Instrucciones de uso

Sensor meteorológico con central meteorológica
Referencia: 5146 00



Imagen del producto no vinculante

12/10/2026

Índice

1 Indicaciones de seguridad 3
2 Uso debido 3
3 Características del producto 3
4 Estructura del dispositivo 4
5 Montaje y conexión eléctrica 5
6 Conexión 6
7 Puesta en marcha 7
8 Datos técnicos 7
9 Accesorios 8
10 KNX 8
10.1 Funciones 9
10.2 Reinicio maestro 9
10.3 Actualización del firmware con la aplicación Gira KNX Service App OTN 10
11 Gira One 10
11.1 Funciones 11
11.2 Reinicio maestro 11
11.3 Lista de parámetros 11
12 Garantía 15

1 Indicaciones de seguridad



El montaje y la conexión de los dispositivos eléctricos deben encargarse únicamente a electricistas.

Podrían producirse lesiones graves, incendios o daños materiales. Lea íntegramente el manual y respételo.



Este manual se considera parte integral del producto y deberá conservarlo el cliente.

2 Uso debido

- Funcionamiento en el sistema KNX o Gira One
- La estación meteorológica registra la temperatura, la luminosidad, la velocidad del viento y la lluvia, y envía estos datos a la central meteorológica para ser evaluados
- Para el empleo en viviendas particulares y en edificios de oficinas o usos específicos pequeños
- Central meteorológica: Montaje en la subdistribución sobre regletas de perfil de sombrero según la norma DIN EN 60715
- Sensor meteorológico: Montaje en pared en el edificio (dado el caso, con fijación en poste, ref. 5148 00)

3 Características del producto

- En los sistemas de sensor meteorológicos modulares, compuestos de sensor meteorológico y central meteorológica, los dispositivos no se pueden utilizar por separado
- El sensor meteorológico se encarga de registrar el viento, las precipitaciones, la luminosidad (3 x) y la temperatura. La central meteorológica evalúa esta información y la procesa.

4 Estructura del dispositivo

Sensores Imagen 1

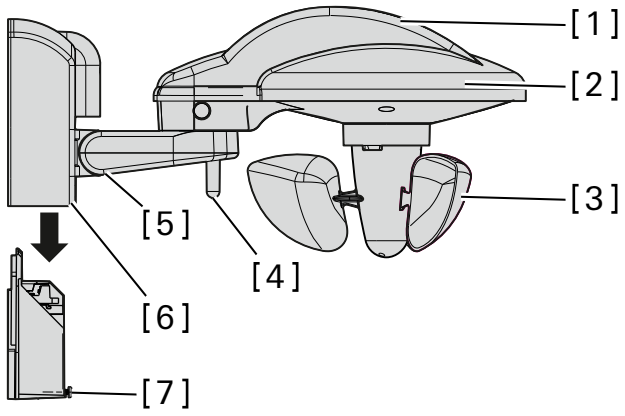


Imagen 1: Sensores

[1] Sensor de precipitaciones con calefacción
[2] 3 sensores de luminosidad
[3] Rotor
[4] Sensor de temperatura
[5] Tornillos
[6] Tornillos
[7] Soporte para pared con bornes (conexión para alimentación de corriente y para la central meteorológica)

Sensores de luminosidad Imagen 2

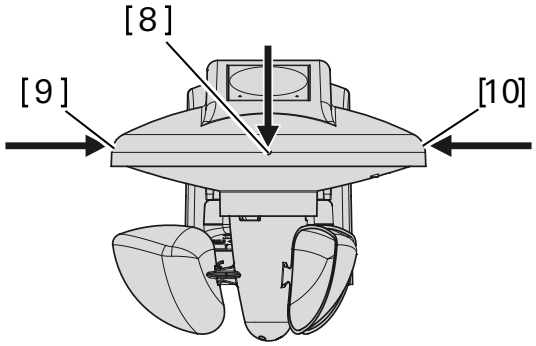


Imagen 2: Sensores de luminosidad

[8] Parte delantera
[9] Izquierda
[10] Derecha

Central meteorológica Imagen 3

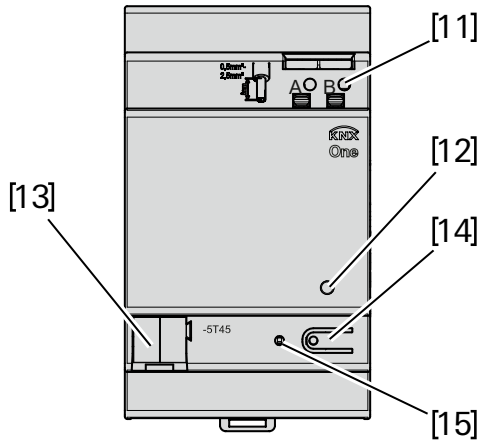


Imagen 3: Central meteorológica

[11] Conexión para el sensor meteorológico (A/B)
[12] LED de estado del sensor meteorológico
[13] Borne de conexión
[14] Tecla de programación
[15] LED de programación

Soporte para pared Imagen 4

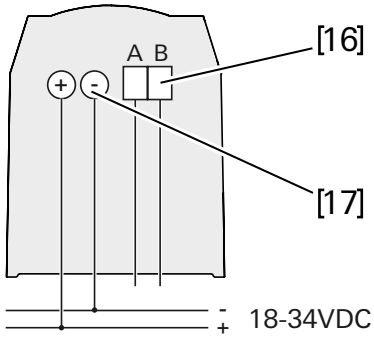


Imagen 4: Soporte para pared

[16] Conexión para la central meteorológica (A/B)
[17] Conexión para la alimentación eléctrica (+/-)

5 Montaje y conexión eléctrica

Central meteorológica: Para montar en distribuidor o en carcasa pequeña sobre regleta de perfil de sombrero (conforme a EN 60715).

Sensor meteorológico: Montaje en pared en el edificio (dado el caso, con fijación en poste, ref. 5148 00).

ADVERTENCIA

¡El sensor de precipitaciones se calienta durante el funcionamiento!

No toque el sensor de precipitaciones.

1. No monte el sensor de viento Imagen 1 en sotavento.
2. Evite que se produzcan sombras (por ejemplo, de postes, etc.) y reflejos de luz.
3. Tenga en cuenta la posición de montaje.
   Alinee el sensor de precipitaciones hacia arriba y el molinete hacia abajo.
4. Fije el soporte para pared a la pared con los tornillos y las arandelas incluidos (para alcanzar IP 44).
5. Pase los cables por las juntas de goma e insértelos en los bornes.
6. Suelte los tornillos [5].
7. Empuje por arriba la estación meteorológica en el soporte para pared.
8. Apriete los tornillos [6].
9. Alinee horizontalmente la estación meteorológica y apriete los tornillos [5].

Para un funcionamiento fiable del sensor meteorológico, recomendamos:

El uso de las fuentes de alimentación eléctrica Gira (ref. 1296 00 y 2570 00)

El mantenimiento regular del sensor meteorológico

6 Conexión

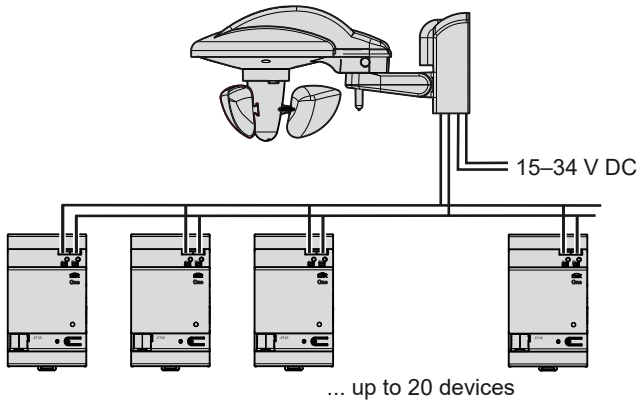


Imagen 5: Conexión del sensor meteorológico con central meteorológica

Tan solo se precisa un sensor meteorológico por objeto y se pueden conectar hasta 20 centrales meteorológicas.

1. Central meteorológica: realice la conexión conforme a la figura Imagen 4 y Imagen 5.
2. Sensor meteorológico: Pase el cable de conexión eléctrica o de conexión a la central meteorológica por las juntas de goma previstas.

3. Conecte el cable de conexión eléctrica a la fuente de alimentación eléctrica. Tenga en cuenta la polaridad (+/-).
4. Inserte el cable de conexión a la central meteorológica en el borne enchufable. Tenga en cuenta la polaridad (+/-).

LED de estado del sensor meteorológico Imagen 3 [12]

Parpadeo verde = OK	Se reciben cíclicamente datos del sensor meteorológico. Si faltan paquetes de datos, se emite un mensaje de error.
Rojo = fallo	No hay ningún dato del sensor meteorológico.

7 Puesta en marcha

La puesta en marcha se realiza

– para el sistema KNX con ETS a partir de la versión 5.7.7 o 6.0.2

o

– para el sistema Gira One con el Gira Project Assistant (GPA).

8 Datos técnicos

Sensor meteorológico

Tensión de funcionamiento ext. Alimentación:	18 – 34 V DC
Autoconsumo:	máx. 5 W
Conexión entre sensor meteorológico y central meteorológica:	0,6 a 0,8 mm (cable de bus, por ejemplo J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8)
Tipo de conexión:	Borne de resorte y borne de conexión
Tipo de montaje:	Pared o fijación en poste
Tipo de protección:	IP44
Clase de protección:	III
Tensión transitoria nominal:	0,8 KV
Temperatura ambiente:	de -20 °C a +55 °C
Rango de medición del viento:	de 2 a 30 m/s
Rango de medición de la luminosidad:	de 1 a 100 000 lux
Rango de medición de la temperatura:	de -30 °C a +60 °C
Dimensiones:	105 x 121 x 227 mm (Al x An x F)

Central meteorológica

KNX

Medio KNX:	TP256
Modo de puesta en marcha KNX:	Modo S

KNX y Gira One

Tensión nominal:	21 - 32 V CC
	< 10 mA
Autoconsumo:	máx. 0,5 W
Conexión del bus:	0,6 a 0,8 mm (cable de bus, por ejemplo J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8)
Longitud máxima de cable entre sensor meteorológico y central meteorológica:	1000 m
Tipo de protección:	IP20
Clase de protección:	III
Tensión transitoria nominal:	0,8 KV
Número de centrales meteorológicas que se pueden conectar con un sensor meteorológico:	20
Temperatura ambiente:	de -5 °C a +45 °C
Dimensiones:	3 TE

9 Accesorios

	Referencia:
Fijación en poste con ø de 48 a 60 mm	5148 00
Fuente de alimentación eléctrica 24 V CC 300 mA	1296 00
Fuente de alimentación eléctrica 24 V CC 700 mA	2570 00

10 KNX

Datos del sistema

Este dispositivo es un producto del sistema KNX y cumple las directrices de este sistema. Para comprender el funcionamiento del dispositivo se requieren conocimientos especializados adquiridos en cursos sobre KNX.

El funcionamiento del dispositivo depende del software. En la base de datos de productos del fabricante encontrará información detallada sobre las versiones de software y sobre el conjunto de funciones correspondiente, así como sobre el propio software.

El dispositivo se puede actualizar. Se pueden llevar a cabo actualizaciones del firmware fácilmente con la aplicación Gira KNX Service App OTN (software adicional).

El dispositivo es compatible con KNX Data Secure. KNX Data Secure impide que se manipule el sistema de automatización de edificios y se puede configurar en el proyecto ETS. Se considera necesario contar con conocimientos especializados. Para garantizar una puesta en marcha segura se precisa un certificado del dispositivo, que está fijado en la parte posterior. Durante el montaje, el certificado del dispositivo debe retirarse del equipo y guardarse en un lugar seguro.

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

10.1 Funciones

- Los componentes de una estación meteorológica compuesta por un sensor y una central meteorológica no pueden utilizarse de forma independiente.
- Los valores del sensor meteorológico se transmiten a la central meteorológica, que evalúa la información del sensor y la envía al bus KNX.
- El sensor meteorológico puede comunicarse con hasta 20 centrales meteorológicas (5147 00).
- 10 canales de sensor para medir viento, precipitaciones, temperatura y luminosidad. Dentro de los canales de sensor, es posible crear conexiones lógicas AND/OR para evaluar conjuntamente varios valores.
- Tiempo de retardo en la evaluación de todos los sensores para garantizar un funcionamiento fiable.
- 8 canales de protección solar para 8 fachadas con función de protección solar automática con retardo de evaluación para garantizar una protección solar fiable.
- Dos objetos para sensores de luminosidad externos.
- Objeto día/noche predefinido para cambiar entre los modos diurno y nocturno, con función independiente de activación/desactivación mediante el objeto de comunicación.
- Objeto de comunicación que informa automáticamente en caso de anomalías en la comunicación del sensor meteorológico con la central meteorológica.

10.2 Reinicio maestro

El reinicio maestro devuelve el dispositivo a la configuración de fábrica (dirección física 15.15.255, se conserva el firmware). Posteriormente, los dispositivos deberán volver a ponerse en funcionamiento mediante el sistema ETS.

Un reinicio maestro desactiva la seguridad del dispositivo.

Posteriormente, el dispositivo puede volver a ponerse en funcionamiento con su certificado.

Si el dispositivo no funciona correctamente debido, por ejemplo, a una planificación o una puesta en marcha incorrectas, el programa de aplicación cargado puede eliminarse del dispositivo mediante un reinicio maestro. El reinicio maestro devuelve el dispositivo a su estado de entrega. A continuación, el dispositivo puede volver a ponerse en funcionamiento programando la dirección física y el programa de la aplicación.

Realizar un reinicio maestro del sistema

1. Desconecte la tensión de bus o desenchufe el borne de conexión KNX.
2. Mantenga pulsada la tecla de programación.
3. Conecte la tensión de bus o enchufe el borne de conexión KNX.

4. Suelte la tecla de programación después de unos 5 s.

✓ El dispositivo realiza un reinicio maestro.

✓ El dispositivo se reinicia y vuelve a su estado de entrega original.

10.3 Actualización del firmware con la aplicación Gira KNX Service App OTN

La aplicación Gira KNX Service App OTN está disponible gratuitamente en la tienda MY KNX. Después de instalarla y activar la licencia, podrá actualizar los dispositivos.

Antes de actualizar los dispositivos, asegúrese de que tiene los archivos de actualización correspondientes. Se obtienen automáticamente al abrir un proyecto ETS que contenga los dispositivos que desea actualizar.

La actualización del firmware puede realizarse tanto de forma cifrada (secure) como sin cifrar (unsecure), y el proceso es el mismo en ambos casos.

Nota

No es posible actualizar a una versión anterior, solo superior.

11 Gira One

Información del sistema

Este dispositivo forma parte del sistema Smart Home de Gira One. El sistema Gira One se instala de forma sencilla y rápida gracias al Gira Project Assistant.

El sistema Smart Home Gira One permite controlar y automatizar la iluminación, la calefacción y las persianas, además de integrarse con otros sistemas externos y ofrecer muchas otras funciones. Se puede controlar mediante el interruptor Gira One, ya sea a través de una aplicación desde casa o de forma remota y segura. Los electricistas pueden realizar el mantenimiento del proyecto Gira One de forma remota y gratuita.

La transferencia de datos entre los dispositivos Gira One está cifrada. Esto protege contra el acceso no autorizado y la manipulación por parte de terceros.

Se pone en marcha fácilmente con el Gira Project Assistant (GPA). Las actualizaciones gratuitas de funcionamiento y seguridad también se transfieren a los dispositivos Gira One a través del GPA.

Utilice siempre la versión más reciente del Gira Project Assistant (GPA). El sistema Gira One se basa en el estándar de Smart Home KNX, probado y consolidado a nivel mundial.

11.1 Funciones

- Los componentes de una estación meteorológica compuesta por un sensor y una central meteorológica no pueden utilizarse de forma independiente.
- Visualización automática de la información de los sensores en la aplicación Gira Smart Home.
- 2 de alarma de viento para que, si se activa la alarma, las persianas conectadas se eleven y se bloqueen automáticamente. El estado de la alarma de viento se supervisa cíclicamente.
- 1 de alarma de precipitaciones para que, si se activa la alarma, las claraboyas o los tragaluces se activen de inmediato y se bloqueen automáticamente. El estado de la alarma se supervisa cíclicamente.
- 1 de alarma de helada para que, si se activa la alarma, las persianas enrollables activas se detengan y bloqueen para proteger el motor de persianas enrollables. El estado de la alarma se supervisa cíclicamente.
- 4 de protección solar para 4 fachadas con función de protección solar automática con retardo de evaluación para garantizar una función de protección solar fiable. Función de activación / desactivación independiente en la aplicación Gira Smart Home.
- 1 función diurna/nocturna para la conmutación entre modo diurno/nocturno con función de activación/desactivación independiente en la aplicación Gira Smart Home.
- Información automática en caso de anomalías en la comunicación del sensor meteorológico con la central meteorológica.

11.2 Reinicio maestro

El reinicio maestro devuelve el dispositivo a la configuración de fábrica (se conserva el firmware). Posteriormente, los dispositivos deberán volver a ponerse en funcionamiento mediante el sistema GPA.

Realizar un reinicio maestro del sistema

1. Desconecte la tensión de bus o desenchufe el borne de conexión KNX.
2. Mantenga pulsada la tecla de programación.
3. Conecte la tensión de bus o enchufe el borne de conexión KNX.
4. Suelte la tecla de programación después de unos 5 s.

✓ El dispositivo realiza un reinicio maestro.

✓ El dispositivo se reinicia y vuelve a su estado de entrega original.

11.3 Lista de parámetros

Parámetros ajustables mediante el GPA:

General

Compensación de temperatura	**-6,4 K ... 6,3 K**
Valor de corrección para la medición de la temperatura si la temperatura enviada difiere de la temperatura ambiente real. Por ejemplo: temperatura real = 20 °C, temperatura enviada = 21 °C, valor de corrección = -1 K	

Enviar aviso de "sin precipitaciones" después de	**inmediatamente, sin demora** **1 min** **...** **15 min**
Una vez finalizada la precipitación, el estado 0 se envía inmediatamente [inmediatamente, sin demora] o solo después de que haya transcurrido un tiempo de retardo [entre 1 y 15 minutos]. Hasta entonces, se notifica el estado "1".	

Alarma

Alarma de viento si la velocidad del viento es superior a	**4 m/s (viento de fuerza 3)** **...** **30 m/s (viento de fuerza 11)**
Aquí puede establecer la velocidad o la intensidad del viento a partir de la cual se activará la alarma de viento.	

Enviar aviso de "sin alerta de viento" después de	**1 min** **...** **20 min**
Cuando el viento disminuye, se envía el estado "0" una vez transcurrido un tiempo de retardo [de 1 min a 20 min]. Hasta entonces, se notifica el estado "1".	

Alarma de heladas cuando la temperatura sea inferior a	**0 ... 10 °C**
Defina la temperatura límite para activar la alarma de heladas.	

No se activará ninguna alarma de heladas si las temperaturas se superan en	**1,0 K** **...** **2,5 K**
Seleccione la diferencia de temperatura que desactivará la alarma de heladas.	

Protección solar

Sensor	Sensor delantero Sensor izquierdo Sensor derecho Valor máximo de los tres sensores
Para medir los valores de luminosidad, seleccione un sensor o utilice el valor máximo de los tres sensores disponibles.	

Activar la protección solar a partir de	30 000 lx
El valor límite es un ajuste predefinido y solo puede modificarse en la página web del dispositivo o en la aplicación Gira Smart Home. Para poder realizar cambios en la aplicación Gira Smart Home, es necesario activar la casilla "Indicación/Control" en la función de protección solar correspondiente.	

Activar la protección solar después de	1 min ... 20 min
Aquí se parametriza el retardo de conexión. Tras superarse el valor límite, se envía el estado "0" una vez transcurrido un tiempo de retardo [de 1 min a 20 min]. Hasta entonces, se notifica el estado "1".	

Desactivar la protección solar después de	1 min ... 20 min
Aquí se parametriza el retardo de desconexión. Si no se ha alcanzado el valor límite, se envía el estado "0" una vez transcurrido un tiempo de retardo [de 1 min a 20 min]. Hasta entonces, se notifica el estado "1".	

Mensaje

Modo diurno si la luminosidad es superior a	100 lx
El valor límite es un ajuste predefinido y solo puede modificarse en la página web del dispositivo o en la aplicación Gira Smart Home. Para poder realizar cambios en la aplicación Gira Smart Home, es necesario activar la casilla "Indicación/Control".	

Modo nocturno si la luminosidad es inferior a	**El 20 % del umbral** **El 30 % del umbral** **El 50 % del umbral**
Seleccione la diferencia para la conmutación al modo nocturno a partir del valor límite configurado para el modo diurno.	

Cambiar al modo nocturno después de	**1 min** **...** **20 min**
Aquí se parametriza el retardo de conmutación. Si no se ha alcanzado el valor límite, se envía el estado "0" una vez transcurrido un tiempo de retardo [de 1 min a 20 min]. Hasta entonces, se notifica el estado "1".	

Cambiar al modo de funcionamiento diurno después de	**1 min** **...** **20 min**
Aquí se parametriza el retardo de conmutación. Tras superarse el valor límite, se envía el estado "0" una vez transcurrido un tiempo de retardo [de 1 min a 20 min]. Hasta entonces, se notifica el estado "1".	

12 Garantía

Las reclamaciones de garantía se realizan de conformidad con las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado.

Entregue o envíe a portes pagados los dispositivos defectuosos, junto con una descripción del problema, a su distribuidor (establecimiento especializado, empresa instaladora o tienda de electrodomésticos).

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

Alemania

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

www.gira.de
info@gira.de