

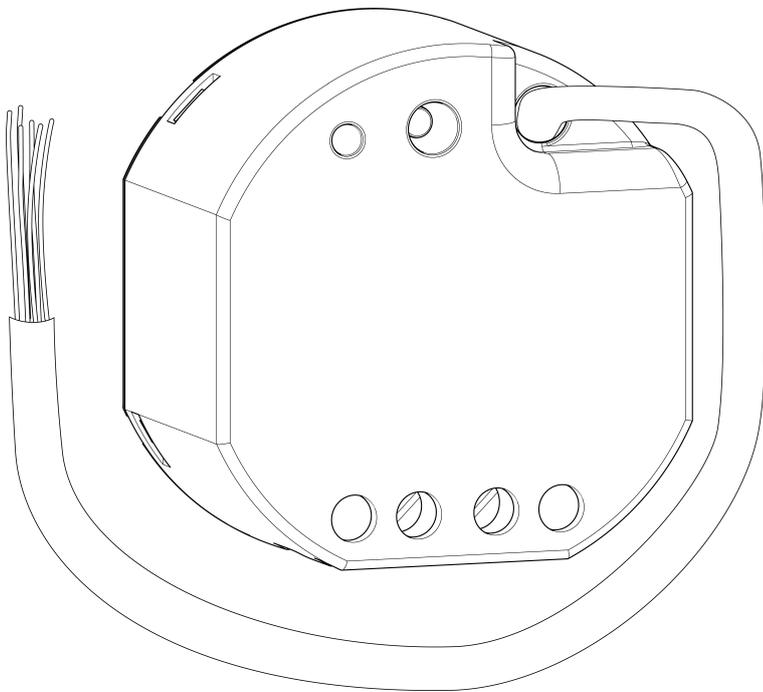
SpaceLogic KNX

Actuador binario empotrar 1 salida y 3 entradas binarias

Información del producto

Este documento se basa en las instrucciones de instalación del dispositivo y le proporciona más información, por ejemplo, sobre las funciones y el funcionamiento, etc.

MTN6003-0011
16.09.2021



Información legal

La marca Schneider Electric y cualquier otra marca registrada de Schneider Electric SE y de sus sucursales que se mencionan en esta guía son propiedad exclusiva de Schneider Electric SE y sus sucursales. Las demás marcas pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios. Esta guía y su contenido están protegidos por las leyes sobre derechos de autor aplicables y proporcionados solo para fines informativos. No se puede reproducir ni transmitir ninguna parte de esta guía de ninguna forma ni por ningún medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación o cualquier otro medio), para cualquier propósito, sin la autorización previa y por escrito de Schneider Electric. Schneider Electric no otorga ningún derecho o licencia para el uso comercial de esta guía o su contenido; la única excepción es una licencia no exclusiva y personal para realizar consultas «sin garantía». Solamente el personal cualificado puede instalar, poner en funcionamiento, ofrecer soporte y mantener los productos y el equipo eléctrico de Schneider Electric. Dado que las normas, las especificaciones y los modelos van cambiando con el tiempo, la información incluida en esta guía puede verse sujeta a cambios sin previo aviso. En la medida en que lo permita la legislación aplicable, Schneider Electric y sus sucursales no asumen ninguna responsabilidad por cualquier error u omisión en el contenido informativo de este material o las consecuencias que se deriven del uso de la información incluida en este documento.

Información de seguridad

Lea estas instrucciones con atención y observe el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de su instalación, puesta en marcha, reparación o mantenimiento. Es probable que los siguientes mensajes especiales aparezcan a lo largo del presente manual o en el equipo para advertirle sobre posibles peligros o llamar su atención con el propósito de proporcionarle información que aclare o simplifique un procedimiento.



Si se añade uno de estos símbolos a las etiquetas de seguridad «Peligro» o «Advertencia», se está indicando la existencia de un peligro eléctrico que podría provocar lesiones personales en caso de no seguir las instrucciones.



Este es el símbolo de alerta de seguridad y se utiliza para avisarle sobre posibles peligros de lesiones personales. Acate todos los mensajes de seguridad que acompañen este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.



¡PELIGRO!

PELIGRO

indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves. Si no se siguen estas instrucciones podrían producirse lesiones graves o incluso la muerte.



¡ADVERTENCIA!

ADVERTENCIA

indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.



¡ATENCIÓN!

ATENCIÓN

indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.

Notas adicionales



Aquí encontrará información adicional para facilitarle el trabajo.

Índice

1	Por su seguridad	5
1.1	Indicaciones de seguridad.....	5
2	Estructura del aparato	6
3	Función.....	7
4	Información para los operarios cualificados eléctricamente.....	9
4.1	Montaje y conexión eléctrica	9
4.2	Puesta en funcionamiento.....	11
5	Datos técnicos	13
6	Accesorios	15

1 Por su seguridad



¡PELIGRO!

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

Solo profesionales especializados deben llevar a cabo una instalación eléctrica segura. Los profesionales especializados deben demostrar un amplio conocimiento en las siguientes áreas:

- Conexión a redes de instalación
- Conexión de varios dispositivos eléctricos
- Tendido de cables eléctricos
- Conexión e instalación de redes KNX
- Normas de seguridad, normativas y reglamentos sobre cableado

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar la muerte o lesiones graves.

1.1 Indicaciones de seguridad



Sólo los operarios cualificados pueden montar y conectar aparatos eléctricos.

Está prohibido abrir el aparato y utilizarlo sin respetar sus especificaciones técnicas.

Peligro de descarga eléctrica. El aparato no es adecuado para la desconexión directa.

Peligro de descarga eléctrica. Durante la instalación es necesario asegurarse de que exista un aislamiento suficiente entre la tensión de alimentación y el bus. Se ha de mantener una distancia mínima de 4 mm entre el bus y los hilos de tensión.

Peligro de descarga eléctrica en la instalación KNX. No conectar ninguna tensión externa en las entradas. El aparato se podría dañar y no se garantiza el potencial MBTS en la línea de bus del KNX.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

2 Estructura del aparato

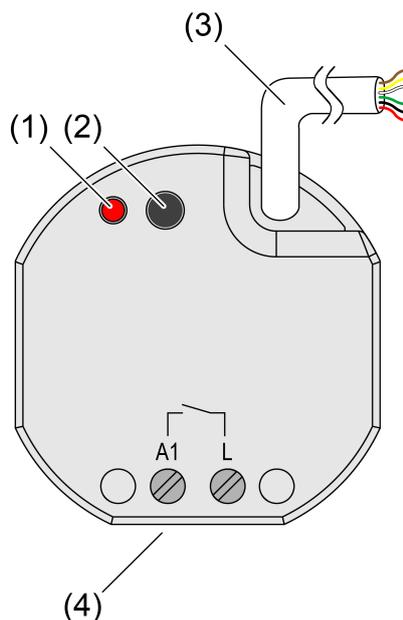


Imagen 1: Estructura del aparato

- (1) LED de programación
- (2) Tecla de programación
- (3) Línea piloto (conexión KNX y entradas del mecanismo auxiliar)
- (4) Conexión de carga (salida de relé)

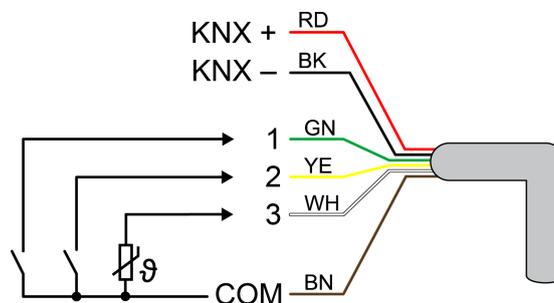


Imagen 2: Asignación de la línea piloto (ejemplo)

- | | |
|---------------|--|
| rojo (RD) | KNX + |
| negro (BK) | KNX - |
| verde (GN) | Entrada 1 (pulsador, interruptor, contacto) |
| amarillo (YE) | Entrada 2 (pulsador, interruptor, contacto) |
| blanco (WH) | Entrada 3 (pulsador, interruptor, contacto, sensor de temperatura NTC) |
| marrón (BN) | COM entradas 1...3 |

3 Función

Información del sistema

Este aparato es un producto perteneciente del sistema KNX y se corresponde con las directivas KNX. Para su comprensión se presupone un conocimiento técnico detallado obtenido a través de cursos de formación sobre KNX.

El funcionamiento del aparato depende del software. Una información más detallada sobre las versiones del software y el correspondiente alcance de las funciones, así como del propio software se puede obtener de la base de datos de producto del fabricante.

El dispositivo puede actualizarse. Las actualizaciones del Firmware pueden realizarse cómodamente con la Schneider Electric ETS Service-App (software adicional).

El dispositivo soporta **KNX Data Secure**. **KNX Data Secure** ofrece protección contra manipulación en la automatización de edificios y puede configurarse en el proyecto ETS. Se presuponen conocimientos técnicos detallados. Para la puesta en funcionamiento segura se requiere el certificado del dispositivo, que se encuentra en el dispositivo. Durante el montaje debe retirarse el certificado del dispositivo y guardarse en un lugar seguro.

La planificación, instalación y puesta en funcionamiento del dispositivo se realizan con ETS, a partir de la versión 5.7.3.

Uso conforme a lo previsto

- Funcionamiento en instalaciones KNX
- Conmutación de consumidores eléctricos mediante contacto de relé
- Lectura de estados de conmutación de interruptores o pulsadores y otros contactos sin potencial en entradas 1...3
- Registro de valores de temperatura a través de sensor de temperatura NTC en entrada 3 (véase accesorios)
- Montaje en cajas para mecanismos según DIN 49073.

Características del Producto

- Salida controlable a través de telegramas KNX o entradas del mecanismo auxiliar
- Tres entradas del mecanismo auxiliar para conexión de contacto sin potencial o de sensores de condensación/fuga. Sensor de temperatura NTC conectable en entrada 3.
- Alimentación a través de KNX; no es necesaria una tensión de alimentación adicional
- Compatible con KNX Data Secure
- Actualizable con la App Schneider Electric ETS Service

Características del modo de accionamiento

- Modo contacto de apertura o de cierre
- Función informativa del estado
- Función lógica y guiado forzado

- Funciones de conmutación centrales
- Función temporizada: retardo de conexión y desconexión, interruptor de escaleras con función de preaviso
- Función de escenas
- Contador de horas de servicio

Características de las entradas de mecanismo auxiliar

- Función de control conmutación
- Función de control regulación de luz (incl. regulación de temperatura de color)
- Función de control persiana
- Función de control transmisor de valores (1-Byte, 2-Byte, 3-Byte y 6-Byte incl. consignas RGBW y de temperatura de color)
- Función de control mecanismo auxiliar de escenas
- Función de control mando de 2 canales
- Función de control mecanismo auxiliar de regulador
- Funciones de bloqueo
- Tiempo de supresión de rebotes ajustable

Características lógicas

- Puerta lógica
- Conversor (conversión)
- Elemento de bloqueo
- Comparador
- Interruptor de límite

4 Información para los operarios cualificados eléctricamente

¡PELIGRO!

Peligro de muerte por descarga eléctrica.

- Cortar la corriente del aparato. Cubrir los componentes conductores de tensión.

4.1 Montaje y conexión eléctrica

¡PELIGRO!

Al conectar los conductores de bus/extensiones y de la tensión de alimentación en una caja para mecanismos común, la línea de bus del KNX puede entrar en contacto con la tensión de alimentación.

En este caso, se pone en peligro la seguridad de toda la instalación KNX. Las personas podrían sufrir una descarga eléctrica incluso en equipos alejados.

- No colocar los bornes de conexión del bus/extensiones y de la tensión de alimentación en un mismo espacio de conexión. Utilizar una caja para mecanismos con una pared divisoria fija o cajas para mecanismos separadas.

Conectar y montar el equipo

Montaje en caja para mecanismos adecuada (recomendación: caja para mecanismos electrónica con pared divisoria). ¡Tener en cuenta el guiado y la distancia de la línea (véase figura 3)!

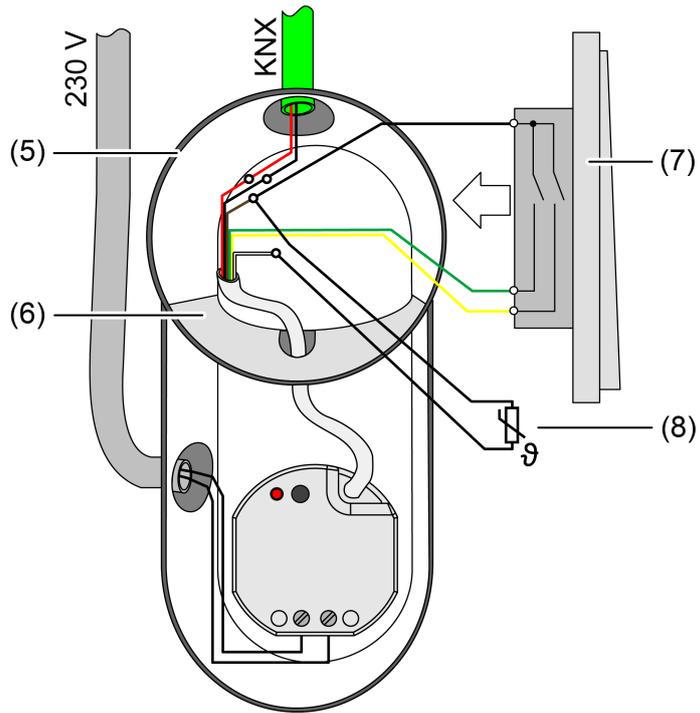


Imagen 3: Ejemplo de montaje en caja para mecanismos electrónica con pared divisoria, pulsador paralelo y sensor de temperatura NTC

- (5) Caja para mecanismos
- (6) Pared divisoria
- (7) contactos sin potencial (p. ej. pulsador paralelo)
- (8) sensor de temperatura NTC (opcional)

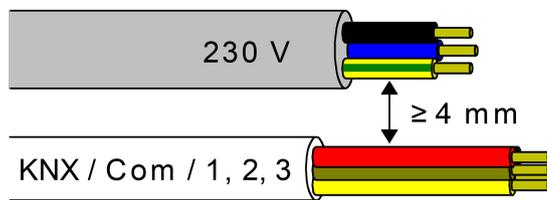


Imagen 4: Distancia de línea

Distancia de separación mínima entre la tensión de alimentación y los conductores de bus/extensiones: mín. 4 mm (véase figura 4)

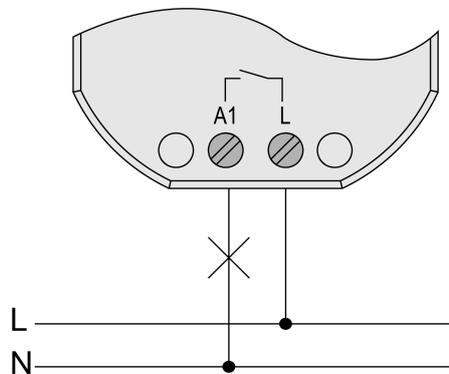


Imagen 5: Conexión de la carga

-  ¡El potencial de referencia COM no debe conectarse junto con conexiones COM de otros equipos!

4.2 Puesta en funcionamiento

Puesta en funcionamiento del aparato

¡INDICIO!

Estado de relé indefinido en el momento de entrega.

Excitación inesperada de consumidores conectados.

- Durante la puesta en funcionamiento, hay que asegurarse de que todos los contactos de relés estén abiertos antes de que se conecte la carga aplicando la tensión del bus KNX. ¡Observe la secuencia de puesta en marcha!
- Conectar la tensión de bus KNX.
- Esperar aprox. 10 s.
- Conectar el circuito de carga.

-  Estado de suministro: posibilidad de control de la salida mediante interruptor en entrada 1 (ON/OFF) Las entradas 2 y 3 no tienen función.

Entrada	Interruptor	Función
1	cerrada	ON
1	abierta	OFF
2	---	---
3	---	---

1: Función de las entradas en en la configuración de fábrica

Cargar la dirección física y el programa de aplicación

- Pulsar la tecla de programación.
El LED de programación se ilumina.
- Cargar la dirección física y el programa de aplicación con el ETS.

Modo estado seguro

El modo Estado Seguro detiene la ejecución del programa de aplicación cargado.

-  Tan solo el software de sistema del dispositivo continúa funcionando. Pueden ejecutarse las funciones de diagnóstico del ETS y la programación del dispositivo.

Activar el Modo Estado Seguro

- Desconectar la tensión del bus o separar el equipo del KNX.
- Esperar aprox. 10 s.
- Pulsar la tecla de programación y mantenerla pulsada.
- Conectar la tensión de bus KNX o conectar el equipo al KNX. Soltar la tecla de programación sólo cuando el LED de programación parpadee lentamente.
El Modo Estado Seguro está ahora activado.

Pulsando de nuevo brevemente la tecla de programación, también se puede activar y desactivar, como de costumbre, el modo de programación en el Modo Estado Seguro. El LED de programación deja de parpadear en el modo de programación activo.

Desactivación del modo Estado Seguro

- Desconectar la tensión del bus (esperar aprox. 10 s) o realizar la programación ETS.

Master-Reset

El reset maestro restaura los parámetros originales del dispositivo (dirección física 15.15.255, se mantiene el firmware). A continuación, los dispositivos deben ponerse nuevamente en servicio con el ETS.

En el modo Secure: un reset maestro desactiva la seguridad del dispositivo. El dispositivo puede ponerse a continuación de nuevo en servicio con el certificado del dispositivo.

Realizar un reset maestro

Requisito: el modo Estado Seguro se encuentra activado.

- Pulsar la tecla de programación y mantenerla pulsada durante > 5 s.
El LED de programación parpadea rápido.
El dispositivo ejecuta un reset maestro, se reinicia y al cabo de aprox. 5 segundos se encuentra nuevamente operativo.

Restaurar el aparato con los ajustes de fábrica

La app Schneider Electric ETS Service permite restablecer la configuración original de los dispositivos. Esta función utiliza el firmware del dispositivo, que se encontraba activo en la configuración inicial (estado original). Al restaurar los parámetros de fábrica se pierden la dirección física y la configuración de los dispositivos.

5 Datos técnicos

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-25 ... +70 °C
Dimensiones (AN x AL x PR)	48 x 50 x 28 mm

KNX

Medio KNX	TP 256
Modo puesta en funcionamiento	Modo S
Tensión nominal KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Corriente absorbida KNX	5 ... 18 mA
Tipo de conexión KNX	Borne de conexión en la línea piloto

Salidas

Tipo de conexión	Terminales roscados
Tensión de conexión	AC 250 V
Intensidad de conmutación	16 AX, IEC 60669-1 §19.2 10 A, IEC 60669-2-5
Corriente de encendido 200 µs	máx. 800 A
Corriente de encendido 20 ms	máx. 165 A

Potencia de conexión

Carga óhmica	2500 W
Carga capacitiva	máx. 16 A (140 µF)
Motores	1380 VA
Lámparas incandescentes	2300 W
Lámparas halógenas de alto voltaje	2300 W
Lámparas de LEDs de alto voltage	máx. 400 W
Lámparas halógenas de baja tensión con transformadores electrónicos	1500 W
Lámparas halógenas de bajo voltaje con transformadores inductivos	1200 VA
Lámparas fluorescentes compactas sin compensación	1000 W
Lámparas fluorescentes compactas compensadas en paralelo	1160 W (140 µF)

Reducción de la potencia de conexión

por cada 5 °C por encima de 35 °C	-10%
para montaje en estructuras de madera o paneles	-15%
para montaje en combinaciones múltiples	-20%

Secciones de conductor enchufables

monofilar	0,5 ... 4 mm ²
flexible sin funda terminal	0,5 ... 4 mm ²
flexible con funda terminal	0,5 ... 2,5 mm ²
Par de apriete de los terminales de rosca	máx. 0,8 Nm

Entradas

Línea piloto (preconfeccionada)	YY6x0,6
Tipo de entrada	libre de potencial
Cantidad	3
Longitud total de la línea auxiliar	máx. 10 m
Tipo de cable (preferente)	J-Y(St)Y
Tensión de consulta entradas de extensión	aprox. 5 V

6 Accesorios

Sensor de temperatura para medición de la temperatura
ambiente

MTN616790

Schneider Electric Industries SAS

Si tiene consultas técnicas, llame al servicio de atención comercial de su país.

se.com/contact

© 2021 Schneider Electric, Todos los derechos reservados