

CARACTERÍSTICAS

- 2 salidas configurables como:
 - Canal persiana.
 - Salidas individuales (hasta 2)
- 4 entradas configurables como:
 - Entrada binaria.
 - Sonda de temperatura
 - Sensor de movimiento
- 10 funciones lógicas.
- 4 termostatos.
- Control maestro de iluminación.
- Salvado de datos completo en caso de fallo de bus KNX.
- BCU KNX integrada.
- Dimensiones Ø50 x 26mm.
- Diseñado para ser ubicado en cajas de empalmes o cajas de mecanismos con falsa tapa.
- Conforme a las directivas CE (marca CE en el lado posterior).

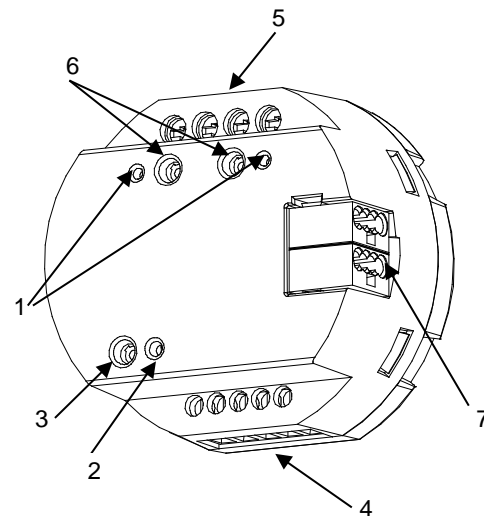


Figura 1. inBOX 24

| | | |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. LEDs de estado de salida | 2. LED de programación/test | 3. Botón de programación/test |
| 4. Entradas | 5. Salidas | 6. Botones de control de salida |
| | | 7. Conector KNX |

Pulsador de test/programación: pulsación corta para entrar en modo programación. Si se mantiene pulsado al aplicar la tensión de bus, el dispositivo entra en modo seguro. Si se presiona el botón durante más de tres segundos, el dispositivo entra en modo test.

LED de test/programación: indica que el aparato está en modo programación (color rojo). Cuando el aparato entra en modo seguro parpadea cada 0,5seg (color rojo). El modo test se indica en color verde. Durante la inicialización (reinicio o tras fallo de bus KNX), y no estando en modo seguro, parpadea en azul.

ESPECIFICACIONES GENERALES

| CONCEPTO | | DESCRIPCIÓN | | |
|--|----------------------|---|------|-------|
| Tipo de dispositivo | | Dispositivo de control de funcionamiento eléctrico | | |
| Alimentación KNX | Tensión (típica) | 29VDC MBTS | | |
| | Margen de tensión | 21...31VDC | | |
| | Consumo máximo | Tensión | mA | mW |
| | | 29VDC(típica) | 5,22 | 125,3 |
| | 24VDC ⁽¹⁾ | 10 | 240 | |
| Tipo de conexión | | Conector típico de bus para TP1; 0,80mm ² de sección | | |
| Alimentación externa | | No necesaria | | |
| Temperatura de trabajo | | 0°C a +55°C | | |
| Temperatura de almacenamiento | | -20°C a +55°C | | |
| Humedad de trabajo | | 5 a 95% HR (Sin condensación) | | |
| Humedad de almacenamiento | | 5 a 95% HR (Sin condensación) | | |
| Características complementarias | | Clase B | | |
| Clase de protección | | II | | |
| Tipo de funcionamiento | | Funcionamiento continuo | | |
| Tipo de acción del dispositivo | | Tipo 1 | | |
| Periodo de solicitaciones eléctricas | | Largo | | |
| Grado de protección | | IP20, ambiente limpio | | |
| Instalación | | Puede ser ubicado en cajas de empalmes o cajas de mecanismos con falsa tapa | | |
| Espaciados mínimos | | No requeridos | | |
| Respuesta ante fallo de bus KNX | | Salvado de datos según parametrización | | |
| Respuesta ante recuperación de bus KNX | | Recuperación de datos según parametrización | | |
| Indicador de operación | | El LED de programación indica modo programación (rojo) y modo test (verde). El LED de cada salida mostrará el estado de la misma. | | |
| Peso | | 62g | | |
| Índice CTI de la PCB | | 175V | | |
| Material de la carcasa | | PC FR V0 libre de halógenos | | |

⁽¹⁾ Consumo máximo en el peor escenario (modelo Fan-In KNX)




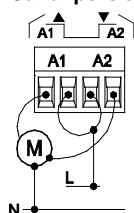
| ESPECIFICACIONES Y CONEXIONADO DE SALIDAS | | |
|---|------------------|--|
| CONCEPTO | | DESCRIPCIÓN |
| Tipo de contacto | | Salidas libres de potencial a través de relés biestables con precontacto de tungsteno. |
| Tipo de desconexión | | Micro-desconexión |
| Capacidad de conmutación por salida | |  16(6)A * 250VAC (4000 VA)  16(6)A * 30VDC (480W) |
| Carga máxima por salida | Resistiva | 4000W |
| | Inductiva | 1500W |
| Corriente transitoria máxima | | 800A/200µs (lámparas fluorescentes) 165A/20ms (lámparas incandescentes) |
| Número de salidas | | 2 salidas |
| Salidas por común | | 1 salida individual |
| Corriente máx. total dispositivo | | 20A |
| Método de conexión | | Bornes con tornillo |
| Sección de cable recomendada | | 0,5mm ² a 4mm ² (20-12 AWG) |
| Tiempo máximo de respuesta | | 50ms |
| Vida útil | Mecánica (min.) | 3 millones de ciclos (a 60cpm) |
| | Eléctrica (min.) | 100.000 ciclos a intensidad máxima (a 6cpm y carga resistiva) |

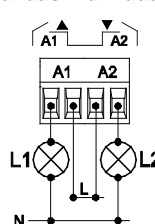
DIAGRAMA DE CONEXIONES DE SALIDAS

 Para asegurar el estado esperado de los relés, antes de alimentar el circuito de potencia debe conectarse el bus KNX al dispositivo.

Canal persiana



Salidas individuales



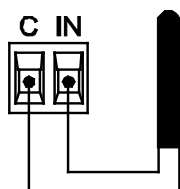
Nota: En este dispositivo no se pueden conectar diferentes fases en salidas contiguas.

| ESPECIFICACIONES Y CONEXIONADO DE ENTRADAS | |
|--|--|
| CONCEPTO | DESCRIPCIÓN |
| Número de entradas | 4 |
| Entradas por común | 4 |
| Tensión de trabajo | 3,3VDC en el común |
| Corriente de trabajo | 1mA @ 3,3VDC (por cada entrada) |
| Impedancia máxima | 3,3kΩ aprox. |
| Tipo de contacto | Libre de potencial |
| Método de conexión | Bornes con tornillo |
| Longitud de cableado máxima | 30m |
| Longitud de la sonda NTC | 1,5m (extensible hasta 30m) |
| Precisión NTC (a 25°C) | ±0,5°C |
| Resolución de la temperatura | 0,1°C |
| Sección de cable | 0,22mm ² a 1mm ² (26-16 AWG) |
| Tiempo máximo de respuesta | 10ms |

DIAGRAMA DE CONEXIONES DE ENTRADAS

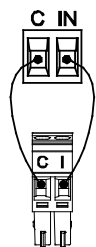
Se permite la conexión de cualquiera de los tipos de **accesorios** en las entradas:

Sonda de temperatura



Sonda de temperatura de Zennio

Sensor de movimiento

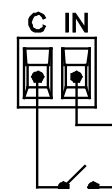


Hasta dos sensores de movimiento conectados en paralelo en la misma entrada del dispositivo

Terminal de conexión del sensor de movimiento.

Referencias sensor:
ZN110-DETEC-P⁽²⁾
ZN110-DETEC-X

Interruptor/Sensor/Pulsador



(2) El micro interruptor 2 del sensor ZN110-DETEC-P tiene que encontrarse en **posición Type B** para que funcione de forma correcta.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- El dispositivo debe ser instalado únicamente por personal cualificado siguiendo la legislación y normativa exigible en cada país.
- No debe conectarse la tensión de red ni otras tensiones externas a ningún punto del bus KNX; esto pondría en peligro la seguridad eléctrica de todo el sistema KNX. La instalación debe contar con suficiente aislamiento entre la tensión de red (o auxiliar) y el bus KNX o los conductores de otros elementos accesorios que pudiese haber.
- Una vez instalado el dispositivo (en la caja), no debe ser accesible desde el exterior.
- No se debe exponer este aparato al agua, ni cubrir con ropa, papel ni cualquier otro material mientras esté en uso.
- El símbolo RAEE indica que este producto contiene componentes electrónicos y debe ser desechado de forma correcta siguiendo las instrucciones que se indican en <http://zennio.com/normativa-raee>.