

# DINUY



## PE K5X 001



### E

ACTUADOR DE PERSIANAS/TOLDOS 1 CANAL Ó  
ACTUADOR DE CONMUTACIÓN DE 2 CANALES INALÁMBRICO  
CON 4 ENTRADAS BINARIAS/ANALÓGICAS

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión Alimentación	230V~ 50Hz	
Canales de Salida	1 - Persiana ó 2 - ON/OFF	
Potencia Nominal por Relé	$\mu$ 16A / 250V	
Motores	700VA	
Lámparas LED	400W	
Incandescencia y Halógenas 230V	3000W	
Medio KNX	KNX RF 1.R	
Radio-Frecuencia	868,3MHz	
Potencia de Emisión	< 10dBm	
Programación a través de	ETS5 o posterior	
Puesta en funcionamiento	System Mode	
Entradas	Número de entradas	4
	Tipo	Binarias o Analógicas
	Longitud cable	30cm
	Longitud máxima cable	< 10m
	Tensión escaneo	20Vcc
Corriente de entrada	0,5mA	
Sección cable	Alimentación: $\leq 1,5\text{mm}^2$	
	Carga: $\leq 2,5\text{mm}^2$	
Dimensiones	120mm x 53mm x 35mm	
Temperatura funcionamiento	-5°C ~ +45°C	
Temperatura almacenamiento	-30°C ~ +70°C	
Grado protección	IP20 (EN60529)	
De acuerdo a la Norma	UNE EN60669-2-1	
Compatible con	IEC 14543-3	

#### DESCRIPCIÓN

Actuador de conmutación, inalámbrico KNX-RF, que puede funcionar como:

- Actuador de conmutación de 2 canales de salida independientes.
- Actuador de persianas/toldos de 1 canal de salida.

Dispone de 4 entradas Analógico/Digitales, las cuales pueden configurarse de forma independiente, a través del ETS:

- Entradas Digitales (binarias): permite la conexión de un pulsador, interruptor o sensor binario convencional, libre de potencial.
- Entradas Analógicas: permite la conexión de una sonda de temperatura (ST KNT 001 ó ST KNT 002).

Además, permite habilitar y configurar hasta 4 Termostatos independientes.

#### CARACTERÍSTICAS

El Actuador dispone de los siguientes componentes:

- A: Botón de Programación y LED.
- B: Conector entradas analógico/digitales.
- C: Terminales alimentación 230V.
- D: Terminales salidas.

Las 2 salidas pueden ser configuradas como:

- 1 canal persianas/toldos: control de Persiana Enrollable/Toldo, Persiana Veneciana o Compuerta de Ventilación.
- 2 canales de conmutación: control de 2 cargas independientes.

En caso de ser configurado como 1 canal de persianas/toldos, se dispone de las siguientes alarmas y funciones: alarma por Viento, alarma por Lluvia, alarma por Helada, función Protección Solar, función Escena y función Forzado.

Si se configura como 2 canales independientes, se dispone de las siguientes funciones por cada canal: Temporización, Valor Prefijado, Escena, Lógica, Forzado y Umbral.

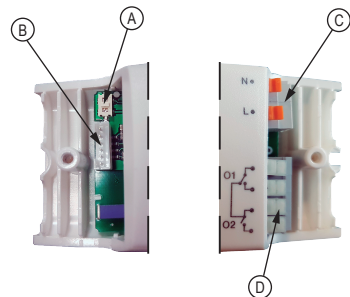


Fig. 1

### GB

WIRELESS 1-CHANNEL SHUTTER/BLIND ACTUATOR OR  
2-CHANNEL SWITCHING ACTUATOR WITH  
4 ANALOG/DIGITAL INPUTS

#### TECHNICAL DATA

Power supply	230V~ 50Hz	
Output channels	1 - Blind or 2 - ON/OFF	
Output switching rating	$\mu$ 16A / 250V	
Motors	700VA	
LED lamps	400W	
Incandescence & 230V Halogens	3000W	
KNX Medium	KNX RF 1.R	
Radio-Frequency	868,3MHz	
Transmission power	< 10dBm	
Application Software	ETS5 or later	
Commissioning mode	System-Mode	
Inputs	Number of Inputs	4
	Type	Digitals or Analogs
	Length of cable	30cm
	Max. length of cable	< 10m
	Poll voltage	20V <sub>dc</sub>
Input Current	0,5mA	
Cable section	Supply: $\leq 1,5\text{mm}^2$	
	Load: $\leq 2,5\text{mm}^2$	
Dimensions	120mm x 53mm x 35mm	
Working temperature	-5°C ~ +45°C	
Storage temperature	-30°C ~ +70°C	
Type of protection	IP20 (EN60529)	
According to the Standard	EN60669-2-1	
Compatible with	IEC 14543-3	

#### DESCRIPTION

KNX-RF S-Mode Switching Actuator which can work as:

- 2-channel Switching actuator.
- 1-channel Blind/Shutter actuator.

It has 4 Analog/Digital inputs, which can be configured independently, through the ETS:

- Digital inputs (binary): allows the connection of a pushbutton, switch or conventional binary sensor, free-voltage contact.
- Analog inputs: allows the connection of a temperature probe (ST KNT 001 or ST KNT 002).

In addition, it allows to enable and configure up to 4 independent Thermostats.

#### CHARACTERISTICS

The Actuator comprises the following components:

- A: Programming button and LED.
- B: Analog/Digital inputs connector.
- C: Connection of mains cables 230V.
- D: Connection of load cables.

The 2 outputs can be configured as:

- 1 blind/shutter channel: control of Roller Shutters/Awnings, Venetian Blinds or Venting Louvers.
- 2 switching channels: control of 2 individual loads.

In case it is configured as 1-channel blinds/shutters actuator, the following alarms and functions are available: Wind alarm, Rain alarm, Frost alarm, Sun Protection function, Scene control and Forzed function.

In case it is configured as 2-channel switch actuator, the following functions are available in each channel: Timer, Preset value, Scene control, Logical functions, Forzed and Threshold function.

Each of the four inputs has the following functions: Switch, Switch/Dimmer, Multiple Dimmer, Sequential Switch, Blind Control, Scene Control, Fixed/Forced Function, Counter and Temperature Sensor.

- Channel A - 1: Orange
- Channel B - 2: Red
- Channel C - 3: Brown
- Channel D - 4: Gray
- Common - N: Yellow or Black

### INSTALLATION

**Attention! Disconnect the supply voltage before installing.**

Follow these steps for installation:

- 1) Connect the load and the power supply to the actuator following one of the two wiring diagrams:
  - Fig. 4: Control of 2 independent loads
  - **Always connect the same input Phase to Channel 1 and 2, do not use different phases.**
  - Fig. 5: Control of 1 Blind/Shutter
- 2) Connect the inputs as necessary:
  - Fig. 2: Binary inputs connection
  - Fig. 3: Analog inputs connection (ST KNT 001 or ST KNT 002)

**“Danger of electric shock in the installation. The potential SELV in the inputs is not guaranteed. Do not connect any external voltage in them.”**

- 3) Switch-on the mains supply.

The range of the radio signal depends on various external circumstances. The range can be optimised by the choice of installation location avoiding placing it close to any possible sources of interferences, e.g. metallic surfaces, microwave ovens,...

### COMMISSIONING

Performance of the product is subject to the parameterization made by ETS5. You can download the application software from our website: [www.dinuy.com](http://www.dinuy.com).

For the commissioning of the actuator, follow these steps:

- 1) Supply the actuator. The red LED (A) goes on.
- 2) Allocate the physical address and parameterize the application software.
- 3) Press the programming key (A). The green programming LED (A) will light up and it will be ready for loading the application software into the device.
- 4) Load the physical address and the application software into the actuator. The green LED (A) goes out.
- 5) If the actuator is not programmed 4 minutes after, the green LED is switched-off and the device comes out from programming mode. If programming is successful, the green LED is also switched-off

### RESET

If there is any problem with the actuator, it is possible to do a reset:

- 1 - Disconnect the 230V mains supply.
- 2 - Press and keep pressed the programming key (A).
- 3 - Connect again the 230V mains supply.
- 4 - Release the programming key (A).

### CAUTIONS AND LIMITATIONS

- The mains supply must be protected according to existing rules.
- Electrical equipment must be installed and fitted by qualified electricians only and without power supply.
- Disconnect the mains to handle the load, replacing burned-out lightbulbs, removing or adding new ones.
- When using the actuator as 2 different channels (Fig. 4), always connect the same input Phase to Channel 1 and 2, do not use different phases.
- Do not exceed the maximum load of the device.
- It is not permitted connecting signals with any voltage to the Inputs. Connect only free-voltage contacts or temperature probes.
- In order to prevent interferences, do not run the wires of the Inputs in parallel with mains voltage or load lines.

### ADVICES

Avoid to install it close to radioelectrical devices, microwaves,...

Leave a minimum separation of 2m between the transmitter and the receiver.

May be used for indoor installations in dry rooms only.

Cada una de las cuatro entradas dispone de las siguientes funciones: Interruptor, Interruptor/Regulador, Interruptor Múltiple, Interruptor Secuencial, Control Persiana, Control Escena, Valor Fijo/Forzado, Contador y Sensor Temperatura.

- Canal A - 1: Naranja
- Canal B - 2: Rojo
- Canal C - 3: Marrón
- Canal D - 4: Gris
- Común - N: Amarillo o Negro

### INSTALACIÓN

**¡Atención! Desconecte la tensión de alimentación antes de realizar la instalación.**

Siga los siguientes pasos para su instalación:

- 1) Conecte la carga y la alimentación siguiendo uno de los dos esquemas:
  - Fig. 4: Control de dos cargas independientes
  - **Conecte siempre la misma Fase de entrada al canal 1 y 2, no utilice fases diferentes.**
  - Fig. 5: Control de una Persiana/Toldo
- 2) Conecte las entradas según sea necesario:
  - Fig. 2: Conexión de entradas binarias
  - Fig. 3: Conexión de entradas analógicas (ST KNT 001 ó ST KNT 002)

**“Peligro de descarga eléctrica en la instalación. No se garantiza el potencial MBTS en las entradas. No conectar ninguna tensión externa en las mismas.”**

- 3) Active la alimentación de red.

El alcance de la señal inalámbrica depende de factores externos, por lo tanto, es importante seleccionar la ubicación más óptima, evitando instalarlo cerca de fuentes de perturbación, tales como estructuras metálicas, microondas,...

### PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

El funcionamiento del producto está condicionado a la parametrización realizada mediante el ETS5. Puede descargarse el software en nuestra página web: [www.dinuy.com](http://www.dinuy.com).

Para la puesta en marcha del actuador, siga los siguientes pasos:

- 1) Alimente el actuador. El LED rojo (A) se enciende.
- 2) Programe la dirección física y parametrize el programa de aplicación.
- 3) Presione el boton de programación (A). El LED verde de programación (A) se encenderá en permanente y estará preparado para la programación a través del programa de aplicación ETS.
- 4) Cargue la dirección física y el programa de aplicación en el actuador.
- 5) Si transcurridos 4 minutos, no ha sido programado, el LED verde se apagará y el actuador saldrá del modo de programación. Si la programación se realiza correctamente, el LED verde de programación (A) se apaga, indicando que el actuador está listo para funcionar.

### RESET

En caso de existir algún problema con el actuador, éste permite realizarle un reset:

- 1 - Desconectar la alimentación 230V.
- 2 - Pulsar y mantener pulsada la tecla de programación (A).
- 3 - Volver a conectar la alimentación 230V.
- 4 - Soltar la tecla de programación (A).

### 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.
- Desconecte la tensión de red para manipular la carga, al sustituir lámparas fundidas o al quitarlas o añadir las.
- En caso de utilizar el Actuador como 2 canales diferentes (Fig. 4), conecte siempre la misma Fase de entrada al canal 1 y 2, no utilice fases diferentes.
- No exceda la carga máxima del aparato.
- No está permitido conectar en las Entradas, señales con tensión. Únicamente conecte contactos libres de tensión o sondas de temperatura.
- Para evitar interferencias, los cables de las Entradas no deben instalarse junto a cables de red ni de carga.

### RECOMENDACIONES

Evite el uso del producto cerca de equipos radioeléctricos, microondas...

Deje al menos una separación de 2m entre el emisor y su equipo receptor.

Uso en instalaciones de interior y sin humedad.

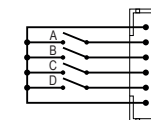


Fig. 2

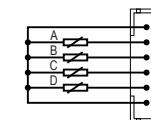


Fig. 3

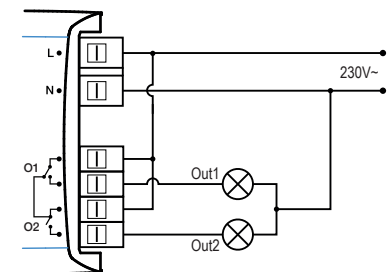


Fig. 4

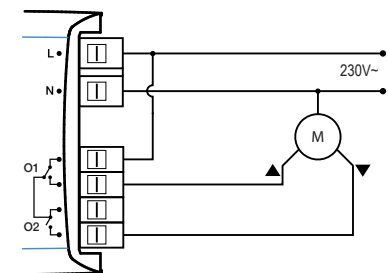


Fig. 5

### ¡ATENCIÓN! ¡Tensión peligrosa!

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

### 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!