

CARACTERÍSTICAS

- 2 salidas configurables como:
 - 1 canal persiana.
 - 2 salidas individuales*.
- *Aptas para cargas capacitivas, máximo 140 µF.
- 5 entradas analógico/digitales.
- Control manual independiente por salida con pulsador y LED indicador de estado.
- Incluye funciones lógicas.
- Temporizaciones en las salidas.
- Salvado de datos completo en caso de pérdida de alimentación.
- Dimensiones 67 x 90 x 35 mm (2 unidades DIN).
- Unidad de acoplamiento BCU al bus KNX integrada.
- Montaje carril DIN (EN 50022), a presión.
- Posibilidad de conectar diferentes fases en salidas contiguas.
- Conforme a las directivas CE.

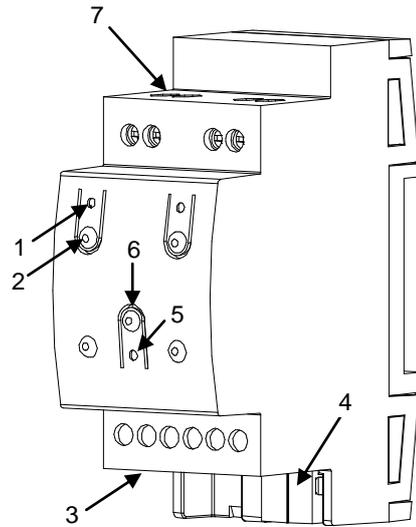


Figura 1. MINIBOX 25

1. Led indicador estado salida	2. Botón de control manual	3. Entradas analógico/digitales	4. Conector KNX
5. LED de programación/test	6. Botón de programación/test	7. Salidas	

Pulsador de test/programación: permite seleccionar el modo programación o el modo test. Si se mantiene pulsado al aplicar la tensión de bus, fuerza al aparato a colocarse en "modo seguro". Si se mantiene pulsado durante más de 3 segundos, estando el actuador conectado al bus KNX, sitúa al mismo en modo "control manual" (modo test).

LED de test/programación: indica que el aparato está en modo programación (color rojo). Cuando el aparato entra en modo seguro parpadea con un periodo de 0,5seg (color rojo). El modo test se indica en color verde. Durante la inicialización (tras conectar al dispositivo al bus KNX o tras una caída de tensión), y no estando en modo seguro, parpadea unos segundos en color azul.

ESPECIFICACIONES GENERALES

CONCEPTO		DESCRIPCIÓN		
Tipo de dispositivo		Dispositivo de control de funcionamiento eléctrico		
Alimentación KNX	Tensión de operación típica	29V DC típicos		
	Margen de tensión	21...31VDC		
	Consumo máximo	Voltaje (típico)	mA	mW
		29VDC	7,5	217,5
24VDC ⁽¹⁾	10	240		
Tipo de conexión		Conector típico de BUS para TP1, 0,50 mm ² de sección.		
Alimentación externa		No		
Temperatura de trabajo		0°C a +55°C		
Temperatura de almacenamiento		-20°C a +55°C		
Humedad relativa		5 a 95% RH (Sin condensación)		
Humedad relativa de almacenamiento		5 a 95% RH (Sin condensación)		
Características complementarias		Clase B		
Categoría de inmunidad a sobretensión		II		
Tipo de funcionamiento		Funcionamiento continuo		
Tipo de acción del dispositivo		Tipo 1		
Periodo de solicitaciones eléctricas		Largo		
Grado de contaminación		IP20, ambiente limpio		
Montaje		Dispositivo de control de montaje independiente para montaje en el interior de cuadros eléctricos, sobre carril DIN (EN 50022)		
Respuesta ante fallo de alimentación KNX		Salvado de datos y actuación sobre los relés según parametrización		
Respuesta ante restauración de la alimentación KNX		Recuperación de datos y cambio de las salidas según programación		
Indicador de operación		El LED de programación indica modo programación (rojo) y modo test (verde). El LED indicador de cada salida mostrará el estado actual de la misma.		
Peso		117,5 g.		
Índice CTI de la PCB		175 V		
Material de la carcasa		PC FR V0 libre de halógenos		

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

ESPECIFICACIONES Y CONEXIONADO DE SALIDAS		
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 * 250V AC (4000 VA)  16(6)A * 30V DC (480W)
Corriente de Inrush máxima		800A/200µs (lámparas fluorescentes) 165A/20ms (lámparas incandescentes)
Salidas por común		1 salida individual
Máximo amperaje total		20A
Carga máxima	Resistiva	4000W
	Inductiva	1500W
Método de conexión		Bloque de terminales (tornillo) no desmontable
Sección de cable		0,5 mm ² a 4 mm ² (20-12 AWG)
Tipo de cable		Flexible con terminales (punteras) o Rígido
Tiempo de respuesta		50 ms máximo
Vida útil	Mecánica (min.)	3 millones de operaciones (a 60cpm)
	Eléctrica (min.)	100.000 ciclos a intensidad máxima (a 6cpm y carga resistiva)

DIAGRAMA DE CONEXIONES

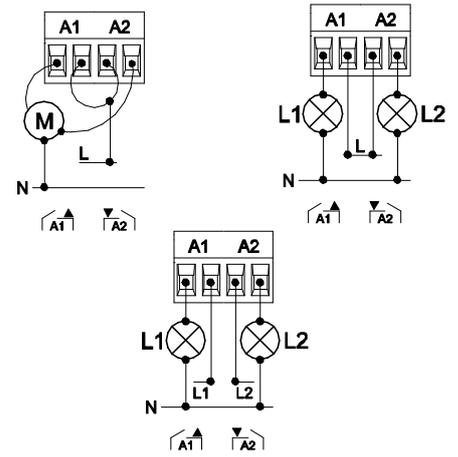
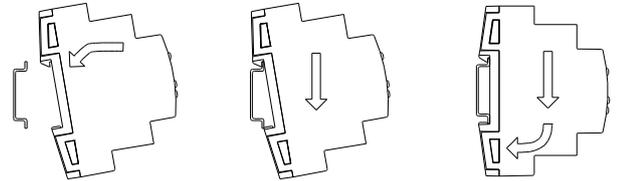


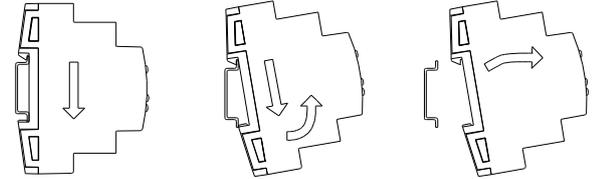
Figura 2: ejemplo de conexiones en las salidas configuradas como canal persiana o como salidas individuales con la misma o diferentes fases.

ESPECIFICACIONES ENTRADAS	
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Entradas por común	5
Tensión de salida de las entradas	3,3VDC en el común
Corriente de salida de las entradas	1mA @ 3,3VDC (por cada entrada)
Impedancia de las entradas	3,3kΩ aprox.
Tipo de switch	Contactos libres de potencial
Método de conexión	Terminal con tornillos
Longitud de cableado máxima	30m.
Longitud de la sonda NTC	1,5m. (extensible hasta 30m.)
Exactitud NTC (a 25°C)	0,5°C
Precisión en la medida de la temperatura	0,1°C
Sección de cable	0,5mm ² a 2,5mm ² (24-12 AWG)
Tiempo de respuesta	Max 10ms

Anclar MINiBOX 25 en el carril DIN:

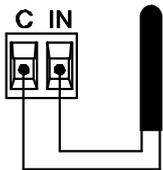


Desanclar MINiBOX 25 del carril DIN:



Se permite cualquier combinación en las entradas de los siguientes **accesorios**:

Sonda de temperatura



Referencias sondas de temperatura:

ZN1AC-NTC68E
ZN1AC-NTC68F
ZN1AC-NTC68S

Sensor de movimiento

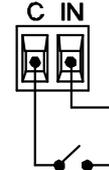


Hasta dos sensores de movimiento conectados en paralelo en la misma entrada del dispositivo

Terminal de conexión del sensor de movimiento.

Referencias sensor:
ZN1IO-DETEC-P⁽²⁾
ZN1IO-DETEC-X

Interruptor/Sensor/Pulsador



(2) El micro interruptor 2 del sensor ZN1IO-DETEC-P tiene que encontrarse en **posición Type B** para que funcione de forma correcta.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- El equipo debe ser instalado y ajustado únicamente por electricistas cualificados y siguiendo las regulaciones aplicables de prevención de accidentes.
- No se debe conectar el voltaje principal (230VAC) u otros voltajes externos a ningún punto del bus de datos KNX. Conectar un voltaje externo puede poner en peligro la seguridad eléctrica de todo el sistema KNX.
- Se debe asegurar durante la instalación que hay el suficiente aislamiento entre los conductores del voltaje principal de 230 VAC y los conductores del bus KNX o sus extensiones.
- Una vez instalado el dispositivo, no debe ser accesible desde el exterior.
- No exponga este aparato a la lluvia ni cubra con ropa, papel o cualquier otro material mientras esté en uso.
- El símbolo RAEE indica que este producto contiene componentes electrónicos y debe ser eliminado de forma correcta siguiendo las instrucciones que se indican en <http://zennio.com/normativa-raee>

