



RFDA-73M/RGB

EN Dimming actuator for LED (RGB) strips, 3-channel
ES Actuador de regulación Tiras LED (RGB) 3 canales



iNELS

RF Control

02-37/2015 Rev.2

Characteristics / Característica

- The dimmer for LED strips is used for independent control of 3 single-color LED strips or one RGB LED strip.
- The expanded selection of control modes enables it to be combined with:
 - Detectors, Controllers and System units iNELS RF Control
 - by control signal 0(1)-10V
 - by connecting to iNELS BUS using a DAC ballast.
- The unit's three-module design with switchboard mounting enables load 3x 5A, which represents:
 - single-color LED strip 7.2 W (ELKO Lighting) - 3x 8 m
 - RGB LED strip 14.4 W (ELKO Lighting) - 10 m.
- 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.
- The dimmer may be controlled by up to 25 channels (1 channel represents 1 button on the controller).
- The power supply of the unit is in the range of 12-24 V DC, and is indicated by a green LED.
- The package includes an internal antenna AN-I, in case of locating the unit in a metal switchboard, you can use the external antenna AN-E for better signal reception.
- Memory status can be pre-set in the event of a power failure.
- For components labelled as iNELS RF Control² (RFIO²), it is possible to set the repeater function via the RFAF/USB service device.
- Range up to 160 m (in open space), if the signal is insufficient between the controller and unit, use the signal repeater RFRP-20 or protocol component RFIO² that support this feature.
- Communication frequency with bidirectional protocol iNELS RF Control² (RFIO²).
- You will find more on light sources and dimming options at www.elkoep.com/solutions.

- Regulador para tiras de LED se utiliza para el control independiente de tres tiras de LED en monocolor o una tira de LED RGB.
- Selección extendida de modos de control que le permite combinar con:
 - Detectores, Controladores o Unidades del sistema iNELS RF Control.
 - señal de control 0(1)-10V.
 - conexión al iNELS BUS a través del convertidor DAC.
- Versión del actuador de 3 módulos destinado al montaje en cuadro eléctrico, permite conectar la carga regulable de 3x 5A que representa:
 - tira de LED en monocolor 7.2 W (ELKO Lighting) - 3x 8 mts.
 - tira de led LED RGB 14.4W (ELKO Lighting) - 10 mts.
- 6 funciones de luz- subida o bajada de la iluminación con ajuste de tiempo 2s-30min.
- Al apagar, el valor ajustado se memoriza y a la reconexión vuelve al último valor ajustado.
- Regulador para tiras LED se puede controlar con hasta 32 canales (1 canal presenta un botón en el controlador).
- Alimentación de la unidad en rango de 12-24V DC y se indica mediante un LED verde.
- Se incluye una antena interna AN-I, en el caso de colocar la unidad en un armario metálico, para mejorar la señal se puede utilizar una antena externa AN-E.
- Posibilidad de ajustar el estado de la memoria en corte de energía.
- En las unidades denominadas como iNELS RF Control² (RFIO²) es posible ajustar la función del repetidor a través de un dispositivo de instalación RFAF/USB.
- Alcance de hasta 160 mts (al aire libre), en caso de señal insuficiente entre controlador y la unidad se puede utilizar el repetidor RFRP-20 o unidades con protocolo RFIO², las cuales tienen esta función.
- Frecuencia de comunicación con protocolo bidireccional iNELS RF Control² (RFIO²).

Assembly / Montaje

mounting into switchboard
montaje al cuadro eléctrico

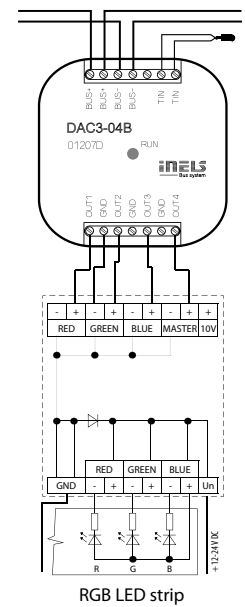
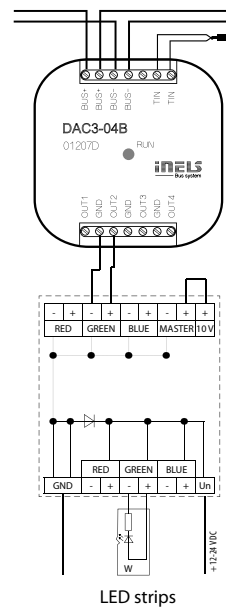


Connection for control 0-10V / 1-10V /

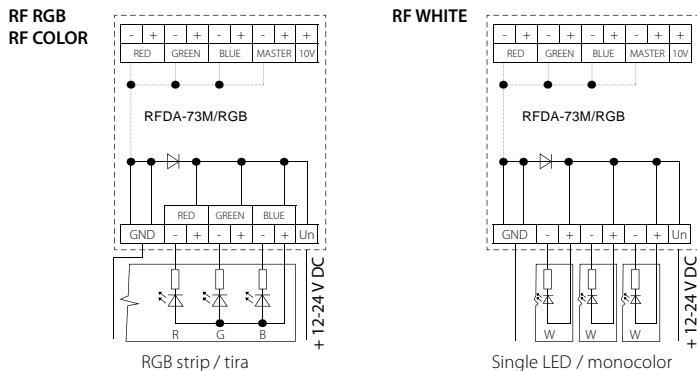
Conexión para control 0-10V / 1-10V /

TERM 0(1)-10 V DC
- monochrome LED strips

TERM 0(1)-10 V DC
- RGB LED strip

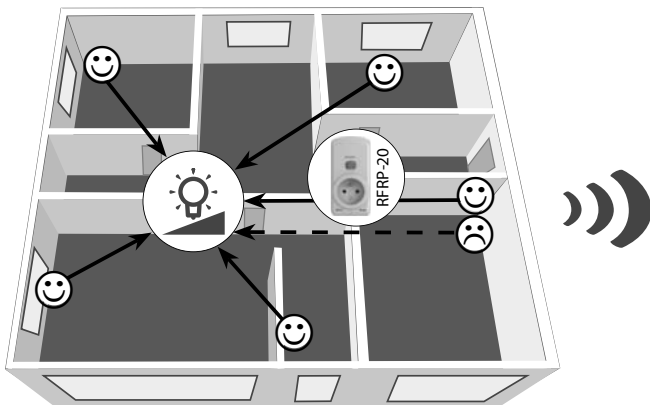


Connection of an LED strip / Conexión de tira LED



Radio frequency signal penetration through various construction materials /

Transmisión de señales de radiofrecuencia en varios materiales de la construcción



| | | | | |
|-------------------|--|---------------------|------------------|---------------|
| | | | | |
| 60 - 90 % | 80 - 95 % | 20 - 60 % | 0 - 10 % | 80 - 90 % |
| brick walls | wooden structures with plaster boards | reinforced concrete | metal partitions | common glass |
| pared de ladrillo | estructuras de madera con placas de yeso | hormigón armado | chapas metálicas | vidrio normal |

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

Para obtener más información, consulte "Installation manual iNELS RF Control":
<http://www.elkoep.com/catalogs-and-brochures>



ELKO EP, s.r.o. | Palackého 493 | 769 01 Holešov, Vsetuly | Czech Republic | e-mail: elko@elkoep.com | Support: +420 778 427 366
ELKO EP ESPAÑA, S.L. | C/ Josep Martinez 15a, bj | 07007 Palma de Mallorca | e-mail: info@elkoep.es | Tel.: +34 971 751 425 | Fax: +34 971 428 076
www.elkoep.com / www.elkoep.es



RFDA-73M/RGB

EN Dimming actuator for LED (RGB) strips, 3-channel
ES Actuador de regulación Tiras LED (RGB) 3 canales

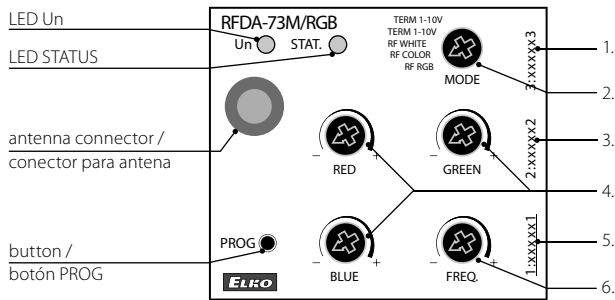


iNELS

RF Control

02-37/2015 Rev.2

Indication, manual control, settings / Indicación, control manual, ajustes



- LED Un - green - Supply voltage indication.
- LED STATUS - red - indication of the device status.
- Indicators of memory function:
 - On - LED blinks x 3.
 - Off - The LED lights up once for a long time.
- 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 Un - verde - indicación de tensión de alimentación.
- LED STATUS - rojo - indicación del estado.
- Indicación de la función de memoria:
 - activada - LED parpadea 3x.
 - desactivada - LED ilumina largo1x.
- Control manual se realiza mediante el botón PROG < 1s.
- Programación se realiza mediante el botón PROG > 1s.

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

En modo de programación y eliminación con cada pulsación del botón de controlador al mismo tiempo ilumina el LED en la unidad - así se indica la recepción de orden.

1. Address number 3.
2. Setting the control mode.
3. Address number 2.
4. Manual setting of colors for control of MASTER in the RF COLOR mode.
5. Address number 1.
6. Setting the frequency of the output PWM for attaining the optimum course of dimming.

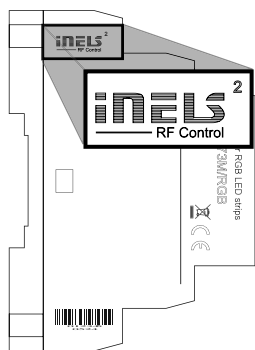
1. Dirección nr. 3.
2. Ajuste modo de control.
3. Dirección nr. 2.
4. Ajuste manual de colores para control MASTER en modo RF COLOR.
5. Dirección nr. 1.
6. Ajuste frecuencia de salida salida PWM para una óptima regulación.



- Mode RF RGB
- function CIRKUS
- Mode RF COLOR
-function CIRKUS
- Mode RF WHITE
- light scene function 1
- light scene function 2
- light scene function 3
- light scene function 4
- sunrise function
- sunset function
- function ON/OFF
- function switch off
- Mode RF THERM 0-10V
Mode RF THERM 1-10V

- Modo RF RGB
- función CIRCO
- Modo RF COLOR
-función CIRCO
- Modo RF WHITE
- función escena de iluminación 1
- función escena de iluminación 2
- función escena de iluminación 3
- función escena de iluminación 4
- función subida de sol
- función bajada de sol
- función ON/OFF
- función apagar
- Modo RF THERM 0-10V
Modo RF THERM 1-10V

Compatibility / Compatibilidad



The device can be combined with all system components, controls and devices of iNELS RF Control and iNELS RF Control². The detector can be assigned an iNELS RF Control² (RFIO²) communication protocol.

El elemento se puede combinar con todos las unidades del sistema, controladores y unidades del sistema iNELS RF Control y iNELS RF Control². A la unidad tambien se pueden agregar los detectores denominados con protocolo iNELS RF Control² (RFIO²).

Modes, programming and control / Modos, programación y control con RF controladores

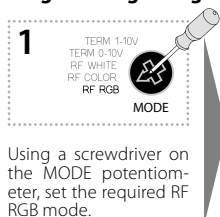
RF RGB

Description of mode RF RGB / Descripción del modo RF RGB

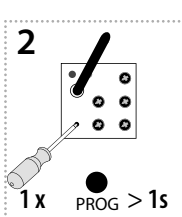
This mode enables control of color and brightness of LED RGB strips. The default colors for the RF transmitter button are fixed.
Note: The RF RGB mode can be controlled only by:
- RF controllers: RFWB-40, RF KEY and RFIM-40.
- RF System units: RF Touch, RF Pilot, eLAN-RF-003 and eLAN-RF-Wi-003.

Este modo le permite controlar el color y el brillo de las tiras LED RGB. Los colores por defecto para los botones del RF controlador son fijos.
Nota: Modo RGB RF sólo se puede controlar:
- Con RF controladores: RFWB-40, RF KEY a RFIM-40.
- Con Unidades del sistema: RF Touch, eLAN-RF-003 y eLAN-RF-Wi-003.

Programming / Programación

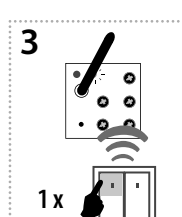


Using a screwdriver on the MODE potentiometer, set the required RF RGB mode.



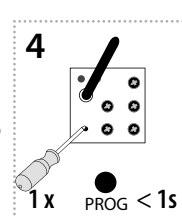
Press of programming button on receiver RFDA-73M/RGB for 1second will activate receiver RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de la programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.



Pressing the upper left button on the RF transmitter programs the RF RGB mode. The colors are automatically assigned to the positions of buttons of the RF transmitter.

Al pulsar el botón superior izquierdo del RF controlador se programará modo RF RGB. Los colores se asignan automáticamente a los botones del RF controlador.



Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB shorter then 1 second will finish programming mode (LED switches off).

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante menos de 1 segundo, terminará el modo de programación. LED se apaga.



RFDA-73M/RGB

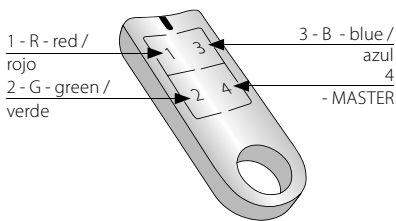
EN Dimming actuator for LED (RGB) strips, 3-channel
ES Actuador de regulación Tiras LED (RGB) 3 canales



INEL
RF Control

02-37/2015 Rev.2

Control / Control



Setting the brightness of output R, G, B is performed by a long press of the required button on the RF transmitter.
By a short press of the button on the RF transmitter, the applicable output to the set brightness switches on/off.
A long press of button 4 - MASTER starts the brightness settings of all outputs simultaneously. A short press switches on/off all outputs simultaneously to the set brightness.
Underlined RF address no. 1 listed on the front panel is used to control the actuator RFDA-73M/RGB with RF control units in the RF RGB mode.

Ajuste del brillo de R, G, B se hace pulsando largo la tecla deseada del RF controlador.
Con corto pulso al botón del RF controlador se activa / desactiva la salida correspondiente a la luminosidad ajustada.
Pulsación larga al botón 4 - MASTER se inicia el ajuste de todas las salidas simultáneamente el brillo. Pulsación corta activa / desactiva todas las salidas simultáneamente en luminosidad ajustada.
Para control de la unidad RFDA-73M/RGB mediante Unidades del sistema en modo RF RGB sirve subrayada RF dirección nr.1, que aparece en el panel frontal.

Function programmable in the RF RGB mode / Función ajustable en modo RF RGB

Function CIRCUS / Función CIRCO

Description of CIRCUS / Descripción de función CIRCO

In the RF RGB mode, it is possible to activate the CIRCUS function, which enables automatic spillover of RGB colors.

En el modo RF RGB se puede activar CIRCO, permite un cambio incesante automático de colores RGB.

Activating the function / Activación de función

RF controllers; start the function by simultaneous short press of the upper right and lower left buttons on the RF transmitter. The order of releasing the buttons does not matter. Terminate the CIRCUS function by pressing any button. This simultaneously activates the RF RGB mode.

Mediante RF controlador; la función se ejecuta con pulsación corta al botón superior derecho y el botón inferior izquierdo del RF controlador. No importa el orden de la liberación de botones. Terminación de función CIRCO se realiza con pulsación corta al cualquier botón. Esto también activa el modo RF RGB.

System units:

starting the function is specified in the instruction manual of the given RF control unit.

Unidades del sistema:

inicio de la función se especifica en manual de la Unidad elegida del sistema.

RF COLOR

Description of RF COLOR mode / Descripción modo RF COLOR

This mode enables control of color and brightness of LED RGB strips. The colors for the RF controller buttons are not fixed.
Note: The RF COLOR mode can be controlled only by:
- RF controllers: RFWB-40, RF KEY and RFIM-40.
- System units: RF Touch, RF Pilot, eLAN-RF-003 and eLAN-RF-Wi-003.

Este modo le permite controlar el color y el brillo de las tiras LED RGB. Colores para los botones del RF controlador no son fijos.
Nota: Modo RF COLOR se puede controlar desde:
- RF controladores: RFWB-40, RF KEY a RFIM-40.
- Unidades del sistema: RF Touch, RF Pilot, eLAN-RF-003 y eLAN-RF-Wi-003.

Programming / Programación

1

Using a screwdriver on the MODE potentiometer, set the required RF COLOR mode.

Mediante un destornillador en el potenciómetro MODO se ajusta el modo deseado RF RGB.

2

Press of programming button on receiver RFDA-73M/RGB for 1 second will activate receiver RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de la programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.

3

Pressing the upper left button on the RF transmitter programs the RF COLOR. The position of buttons is assigned automatically.

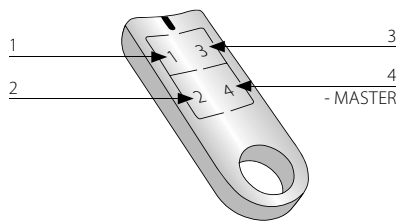
Al pulsar el botón superior izquierdo en el RF controlador se programará modo RF COLOR. Posiciones de botones se asignan automáticamente.

4

Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB shorter than 1 second will finish programming mode (LED switches off).

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante menos de 1 segundo, terminará el modo de programación. LED se apaga.

Control / Control



Searching for a color - a long press of the required button of the RF transmitter starts "spillover of colors". Releasing the button stores the set color.
Switching on / off of the set color - a short press of the required button on the RF transmitter.
A short press of button 4 - MASTER switches on/off the color that is set by potentiometers RED, GREEN and BLUE on the front panel of the actuator.
A short press of a single button (1, 2 or 3) and consequent long press of button 4 - MASTER set the brightness of the selected color.
Underlined RF address no. 1 listed on the front panel is used to control the actuator RFDA-73M/RGB with RF control units in the RF COLOR mode.

Búsqueda de de color ajustado - pulsación larga al botón del RF controlador se iniciará "spillover de colores". Al soltar el botón se guarda el color elegido.
On / Off de color ajustado - pulsación corta al botón deseado en el RF controlador. Pulsación corta del botón 4 - MASTER enciende / apaga el color, que se establece mediante potenciómetros ROJO, VERDE, AZUL en el panel frontal de la unidad.
Pulsación corta al botón (1, 2 o 3) y luego pulsación larga al botón 4 - MASTER ajusta el brillo del color ajustado.
Para controlar la unidad RFDA-73M/RGB mediante Unidades del sistema en modo RF COLOR sirve subrayada RF dirección nr.1, que aparece en el panel frontal.



RFDA-73M/RGB

EN Dimming actuator for LED (RGB) strips, 3-channel
ES Actuador de regulación Tiras LED (RGB) 3 canales



02-37/2015 Rev.2

Function programmable in the RF COLOR mode / Función ajustable en modo RF COLOR

Function CIRCUS / Función CIRCO

Description of CIRCUS / Descripción CIRCO

In the RF COLOR mode, it is possible to activate the CIRCUS function, which enables automatic spillover of RGB colors.

En el modo RF COLOR se puede activar la función CIRCO, permite un cambio incesante automático de colores RGB.

Activating the function / Activar la función

RF controllers: start the function by simultaneous short press of the upper right and lower left buttons on the RF transmitter. The order of releasing the buttons does not matter. Terminate the CIRCUS function by pressing any button. This simultaneously activates the RF COLOR mode.

RF controlador: la función se inicia con pulsación corta al botón superior derecho y el botón inferior izquierdo del RF controlador. No importa el orden de la liberación de botones. Terminación de función CIRCO se realiza con pulsación corta al cualquier botón. Esto también activa el modo RF COLOR.

System units:

starting the function is specified in the instruction manual of the given RF control unit.

Unidades del sistema:

inicio de la función se especifica en manual de la Unidad eligida del sistema.

RF WHITE

Description of mode RF WHITE / Descripción modo RF WHITE

This mode enables use of 3 output channels for connecting 3 independent circuits of single-color LED strips. RFDA-73M/RGB can be controlled as 3 independent actuators RFDA-71B.

Este modo permite utilizar 3 canales de salida para la conexión de 3 circuitos independientes de tiras LED de monocolor. RFDA-73M/RGB puede funcionar como 3 unidades independientes RFDA-71B.

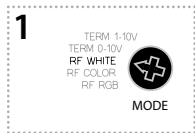
Note: The RF WHITE mode can be controlled only by:

- RF controllers: RFWB-20, RFWB-40, RF KEY, RFIM-20 and RFIM-40.
- System units: RF Touch, RF Pilot, eLAN-RF-003 and eLAN-RF-Wi-003.

Nota: Modo RF COLOR se puede controlar desde:

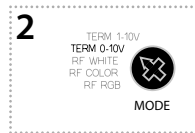
- RF controladores: RFWB-20, RFWB-40, RF KEY, RFIM-20 y RFIM-40.
- Unidades del sistema: RF Touch, RF Pilot, eLAN-RF-003 y eLAN-RF-Wi-003.

Setting the channel / Programación de canal



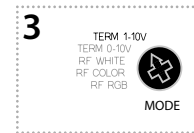
Programming channel 1:
Using a screwdriver on the MODE potentiometer, set the RF WHITE mode.

Programación de canal 1:
Mediante un destornillador con el potenciómetro MODO se ajusta el modo RF WHITE.



Programming channel 2:
Using a screwdriver on the MODE potentiometer, set the THERM 0-10V mode.
Upon leaving the programming mode, it is necessary on the MODE switch to set the RF WHITE mode back.

Programación de canal 2:
Mediante un destornillador con el potenciómetro MODO se ajusta el modo THERM 0-10V.
Después de completar el modo de programación, el interruptor se debe establecer de nuevo al modo RF WHITE.



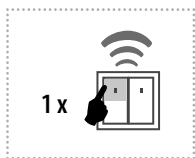
Programming channel 3:
Using a screwdriver on the MODE potentiometer, set the THERM 1-10V mode.
Upon leaving the programming mode, it is necessary on the MODE switch to set the RF WHITE mode back.

Programación de canal 3:
Mediante un destornillador con el potenciómetro MODO se ajusta el modo THERM 1-10V.
Después de completar el modo de programación, el interruptor se debe establecer de nuevo al modo RF WHITE.

Function programmable in the RF WHITE mode / Función ajustable en modo RF WHITE

Light scene function 1 / Función escena de iluminación 1

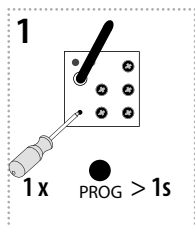
Description of light scene 1 / Descripción escena de iluminación 1



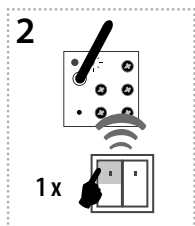
- By pressing the programmed button for less than 0.5 s, the light illuminates; it goes out by pressing again.
 - By pressing the programmed button for more than 0.5 s, fluid brightness regulation will occur. After releasing the button, the brightness level is saved in the memory, and pressing the button 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.

- Con un pulso menos de 0.5 segundos se enciende la iluminación, con siguiente pulso se apaga.
 - Pulsación más larga de 0.5 segundo gradualmente ajusta el brillo. Cuando se suelta el botón, la intensidad de luz se almacena en la memoria y otras pulsaciones cortas encienden / apagan la luz con esta intensidad.
 - El brillo se puede ajustar en cualquier momento con un pulso más largo al botón.
- Unidad recuerda el valor ajustado, incluso después de un corte de alimentación.

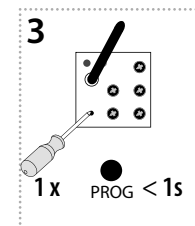
Programming / Programación



Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB for 1 second will activate actuator RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval.
Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de la programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.



A press of your selected button on the RF transmitter assigns the function light scene 1.
Pulsación al botón seleccionado del RF controlador se asigna la función escena de iluminación 1.



Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.
Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante menos de 1 segundo, terminará el modo de programación. LED se ilumina según la función de memoria ajustada.



RFDA-73M/RGB

EN Dimming actuator for LED (RGB) strips, 3-channel
ES Actuador de regulación Tiras LED (RGB) 3 canales

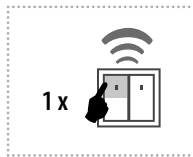


INEL
RF Control

02-37/2015 Rev.2

Light scene function 2 / Función escena de iluminación 2

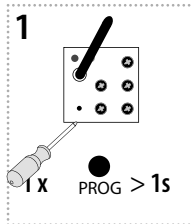
Description of light scene 2 / Descripción escena de iluminación 2



- a) By pressing the programmed button for less than 3 s, 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 3 s. 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 3 s.
- The actuator remembers the adjusted value even after disconnecting from the power supply.

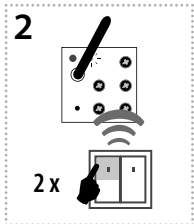
- a) Con un pulso menos de 3 segundos se enciende la iluminación, con siguiente pulso se apaga.
 - b) Por evitar el ajuste de brillo no deseado, para ajuste de brillo presione más de 3 segundos. Cuando se suelta el botón el nivel de brillo se almacena en la memoria y otras pulsaciones cortas encienden / apagan la luz con esta intensidad.
 - c) El brillo se puede ajustar en cualquier momento con un pulso más largo de 3 segundos.
- Unidad recuerda el valor ajustado, incluso después de un corte de alimentación.

Programming / Programación



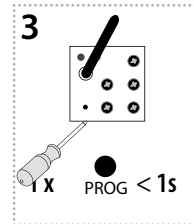
Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB for 1 second will activate actuator RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de la programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.



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

2x pulsaciones al botón seleccionado del RF controlador asigna la función "escena de iluminación 2", entre los pulsos hay que cumplir retardo de 1s.

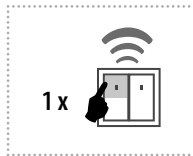


Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante menos de 1 segundo, terminará el modo de programación. LED se ilumina según la función de memoria ajustada.

Light scene function 3 / Función escena de iluminación 3

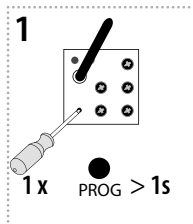
Description of light scene 3 / Descripción escena de iluminación 3



- a) By pressing the programmed button for less than 0.5 s, the light fluidly illuminates for a period of 3 s (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 0.5 s, 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.

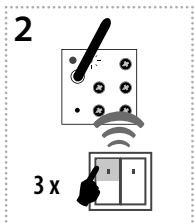
- a) Con un pulso menos de 0.5 segundos se enciende la iluminación gradualmente durante 3 segundos (en brillo 100%), con siguiente pulso se está apagando durante 3 segundos (en brillo 100%).
 - b) Para ajuste de brillo presione el botón programado más de 0.5 segundo. Cuando se suelta el botón el nivel de brillo se almacena en la memoria y otras pulsaciones cortas encienden / apagan la luz con esta intensidad.
 - c) El brillo se puede ajustar en cualquier momento con un pulso más largo al botón.
- Unidad recuerda el valor ajustado, incluso después de un corte de alimentación.

Programming / Programación



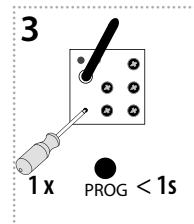
Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB for 1 second will activate actuator RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de la programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.



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

3x pulsaciones al botón seleccionado del RF controlador asigna la función "escena de iluminación 3", entre los pulsos hay que cumplir retardo de 1s.

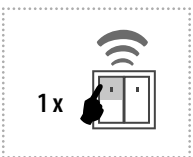


Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante menos de 1 segundo, terminará el modo de programación. LED se ilumina según la función de memoria ajustada.

Light scene function 4 / Función escena de iluminación 4

Description of light scene 4 / Descripción escena de iluminación 4



- a) By pressing the programmed button for less than 0.5 s, 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 0.5 s, 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) Con un pulso menos de 0.5 segundo se enciende la iluminación, con siguiente pulso se está apagando durante 3 segundos (en brillo 100%).
 - b) Para ajuste de brillo presione el botón programado más de 0.5 segundo. Cuando se suelta el botón el nivel de brillo se almacena en la memoria y otras pulsaciones cortas encienden / apagan la luz con esta intensidad.
 - c) El brillo se puede ajustar en cualquier momento con un pulso más largo al botón.
- Unidad recuerda el valor ajustado, incluso después de un corte de alimentación.



RFDA-73M/RGB

EN Dimming actuator for LED (RGB) strips, 3-channel
ES Actuador de regulación Tiras LED (RGB) 3 canales

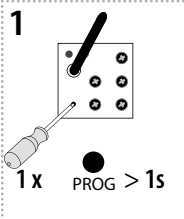


INEL

RF Control

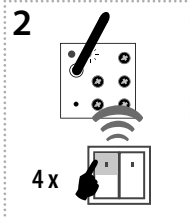
02-37/2015 Rev.2

Programming / Programación



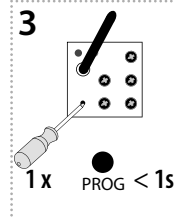
Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB for 1 second will activate actuator RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de la programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.



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

4x pulsaciones al botón seleccionado del RF controlador asigna la función "escena de iluminación 4", entre los pulsos hay que cumplir retardo de 1s.

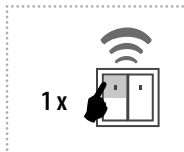


Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante menos de 1 segundo, terminará el modo de programación. LED se ilumina según la función de memoria ajustada.

Function sunrise / Función subida de sol

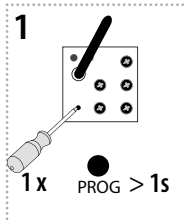
Description of sunrise function / Descripción subida de sol



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

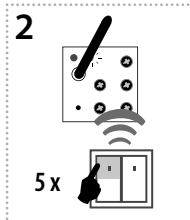
Después de pulsar el botón se empieza gradualmente iluminar la luz en el intervalo de tiempo seleccionado entre 2 segundos a 30 minutos.

Programming / Programación



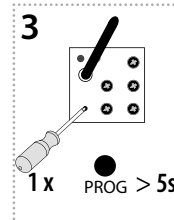
Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB for 1 second will activate actuator RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de la programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.



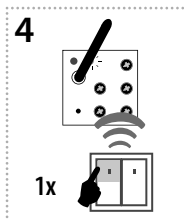
Assignment of the sunrise function is performed by five presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1 s between individual presses).

5x pulsaciones al botón seleccionado del RF controlador asigna la función "subida de sol", entre los pulsos hay que cumplir retardo de 1s.



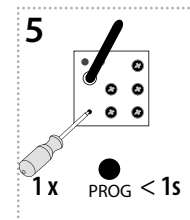
Press of programming button longer than 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashes 2x in each 1s interval. After releasing the button, the time of the sunrise function begins to count down (period of complete illumination of the light).

Pulsación al botón de programación a más de 5 segundos, activará modo temporizador. LED parpadea 2x en intervalos de 1 segundo. Después de soltar el botón comienza el tiempo de subida de sol (tiempo de encendido completo).



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.

Después del tiempo deseado (a menos de 2s ... a 30min) el modo de temporizador se termina pulsando el botón del controlador RF donde está asignada la función "subida de sol". Tiempo establecido se guarda en la memoria de la unidad.



Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante menos de 1 segundo, terminará el modo de programación. LED se ilumina según la función de memoria ajustada.

t = 2s ... 30min.



RFDA-73M/RGB

EN Dimming actuator for LED (RGB) strips, 3-channel
ES Actuador de regulación Tiras LED (RGB) 3 canales



INEL
RF Control

02-37/2015 Rev.2

Function sunset / Función bajada de sol

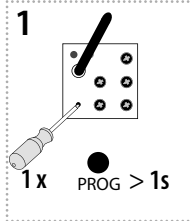
Description of sunset function / Descripción bajada de sol



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

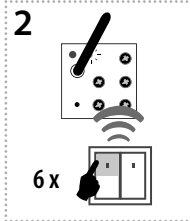
Después de pulsar el botón la luz se está gradualmente apagando en el intervalo de tiempo seleccionado de 2 segundos a 30 minutos.

Programming / Programación



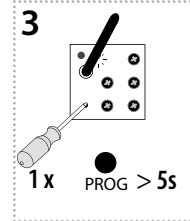
Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB for 1 second will activate actuator RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.



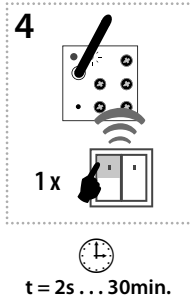
Assignment of the sunset function is performed by six presses of the selected button on the RF transmitter (must be a lapse of 1 s between individual presses).

6x pulsaciones al botón seleccionado del RF controlador asigna la función "bajada de sol", entre los pulsos hay que cumplir retardo de 1s.



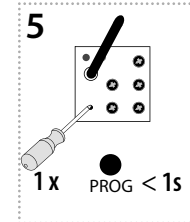
Press of programming button longer than 5 seconds, will activate actuator into timing mode. LED flashes 2x in each 1s interval. After releasing the button, the time of the sunset function begins to count down (period of complete dimming of the light).

Pulsación al botón de programación a más de 5 segundos, activará modo temporizador. LED parpadea 2x en intervalos de 1 segundo. Después de soltar el botón comienza el tiempo de bajada de sol (tiempo de apagado completo).



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.

Después del tiempo deseado (a menos de 2s..a 30min) el modo de temporizador se termina pulsando el botón del controlador RF, donde está asignada la función "bajada de sol". Tiempo establecido se guarda en la memoria de la unidad.

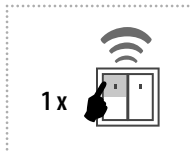


Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante menos de 1 segundo, terminará el modo de programación. LED se ilumina según la función de memoria ajustada.

Function ON/OFF / Función ON/OFF

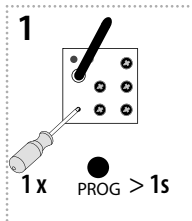
Description of ON/OFF / Descripción de ON/OFF



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.

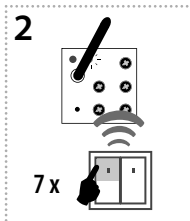
Si la luz está apagada, con un pulso al botón se enciende. Si la luz está encendida, con el pulso se apaga.

Programming / Programación



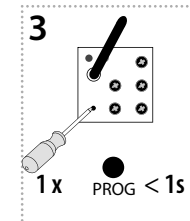
Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB for 1 second will activate actuator RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de la programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.



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

7x pulsaciones al botón seleccionado del RF controlador asigna la función "ON/OFF", entre los pulsos hay que cumplir retardo de 1s.



Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante menos de 1 segundo, terminará el modo de programación. LED se ilumina según la función de memoria ajustada.



RFDA-73M/RGB

EN Dimming actuator for LED (RGB) strips, 3-channel
ES Actuador de regulación Tiras LED (RGB) 3 canales



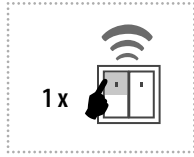
iNELS

RF Control

02-37/2015 Rev.2

Function switch off / Funktionsschalter AUS

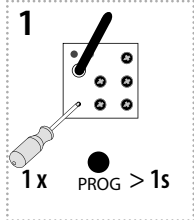
Description of switch off / Descripción de función apagar



The dimmer output switches off by pressing the button.

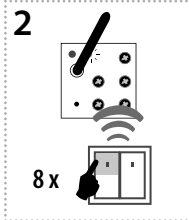
La salida del regulador se apaga presionando el botón.

Programming / Programación



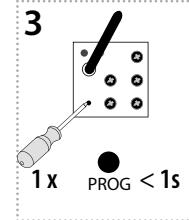
Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB for 1 second will activate actuator RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de la programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.



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

8x pulsaciones al botón seleccionado del RF controlador asigna la función "OFF", entre los pulsos hay que cumplir retardo de 1s.



Press of programming button on actuator RFDA-73M/RGB shorter than 1 second will finish programming mode. The LED lights up according to the pre-set memory function.

Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante menos de 1 segundo, terminará el modo de programación. LED se ilumina según la función de memoria ajustada.

THERM 0-10V

Description of mode THERM 0-10V / Descripción de modo THERM 0-10V

The mode is used to control the actuator by analog inputs 0 - 10V by using the DAC3-04M or DAC3-04B. It is therefore possible to combine and control LED strips via iNELS.

Este modo le permite controlar la unidad usando entradas analógicas 0 - 10V mediante DAC3-04M o DAC3-04B. Así se puede combinar y controlar las tiras de LED a través de iNELS.

Programming / Programación



Using a screwdriver on the MODE potentiometer, set the THERM 0 - 10 V mode.

Mediante un destornillador en el potenciómetro MODO se ajusta el modo deseado THERM 0-10V.

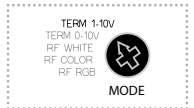
THERM 1-10V

Description of mode THERM 1-10V / Descripción de modo THERM 1-10V

The mode is used to control the actuator by analog inputs 1 - 10V by using the DAC3-04M or DAC3-04B. It is therefore possible to combine and control LED strips via iNELS.

Este modo le permite controlar la unidad usando entradas analógicas 1 - 10V mediante DAC3-04M o DAC3-04B. Así se puede combinar y controlar las tiras de LED a través de iNELS.

Programming / Programación



Using a screwdriver on the MODE potentiometer, set the THERM 1 - 10 V mode.

Mediante un destornillador en el potenciómetro MODO se ajusta el modo deseado THERM 1-10V.



RFDA-73M/RGB

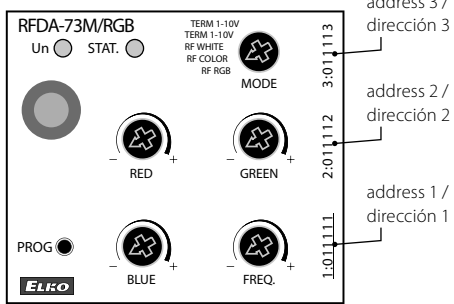
EN Dimming actuator for LED (RGB) strips, 3-channel
ES Actuador de regulación Tiras LED (RGB) 3 canales



INEL
RF Control

02-37/2015 Rev.2

Programming with RF control units / Programación con Unidades del sistema



Underlined address no. 1 listed on the front of the actuator is used for programming and controlling actuators by RF control units in the modes RF RBG and RF COLOR.

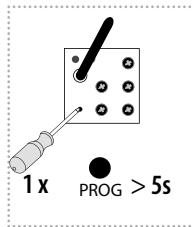
RF addresses 1, 2 and 3 listed on the front panel of the actuator are used for programming and control in the mode RF WHITE for individual channels 1, 2 and 3.

Para la programación y control de la unidad mediante las unidades del sistema en modos RF RGB y RF COLOR sirve dirección subrayada nr.1 indicada en la parte frontal de la unidad.

Para la programación y control en el modo RF WHITE se para los canales 1, 2 y 3 utilizan las RF direcciones 1, 2 y 3 indicadas en la parte frontal de la unidad.

Delete actuator / Borrar la unidad

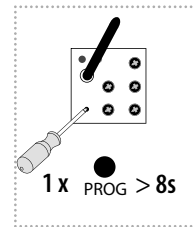
Deleting one position of the transmitter / Borrar una posición del controlador



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.

Con un largo pulso al botón de programación de la unidad RF por un período de 5 segundos se activará modo "borrar" un solo transmisor. LED 4x parpadeará en intervalo de un segundo. Al pulsar el botón del controlador se elimina de memoria de la unidad. Para confirmar la eliminación, el LED parpadeará durante un momento largo y la unidad volverá al modo de funcionamiento. El estado de la memoria no está indicado. Borrar no afecta a la función de memoria ajustada.

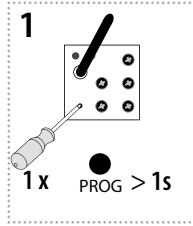
Deleting the entire memory / Borrar toda memoria



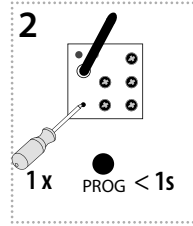
By pressing the programming button on the actuator for 8 seconds, deletion occurs of the actuator's entire memory. LED flashes 4x in each 1s interval. The actuator goes into the programming mode, the LED flashes in 0.5s intervals (max. 4 min.). You can return to the operating mode by pressing the Prog 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.

Con un largo pulso del botón de programación de la unidad durante 8 segundos se borrará toda memoria de la unidad. LED 4x parpadeará en intervalo de un segundo. Unidad entra al modo de programación, el LED parpadea en intervalos de 0.5s (máx. 4 min.). Para volver al modo operativo, pulse el botón Prog por menos de 1 segundo. LED se enciende de acuerdo con la función de memoria de ajuste y la unidad vuelve al modo de funcionamiento. Borrar no afecta a la función de memoria ajustada.

Selecting the memory function / Elegir función de memoria



Press of programming button on receiver RFDA-73M/RGB for 1 second will activate receiver RFDA-73M/RGB into programming mode. LED is flashing in 1s interval. Pulsando el botón de programación de la unidad RFDA-73M/RGB durante más de 1 segundo, entra al modo de la programación. LED parpadea en intervalo de 1 segundo.



Pressing the programming button on the RFDA-73M/RGB 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. Presionando el botón de programación en la unidad RFDA-73M/RGB a menos de 1s se finaliza el modo de programación, esto cambiará la función de memoria al contrario. El LED se enciende de acuerdo con la función de memoria actualmente configurada. Se guarda la función de memoria ajustada. Cada otro cambio de la programación se hace de la misma manera.

- 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.

- Función de memoria activada:
 - Para las funciones 1-4, 7, 8, se utiliza para guardar el último estado de la salida antes de perder la tensión de alimentación, el cambio de estado de la salida se memorizará después de 15 segundos del cambio.
 - En la función 5, 6, inmediatamente se introduce a la memoria su estado que debe tener después de la temporización, después de volver la tensión de alimentación, se establece al último estado ajustado.
- Función de memoria desactivada:
 - Quando vuelve la conexión de la tensión de alimentación, la salida permanece apagado.



RFDA-73M/RGB

EN Dimming actuator for LED (RGB) strips, 3-channel
ES Actuador de regulación Tiras LED (RGB) 3 canales



iNELS
RF Control

02-37/2015 Rev.2

Technical parameters / Especificaciones técnicas

| | | |
|---|--|---|
| Supply terminals: | Terminales de alimentación: | Un+, GND |
| Supply voltage: | Tensión de alimentación: | 12-24 V DC stabilized / estabilizado |
| Maximum power without load: | Consumo máximo sin carga: | 0.8 W |
| <u>Output</u> | <u>Salida</u> | |
| Dimmed load: | Carga de regulación: | LED strip / tira 12V, 24V with common anode / con cátodo común; RGB LED strip / tira 12V, 24V with common anode / con cátodo común |
| Number of channels: | Número de canales: | 3 |
| Rated current: | Corriente nominal: | 3x5 A |
| Peak current: | Pico de corriente: | 3x10 A |
| Switching voltage: | Tensión de conmutación: | Un |
| <u>Control</u> | <u>Control</u> | |
| RF by command from the transmitter: | Orden RF desde controlador: | 866 MHz, 868 MHz, 916 MHz |
| Ext. signal: | Con señal externa: | 0-10 V, 1-10 V |
| Range in open space: | Rango al aire libre: | up to / hasta 160 m |
| Output for RF antenna: | Salida para la antena RF: | SMA connector / SMA conector * |
| Load capacity of output +10V: | Carga de salida +10V: | 10 mA |
| <u>Other data</u> | <u>Más información</u> | |
| Operating temperature: | Temperatura de funcionamiento: | -20 ... + 50 °C |
| Storage temperature: | Temperatura de almacenamiento: | -30 ... + 70 °C |
| Working position: | Posición de funcionamiento: | any / cualquiera |
| Mounting: | Montaje: | DIN rail / carril EN 60715 |
| Protection: | Protección: | IP 20 from front panel / desde panel frontal |
| Contamination degree: | Grado de contaminación: | 2 |
| Cross-section of connecting wires (mm ²): | Sección cables de conexión (mm ²): | max 1x2.5, max 2x1.5 / with a hollow / con manguera max. 1x2.5 |
| Dimensions: | Dimensiones: | 90 x 52 x 65 mm |
| Weight: | Peso: | 130 g |
| Related standards: | Normas conexas: | EN 60730-1; EN 60730-2-11 |

* Max Tightening Torque for antenna connector is 0.56 Nm.

* Máx. fuerza de apriete para el conector de la antena es de 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.

Advertencia:

En la instalación de iNELS RF Control debe haber una distancia mínima entre las diferentes unidades de un centímetro.

Entre los diferentes ordenes debe pasar al menos 1 s.

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 into 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.

Advertencia

El manual de uso está dirigido para la instalación y el usuario del dispositivo. Manual siempre está incluido en embalaje. La instalación y conexión puede realizar sólo personal con adecuadas cualificaciones profesionales, de conformidad con todas las regulaciones aplicadas, y que está perfectamente familiarizado con estas instrucciones y funciones del dispositivo. Función del dispositivo también depende del transporte, almacenamiento y la manipulación. Si se observa cualquier signo de daño, deformación, mal funcionamiento o pieza que falta, no instale este producto y devuelvo al vendedor. Con el producto y sus componentes debe ser tratado después de su vida útil como con residuos electrónicos. Antes de iniciar la instalación, asegúrese de que todos los cables, partes o terminales conectados están sin la conexión a la red. En el montaje y el mantenimiento se deben observar las normas de seguridad, normas, directivas y reglamentos para trabajar con equipos eléctricos. No toque las partes del dispositivo que están conectadas en la red - puede producir peligro de vida. Debido a la transmisibilidad de la señal RF, observe la correcta ubicación de los componentes RF en un edificio donde la instalación se lleva a cabo. RF Control está diseñado para montaje en interiores, las unidades no están diseñados para la instalación en exteriores y espacios húmedos, no se pueden instalar en cuadros eléctricos de metal y en cuadros eléctricos plásticos con puerta de metal - lo que empeora transmisividad de la señal RF. RF Control no se recomienda para el control de dispositivos que ofrecen funciones vitales o para controlar dispositivos tales como bombas, el calentadores sin termostato, ascensores, montacargas, etc. - Señal de radiofrecuencia puede estar bloqueado por una obstrucción, interferida, la batería del controlador puede estar ya sin energía, etc. y por lo tanto el control remoto puede ser incapacitado.