

# DINUY



## PE KNT 001

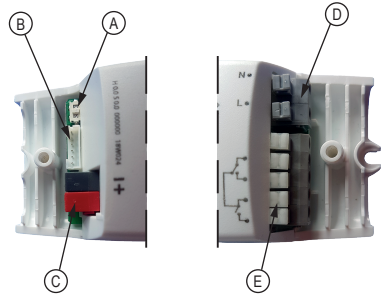


Fig. 1

E

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

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión Nominal	230V~ 50Hz	
Alimentación	21 ~ 32V <sub>CC</sub>	
Consumo	<2mA	
KNX	Conexión al Bus KNX	Mediante terminal de conexión
	Programación a través de	ETS5
	Medio KNX	PT1
	Puesta en Marcha	System Mode
Entradas	Número de entradas	4
	Tipo	Binarias o Analógicas
	Longitud cable	30cm
	Longitud máxima cable	< 10m
	Tensión escaneo	20V <sub>CC</sub>
	Corriente de entrada	0,5mA
	Canales de Salida	1 - Persiana ó 2 - Conmutación
Carga		16A por canal
	Tensión Aislamiento	4KV <sub>CA</sub> (tensión alimentación/bus)
Sección cable	Alimentación:	≤1,5mm <sup>2</sup>
	Carga:	≤2,5mm <sup>2</sup>
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 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: Conector KNX.
- D: Terminales alimentación 230V.
- E: 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

Power supply	230V~ 50Hz	
Rated voltage	21 ~ 32V <sub>DC</sub>	
Power consumption	<2mA	
KNX	Connection mode	Connection terminal
	Programming	ETS5
	Medium	TP1
	Commissioning mode	System Mode
Inputs	Number	4
	Type	Digitals or Analogs
	Length of cable	30cm
	Max. length of cable	< 10m
	Poll voltage	20V <sub>DC</sub>
	Input Current	0,5mA
	Output channels	1 - Blind or 2 - Switches
Load	16A per channel	
Insulation voltage	4KV <sub>AC</sub> (mains/bus voltage)	
Cable section	Supply:	≤1,5mm <sup>2</sup>
	Load:	≤2,5mm <sup>2</sup>
Dimensions	120mm x 53mm x 35mm	
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 y 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: KNX connector.
- D: Connection of mains cables 230V.
- E: 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

Built-in Bus Coupler Unit (BCU).

## INSTALLATION

Follow these steps for installation:

- 1) Connect the KNX bus to the connecting terminal (C).
- 2) 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
- 3) Connect the inputs as necessary:
  - Fig. 2: Binary inputs connection
  - Fig. 3: Analog inputs connection (ST KNT 001 or ST KNT 002)
- 4) Switch-on the mains supply.
- 5) Switch-on the bus 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 ETS.
- 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) The programming LED (A) will go off: the application has been loaded successfully and the dimmer is ready for working.

## RESET

Besides enabling the start-up of the device, the programming LED (A) allows to report a blocking problem of the actuator, lighting the red LED up.

This can only be due to incorrect programming from ETS.

If this situation happens, it is necessary to reset the device:

- 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.

Si se configura como 2 canales independientes, 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: Naranja
- Canal B - 2: Rojo
- Canal C - 3: Marrón
- Canal D - 4: Gris
- Común - N: Amarillo o Negro

Incorpora la Unidad de Acoplamiento al Bus (BCU).

## INSTALACIÓN

Siga los siguientes pasos para su instalación:

- 1) Conecte el Bus KNX al terminal de conexión (C).
- 2) Conecte la carga y la alimentación al actuador 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
- 3) 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)
- 4) Active la alimentación de red.
- 5) Active la alimentación del Bus KNX.

## PUESTA EN MARCHA

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 boton de programación (A). El LED de programación (A) se encenderá en verde permanente y estará preparado para la programación a través del programa de aplicación ETS.
- 3) El LED de programación (A) se apaga, indicando que la programación se ha realizado correctamente y el actuador está listo para funcionar.

## RESET

El LED de Programación (A), además de posibilitar la puesta en marcha del dispositivo, permiten informar de un problema de bloqueo del actuador, iluminándose el LED en rojo de forma permanente.

Esto sólo puede ser debido a una programación incorrecta desde el ETS.

En caso de darse esta situación, es necesario Resetear el dispositivo:

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

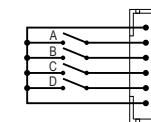


Fig. 2

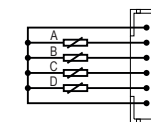


Fig. 3

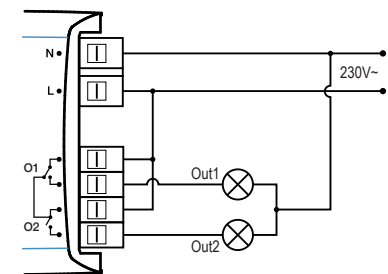


Fig. 4

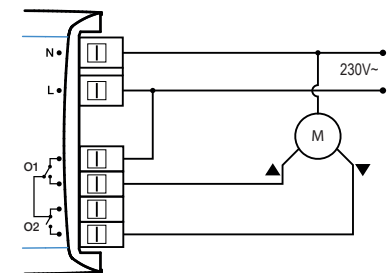


Fig. 5