

CARACTERÍSTICAS

- Montaje carril DIN (EN 50022), a presión.
- Dimensiones 67 x 90 x 80 mm (4,5 unidades DIN).
- Unidad de acoplamiento BCU al bus KNX integrada.
- 2 salidas 0-10VDC para control de ventilador.
- 4 salidas individuales aptas para cargas capacitivas (máximo 140 µF).
- 4 entradas analógico/digitales.
- Control manual en las salidas 0-10VDC e individuales.
- Incluye funciones lógicas.
- Temporizaciones en las salidas.
- Salvado de datos completo en caso de pérdida de alimentación.
- Posibilidad de conectar fases distintas en salidas contiguas.
- Conforme a las directivas CE.

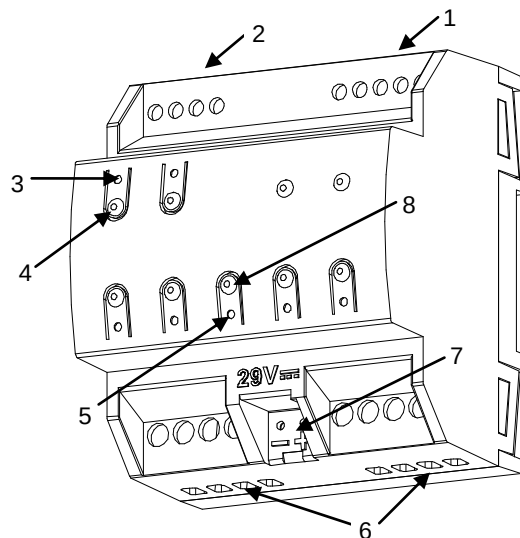


Figura 1. MAXinBOX FC 0-10V FAN

1. Entradas analógico/digitales	2. Salidas 0-10VDC	3. LED indicador salida	4. Pulsador control manual
5. LED test/programación	6. Salidas individuales	7. Conector bus KNX	8. Pulsador test/programación

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 de 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 (color azul)

ESPECIFICACIONES GENERALES

CONCEPTO		DESCRIPCIÓN
Tipo de dispositivo		Dispositivo de control de funcionamiento eléctrico
Alimentación KNX	Tensión de operación	29V DC típicos
	Margen de tensión	21...31V DC
	Consumo	Máximo 360mW.
	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 +70°C
Humedad relativa		30 a 85% RH (Sin condensación)
Humedad relativa de almacenamiento		30 a 85% 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 solicitudes 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 en caso de fallo de alimentación (bus).		Salvado de datos
Respuesta en caso de restauración de la alimentación (bus).		Recuperación de datos y cambio de las salidas según programación
Indicador de operación		Al realizar una pulsación corta en el botón de programación, debe encenderse el LED de programación (LED color rojo). Al manipular las salidas, deben encenderse los LED correspondientes a cada salida. Al realizar una pulsación larga en el pulsador de programación, debe encenderse el LED de control manual (LED color verde)
Peso aproximado		240 gramos
Índice CTI de la PCB		175 V
Material de la carcasa		PC FR V0 Libre de halógenos

ESPECIFICACIONES Y CONEXIONADO DE SALIDAS INDIVIDUALES		
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		$\sim$ 16 A * 250V AC (4000 W) --- 16 A * 30V DC (480W)
Potencia máxima	Carga resistiva	4000W
	Carga inductiva	1500VA
Corriente de Inrush máxima		800A/200 μ s 165A/20ms
Salidas por común		1 salida individual
Conmutación de diferentes fases		Posibilidad de conectar fases distintas en salidas contiguas
Máximo amperaje total		40A
Método de conexión		Bloque de terminales (tornillo) no desmontable
Sección de cable		0,25 mm ² a 4 mm ² (26-10 AWG)
Tipo de cable		Flexible con terminales o rígido
Tiempo de respuesta		50 ms máximo
Nº de ciclos automáticos (A) por acción automática	Mecánicos (min.)	3 millones de operaciones (a 60cpm)
	Eléctricos (min.)	100.000 ciclos a intensidad máxima (a 6cpm y carga resistiva)

ESPECIFICACIONES Y CONEXIONADO DE SALIDAS 0-10VDC	
Tensión de salida	Regulable de 0 a 10VDC
Amperaje por salida	Máximo 1,5mA
Salidas por común	1 salida 0-10V
Método de conexión	Bloque de terminales (tornillo) no desmontable
Sección de cable	0,15 mm ² a 2,5 mm ² (26-12 AWG)
Tipo de cable	Flexible con terminales ó Rígido

ESPECIFICACIONES ENTRADAS	
CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Entradas por común	4
Tensión de salida de las entradas	+3,3V DC para el común
Corriente de salida de las entradas	1mA a 3,3V DC por cada entrada
Impedancia de las entradas	Aprox. 3,3k Ω
Tipo de switch	Contactos libres de potencial entre entrada y común
Método de conexión	Bloque de terminales, tornillo
Longitud de cableado máxima	30 m.
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	0,15 mm ² a 2,5 mm ² (26-12 AWG)
Tiempo de respuesta	Máximo 10ms.

DIAGRAMA DE CONEXIONES

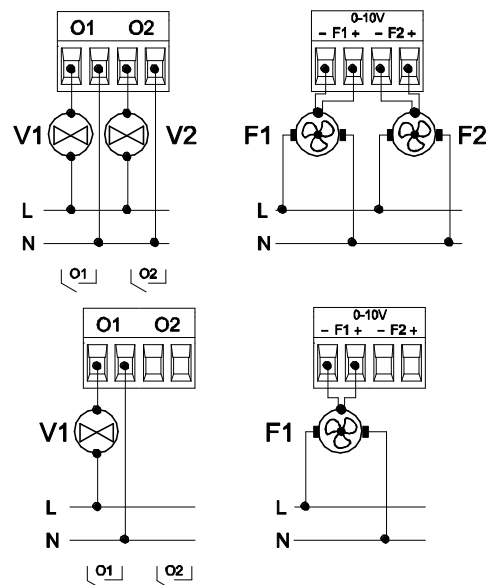
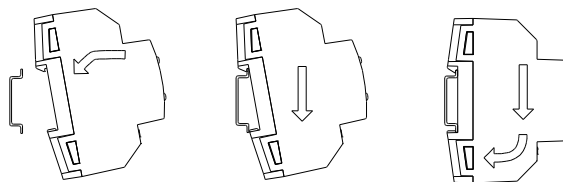


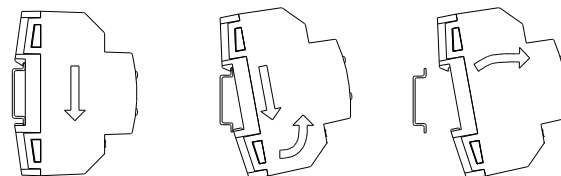
Figura 2: (de arriba abajo y de izquierda a derecha) Ejemplo de conexiones en el bloque de salidas individuales 1 y de salidas 0-10VDC de dos válvulas, dos ventiladores, una válvula y un ventilador.

MONTAJE CARRIL DIN

Anclar MAXinBOX FC 0-10V FAN en el carril DIN:

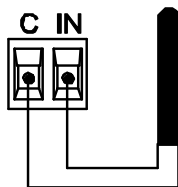


Desanclar MAXinBOX FC 0-10V FAN del carril DIN:



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

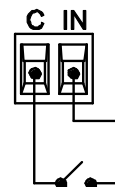


Hasta dos sensores de movimiento conectados en paralelo en la misma entrada del dispositivo

Terminal de conexión del sensor de movimiento.

Referencias sensor:
ZN1IO-DETEC-P⁽¹⁾
ZN1IO-DETEC-X

Interruptor/Sensor/
Pulsador



(1) 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

- No se debe conectar el voltaje principal (230 V) u otros voltajes externos a ninguno de los puntos 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 V y los conductores del bus KNX, las entradas o las salidas 0-10V.
- Una vez instalado el dispositivo, los bornes de salida no deben ser accesibles.