

PE KNT 002

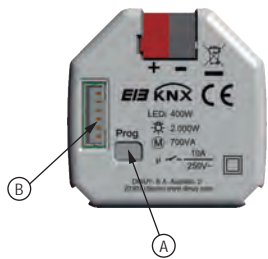


Fig. 1

E

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

KNX	Tensión Nominal	230V - 50Hz
	Alimentación	21 ~ 32V <sub>cc</sub>
	Consumo	< 3mA
	Conexión al Bus KNX	Mediante terminal de conexión
	Programación a través de	ETS5 o superior
Entradas	Medio KNX	PT1
	Puesta en Marcha	System Mode
	Número de entradas	4
	Tipo	Binarias o Analógicas
	Longitud cable	30cm
Salidas	Longitud máxima cable	< 10m
	Tensión escaneo	20V <sub>cc</sub>
	Corriente de entrada	0,5mA
	Canales	1 - Persiana ó 2 - Conmutación
	Carga	10A / 250V - por canal
	Lámparas LED	400W
	Incandescencia	2000W
	Motores	700VA
	Tensión Aislamiento	4KV <sub>CA</sub> (tensión alimentación/bus)
	Sección cable	≤ 2,5mm <sup>2</sup>
Dimensiones	46mm x 46mm x 29mm	
Temperatura funcionamiento	-5°C ~ +45°C	
Temperatura almacenamiento	-30°C ~ +70°C	
Grado protección	IP20 (EN60529)	
De acuerdo a las Directivas	Seguridad 73/23/EEC Comp. Electromagn. 204/108/EC	
De acuerdo a las Normas	KNX Standard 2.0 EN60669-1, 2-1 y 2-3	
Certificación	EIB/KNX	

DESCRIPCIÓN

Actuador de Conmutación 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.

GB

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

TECHNICAL DATA

KNX	Power supply	230V - 50Hz
	Rated voltage	21 ~ 32V <sub>DC</sub>
	Power consumption	< 3mA
	Connection mode	Connection terminal
	Programming	ETS5 or later
Inputs	Medium	TP1
	Commissioning mode	System Mode
	Number	4
	Type	Digitals or Analogs
	Length of cable	30cm
Outputs	Max. length of cable	< 10m
	Poll voltage	20V <sub>DC</sub>
	Input Current	0,5mA
	Channels	1 - Blind or 2 - Switches
	Load	10A / 250V - per channel
	LED Lamps	400W
	Incandescence	2000W
	Motors	700VA
	Insulation voltage	4KV <sub>AC</sub> (mains/bus voltage)
	Cable section	≤ 2,5mm <sup>2</sup>
Dimensions	46mm x 46mm x 29mm	
Working temperature	-5°C ~ +45°C	
Storage temperature	-30°C ~ +70°C	
Type of protection	IP20 (EN60529)	
Directives	Low-voltage 73/23/EEC EMC 204/108/EC	
According to the Standards	KNX Standard 2.0 EN60669-1, 2-1 & 2-3	
Marking	EIB/KNX	

DESCRIPTION

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 Forced function.

If it is configured as 2-channel switch actuator, the following functions are available: Timer, Preset value, Scene control, Logical, Forced and Threshold functions.

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

Built-in Bus Coupler Unit (BCU).

## 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

*It is possible to connect different input Phases to Channel 1 and 2.*

- Fig. 5: Control of 1 Blind/Shutter

*Always connect the same input Phase to Channel 1 and 2, do not use different phases.*

- 2) Connect the inputs as necessary:

- Fig. 2: Binary inputs connection
- Fig. 3: Analog inputs connection (ST KNT 001 or ST KNT 002)

**"It is not allowed to connect signals with voltage to the inputs. Only connect pushbuttons, voltage-free switches or temperature sensors. To avoid interference, the cables of the inputs should not be installed next to mains or load cables."**

- 3) Switch-on the mains supply.

## COMMISSIONING

Performance of the product is subject to the parameterization made by ETS. 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) Allocate the physical address and parameterize the application software from the ETS5.
- 2) Press the programming key (A). The green programming LED (A) will light up and the actuator will be ready for loading the application software into the device.
- 3) Load the physical address and the application software into the actuator. The green LED (A) goes out.
- 4) If programming is successful, the green LED is switched-off.

## RESET

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

- 1 - Disconnect the KNX bus terminal (C).
- 2 - Press and keep pressed the programming key (A).
- 3 - Connect again the KNX bus terminal (C).
- 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.

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.

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

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

Incorpora la Unidad de Acoplamiento al Bus (BCU).

## 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 al actuador siguiendo uno de los dos esquemas:

- Fig. 4: Control de dos cargas independientes

*Puede utilizar Fases diferentes de entrada al canal 1 y 2.*

- Fig. 5: Control de una Persiana/Toldo

*Conecte siempre la misma Fase de entrada al canal 1 y 2, no utilice fases diferentes.*

- 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)

**"No está permitido conectar señales con tensión a las entradas. Únicamente conecte pulsadores, interruptores libres de tensión o sensores de temperatura. Para evitar interferencias, los cables de las entradas no deben instalarse junto a cables de red ni de carga."**

*Unicamente conecte pulsadores, interruptores libres de tensión o sensores de temperatura. Para evitar interferencias, los cables de las entradas no deben instalarse junto a cables de red ni de carga."*

- 3) Active la alimentación de red.

## PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

El funcionamiento del producto está condicionado a la parametrización realizada mediante el ETS. 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) Programe la dirección física y parametrize el programa de aplicación con el ETS.
- 2) Presione el botón 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.
- 3) Cargue la dirección física y el programa de aplicación en el actuador.
- 4) 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 de con el actuador, éste permite realizarle un reset. Para ello, siga los siguientes pasos:

- 1 - Desconectar el terminal bus KNX (C).
- 2 - Pulsar y mantener pulsada la tecla de programación (A).
- 3 - Volver a conectar el terminal bus KNX (C).
- 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.

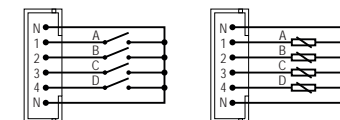


Fig. 2

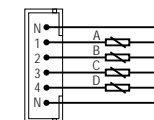


Fig. 3

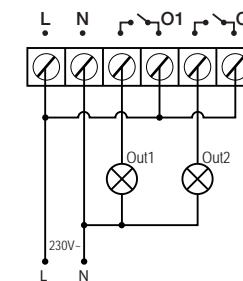


Fig. 4

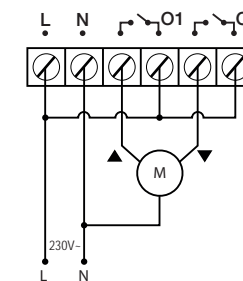


Fig. 5

### ⚠ ¡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!