

Manual de instrucciones

Sensor táctil 4.55 Detect de 1 elemento
Núm. de art. 5055 00

Sensor táctil 4.55 Detect de 2 elementos
Núm. de art. 5056 00

Sensor táctil 4.55 Detect de 3 elementos
Núm. de art. 5057 00



Índice

1	Indicaciones de seguridad	3
2	Estructura del aparato	4
3	Información del sistema.....	5
4	Uso conforme a lo previsto	6
5	Características del Producto	7
6	Control de funcionamiento.....	8
6.1	Ejemplos de manejo en algunas aplicaciones estándar	8
7	Información para electricistas cualificados	9
7.1	Posición de montaje.....	9
7.2	Montaje y conexión eléctrica.....	10
7.3	Montaje de los interruptores basculantes de mando	12
7.4	Sustitución del portaetiquetas	13
7.5	Desmontaje	14
7.6	Penetración en el material	15
7.7	Puesta en funcionamiento	17
7.7.1	Calibración sensores.....	20
7.7.2	Modo Estado seguro	20
7.7.3	Reset maestro	21
8	Datos técnicos	22
9	Ayuda en caso de problemas	23
10	Accesorios	24
11	Garantía.....	25

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.



El juego de balancines en la versión «acero inoxidable» no es apto para su uso con el sensor de tecla Detect. No se puede garantizar un funcionamiento fiable.

2 Estructura del aparato

Vista frontal

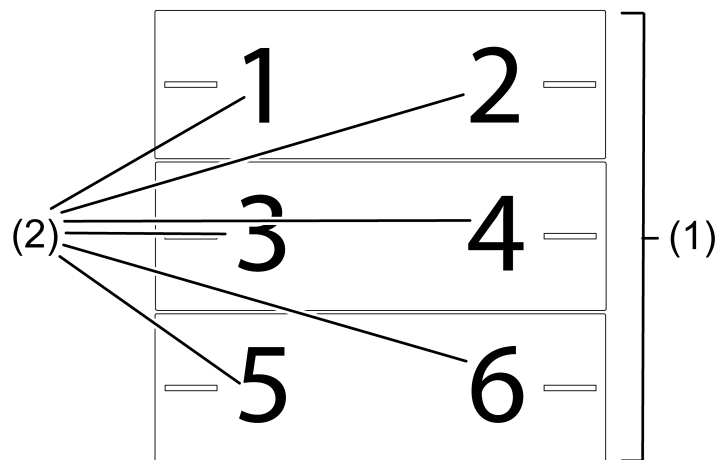


Figura 1: Estructura del aparato triple

- (1) Interruptores basculantes de mando (accesorio)
- (2) LED de estado
- 1...6 Manejo de las teclas y LED de estado

Vista trasera

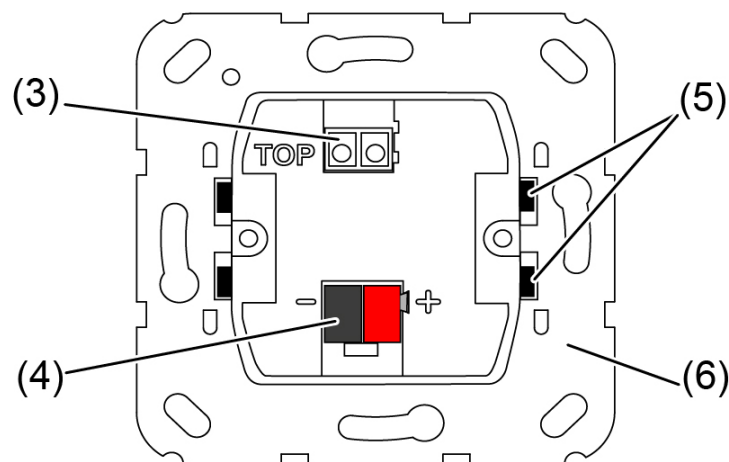


Figura 2: Parte trasera de la estructura del aparato

- (3) Borne de conexión para sensor remoto (opcional)
- (4) Borne de conexión KNX
- (5) Abrazaderas para fijar el aparato al aro de soporte
- (6) Aro de soporte

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 6.4.0.

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 mecanismo auxiliar de escenas
- Llamada y memorización de escenas de luz internas del aparato
- Detección de movimiento mediante un sensor de movimiento integrado (HF) y análisis de la luminosidad
- Medición de la luminosidad
- Medición de la temperatura ambiente
- Medición de la humedad ambiental
- Medición de la calidad del aire
- Visualización de una alarma
- Uso como iluminación de orientación
- Montaje en caja para mecanismos con dimensiones según DIN 49073

5 Características del Producto

- Funciones de sensor de tecla configurables para conmutación, regulación de luz y control de la temperatura de color, control de color y luminosidad, toldo, transmisor de valores, mecanismo auxiliar de escenas, 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, amarillo, cyan, naranja, violeta, blanco - para cada tecla
- Funciones de LED de iluminación de orientación, alerta y reducción nocturna ajustables individualmente
- Luminosidad LED de estado 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, sensor conectado al borne de conexión y sensor externo conectado mediante un objeto de comunicación
- Medición de la calidad del aire con sensor VOC interno
- Medición de humedad ambiental con sensor de humedad interno
- Detección de movimiento mediante un sensor de movimiento integrado (HF) y análisis de la luminosidad
- Acoplador de bus integrado

Detección de movimiento

- Detección de movimiento mediante un sensor de movimiento integrado (HF)
- Sensor de luminosidad integrado
- Se puede utilizar como detector de presencia o de movimiento
- Funciones de salida: conmutación, función de escalera, conmutación con posición forzada, sensor de intensidad luminosa, control remoto de escenas de iluminación, sensor de temperatura, sensor de luminosidad, modo de temperatura
- Campo de detección ampliable mediante la conexión en paralelo de varios aparatos como mecanismo principal y mecanismo auxiliar
- Detección de movimiento centrada en la precisión o en la velocidad
- 2 bloques funcionales para el análisis de movimiento y luminosidad, cada uno con 2 salidas
- Bloques funcionales conmutables, p. ej. para el modo diurno/nocturno

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. Un movimiento detectado puede ser, en función de la función prevista, un requisito previo para el manejo manual.

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



¡PELIGRO!

Peligro de muerte por descarga eléctrica.

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

7.1 Posición de montaje

- i** Al instalar el sensor de tecla, la indicación «TOP» debe quedar en la parte superior. (véase figura 3)

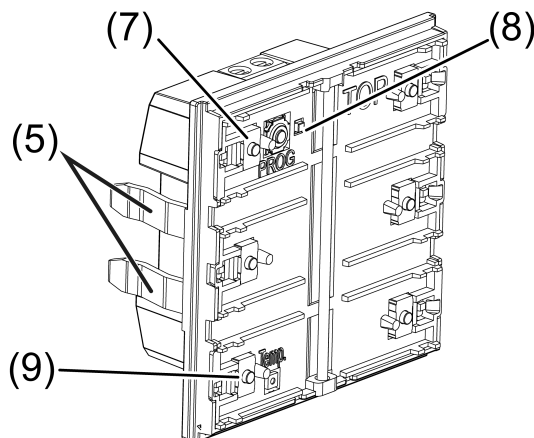


Figura 3: Sensor de tecla

- (5) Abrazaderas para fijar el aparato al aro de soporte
- (7) Tecla de programación
- (8) LED de programación
- (9) Sensor de temperatura

7.2 Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!

Riesgo de descarga eléctrica al entrar en contacto con los componentes conductores de tensión que se encuentren en el entorno de la instalación.

Las descargas eléctricas pueden causar la muerte.

¡Antes de trabajar en el aparato, cortar la corriente y cubrir los componentes conductores de tensión que se encuentren en el entorno!

Montaje y conexión del aparato

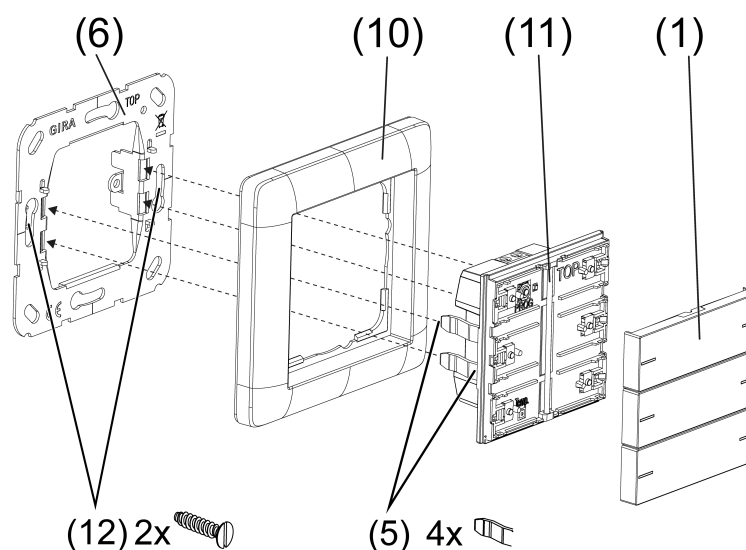


Figura 4: Montaje del aparato

- (1) Interruptores basculantes de mando (accesorio)
- (5) Abrazaderas para fijar el aparato al aro de soporte
- (6) Aro de soporte
- (10) Cubierta (accesorio)
- (11) Sensor de tecla
- (12) 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.

- i** Detección de movimiento: es posible que se produzcan falsas alarmas debido a interferencias. Las paredes ligeras que se mueven, tanto en el lugar de instalación como en el campo de visión, y los objetos en movimiento (por ejemplo, plantas de interior cuyas hojas se mueven con una ligera corriente de aire, etc.) pueden provocar, en casos desfavorables, activaciones erróneas.

- i** Varios sensores de tecla 4 Detect situados en el mismo campo de detección pueden interferir entre sí, lo que puede provocar activaciones erróneas. Ajustar el parámetro «Enfoque de la detección» en «Precisión» ofrece una resistencia mucho mayor a las falsas alarmas que si se elige «Velocidad».

Modo Secure y puesta en funcionamiento ETS simplificada

El certificado del dispositivo se utiliza para una puesta en funcionamiento segura y, además, puede facilitar la programación de la dirección física. Recomendación: Añadir el certificado del dispositivo al proyecto ETS introduciéndolo con el teclado o escaneándolo. Utilizar una cámara de alta resolución para escanear el código QR. Durante el montaje se recomienda retirar el certificado del aparato. Anotar todas las contraseñas y guardarlas en un lugar seguro.

- Montar el aro de soporte en una caja para mecanismos.

- i** Prestar atención a la marca TOP.

Utilizar los tornillos para la caja suministrados.

- 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 capítulo "Accesorios" ► Página 24).

- 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: conectar el sensor remoto (véase capítulo "Accesorios" ► Página 24) al borne de conexión para sensor remoto.
- 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 17). Después pueden montarse los interruptores basculantes de mando (véase capítulo "Montaje de los interruptores basculantes de mando" ► Página 12).

7.3 Montaje de los interruptores basculantes de mando

- Colocar el interruptor basculante de mando de lado (véase figura 5).

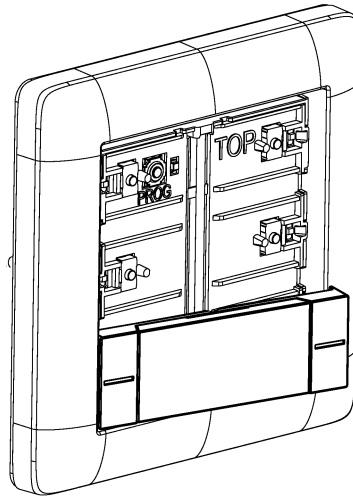


Figura 5: Colocar el interruptor basculante de mando de lado

- Presionar el centro del interruptor basculante de mando (véase figura 6).

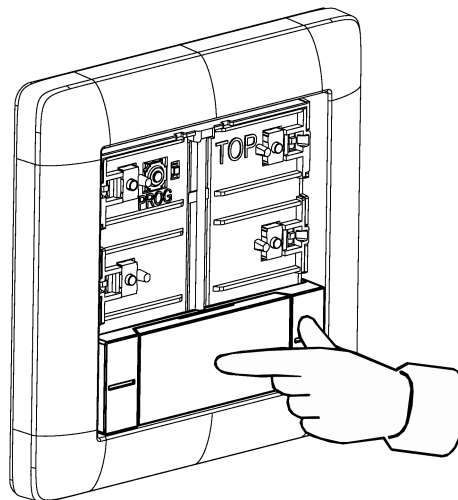


Figura 6: Presionar el centro del interruptor basculante de mando

El interruptor basculante de mando se encaja.

El aparato está listo para funcionar.

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 Sustitución del portaetiquetas

El interruptor basculante tiene un portaetiquetas

- Tocar la muesca de la tapa del portaetiquetas con un dedo (véase figura 7).
- Retirar la tapa del portaetiquetas del interruptor basculante tirando de la muesca por un lado (véase figura 8).

El portaetiquetas está destapado.

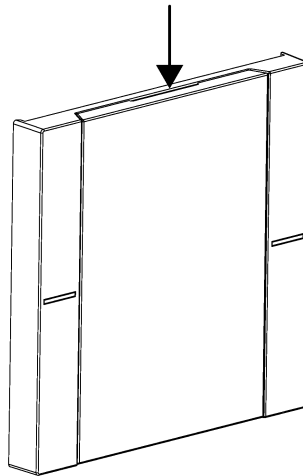


Figura 7: Tocar la muesca de la tapa del portaetiquetas

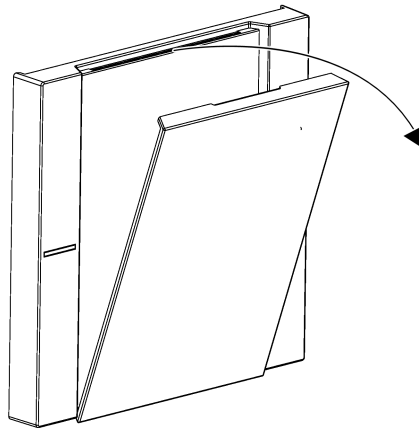


Figura 8: Retirar la tapa del portaetiquetas

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

El portaetiquetas se ha sustituido.

7.5 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.

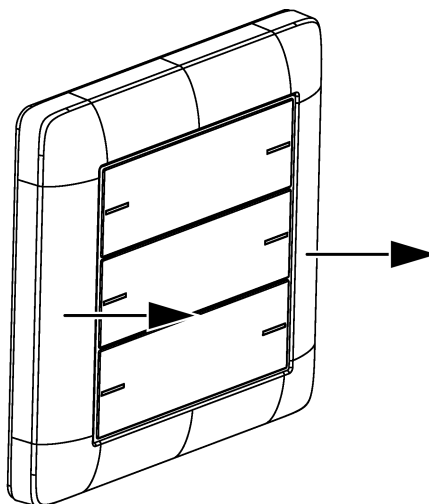


Figura 9: Desmontar el sensor de tecla

7.6 Penetración en el material

Propagación y atenuación de señales de alta frecuencia en edificios

El aparato funciona con señales de alta frecuencia en el rango de frecuencias previsto para ello. Estas señales pueden atravesar techos y paredes dentro de los edificios. En este proceso se producen pérdidas de energía, dependiendo de las propiedades del material. Entre los factores que influyen de manera determinante se encuentran, en particular, el espesor del material y su conductividad eléctrica (p. ej., el contenido de metal y la humedad).

La pérdida de energía durante la propagación de la señal se denomina **atenuación**. Describe la relación entre la potencia de radiación de radio emitida por el aparato y la que llega al receptor. Las señales de alta frecuencia se atenúan a lo largo del trayecto de transmisión debido a diversos factores relacionados con la estructura y los materiales. Para garantizar un funcionamiento correcto, es necesario asegurarse de que las señales de alta frecuencia que llegan al receptor sigan teniendo una intensidad suficiente como para permitir un análisis fiable. En el denominado **«campo libre»** se dan condiciones de propagación casi ideales. Se entiende por ello un entorno sin obstáculos arquitectónicos, en el que las señales de alta frecuencia puedan propagarse prácticamente sin obstáculos y en el que no se produzcan reflexiones ni absorciones que causen interferencias.

Dentro de los edificios, las señales de alta frecuencia suelen tener que atravesar paredes y techos. La atenuación resultante —y, por tanto, el alcance operativo que se puede alcanzar— depende, sobre todo, de:

- el número de componentes que hay que atravesar
- el tipo y las características de los materiales de construcción utilizados
- el espesor efectivo de las paredes y los techos.

En las interfaces entre materiales, una parte de la radiación de alta frecuencia incidente se refleja, mientras que otra parte es absorbida por el material. Los materiales con un mayor contenido de humedad, como los que suelen encontrarse en edificios de nueva construcción o en estancias recién renovadas (por ejemplo, superficies recién enlucidas o empapeladas), provocan una mayor atenuación de las señales electromagnéticas de alta frecuencia.

La siguiente tabla muestra valores de amortiguación orientativos para distintos materiales de construcción y sirve de guía a la hora de colocar los equipos.

Material/Objetos	Penetración
<ul style="list-style-type: none"> – Tablero de fibra dura fino – Cristal simple (frontal) – Vidrio laminado simple 	<ul style="list-style-type: none"> – Amortiguación reducida La detección de movimiento apenas se ve limitada
<ul style="list-style-type: none"> – Puertas de construcción ligera – Paredes delgadas de construcción ligera – Ventanas con doble acristalamiento 	<ul style="list-style-type: none"> – Amortiguación media Detección de movimiento limitada

Material/Objetos	Penetración
– Vidrio satinado	
– Vidrio texturizado	– Alta amortiguación Sin detección de movimiento
– Tablero aglomerado, madera (>15 mm)	
– Pared de hormigón armado, losa de hormigón	
– Puertas de madera maciza	
– Ventanas con triple acristalamiento	
– Paredes de construcción ligera con revestimiento múltiple	

Pueden producirse desviaciones debido a particularidades constructivas, características de las superficies y ángulos de medición.

Seleccionar lugar de montaje

Si es posible, los lugares de instalación del aparato deberían evaluarse ya en la fase de planificación de la instalación eléctrica. Los forjados de hormigón con armaduras metálicas amortiguan las señales de alta frecuencia en mayor medida que los forjados de madera. Lo mismo se aplica a los revocos minerales o a las paredes huecas con estructura metálica. También habría que tener en cuenta —en la medida de lo posible— el uso que se da a cada espacio, ya que un salón en un edificio antiguo presenta menos obstáculos para la propagación de las ondas de radio que una oficina con armarios metálicos.

7.7 Puesta en funcionamiento

Programación de la dirección física y el programa de aplicación

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

- Conectar la tensión del bus.
- Realizar la puesta en funcionamiento con ETS.

i En cuanto el proceso de programación ha finalizado con éxito, el aparato se enciende y el LED de estado ejecuta su función programada.

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 → ...).

Áreas de cobertura y alcance

Con un campo de detección total de hasta 120°, la **tecnología de señales de alta frecuencia** para la detección de movimiento incorporada en el sensor de tecla Detect permite un ajuste flexible entre la precisión y la velocidad de detección. El punto de trabajo óptimo depende en gran medida de cada caso concreto, por ejemplo, de si se da prioridad a una detección precisa de la presencia o a una detección rápida del movimiento.

El sensor de tecla Detect distingue entre zonas de movimiento cercanas y lejanas. Los límites de detección dependen de la altura de instalación y de la dirección en la que se desplazan las personas dentro del área de detección.

La detección de proximidad permite detectar movimientos en las inmediaciones del sensor. La detección de proximidad se puede configurar para diferentes escenarios de aplicación. En este sentido, se distingue entre la detección de escaleras a la derecha, en el centro y a la izquierda.

Cuando la detección de proximidad está activada, se interrumpe la medición de luminosidad. En este estado no hay valores de luminosidad actuales disponibles. De este modo se evita que, al manejar el dispositivo, se registren valores de medición muy distorsionados debido a la sombra.

Control por gestos

Cuando el control por gestos está activado, el sensor de tecla Detect puede controlarse mediante la interpretación de gestos y movimientos. En función de los comandos enviados, el aparato reacciona de forma diferente durante el reconocimiento de gestos y al finalizar este. La distancia para el control por gestos es de unos 10 cm.

Al pulsar el sensor de tecla no se activa ningún gesto.

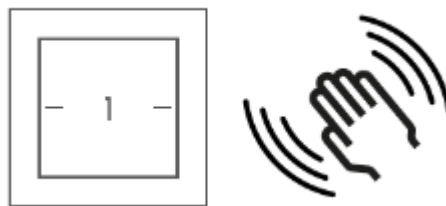


Figura 10: Control por gestos

Registro de escaleras

El sensor es adecuado para su uso en escaleras. En la detección de escaleras (derecha, centro, izquierda), la detección de movimiento se limita a una superficie de aproximadamente 1 m² a la derecha, en el centro o a la izquierda del sensor de tecla Detect.

Si el objetivo principal del seguimiento es la «precisión» y la distancia máxima de detección de movimiento se ha ajustado a 2 m o 4 m, se pueden obtener resultados óptimos.

La detección de proximidad solo reacciona ante movimientos en el entorno inmediato (a la derecha, en el centro o a la izquierda). Esta función sirve, por ejemplo, para encender automáticamente la luz de la escalera cuando se utiliza esta. Se registra a las personas al entrar en la escalera. Si se seleccionan las opciones «Detección de escaleras a la izquierda» y «Detección de escaleras a la derecha», la distancia entre el campo de detección y el aparato se puede desplazar hacia la izquierda o hacia la derecha para optimizar la detección de personas.

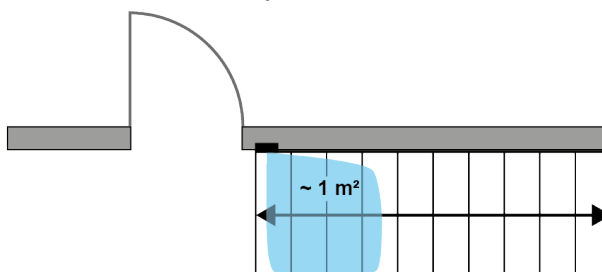


Figura 11: Ejemplo de registro de una escalera

Ámbitos de aplicación

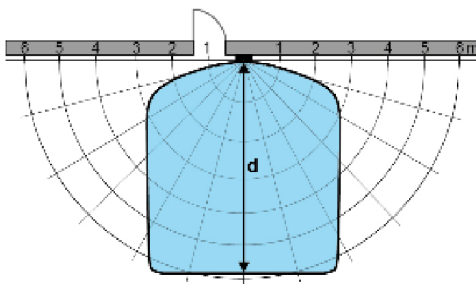


Figura 12: Ámbitos de aplicación

Mediante las zonas de detección, se define el área espacial en la que el sensor puede detectar movimientos. Los alcances que se pueden alcanzar varían en función del enfoque concreto de la detección de movimiento (si se prioriza la velocidad o la precisión).

El alcance de detección máximo hacia delante es de 6 m y de hasta 3 m a cada lado.

Comprobación del campo de detección

Si la detección de movimiento está activada, comprueba el campo de detección.

El aparato está montado y conectado. Dirección física está cargada.

Requisito: el parámetro «Utilizar prueba de marcha» debe estar seleccionado en el ETS y programado en el aparato. Los interruptores basculantes de puesta en funcionamiento se han sustituido por un juego de interruptores basculantes de diseño.

- Activar la prueba de marcha.

El sensor de movimiento está activo según el enfoque programado para la detección (precisión o velocidad).

- Mida con pasos el campo de detección, prestando atención a que la detección sea segura y a que no haya fuentes perturbadoras.

Cuando la prueba de movimiento está activa, todos los LED de estado del sensor de tecla se iluminan en azul al detectar un movimiento.

- Si es necesario, ajustar el enfoque de la captura en el ETS.
- Desactivar la prueba de marcha.

7.7.1 Calibración sensores

Sistemas de medición

El diseño de los interruptores basculantes determina la calidad de la medición de luminosidad. Cuando hay poca luminosidad, los LED se apagan momentáneamente.

El ajuste predeterminado de los sensores puede realizarse, a elección, en función del color de la parte posterior de la línea de diseño del juego de teclas basculantes utilizado o mediante un objeto cuyo valor de luminosidad se haya medido por separado. Para que la medición de la luminosidad sea correcta, es necesario sustituir los interruptores basculantes de puesta en funcionamiento premontados por el juego de interruptores basculantes que se vaya a utilizar finalmente.

- Al activar el parámetro de calibración del sensor a través de la línea de diseño del juego de teclas basculantes, se debe establecer el color de la parte posterior del juego de teclas utilizado (claro / oscuro).

Además, en función de la configuración, calibrar las funciones de medición activadas (medición de temperatura, medición de humedad ambiental, calidad del aire, etc.).

Tras la primera puesta en funcionamiento, los sensores de calidad del aire deben calibrarse de forma continua durante al menos 24 horas hasta que se envíen valores de medición válidos.

7.7.2 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.

7.7.3 Reset maestro

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

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.

La Gira ETS Service App 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 a los ajustes de fábrica, aparatos pierden la dirección física y la configuración.

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.

8 Datos técnicos

KNX

Medio KNX	TP 256
Modo de puesta en funcionamiento	Modo S
Tensión nominal	DC 21 ... 32 V MBTS
Consumo de corriente KNX	8 ... 18 mA
Tipo de conexión KNX	Borne de conexión estándar
Cable de conexión KNX	EIB-Y (St)Y 2x2x0,8

Detección de movimiento

Ángulo de detección	hasta 120°
Alcance	6 m

Sensor de luminosidad

Rango de medición	10 ... 2000 lx
Precisión > 80 lx	± 5%
Precisión ≤80 lx	± 10 lx

Sensor de temperatura

Rango de medición	-5 ... +55 °C
Precisión	± 1 K

Sensor de humedad

Rango de medición	10 ... 95 % hum. relativa.
Precisión	≤ 3,5%

Dimensiones de montaje (véase figura 13)

Altura de montaje	A = 11,9 mm
	A = 12,5 mm (juego de interruptores basculantes de acero inoxidable)
Profundidad de montaje	F = 13,8 mm

Línea de conexión sensor remoto (véase Accesorios)

Tipo de cable, alargador	NYM-J 3x1,5 o J-Y(St)Y 2x2x0,8
Largo total del cable del sensor remoto	máx. 30 m

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-20 ... +70 °C
Clase de protección	III

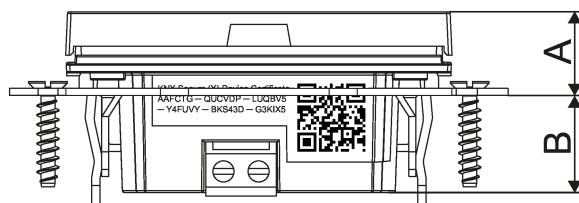


Figura 13: Dimensiones de montaje

9 Ayuda en caso de problemas

La luz no se enciende a pesar de detectarse movimiento y de poca iluminación

Causa: el umbral de luminosidad ajustado es demasiado bajo.

- Aumentar el umbral de luminosidad ajustando los parámetros correspondientes.

La luz se enciende a pesar de que la luminosidad ambiental es suficiente

Causa: el aparato funciona de forma independiente de la luminosidad.

- Comprobar la programación.
- Corregir los parámetros ajustados del umbral de luminosidad.

La luz se apaga antes de tiempo a pesar de presencia y de poca iluminación

Causa 1: el tiempo ajustado no es suficiente.

- Aumentar el tiempo ajustando los parámetros correspondientes.

Causa 2: problema de detección, la superficie supervisada no se encuentra dentro del campo de detección o existen muebles o columnas que suponen un obstáculo.

- Comprobar el campo de detección y, en caso necesario, ampliar la mecanismo auxiliar del detector de presencia.

El aparato también se activa cuando no hay movimiento en el campo de detección

Causa: hay fuentes perturbadoras en el campo de detección o campo de detección ajustada a un valor demasiado amplio.

- Limitación del campo de detección, eliminar las fuentes perturbadoras.

La luz no se apaga a pesar de que la luminosidad ambiental es suficiente

Causa: el umbral de luminosidad ajustado es demasiado elevado.

- Reducir el umbral de luminosidad ajustando los parámetros correspondientes.

La luz no se conecta o lo hace demasiado tarde a pesar de detectarse movimiento en el campo de detección

Causa: el retardo de evaluación está activado, de manera que no se evalúa, p. ej., un breve acceso al campo de detección.

- Corregir la programación, reducir o desactivar el retardo de evaluación.

10 Accesorios

-  Rotulación personalizada de los juegos de interruptores basculantes a través del servicio de rotulación de Gira www.beschriftung.gira.de.
-  El juego de balancines en la versión «acero inoxidable» no es apto para su uso con el sensor de tecla Detect. No se puede garantizar un funcionamiento fiable.

	N° art.
Juego de teclas basculantes 1 elemento	5751 ..
Juego de teclas basculantes 1 elemento individual	5761 ..
Juego de teclas basculantes 1 elemento individual	5771 ..
Juego de teclas basculantes 2 elementos	5752 ..
Juego de teclas basculantes 2 elementos individual	5762 ..
Juego de teclas basculantes 2 elementos individual	5772 ..
Juego de teclas basculantes 3 elementos	5753 ..
Juego de teclas basculantes 3 elementos individual	5763 ..
Juego de teclas basculantes 3 elementos individual	5773 ..
Sensor a dist	1493 00

11 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