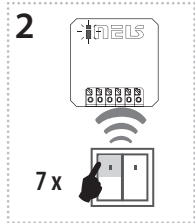


### Programming / Программирование



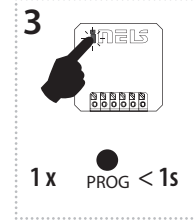
Press of programming button on actuator RFDEL-71B-SL for 1 second will activate actuator RFDEL-71B-SL into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



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

Добавление функции ON/OFF осуществляется 7-кратным нажатием (с интервалом не более 1 сек) выбранной кнопки на RF выключателе.

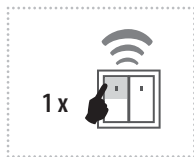


Press of programming button on actuator RFDEL-71B-SL shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) программной кнопки на элементе RFDEL-71B-SL. LED загорается в соответствии с установленной функцией памяти.

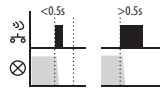
## Function switch off / Функция "выключить"

### Description of switch off / Описание функции "выключить"

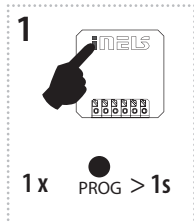


The dimmer output switches off by pressing the button.

Выход диммера размыкается нажатием кнопки.

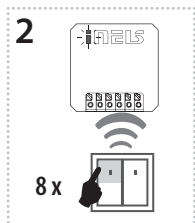


### Programming / Программирование



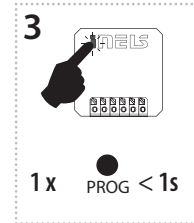
Press of programming button on actuator RFDEL-71B-SL for 1 second will activate actuator RFDEL-71B-SL into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Нажатием кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (> 1 сек.) переведите элемент в режим программирования. LED мигает с интервалом в 1 сек.



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

Добавление функции OFF осуществляется 8-кратным нажатием (с интервалом не более 1 сек) выбранной кнопки на RF выключателе.

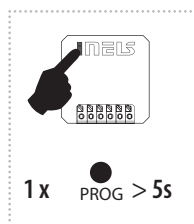


Press of programming button on actuator RFDEL-71B-SL shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Завершите программирование нажатием (< 1 сек) программной кнопки на элементе RFDEL-71B-SL. LED загорается в соответствии с установленной функцией памяти.

## Delete actuator / Удаление элементов

### Deleting one position of the transmitter / Удаление одной позиции

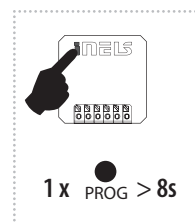


By pressing the programming button on the actuator for 5 seconds, deletion of one transmitter activates. LED flashes 4x in each 1s interval.

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.

Нажатие кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (> 5 сек) активирует удаление одного элемента управления. Сигнальная ЛЕД мигнет 4 раза в секундном интервале. Нажатие кнопки на элементе управления удалит его из памяти. В качестве подтверждения удаления из памяти светодиод мигнет длинным импульсом и элемент вернется в рабочее состояние.

### Deleting the entire memory / Очистка всей памяти



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.

Нажатие кнопки Prog на элементе RFDEL-71B-SL (> 8 сек) очистит всю память элемента. Сигнальная ЛЕД мигнет 4 раза в секундном интервале. Элемент перейдет в программирующий режим. LED мигает с интервалом 0.5 сек (макс. 4 мин.). Нажатием кнопки Prog (< 1 сек) вернитесь в рабочий режим. LED загорится в соответствии с установленной функцией памяти и элемент вернется в рабочий режим.



# RFDEL-71B-SL

EN Universal dimmer (flush mounted)  
RU/UA Универсальный диммер



**iNELS**  
RF Control

02-00/2022 Rev.0

## Control with external button / Управление внешней кнопкой

The function for the external "wired" pushbutton can be assigned in the same way as for the wireless pushbutton, i.e. by pressing the programming pushbutton on the actor and respective number of control pushbutton pressings.

Функция для внешней «проводной» кнопки устанавливается таким же образом, как и для беспроводной кнопки. То есть путем нажатия кнопки программирования на актору и соответствующего количества нажатий кнопки управления.

## Additional information / Дополнительная информация

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.

Неправильная настройка типа источника света влияет на степень и протекание процесса затемнения, но не приводит к повреждению диммера или нагрузки.  
Неправильная установка типа нагрузки может привести к перегреву элемента.  
Нельзя диммировать лампы, не предназначенные для диммирования!  
Не используйте одновременно различные типы источников света!  
Максимальное количество источников света зависит от их конструкции.

## Warning/ Внимание

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 pullleys etc. – radiofrequency signal can be shielded by an obstruction, interfered, battery of the transceiver can get flat etc. and thus disable remote control

Инструкция по монтажу и подключению оборудования является неотъемлемой частью комплектации товара. Монтаж и подключение к электросети должны осуществлять специалисты, имеющие соответствующую профессиональную квалификацию, при условии соблюдения всех действующих предписаний и подробно ознакомившись с настоящей инструкцией и принципом работы оборудования. Надежность работы оборудования обеспечивается также соответствующей транспортировкой, складированием и обращением с ним. В случае обнаружения любого визуального дефекта, деформации, отсутствия какой-либо части, а также нефункциональности, оборудование подлежит рекламации у продавца. Запрещается его установка при вышеперечисленных дефектах. Сработавшим свой срок службы оборудованием и отдельными его частями надлежит обращаться как с электрическим ломом, который подлежит утилизации. Перед установкой необходимо убедиться, что все присоединяемые проводники, клеммы, нагрузочные приборы обесточены. При установке и обслуживании необходимо соблюдать все меры предосторожности, нормы, предписания и профессиональные положения о работе с электрооборудованием. В связи с риском для здоровья не прикасайтесь к находящимся под напряжением частям оборудования. В зависимости от способности пропускать радиочастотные сигналы, правильно выбирайте место расположения радиочастотных компонентов в здании, в котором будет устанавливаться оборудование. Радиочастотная система предназначена для установки внутри помещений. Оборудование не предназначено для установки вне закрытых помещений и помещениях с повышенной влажностью. Его также нельзя устанавливать в металлические распределительные шкафы и пластиковые шкафы с металлическими дверками. В случае установки оборудования в вышеуказанных местах ограничивается радиус действия радиочастотного сигнала. Не используйте устройства вблизи источника высокочастотных помех. Не рекомендуется применять радиочастотную систему для управления оборудованием, обеспечивающим функции жизнедеятельности или для управления оборудованием, имеющим степень риска, как например, водяные насосы, электрообогреватели без термостата, лифты и т.п., так как радиочастотная передача может быть экранирована препятствием, находящимся под воздействием помех. Аккумулятор передатчика может быть разряжен, что делает дистанционное управление невозможным.

ELKO EP declares that the RFSG type of equipment complies with Directives 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU and 2014/35/EU. The full EU Declaration of Conformity is at: <https://www.elkoep.com/wireless-contact-converter-230v---rfs-g-1m>

Компания ELKO EP, s.r.o. заявляет, что тип радиочастотного передатчика RFSG соответствует нормам 2014/53/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU и 2014/35/EU:

ELKO EP, s.r.o., Palackého 493, 769 01 Holešov, Vsetuly, Czech Republic  
Tel.: +420 573 514 211, e-mail: [elko@elkoep.com](mailto:elko@elkoep.com), [www.elkoep.com](http://www.elkoep.com)

ООО ЭЛКО ЭП РУС, 4-я Тверская-Ямская 33/39, 125047 Москва, Россия,  
Тел: +7 (499) 978 76 41, эл. почта: [elko@elkoep.ru](mailto:elko@elkoep.ru), [www.elkoep.ru](http://www.elkoep.ru)

## Technical parameters / Технические параметры

Supply voltage:	Напряжение питания:	230 V AC
Supply voltage frequency:	Частота напряжения питания:	50-60 Hz
Apparent power:	Кажущаяся потребляемая мощность:	5 VA / cos φ = 0.1
Dissipated power:	Потеря мощности:	0.5 W
Supply voltage tolerance:	Допустимое отклонение напряжения питания:	+10/ -15 %
Connection:	Связь:	4 - wire, with NEUTRAL / 4-х проводная, с "НУЛЕМ"
Output	Выход	
Dimmed load:	Диммирующая нагрузка:	R, L, C, LED, ESL
Contactless:	Бесконтактный:	2 x MOSFET
Load capacity:*	Грузоподъемность:	max. 300 W*
Control	Контроль	
Wireless:	Беспроводная связь:	up to / до 25 каналов
Communication protocol:	Протокол связи:	RFIO2
Frequency:	Частота:	866-922 MHz
Repeater function:	Функция повторителя:	yes / Да
Range:	Диапазон:	až 200 m
Manual control:	Ручное управление:	tlačítko PROG (ON/OFF)
External button / switch:	Внешняя кнопка/переключатель:	yes / Да
Other data	Дополнительная информация	
Operating temperature:	Рабочая Температура:	-15 až + 45 °C
Working position:	Рабочее положение:	any / Любые
Mounting:	Монтаж:	free at lead-in wires / разболтался на питающих проводах
Protection:	Покрытие:	IP40
Overvoltage category:	Категория перенапряжения:	III.
Contamination degree:	Степень загрязнения:	2
Connection:	Связь:	screwless terminals / безвинтовые зажимы
Connecting conductor:	Сечение соединительных проводов (мм2)	0.2-1.5 mm <sup>2</sup> solid/flexible
Dimensions:	Измерение:	43 x 44 x 22 mm
Weight:	Масса:	30 g
Related standards:	Связанные стандарты:	EN 60730, EN 63044, EN 300 220, EN 301 489

\* допустимая нагрузка для коэффициента мощности cos φ = 1  
Коэффициент мощности диммируемых светодиодов и ламп ESL находится в диапазоне: cos φ = 0,95 до 0,4.  
Вы можете получить приблизительное значение максимальной нагрузки, переключив нагрузку способностью диммера и коэффициентом мощности подключенного источника света.

Уведомление:  
При установке системы iNELS RF Control необходимо соблюдать минимальное расстояние 1 см между отдельными элементами.  
Между отдельными командами должно быть расстояние не менее 1 с.

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.

\* 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.  
Approximate value of maximal load is achieved by multiplication of loadability of dimmer and power factor connected to a light source.