

Manual de instrucciones

Sensor táctil 4.70 Standard 1 elemento
Núm. de art. 5311 00

Sensor táctil 4.70 Standard 2 elementos
Núm. de art. 5312 00

Sensor táctil 4.70 Standard 4 elementos
Núm. de art. 5314 00

Sensor táctil 4.70 Komfort 1 elemento
Núm. de art. 5341 00

Sensor táctil 4.70 Komfort 2 elementos
Núm. de art. 5342 00

Sensor táctil 4.70 Komfort 4 elementos
Núm. de art. 5344 00

Índice

1	Indicaciones de seguridad	3
2	Estructura del aparato	3
3	Información del sistema	5
4	Uso conforme a lo previsto	5
5	Características del Producto	6
6	Control de funcionamiento	7
6.1	Ejemplos de manejo en algunas aplicaciones estándar	7
7	Información para electricistas cualificados	8
7.1	Montaje y conexión eléctrica	8
7.2	Puesta en funcionamiento	10
7.2.1	Modo Estado seguro	11
7.2.2	Reset maestro	11
7.3	Montaje de los interruptores basculantes de mando	12
7.4	Desmontaje	13
7.5	Sustitución del portaetiquetas	13
8	Datos técnicos	14
9	Accesorios	15
10	Garantía	16

1 Indicaciones de seguridad

Para evitar posibles daños, leer y seguir las indicaciones siguientes:



Solo los electricistas cualificados pueden realizar el montaje y conectar aparatos eléctricos.

Peligro de descarga eléctrica. Durante la instalación y la realización del cableado se deben cumplir con las directrices y normativas válidas para los circuitos de MBTS.

Las instrucciones forman parte del producto, por lo que deben guardarse.



Información detallada en la documentación técnica disponible en nuestra página de Internet.

2 Estructura del aparato

Vista frontal

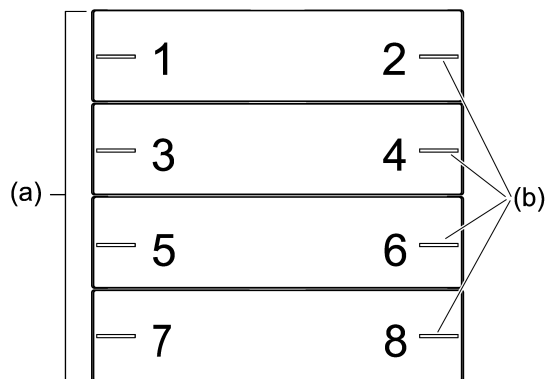


Figura 1: Estructura del aparato cuádruple (posición de montaje "estándar", interruptores basculantes de mando horizontales)

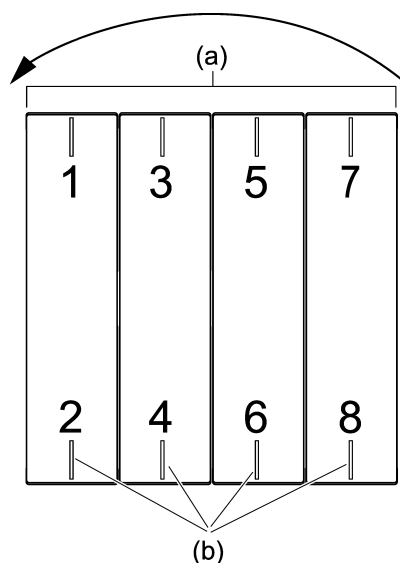


Figura 2: Estructura del aparato cuádruple (posición de montaje "girado -90°", interruptores basculantes de mando verticales)

- (a) Interruptores basculantes de mando (accesorio)
- (b) LED de estado
- 1...8 Manejo de las teclas y LED de estado

Vista trasera

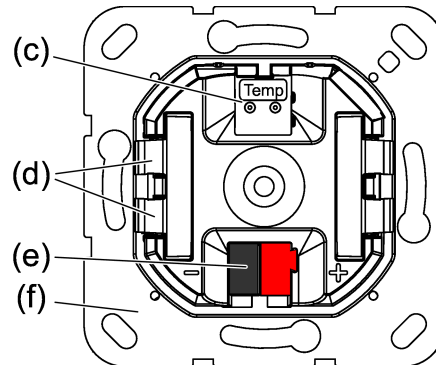


Figura 3: Parte trasera de la estructura del aparato

- (c) Borne de conexión para sensor remoto (solo para variantes "Confort")
- (d) Abrazaderas para fijar el aparato al aro de soporte
- (e) Borne de conexión del bus
- (f) Aro de soporte

Asignación de teclas ,

Vista trasera con aro de soporte

Posiciones de los sensores, tecla de programación y LED de programación

Montaje

- (a) Interruptores basculantes de mando (accesorio)
- (b) LED de estado
- 1...8 Manejo de las teclas y LED de estado
- (c) Borne de conexión para sensor remoto (solo para variantes "Confort")
- (d) Abrazaderas para fijar el aparato al aro de soporte
- (e) Borne de conexión del bus
- (f) Aro de soporte
- (g) LED de programación
- (h) Tecla de programación
- (i) Sensor VOC (solo para la variante de aparato "Confort")
- (j) Sensor de temperatura
- (k) Aro de soporte
- (l) Cubierta (accesorio)
- (m) Sensor de tecla
- (n) Tornillos para cajas

3 Información del sistema

Este aparato es un producto perteneciente al sistema KNX y cumple 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 consultar en la base de datos de producto del fabricante.

El aparato puede actualizarse. Las actualizaciones del Firmware pueden realizarse cómodamente con la Gira ETS Service App (software adicional).

El aparato es compatible con 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 aparato disponible en el aparato. Durante el montaje debe retirarse el certificado del aparato y guardarse en un lugar seguro.

La planificación, instalación y puesta en funcionamiento del aparato se realizan con ETS a partir de la versión 5.7.7 o 6.3.0.

4 Uso conforme a lo previsto

- Funcionamiento en el sistema KNX
- Manejo de consumidores, p. ej., conexión/desconexión de luz, regulación de luz y control de la temperatura de color, ajuste de color y luminosidad, subida/bajada de toldos, valores de 1, 2, 3 y 6 bytes, valores de luminosidad, temperaturas, valores de temperatura de color, llamada y memorización de escenas de luz como estación auxiliar de escena
- Llamada y memorización de escenas de luz internas del aparato
- Medición de la temperatura ambiente
- Medición de la humedad ambiente (solo para variantes "Confort")
- Medición de la calidad del aire (solo para variantes "Confort")
- Indicación de alarma (solo para variantes "Confort")
- Uso como iluminación de orientación
- Montaje en caja para mecanismos con dimensiones según DIN 49073
- Montaje horizontal en la posición de montaje "estándar" o montaje vertical en la posición de montaje "girado -90°"

5 Características del Producto

Característica del producto por variante	Confort	Estándar
Funciones de sensor de tecla configurables para conmutación, regulación de luz y control de la temperatura de color, control de color y luminosidad, persiana, transmisor de valores, estación auxiliar de escena, manejo bicanal y estación auxiliar reguladora	✓	✓
Estación auxiliar reguladora con conmutación del modo de funcionamiento y conmutación forzada del modo de funcionamiento, función de presencia y desplazamiento del valor teórico	✓	✓
LED de estado: opcionalmente rojo, verde, azul; ajustable en cada tecla	✓	✓
LED de estado - opcionalmente rojo, verde, azul, amarillo, cyan, naranja, violeta, blanco - para cada tecla	✓	-
Funciones de LED de iluminación de orientación y reducción nocturna ajustables individualmente	✓	✓
Función de LED de alerta ajustable individualmente	✓	-
Luminosidad LED ajustable y conmutable durante el servicio	✓	✓
Posibilidad de bloqueo o conmutación de función de todas o algunas de las funciones de las teclas con función de bloqueo	✓	✓
Control de escena de hasta 8 escenas, cada una de ellas con 8 salidas de escena	✓	-
Mediciones de temperatura opcionales con sensor interno y sensor externo conectado mediante un objeto de comunicación	✓	✓
Mediciones de temperatura opcionales con sensor interno, sensor conectado al borne de conexión y sensor externo conectado mediante un objeto de comunicación	✓	-
Medición de humedad ambiental con sensor de humedad interno	✓	-
Medición de la calidad del aire con sensor VOC interno	✓	-
Acoplador de bus integrado	✓	✓

6 Control de funcionamiento

En función de la programación pueden asignarse hasta dos funciones a un interruptor basculante de mando. El manejo se realiza mediante pulsación corta o larga de las teclas y depende de cada función programada.

6.1 Ejemplos de manejo en algunas aplicaciones estándar

- Conmutación: pulsar brevemente la tecla.
- Regulación de luz: pulsar prolongadamente la tecla. Al soltar la tecla se para el proceso de regulación.
- Subir o bajar persiana: pulsar prolongadamente la tecla.
- Parar o regular persiana: pulsar brevemente la tecla.
- Asignar valor, p. ej. el valor de consigna de temperatura o de luminosidad: pulsar brevemente la tecla.
- Llamada de escena: pulsación corta de tecla.
- Programación de escena: pulsación larga de tecla.
- Ejecutar canal 1: pulsación corta de tecla.
- Ejecutar canal 2: pulsación larga de tecla.
- Manejo de estación auxiliar reguladora: pulsación corta de tecla.

7 Información para electricistas cualificados

7.1 Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!

Peligro de descarga eléctrica por contacto con piezas conductoras de corriente.

Las descargas eléctricas pueden causar la muerte.

Cubrir todas las piezas bajo tensión que se encuentren en el entorno de montaje.

El sensor de tecla (véase figura 4) puede montarse en horizontal (posición de montaje "estándar") o en vertical (posición de montaje "girado -90°").

- i** Cuando el sensor de tecla se monta en horizontal (posición de montaje "estándar"), la marca TOP debe leerse en la parte superior.
- i** Cuando el sensor de tecla se monta en vertical (posición de montaje "girado -90°"), la marca TOP debe leerse a la izquierda.

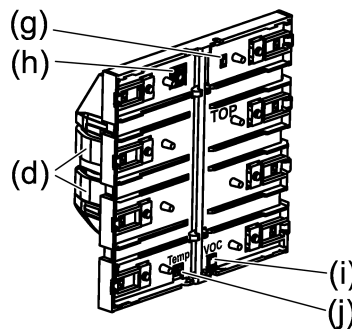


Figura 4: Sensor de tecla

- (d) Abrazaderas para fijar el aparato al aro de soporte
- (g) LED de programación
- (h) Tecla de programación
- (i) Sensor VOC (solo para la variante de aparato "Confort")
- (j) Sensor de temperatura

Montaje y conexión del aparato

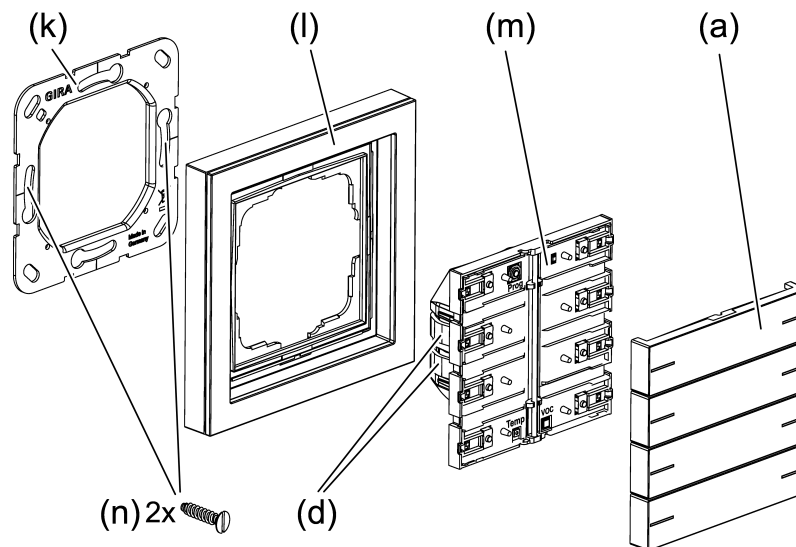


Figura 5: Montar el aparato

- (a) Interruptores basculantes de mando (accesorio)
- (d) Abrazaderas para fijar el aparato al aro de soporte
- (k) Aro de soporte
- (l) Cubierta (accesorio)
- (m) Sensor de tecla
- (n) Tornillos para cajas

El aparato debería usarse en una caja para mecanismos hermética. De lo contrario, las corrientes de aire pueden afectar negativamente a las mediciones de temperatura y humedad.

Requisito: la posición de montaje del sensor de tecla es fija.

- Montar el aro de soporte en la posición correspondiente, "estándar" o "girado -90°", en una caja para mecanismos.

Prestar atención a la marca TOP.

Utilizar los tornillos para la caja suministrados.

- Conectar el sensor de tecla con bornes de conexión KNX a KNX (rojo = +, negro = -).
- En el modo Secure: durante el montaje debe retirarse el certificado del aparato y guardarse en un lugar seguro.
- Opcional (solo para variantes "Confort"): conectar el sensor remoto (véase Accesorios) a la conexión para sensor remoto. El borne de conexión correspondiente incluye el sensor remoto.
- Retirar los interruptores basculantes de puesta en funcionamiento del sensor de tecla.

El sensor de tecla se suministra con un interruptor basculante de puesta en funcionamiento. Los interruptores basculantes de mando para el sensor de tecla deben solicitarse por separado (véase Accesorios).

- Colocar la cubierta al ras. La cubierta se fija con el sensor de tecla.
- Insertar el sensor de tecla con cubierta en el aro de soporte.
El sensor de tecla ya está listo para su uso.

Asegurarse de que las abrazaderas están correctamente asentadas en el aro de soporte.

En el siguiente paso de trabajo debe programarse la dirección física (véase capítulo "Puesta en funcionamiento" ▶ Página 10). Después pueden montarse los interruptores basculantes de mando (véase capítulo "Montaje de los interruptores basculantes de mando" ▶ Página 12).

7.2 Puesta en funcionamiento

Programar la dirección física y el programa de aplicación

- i** Proyección y puesta en funcionamiento con ETS a partir de la versión 5.7.7 o 6.3.0.

Para el modo Secure (requisitos):

- Puesta en funcionamiento segura activada en ETS.
- Certificado del aparato introducido/escaneado o añadido al proyecto ETS. Se recomienda usar una cámara de alta resolución para escanear el código QR.
- Anotar todas las contraseñas y guardarlas en un lugar seguro.

La tecla de programación se encuentra debajo del primer interruptor basculante de mando.

Requisito: el aparato está conectado y listo para el funcionamiento.

El primer interruptor basculante de mando está desmontado.

- Activar el modo de programación: pulsar la tecla de programación.
El LED de programación se ilumina en rojo. El modo de programación está activado.
- Programar la dirección física.
El LED de programación se apaga. La dirección física está programada.
- Programar el programa de aplicación.
El aparato está listo para el funcionamiento.

- i** Mientras se programa el programa de aplicación, los LED de estado pueden estar apagados temporalmente. En cuanto se ejecuta correctamente la programación, los LED de estado ejecutan su función programada.

- i** Solo para variantes "Confort": con el programa de aplicación descargado, todos los LED de estado se iluminan primero en blanco con la tensión de bus conectada. Con cada accionamiento de tecla cambia el color del LED de estado correspondiente (blanco → rojo → verde → azul → amarillo → cyan → naranja → violeta → blanco → ...).
- i** Solo para variantes "Estándar": con el programa de aplicación descargado, todos los LED de estado se iluminan primero en verde con la tensión de bus conectada. Con cada accionamiento de tecla cambia el color del LED de estado correspondiente (verde → rojo → azul → verde → ...).

7.2.1 Modo Estado seguro

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

Cuando, por ejemplo, el aparato no funciona correctamente debido a una proyección o a una puesta en funcionamiento defectuosa, se puede detener la ejecución de la aplicación cargada mediante la activación del modo Estado seguro. En estado seguro el aparato se comporta de manera pasiva, ya que el programa de la aplicación no se ejecuta (estado de ejecución: finalizado).

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

Activación del modo Estado seguro

- Desconectar la tensión.
- Pulsar la tecla de programación y mantenerla pulsada.
- Conectar la tensión.

El modo Estado seguro está ahora activado. El LED de programación parpadea lentamente (aprox. 1 Hz).

Soltar la tecla de programación solo cuando el LED de programación parpadee.

Desactivación del modo Estado seguro

- Desconectar la tensión o programar el ETS.

7.2.2 Reset maestro

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

- i** En el modo Secure: un reset maestro desactiva la seguridad del aparato. A continuación, el aparato puede ponerse de nuevo en funcionamiento con el certificado del aparato.

- i** La app ETS Service permite restablecer la configuración original de los dispositivos. Esta función utiliza el firmware del aparato, 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.

Cuando, por ejemplo, el aparato no funciona correctamente debido a una proyección o puesta en funcionamiento defectuosa, se puede eliminar del equipo el programa de aplicación realizando un reset maestro. El reset maestro restablece el estado original del aparato. A continuación, el aparato se puede poner de nuevo en servicio con la programación de la dirección física y el programa de aplicación.

Realización de un reset maestro

Requisito: el modo Estado seguro está activado.

- Pulsar la tecla de programación y mantenerla pulsada durante > 5 segundos hasta que el LED de programación parpadee rápido.
- Soltar la tecla de programación.

El aparato ejecuta un reset maestro. El LED de programación está conectado.

El aparato se reinicia y se encuentra en el estado original.

7.3 Montaje de los interruptores basculantes de mando

- Colocar recto el interruptor basculante de mando (a) (véase figura 6).

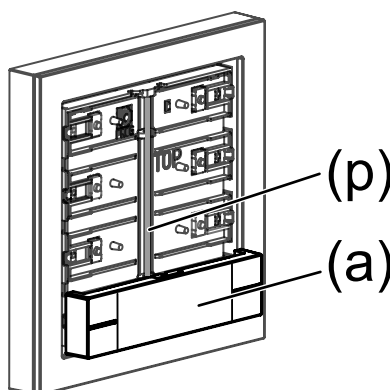


Figura 6: Colocar recto el interruptor basculante de mando

- Enclavar el interruptor basculante de mando (a) en el eje (p) presionando el centro del interruptor basculante de mando (a) (campo de rotulación) (véase figura 7).

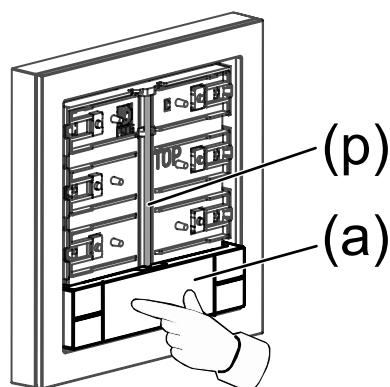


Figura 7: Presionar el centro del interruptor basculante de mando

El interruptor basculante de mando (a) se enclava en el eje (p) (véase figura 7).

El aparato está listo para funcionar.

- i** Para optimizar los huecos entre el interruptor basculante de mando y la cubierta, los interruptores basculantes de mando pueden desplazarse ligeramente después de haberlos encajado.

7.4 Desmontaje

- Retirar con cuidado el sensor de tecla junto con la cubierta hacia delante.
- Soltar el interruptor basculante de mando del sensor de tecla tirando de un lado.

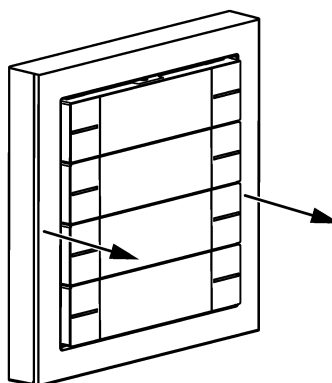


Figura 8: Desmontar el sensor de tecla

7.5 Sustitución del portaetiquetas

El interruptor basculante tiene un portaetiquetas

- Tocar la muesca de la tapa del portaetiquetas con un dedo (véase figura 9).
- Retirar la tapa del portaetiquetas del interruptor basculante tirando de la muesca por un lado (véase figura 10).

El portaetiquetas está destapado.

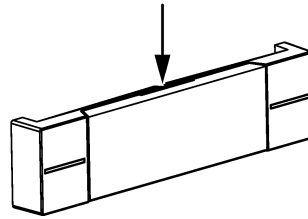


Figura 9: Tocar la muesca de la tapa del portaetiquetas

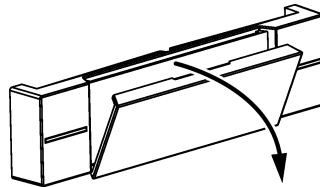


Figura 10: Retirar la tapa del portaetiquetas

- Sustituir el portaetiquetas.
- Presionar la tapa del portaetiquetas sobre el interruptor basculante y encajarla.

El portaetiquetas se ha sustituido.

8 Datos técnicos

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente -5 ... +45 °C

Temperatura de almacenamiento/
transporte -20 ... +70 °C

Humedad relativa 5 ... 95 % (sin condensación)

Clase de protección III

Línea de conexión sensor remoto (véase Accesorios)

Tipo de cable, alargador NYM-J 3×1,5 o
J-Y(St)Y 2×2×0,8

Largo total del cable del sensor remoto máx. 30 m

Dimensiones de montaje (véase figura 11)

Altura de montaje A = 13,8 mm

Profundidad de
montaje B = 16,2 mm

KNX

Medio KNX TP 256

Modo de puesta en funcionamiento Modo S

Tensión nominal DC 21 ... 32 V MBTS

Consumo de corriente KNX 8 ... 22 mA

Tipo de conexión KNX Borne de conexión estándar

Cable de conexión KNX EIB-Y (St)Y 2x2x0,8

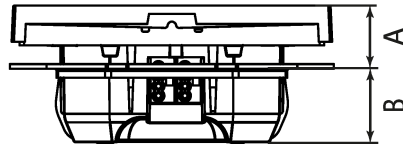


Figura 11: Dimensiones de montaje

9 Accesorios

- i** Rotulación personalizada de los juegos de interruptores basculantes a través del servicio de rotulación de Gira www.beschriftung.gira.de.

Sensor a dist

N.º de pedido 1493 00

10 Garantía

La garantía se hace efectiva dentro del marco de las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado. Entregar o enviar el aparato defectuoso libre de porte con una descripción del problema al distribuidor correspondiente (establecimiento especializado/empresa de instalación/establecimiento especializado en electricidad). Este se encargará de enviar los dispositivos al Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de