Ref.:
RE KNT RGB

DINUY
Brighten up your day

ES

INSTRUCCIONES DE USO
ACTUADOR DE REGULACIÓN DE 4 CANALES PWM

EN

INSTRUCTIONS MANUAL
4 CHANNEL PWM DIMMER

DINUY, S.A. Auzolan, 2, 20303, IRUN, SPAIN

www.dinuy.com

ES

DiNUY
Brighten up your day

INSTRUCCIONES DE USO

Ref.: RE KNT RGB
ACTUADOR DE REGULACIÓN DE 4 CANALES PWM

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión Nominal	12 ~ 48Vcc*
Alimentación desde el Bus	21 - 32Vcc
Consumo	<10mA
Programación a través de	ETS4 o posterior
Medio KNX	PT1
Válido para...	Tiras LED Monocolor, RGB ó RGBW
Capacidad Máxima	10A por canal, 40A en total
Canales de Salida	4
Puesta en Marcha	System Mode
Dimensiones	5 módulos, 87,5mm x 65mm
Temperatura de Funcionamiento	-5ºC ~ +45ºC
Temperatura de Almacenamiento	-30ºC ~ +70ºC
Protección Ambiental	IP20 según EN60529
De acuerdo a las Directivas	Seguridad 73/23/EEC Comp. Electromagn. 2004/108/EC
De acuerdo a las Normas	KNX Standard 2.0 EN50669-1, 2-1 y 2-3

***OBSERVACIÓN**: la fuente de alimentación, de tensión constante, asociada a este regulador debe cumplir con la directiva de Baja Tensión 2014/35/UE y la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN

- Actuador de regulación, con tecnología de modulación de pulsos (PWM), especialmente desarrollado para el control de tiras de LED monocolor, RGB ó RGBW.
- Dispone de 4 canales de salida, con un máximo de 10A por canal y 40A en total.
- Formato modular, para su montaje en carril DIN.
- Incorpora un potenciómetro frontal (**A**), el cual permite regular manualmente y de esta forma, comprobar el correcto cableado de la instalación, sin necesidad del Bus:
  - Manual (cualquier posición por encima del mínimo): con el propio potenciómetro es posible regular las luminarias sin necesidad de conectar el Bus.
  - Auto (al mínimo): funcionamiento a través del Bus.
- Dispone de terminal de conexión estándar KNX PT1 (**B**).

- Protegido frente a sobrecargas, cortocircuitos y sobretemperatura.
- Acoplador de Bus KNX, BCU, incorporada.
- Incorpora una entrada anti-pánico para sistemas de seguridad: en caso de emergencia, habilitando esta entrada, las luminarias se encenderán al máximo, sin hacer caso a la regulación.
- Programación y puesta en marcha mediante ETS4 o versiones posteriores.

INSTALACIÓN

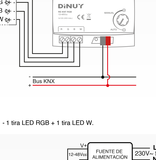
ATENCIÓN: ¡Tensión peligrosa!.
¡Los trabajos con equipos eléctricos en la red de 230V, deben de ser realizados exclusivamente por técnicos cualificados!.
¡Desconecte la tensión de red antes de proceder al montaje, desmontaje o manipulación del equipo eléctrico!.

Siga los siguientes pasos para su instalación:

1 - Quite la corriente.

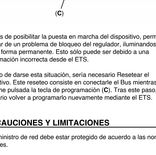
2 - Instale el regulador según uno de los tres esquemas proporcionados:

- 4 tiras LED independientes.



- 1 tira LED RGBW

- 1 tira LED RGB + 1 tira LED W.



3 - Conecte el Bus KNX al terminal de conexión.

4 - Active la alimentación de red.

5 - Active la alimentación del Bus KNX.

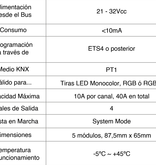
PUESTA EN MARCHA

1º - Presione la tecla de programación (**C**). El LED se ilumina de forma permanente en verde.

2º - Programe la dirección física y la aplicación en el regulador desde el ETS.

3º - El LED de programación se apaga, indicando que la programación se ha realizado correctamente y el actuador está listo para funcionar.

TECLA Y LED DE PROGRAMACIÓN (C)



Además de posibilitar la puesta en marcha del dispositivo, permite informar de un problema de bloqueo del regulador, iluminandose en rojo de forma permanente. Esto sólo puede ser debido a una programación incorrecta desde el ETS.

En caso de darse esta situación, sería necesario Resetear el dispositivo. Este reseteo consiste en conectarle el Bus mientras se mantiene pulsada la tecla de programación (**C**). Tras este paso, sería necesario volver a programarlo nuevamente mediante el ETS.

PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

- El suministro de red debe estar protegido de acuerdo a las normas vigentes.
- Los dispositivos deben ser instalados en ausencia de red y por personal cualificado.
- No exceda la carga máxima del aparato.
- No instale los reguladores unos junto a los otros. Deje libre, al menos, un módulo de distancia a los lados del regulador.
- Dimensione adecuadamente el armario de instalación para evitar problemas térmicos. En algunos casos se podrá requerir ventilación forzada.
- El aparato puede bloquearse si actúan las protecciones de sobrecaga, cortocircuito o térmica. Desconecte el suministro eléctrico, subsane la deficiencia y restablezca la red para que el aparato vuelva a ser operativo.

EN

DiNUY
Brighten up your day

INSTRUCTIONS MANUAL

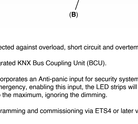
Ref.: RE KNT RGB
4 CHANNEL PWM DIMMER

TECHNICAL DATA

Nominal Voltage	12 ~ 48Vdc*
Supply from KNX bus	21 - 32Vdc
Consumption	<10mA
Commissioning	ETS4 or later
KNX Media	PT1
Valid for...	One-color, RGB or RGBW LED Strips
Capacidad Máxima	10A per channel, 40A in total
Output channels	4
Configuration mode	System Mode
Dimensions	5 módulos, 87,5mm x 65mm
Working temperature	-5ºC ~ +45ºC
Storage temperature	-30ºC ~ +70ºC
Environmental protection	IP20 (EN60529)
Directives	Low Voltage 2014/35/UE EMC 2014/30/UE
According to the Standards	KNX Standard 2.0 EN60669-1, 2-1 y 2-3

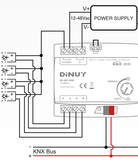
***NOTE:** The constant voltage power supply associated with this dimmer must comply with the Low Voltage Directive 2014/35/UE and the EMC 2014/30/UE.

DIMENSIONS



DESCRIPCIÓN

- PWM Dimming Actuator designed for the control of LED strips: one-color, RGB or RGBW.
- 4 output channels, with a maximum of 10A per channel and 40A in total.
- Modular housing, DIN-rail mounting.
- Manual control through built-in knob (**A**) which allows manual dimming to check the correct wiring of the installation, without the need of the Bus:
  - Manual (any position above the minimum): with the knob it is possible to control the strips without having to connect the Bus.
  - Auto (at minimum): working through the BUS.
- KNX TP1 standard connection terminal (**B**).



- Protected against overload, short circuit and overtemperature.
- Integrated KNX Bus Coupling Unit (BCU).
- It incorporates an Anti-panic input for security systems: in case of emergency, enabling this input, the LED strips will be switched on to the maximum, ignoring the dimming.
- Programming and commissioning via ETS4 or later versions.

INSTALLATION

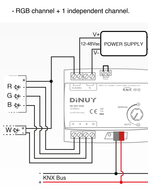
WARNING: Hazardous voltage!.
Work with electrical equipment on the 230V mains must be carried out only by qualified technicians!. Switch off the mains before installing, removing or handling of electrical equipment!.

Follow the steps below to install it:

1 - Switch the mains off.

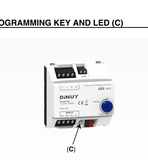
2 - Install the actuator according to one of the three wiring diagrams:

- 4 independent channels.



- RGBW channel.

- RGB channel + 1 independent channel.



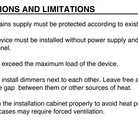
3 - Connect the Bus to the KNX connector.

4 - Fig. 2: 1 RGBW channel.

5 - Switch the KNX Bus supply on.

COMMISSIONING

1º - Press the programming key (**C**). LED lights green permanently.



2º - Program the physical address and application on the dimmer from the ETS.

3º - The programming LED is switched off, indicating that the programming has been completed correctly and the actuator is ready for operation.

PROGRAMMING KEY AND LED (C)

Besides enabling the commissioning of the device, it allows to report a problem of blocking of the dimmer, switching permanently on in red. This can only be due to incorrect programming from the ETS.
In case of this error, it would be necessary to reset the device. This reset consist of connecting the Bus while pressing the programming key (**C**). After this step, it would be necessary to reprogram it again using the ETS.

CAUTIONS AND LIMITATIONS

- The mains supply must be protected according to existing rules.
- The device must be installed without power supply and by qualified personnel.
- Do not exceed the maximum load of the device.
- Do not install dimmers next to each other. Leave free at least one module gap between them or other sources of heat.
- Design the installation cabinet properly to avoid heat problems. In some cases may require forced ventilation.
- The device may block if the overload, short-circuit or thermal protection are activated. Disconnect the electrical supply, correct the fault and restore the supply in order that the device returns to be operative.