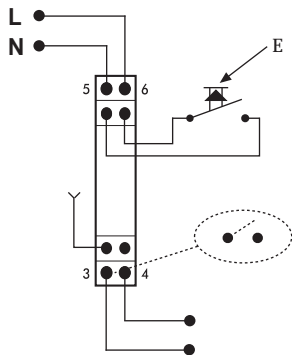
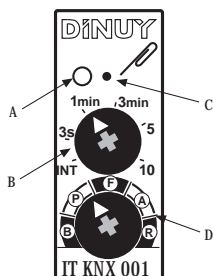


IT KNX 001



INTERRUPTOR 1 CANAL INALÁMBRICO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión Alimentación	230V~ 50Hz
Consumo Propio	35mA
Capacidad de Corte	16A 250V cosφ=1
Temporización	3segundos ~ 10min
Radio-Frecuencia	Emisión codificada en 868,4MHz con PRA-8mW y una penetración de 100m (campo abierto)
Compatible con	KNX-RF: CH_Light_Actuator_Scene (0103h)
Montaje	Rail DIN
Protección Ambiental	IP20
Tª Funcionamiento	-10°C ~ +45°C
Dimensiones	1 módulo de anchura (17,5mm)

DESCRIPCIÓN

Se trata de un actuador RF-KNX que emula el funcionamiento del canal (channel code) CH_Light_Actuator_Scene 0x103.

Se compone de: LED indicador (A), Selector de Tiempo (B), Pulsador de Configuración (C) y Selector de Modos (D).

CARACTERÍSTICAS

Selector de modos para la programación de enlaces y configuración:

- B: borrado de un enlace del canal receptor.
- P: programación de un enlace del canal receptor o del canal transmisor.
- F: funcionamiento normal.
- A: funcionamiento normal con función de repetidor.
- R: borrado de todos los enlaces de los canales transmisor y receptor.

Funcionamiento como telerruptor o interruptor temporizado.

Posibilidad de activar la función repetidor.

Posibilidad de conectar un pulsador auxiliar para:

- Control local de la carga del mecanismo.
- Control remoto vía RF de otro u otros mecanismos receptores RF asociados.

Compatible con protocolo KNX ISO-IEC 14543-2, incorporando dos objetos:

- El pulsador auxiliar responde al objeto CH_PB_Toggle 0x02.
- El actuador responde al objeto CH_Light_Actuator_Scene 0x103.

INSTALACIÓN

Instale el actuador de acuerdo al esquema de conexión mostrado.

La conexión del pulsador auxiliar (E) es opcional. Dependerá su instalación de si se requiere de un pulsador de control local de la carga conectada al Interruptor de RF ó de si se requiere el control remoto vía RF de otro u otros mecanismos receptores RF asociados.

FUNCIONAMIENTO

A.- Funcionamiento a través de su pulsador auxiliar (E)

El funcionamiento del IT KNX 001 desde un pulsador externo es el siguiente:

Cualquier pulsación corta (<300mseg) del pulsador auxiliar tiene como consecuencia:

- Un cambio, ON u OFF del estado anterior en que se encontraba la carga local conectada.
- El envío, vía radio, de un mensaje de ON u OFF, en concordancia con el cambio de estado que realiza la carga local.

Los tipos de comandos enviados son compatibles con el objeto "CH_PB_Toggle 0x02" (0002h).

B.- Funcionamiento a través de su canal receptor RF

La carga conectada al IT KNX 001 puede gobernarse remotamente, vía radio, desde un dispositivo transmisor RF programado.

Los tipos de comandos aceptados son compatibles con el objeto RF-KNX CH_Light_Actuator_Scene 0x103.

WIRELESS 1-CHANNEL SWITCH

TECHNICAL DATA

Power supply	230V~ 50Hz
Consumption	35mA
Breaking capacity	16A 250V cosφ=1
Time delay	3sec ~ 10min
Radio-Frequency	Codified transmission in 868,4MHz with ERP>8mW and a coverage of 100m (in the free field)
Compatible with	RF-KNX: CH_Light_Actuator_Scene (0103h)
Mounting	DIN-rail
Protection degree	IP20
Working temperature	-10°C ~ +45°C
Dimensions	1 module wide (17,5mm)

DESCRIPCIÓN

It is based on a RF-KNX actuator which emulates the working mode of the channel code CH_Light_Actuator_Scene 0x103.

It is composed by: LED (A), Time Selector (B), Commissioning Pushbutton (C) and Working Mode Selector Switch (D).

CHARACTERISTICS

Working mode selector switch for the setting-up and commissioning:

- B: delete a link from the receiver channel.
- P: link programming of the transmitter or receiver channel.
- F: normal operation.
- A: normal operation with repeater function.
- R: delete all links from the transmitter and receiver channels.

Operation as impulse relay or time switch.

Possibility of working as RF signals repeater.

Possibility of wiring an additional wired pushbutton to:

- Local control of the load connected to the device.
- Remote control, via RF, of one or several linked receivers.

Compatible with ISO-IEC 14543-2 KNX protocol. Two objects:

- The auxiliary pushbutton answers to the object CH_PB_Toggle 0x02.
- The actuator answers to the object CH_Light_Actuator_Scene 0x103.

INSTALLATION

Install the actuator according to the wiring diagram.

The auxiliary pushbutton (E) is optional. It depends on if the installation requires a local control for the load connected to the IT KNX 001 or if it is necessary to control remotely other linked RF-KNX devices.

WORKING MODES

A.- Operation with the external Pushbutton (E)

Any short press (<300msec) of the pushbutton has as the effect of:

- The change of the previous state of the load connected to the IT KNX 001: ON or OFF.
- The transmission of an ON or OFF message, in concordance with the change of the load. The messages are compatible with the RF-KNX object 'CH_PB_Toggle 0x02' (0002h).

B.- Operation through its receiver channel

The load connected to the IT KNX 001 can be controlled remotely with a RF transmitter.

The accepted messages are compatible with the RF-KNX object 'CH_Light_Actuator_Scene' 0x103.

COMMISSIONING

A.- Programming a link of the receiver channel

To link the receiver channel of the IT KNX 001 with the sender channel of other RF-KNX device (pushbutton, touch control, motion detector...):

- 1.- Set the mode selector switch (D) at 'P' position. The LED (A) will flicker slowly.
- 2.- Press the configuration pushbutton (C) with help of a clip or something similar. The LED will flicker quickly. The receiver channel of the IT KNX 001 is now waiting to accept a link from the transmitter channel of the other RF-KNX device.
- 3.- Set the transmitter channel of the other RF-KNX device in 'link programming mode' according to the instructions given by the manufacturer.
- 4.- If the link is successful the LED of the IT KNX 001 will be off for 5 seconds and then it will flicker slowly again. If the link is not successful the IT KNX 001 will leave automatically the programming mode and the LED will flicker slowly. In the same way, 2 minutes after the IT KNX 001 is in programming mode without no attempt to link a sender channel from other device it will leave this mode automatically and the LED will flicker slowly.
- 5.- To become the IT KNX 001 operational would be necessary to set the mode selector switch at 'F' or 'A' position.

B.- Programming a link of the transmitter channel

To link the transmitter channel of the IT KNX 001 with the receiver channel of other RF-KNX device:

- 1.- Set the receiver in link mode.
- 2.- Set the mode selector switch of the IT KNX 001 at 'P' position. The LED will flicker slowly.
- 3.- Press the configuration pushbutton with help of a clip or something similar. The LED will flicker slowly.
- 4.- If the link is successful the LED of the IT KNX 001 will be off for 5 seconds and then it will flicker slowly again. If the link is not successful the IT KNX 001 will leave automatically the programming mode and the LED will flicker slowly.

C.- Delete a link from the receiver channel

To delete a link with other RF transmitter from the receiver channel of the IT KNX 001:

- 1.- Set the mode selector switch at 'B' position. The LED will be permanently on.
- 2.- Press the configuration key with help of a clip. The LED will flicker quickly. The receiver channel of IT KNX 001 is waiting to receive the signal from the sender channel of the other device we want to unlink.
- 3.- Set the sender channel of the device we want to unlink in programming mode according to the instructions given by the manufacturer.
- 4.- If the unlink is successful the LED will be off for 5 seconds and then will be on permanently. If the unlink is not successful the IT KNX 001 will leave automatically the programming mode and the LED will be on constantly. In the same way, 2 minutes after the IT KNX 001 is in programming mode without no attempt to unlink a sender channel from other device it will leave this mode automatically and the LED will be on constantly.
- 5.- To become the IT KNX 001 operational set the mode selector switch at 'F' or 'A' position.

D.- RESET: Delete all links from the receiver and sender channel

To delete all links from the IT KNX 001:

- 1.- Set the mode selector switch in RESET (R). The LED will flicker slowly.
- 2.- Press the configuration pushbutton with a clip. The LED will be on constantly.
- 3.- Keep on pressing until the LED flickers slowly.
- 4.- To become the IT KNX 001 operational set the mode selector switch over 'F' or 'R'.

E.- Repeater mode

The IT KNX 001 can also act as a signal repeater.

This function is useful in the installations where are problems with the coverage between the devices because of the distance.

It is not advisable to use more than three repeaters in the same installation.

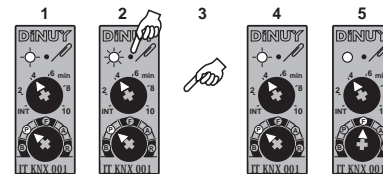
This function is activated setting the mode selector switch in 'A'. The rest of functionality continues without changes.

CONFIGURACIÓN

A.- Programación de un enlace del canal receptor

Para realizar un enlace (asociación) del canal receptor del IT KNX 001 con un canal transmisor de un dispositivo KNX-RF (tecla, mando, detector de movimiento...):

- 1.- Poner el selector de modos del IT KNX 001 en modo programación de enlace, colocándolo en la posición "P". El LED rojo parpadeará lentamente.
- 2.- Con la ayuda de un clip, presionar el pulsador de configuración (C) hasta que el LED parpadee rápidamente. El canal receptor del IT KNX 001 se encuentra en estos momentos en espera de aceptar un enlace de un canal transmisor de un dispositivo RF.
- 3.- Poner el canal transmisor del dispositivo RF que queremos enlazar en modo programación de enlaces, de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- 4.- Si el establecimiento del enlace tiene éxito, el LED verde se encenderá durante 5 seg., para después pasar a modo de reposo, parpadeando en rojo lentamente. Si el establecimiento del enlace no tuviera éxito, el LED rojo se mantendrá encendido 5 seg. al cabo de los cuales pasará a modo de reposo, parpadeando en rojo lentamente. Del mismo modo, si pasa 1 minuto desde que el IT KNX 001 estuviera en modo programación sin recibir ningún intento de enlace de un posible canal transmisor de un dispositivo RF, el LED rojo se mantendrá encendido 5 seg. después abandonará el modo programación, quedando el LED rojo parpadeando lentamente.
- 5.- Para que el IT KNX 001 vuelva a ser operativo, situar el selector en la posición "F" o "A".



B.- Programación de un enlace del canal transmisor

Para realizar un enlace (asociación) del canal transmisor del IT KNX 001 con un canal receptor de un dispositivo KNX-RF:

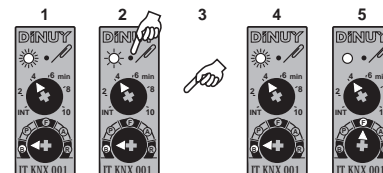
- 1.- Poner el receptor que queremos enlazar en modo programación de enlaces.
- 2.- A continuación, poner el IT KNX 001 en modo programación de enlaces, colocando el selector de modo sobre "P". El LED rojo parpadeará lentamente.
- 3.- Pulsar con un clip o similar, sobre el pulsador de configuración. El LED rojo parpadeará rápidamente.
- 4.- Si el establecimiento del enlace tiene éxito, el LED verde se encenderá durante 5 seg., para después pasar a modo de reposo, parpadeando en rojo lentamente. Si el establecimiento del enlace no tuviera éxito, el LED rojo se mantendrá encendido 5 seg. al cabo de los cuales pasará a modo de reposo, parpadeando en rojo lentamente.



C.- Borrado de un enlace del canal receptor

Para borrar un enlace del canal receptor del IT KNX 001 con un canal transmisor de un dispositivo RF (sensor de T°, sensor apertura ventanas, detector de presencia...):

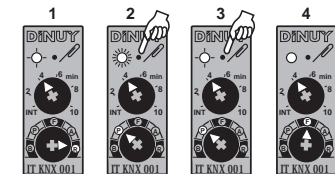
- 1.- Poner el selector de modos del IT KNX 001 en modo borrado de enlace, colocándolo en la posición "B". El LED de color rojo se enciende permanentemente.
- 2.- Con la ayuda de un clip, presionar el pulsador (A) hasta que el led de color rojo parpadee rápidamente. El canal receptor del IT KNX 001 se encuentra en estos momentos en espera de aceptar un enlace de un canal transmisor de un dispositivo RF.
- 3.- Poner el canal transmisor del dispositivo RF que queremos borrar en modo programación de enlaces.
- 4.- Si el borrado del enlace tiene éxito, el LED verde se encenderá durante 5 seg., para después pasar a modo de reposo, parpadeando en rojo lentamente. Si el borrado del enlace no tuviera éxito, el LED rojo se mantendrá encendido 5 seg. al cabo de los cuales pasará a modo de reposo, parpadeando en rojo lentamente. Del mismo modo, si pasa 1 minuto desde que el IT KNX 001 estuviera en modo borrado sin recibir ningún intento de un posible canal transmisor de un dispositivo RF, el LED rojo se mantendrá encendido 5 seg. después abandonará el modo programación, quedando el LED rojo parpadeando lentamente.
- 5.- Para que el IT KNX 001 vuelva a ser operativo, situar el selector en la posición "F" o "A".



D.- RESET: Borrado de todos los enlaces del canal receptor y del canal transmisor

Para borrar todos los enlaces del IT KNX 001:

- 1.- Poner el IT KNX 001 en modo RESET, colocando el selector de modo sobre "R". El LED parpadeará lentamente.
- 2.- Pulsar con un clip o similar, sobre el pulsador de configuración. El LED quedará encendido de forma permanente.
- 3.- Seguir pulsando hasta que el LED vuelva a parpadear lentamente.
- 4.- Para que el IT KNX 001 vuelva a ser operativo, situar el selector de modo sobre "F" o "A".



E.- Modo Repetidor

El IT KNX 001 puede, opcionalmente, realizar la función de repetidor de telegramas RF.

Esta función es útil solo en aquellas instalaciones donde se detecten problemas de comunicación entre dispositivos RF debido a la distancia. En estos casos, un dispositivo situado entre ambos, capaz de realizar la función repetidor (retransmisión), se convierte en una herramienta útil para solventar este problema.

No se recomienda la utilización de más de tres repetidores en una instalación.

La función repetidor se activa colocando el selector de modo en la posición A. El resto de la funcionalidad del interruptor de RF permanece sin alteración.