

## Manual de instrucciones

Pulsador sensor 3 Plus de 2 elementos F100

Núm. de art. 2042 ..

Pulsador sensor 3 Plus de 3 elementos (1+2) F100

Núm. de art. 2043 ..

Pulsador sensor 3 Plus de 6 elementos (2+4) F100

Núm. de art. 2046 ..



## Índice

<b>1</b>	<b>Indicaciones de seguridad .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Estructura del aparato .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Uso conforme a lo previsto .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Características del Producto .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Control de funcionamiento.....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Información para electricistas cualificados .....</b>	<b>8</b>
6.1	Montaje y conexión eléctrica.....	8
6.2	Puesta en funcionamiento .....	10
<b>7</b>	<b>Datos técnicos .....</b>	<b>11</b>
7.1	Información sobre el producto según la Directiva sobre diseño ecológico (ErP 2009/125/CE) .....	12
<b>8</b>	<b>Accesorios .....</b>	<b>14</b>
<b>9</b>	<b>Garantía.....</b>	<b>14</b>

## 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.**

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

## 2 Estructura del aparato

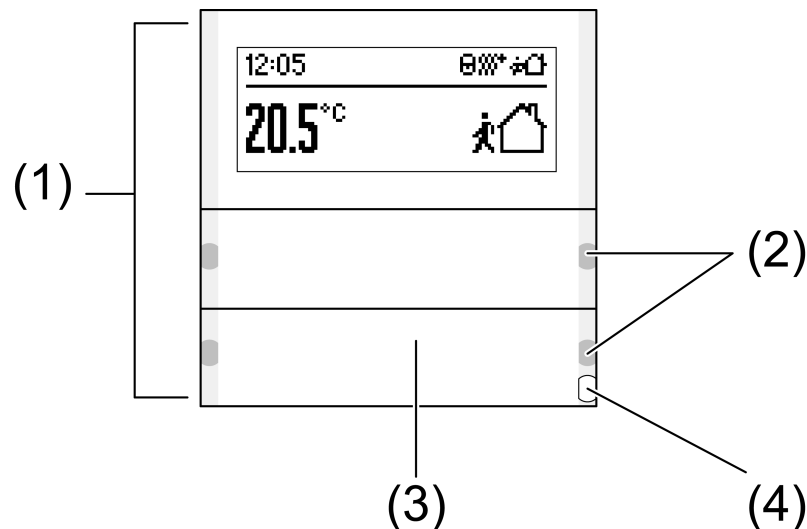


Figura 1

- (1) Interruptores basculantes de mando
- (2) LED de estado
- (3) Portaetiquetas
- (4) LED de funcionamiento

### Información del sistema

Este aparato es un producto perteneciente a los sistemas KNX y cumple con la directiva 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. La planificación, instalación y puesta en funcionamiento del aparato tienen lugar mediante un software con certificación KNX. La base de datos de productos y las descripciones técnicas están disponibles en nuestra página de Internet manteniéndose siempre actualizadas.

### **3 Uso conforme a lo previsto**

- Manejo de consumidores, p. ej., conexión/desconexión de luz, regulación de luz, subir/bajar persianas, valores de luminosidad, temperaturas, llamada y memorización de escenas de luz, etc.
- Medición y reglaje de la temperatura ambiente
- Montaje en acoplador de bus 3 en caja para mecanismos según DIN 49073

### **4 Características del Producto**

- El sensor de tecla tiene funciones de conmutación, regulación de luz, control de persianas, transmisor de valores, abrir escenas, etc.
- LED de estado tricolor por cada superficie de mando, según el equipamiento y la programación por cada interruptor basculante se pueden encender y apagar conjuntamente o de forma independiente
- Indicación de valores y textos
- Sensor de temperatura ambiente integrado
- Regulación de temperatura ambiente con valor de consigna
- Reloj de calefacción integrado
- Indicación de temperatura ambiente y temperatura de consigna
- Indicación de la temperatura exterior – con sensor externo, p. ej. estación meteorológica
- LED de modo de funcionamiento como luz de orientación

### **5 Control de funcionamiento**

#### **Manejar la función o el consumidor**

En función de la programación se pueden asignar hasta tres funciones (izquierda, derecha, toda la superficie) a un interruptor basculante. El manejo depende de cada función.

- 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.
- Abrir escena de luz: pulsar brevemente la tecla.
- Memorizar escena de luz: pulsar prolongadamente la tecla.
- Asignar valor, p. ej. el valor de consigna de temperatura o de luminosidad: pulsar brevemente la tecla.

## Símbolos de pantallas y modos de funcionamiento

El aparato compara la temperatura ambiente del momento con la temperatura de consigna ajustada y acciona los aparatos de calefacción o de refrigeración según las necesidades. La temperatura de consigna depende del modo de funcionamiento activo en ese instante y, según la programación, puede ser modificada por el usuario. Los modos de funcionamiento y el estado de regulación del momento se muestran en la indicación.

 Modo de funcionamiento Confort

 Modo de funcionamiento Standby

 Modo de funcionamiento Noche

 Modo de funcionamiento Protección contra Heladas/Calor

 Ampliación del confort

 Valor de consigna de la temperatura ambiente desplazado manualmente

 Punto de rocío. Regulador bloqueado

 Manejo regulador bloqueado

 Sensor de tecla bloqueado

 Control de la ventilación con indicación del nivel de ventilación.

**Auto/Man.:** Control automático o manual del ventilador

 Modo calefacción

 Modo refrigeración

 Reloj de calefacción activo

**!** Mensaje de aviso

La función de las teclas del Display puede ser visualizada cada vez en la indicación:


✓, **OK** Aceptar ajuste, salto al siguiente menú

✕, **✕** Interrupción, abandonar menú

▲, ▼ Moverse hacia arriba/abajo en la lista

<, > Moverse hacia la izquierda/derecha en la lista

+, - Aumentar/disminuir ajuste


 La indicación cambia con cada paso en el manejo. Regresa automáticamente a la pantalla principal tras aprox. 15 segundos después del último manejo o al pulsar cualquier otra tecla.

## Modificar la temperatura ambiente

Para la modificación de forma rápida y manual de la temperatura de consigna.

- Pulsar la tecla situada a la derecha o a la izquierda de la indicación.

- Confirmar la indicación "Valor de consigna" con ✓.
- Disminuir o aumentar la temperatura de consigna con - o +.
- Según la programación: Aceptar ajuste con OK.

El símbolo  en la indicación muestra que se ha adaptado la temperatura de consigna.

La modificación manual de la temperatura de consigna se suprime, con la correspondiente programación, cambiando de modo de funcionamiento.

## Menú Configuración

En el menú "Configuración" están a disposición las siguientes configuraciones una tras otra. Según la programación del aparato, algunos puntos no son visibles.

- Control del ventilador
- Conmutación del modo de funcionamiento
- Ajustar temperaturas nominales
- Ajustar reloj calefacción
- Borrar reloj calefacción
- Ajustar el contraste del display

## Abrir y manejar ajustes del menú

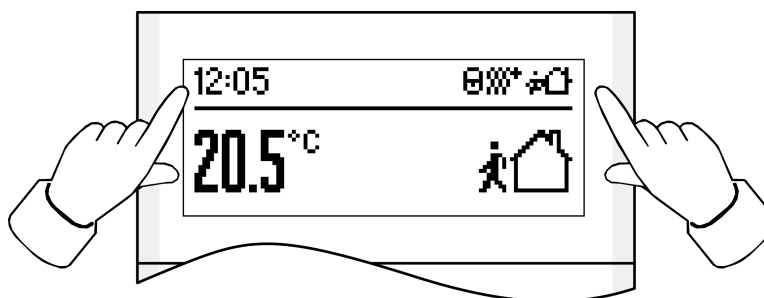


Figura 2

- Pulsar simultáneamente las dos teclas situadas junto a la indicación (véase figura 2).
- Confirmar la indicación „Configuración“ con ✓.  
Se muestra el menú "Configuración".
- Seleccionar la opción de menú deseada con ▲ o ▼ y confirmar con OK.

## Reloj calefacción: ajustar tiempo de conmutación

El reloj de calefacción selecciona, independientemente de la hora y el día de la semana, el modo de funcionamiento del regulador de la temperatura ambiente, y con ello la temperatura de consigna ambiente. En total, están disponibles 28 opciones diferentes de programa para los tiempos de conmutación.


- Abrir menú "Configuración", seleccionar "Ajustar reloj calefacción" y pulsar OK.

La indicación muestra la primera opción de programa.

- Seleccionar opción de programa con ▲/▼ y pulsar **OK**.
- Ajustar las horas y pulsar **OK**.
- Ajustar los minutos y pulsar **OK**.
- Seleccionar semana Lu...Do, Lu...Vi, Fin de semana Sá...Do o días sueltos de la semana y pulsar **OK**.
- Seleccionar modo de funcionamiento para el tiempo de conmutación y pulsar **OK**.

Durante los siguientes 15 segundos, la indicación agrupa las configuraciones para la opción de programa elegida.

- Confirmar con **OK**.

 Después de 15 segundos, o al pulsar otra tecla cualquiera, se interrumpe la configuración, sin ser almacenada.

### **Reloj calefacción: borrar tiempo de conmutación**

- Abrir menú "Configuración", seleccionar "Borrar reloj calefacción" y pulsar **OK**.  
La indicación muestra la primera opción de programa.
- Seleccionar con ▲/▼ la opción de programa que se quiere borrar y pulsar **OK**.
- Si se ha de borrar realmente la opción de programa, pulsar de nuevo ✓.
- Si no se ha de borrar la opción de programa, pulsar ✕ u otra tecla cualquiera, o esperar aprox. 15 segundos.

## 6 Información para electricistas cualificados

### 6.1 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

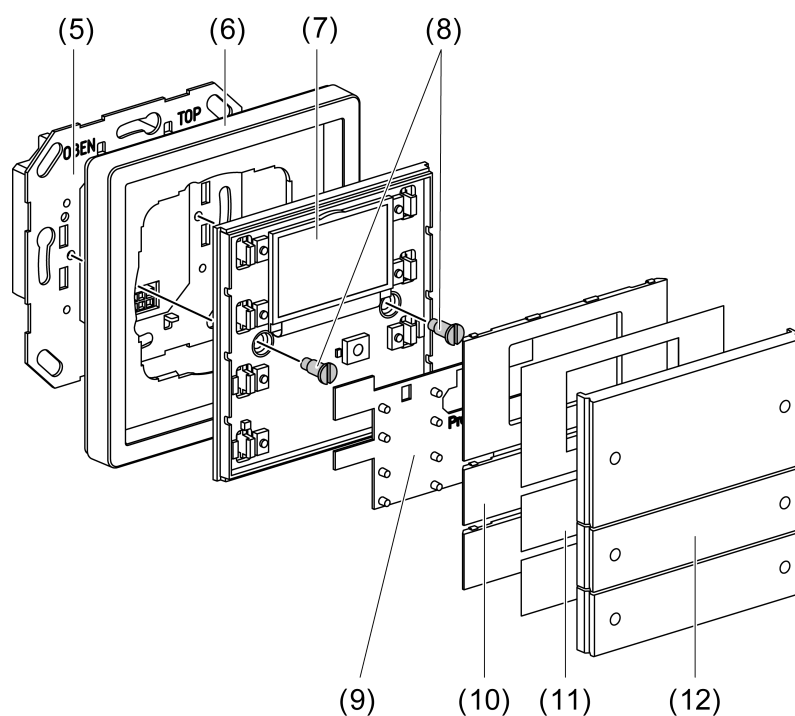


Figura 3

- (5) Acoplador de bus 3
- (6) Marco cobertor
- (7) Sensor de tecla
- (8) Tornillos de retención
- (9) Placa protectora contra descargas electrostáticas (ESD)
- (10) Soporte de los mecanismos basculantes
- (11) Etiqueta
- (12) Tapa del mecanismo basculante



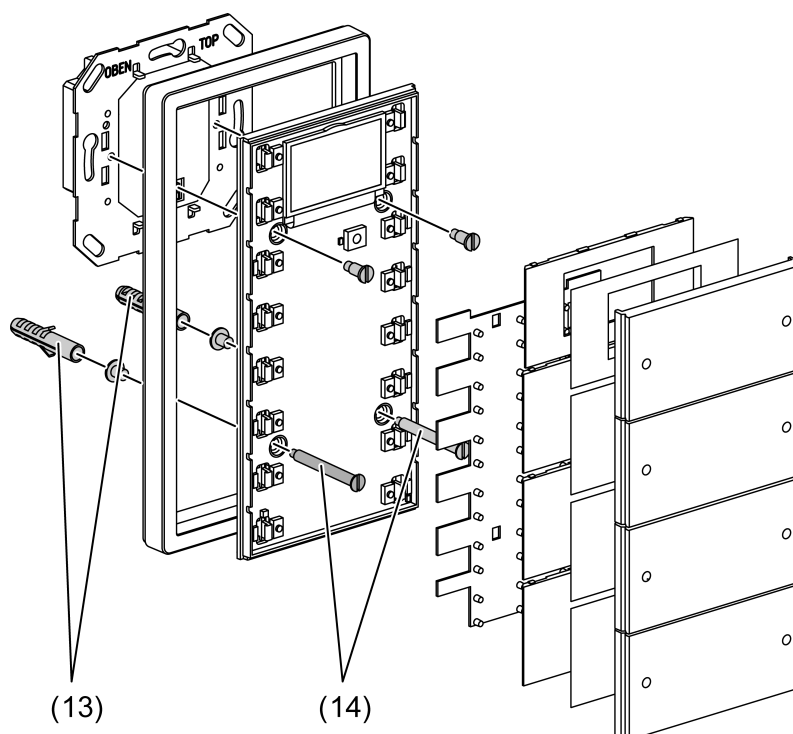


Figura 4

(13) Taco

(14) Tornillos de fijación

El acoplador de bus 3 está conectado al bus y montado en una caja para mecanismos.

Utilizar exclusivamente el acoplador de bus 3, sin tecla de programación. No es posible combinarlo con otros acopladores de bus.

Montar los sensores de tecla con el doble de altura de montaje en dos cajas para mecanismos con segundo aro de soporte (véase Accesorios). En caso de montaje en una caja para mecanismos se deberán utilizar los tornillos/juego de tacos suministrados.

- Retirar con cuidado el soporte de los mecanismos basculantes (10) y las tapas de los mismos (12) del sensor de tecla (7).
- Insertar el marco cobertor (6) en el acoplador de bus (5).
- Insertar con cuidado el sensor de tecla (7) en el acoplador de bus (5).
- Atornillar el sensor de tecla con el aro de soporte del módulo del acoplador de bus. Para ello, utilizar los tornillos de retención suministrados (8).
- Atornillar los sensores de tecla con el doble de altura de montaje al aro de soporte inferior o a los tacos (13). Para ello, utilizar los tornillos suministrados (14).
- Si es posible, cargar la dirección física en el aparato antes de montarlo definitivamente (véase Puesta en funcionamiento).
- En caso necesario, rotular las etiquetas (11).
- Encajar el soporte de mecanismos basculantes (10), las etiquetas (11) y las tapas de los mecanismos basculantes (12) en el sensor de tecla.

## 6.2 Puesta en funcionamiento

### Cargar la dirección física y el software de aplicación

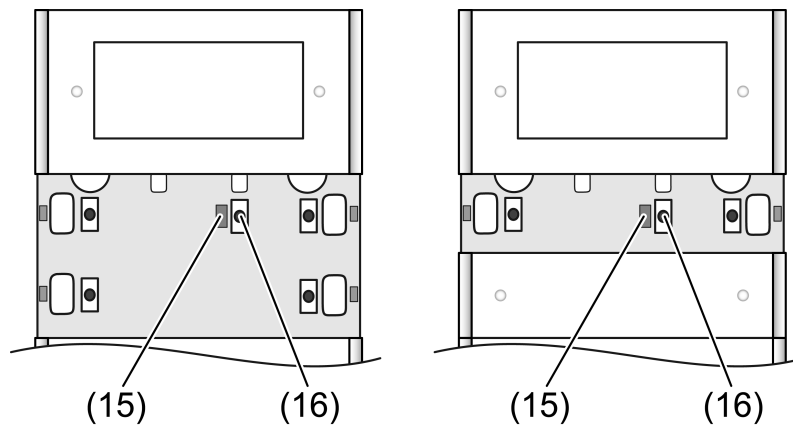


Figura 5

- (15) LED de programación  
(16) Tecla de programación

La tecla de programación y el LED están situados bajo las tapas de los mecanismos basculantes (véase figura 5).

La tapa del mecanismo basculante (12) y el soporte del mismo (10) sobre la tecla de programación están desmontados.

- i** Si el aparato no dispone de ningún software de aplicación (o dispone de uno incorrecto), el LED de modo de funcionamiento (4) parpadeará.
- Pulsar la tecla de programación (16).  
El LED de programación (15) se ilumina.
  - Introducir las direcciones físicas.  
El LED de programación se apaga.
  - Cargar el software de aplicación en el aparato.
  - Montar el soporte del mecanismo basculante (10), la etiqueta (11) y la tapa del mecanismo basculante (12).

## 7 Datos técnicos

Medio KNX	TP 256
Modo de puesta en funcionamiento	Modo S
Tensión nominal	DC 21 ... 32 V SELV (mediante el acoplador de bus 3)
Consumo de potencia	máx. 420 mW (mediante el acoplador de bus 3)
Clase de protección	III
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento/ transporte	-20 ... +70 °C

### Datos de conformidad con ErP 2009/125/CE

Regulador de temperatura ambiente electrónico con regulación por día de la semana	sí
Consumo de potencia	
En modo de espera en red	1 W
En modo de espera con visualización de información y estado	sí
Este regulador cumple las siguientes funciones de regulación	TW(1/2/3/0/0/0/0/0)

## 7.1 Información sobre el producto según la Directiva sobre diseño ecológico (ErP 2009/125/CE)

Datos de contacto:			
Gira Giersiepen GmbH & Co. KG, Dahlienstraße, 42477 Radevormwald, Alemania			
Identificador del modelo:			
Pulsador sensor 3 Plus de 2 elementos F100, 2042 ..			
Pulsador sensor 3 Plus de 3 elementos (1+2) F100, 2043 ..			
Pulsador sensor 3 Plus de 6 elementos (2+4) F100, 2046 ..			
Especificación	Símbolo	Valor	Unidad
<b>Consumo de potencia</b>			
En estado OFF	$P_0$	-	W
En modo de espera	$P_{sm}$	-	W
En estado de inactividad	$P_{idle}$	-	W
En modo de espera en red	$P_{nsm}$	1	W
Modo de espera con visualización de información y estado		sí	
<b>Tipo</b>			
Potencia calorífica de una etapa, sin control de la temperatura ambiente		no	
Dos o más niveles manuales, sin control de la temperatura ambiente		no	
Regulador de temperatura ambiente con termostato mecánico		no	
Regulador de temperatura ambiente electrónico		no	
Regulador de temperatura ambiente electrónico con control horario		no	
Regulador de temperatura ambiente electrónico con regulación entre semana		sí	
<b>Otras opciones de regulación</b>			
Detección de presencia		sí	
Detección de ventanas abiertas		sí	
Opción de control remoto		sí	
Regulación adaptativa del inicio de la calefacción		no	
Límite de tiempo de funcionamiento		no	
Sensor de bola negra		no	
Función de autoaprendizaje		no	
Precisión de regulación		no	

## Códigos de las funciones de regulación

El formato del código es TC (f1/f2/f3/f4/f5/f6/f7/f8), donde TC es el código de regulación de temperatura y f1 a f8 son los códigos de las respectivas funciones de regulación, si están disponibles; de lo contrario, debe especificarse "0".

		(TC)*	Funciones de regulación							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Tipo de regulación de temperatura	Potencia calorífica de una etapa, sin control de la temperatura ambiente	NC								
	Dos o más niveles manuales, sin control de la temperatura ambiente	TX								
	Regulador de temperatura ambiente con termostato mecánico	TM								
	Regulador de temperatura ambiente electrónico	TE								
	Regulador de temperatura ambiente electrónico con regulación por hora del día	TD								
	Regulador de temperatura ambiente electrónico con regulación por día de la semana	TW								
Funciones de regulación	Detección de presencia		1							
	Detección de ventanas abiertas			2						
	Opción de control remoto				3					
	Regulación adaptativa del inicio de la calefacción					4				
	Límite de tiempo de funcionamiento						5			
	Sensor de bola negra							6		
	Función de autoaprendizaje								7	
	Precisión de regulación con CA < 2 Kelvin y CSD < 2 Kelvin									8

\* Código de la regulación de temperatura

## 8 Accesorios

Acoplador de bus 3	N.º art. 2008 00
Acoplador de bus 3 sensor externo	N.º art. 2009 00
Sensor a dist	N.º art. 1493 00
Segundo anillo de fijación	N.º art. 1127 00
Papel de rotulación (21x)	N.º art. 2872 ..
Papel de rotulación (48x)	N.º art. 2874 ..

## 9 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](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)