

Sensor de contador eléctrico
2356 02

GIRA

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Sistemas para instalaciones eléctricas
P.O. Box 1220
42461 Radevormwald
Alemania
Tel +49 (0) 2195 / 602 - 0
Fax +49 (0) 21 95 / 602 - 191
www.gira.com
info@gira.com

06/11

GIRA

Declaración de conformidad

El sensor de contador eléctrico puede utilizarse en todos los países de la UE y de la EFTA (Asociación Europea de Libre Comercio o "AELC").

Podrá encontrar la declaración de conformidad en el área de descarga www.download.gira.de.

Garantía

La garantía es efectiva dentro del marco las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado.

Entregue o envíe el dispositivo defectuoso libre de franqueo con una descripción del problema a su distribuidor correspondiente (establecimiento especializado/empresa de instalación/establecimiento especializado en electricidad).

Éste se encargará de enviar los dispositivos al Gira Service Center.

Notas de seguridad

Tenga en cuenta las notas sobre el suministro de tensión. No se deberá utilizar un tipo de suministro de tensión distinto al descrito en este manual.

Las pilas normales nunca se deben cargar. Existe peligro de explosión.

No arroje las pilas al fuego. No cortocircuite las pilas.

El dispositivo sólo deberá utilizarse en espacios interiores y deberá evitarse la influencia de humedad, polvo y radiación solar y térmica.

Uso autorizado

El sensor de contador eléctrico de Gira sirve para el registro de datos de consumo de corriente en los contadores de corriente trifásica y de corriente alterna con una placa giratoria con marca roja (contador Ferraris). Cualquier otra aplicación distinta a la descrita en este manual de instrucciones no se considera autorizada y será motivo de exclusión de la garantía y de responsabilidades. Esto también es válido para las reformas y las modificaciones.

Los valores medidos no están indicados como información pública. El dispositivo está pensado exclusivamente para el uso privado y no para fines de facturación.

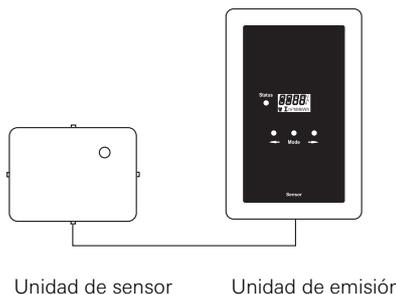
Por regla general, el contador principal está precintado y es propiedad de la empresa de suministro energético; las intervenciones están prohibidas por principio. Si se montan dispositivos de medición, no deberán influir en el contador y se deberán poder retirar sin dejar residuos. El sensor de contador eléctrico ha sido diseñado para cumplir con estos requisitos. Mediante el registro de datos de medición optoelectrónico y sin contacto, no es necesaria la intervención en el contador o en la red eléctrica.

Descripción de funcionamiento

El sensor de contador eléctrico de Gira se compone de una unidad de sensor y de una unidad de emisión. La unidad de sensor registra el recorrido de la marca roja en la placa giratoria (contador Ferraris) y transmite los datos de medición a la unidad de emisión. Ésta transmite los datos a la pantalla energética y meteorológica de Gira.

La unidad de sensor y la unidad de emisión disponen de un LED respectivamente. El LED de la unidad de sensor se ilumina cuando se ha registrado la marca roja del contador Ferraris. El LED de la unidad de emisión se ilumina cuando tiene lugar una transmisión radioeléctrica. La pantalla de la unidad de emisión muestra la potencia promediada durante la última vuelta del contador Ferraris en el funcionamiento normal y después de una pulsación de tecla durante 3 minutos.

La unidad de sensor y la unidad de emisión se encuentran en cajas separadas para el posicionamiento óptimo. De este modo, la unidad de sensor se puede posicionar directamente en el contador eléctrico y la unidad de emisión se puede posicionar en un lugar con buena recepción radioeléctrica con ayuda de un cable de conexión.



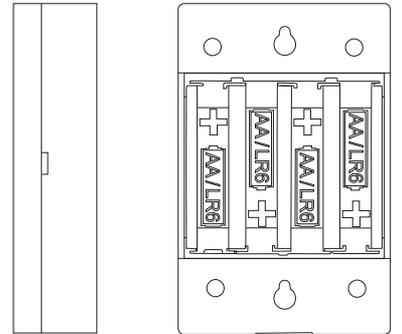
Unidad de sensor

Unidad de emisión

Introducir / sustituir pilas

La unidad de sensor recibe el suministro de tensión de la unidad de emisión. Ésta funciona con cuatro pilas alcalinas (1,5 V tipo LR6, Mignon, AA). En ambos lados de la unidad de emisión existen pequeñas muescas para abrir el compartimento para pilas.

1. Inserte un destornillador en las muescas y retire la tapa del compartimento para pilas.
2. Inserte cuatro pilas LR6 en la unidad de emisión teniendo en cuenta la polaridad correcta.
3. Vuelva a colocar y a encajar la tapa del compartimento para pilas.



Vista lateral

Compartimento para pilas



Utilizar pilas

El sensor de contador eléctrico se deberá utilizar exclusivamente con pilas alcalinas y no con acumuladores.

Indicación "Pila vacía"

Si las pilas están vacías, aparece **bAt** en la pantalla de la unidad de emisión (en la sustitución con la visualización normal).

En este caso, cambie las pilas del emisor. La asignación a la pantalla energética y meteorológica se conserva con el cambio de pilas.

Asignar el emisor

Para que los componentes radioeléctricos se comuniquen entre sí, se deberán asignar recíprocamente.

1. Pulse durante 3 segundos ► en la unidad de emisión.
- ✓ La unidad de emisión enviará una señal de asignación durante los próximos 5 minutos a intervalos de 5 segundos. El LED de la unidad de emisión se ilumina durante el proceso de asignación.
2. Durante estos cinco minutos, inicie el modo de programación en la pantalla energética y meteorológica (véase el manual de instrucciones de la pantalla energética y meteorológica).
- ✓ Tras la puesta en funcionamiento, la unidad de emisión muestra durante 1 segundo el número de versión, así como una A y un kW. De este modo se señala que el sensor está asignado.
- ✓ Tras la asignación correcta, la pantalla energética y meteorológica muestra los datos del contador eléctrico.
3. Pulsando de nuevo ► finalizará el modo de programación en el sensor.

Un sensor se puede asignar a la cantidad deseada de pantallas energéticas y meteorológicas.

Borrar asignación

El modo para borrar la asignación del sensor de contador eléctrico solo es posible en la pantalla energética y meteorológica.

Montaje

Montar la unidad de sensor

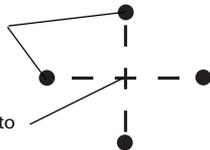


Trabaje de forma precisa.

La unidad de sensor se debe posicionar de forma precisa sobre la placa del contador. Un desplazamiento de pocos milímetros ya puede tener como consecuencia una disfunción. Por esta razón, los siguientes pasos de trabajo se deberán llevar a cabo de forma especialmente cuidadosa.

Para el montaje de la unidad de sensor es necesaria la plantilla suministrada.

Orificios marcadores



Cruz de posicionamiento

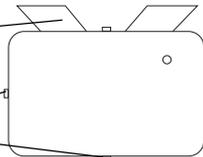
1. Limpie y elimine la grasa del cristal frontal con un producto de limpieza adecuado.
2. Coloque la plantilla sobre el cristal frontal del contador de manera que la marca roja de la placa del contador pase de forma justa y centrada por la cruz de posicionamiento.
3. En esta posición, utilice un lápiz para dibujar los puntos marcadores de forma centrada en los cuatro orificios marcadores.
4. Pegue la unidad de sensor sobre el cristal frontal del contador con ayuda de las tiras adhesivas. La posición de las cuatro marcas realizadas debe coincidir con los cuatro listones de la unidad de sensor.



Cuidado, no presione el cristal frontal.

No ejerza una presión demasiado fuerte sobre el cristal frontal del contador al pegar la unidad de sensor.

Tiras adhesivas

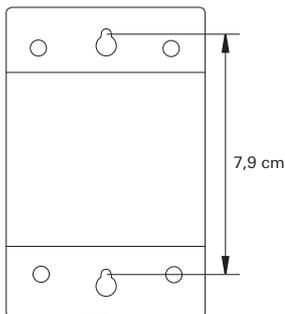


Listones

Montar la unidad de emisión

1. Conecte la unidad de emisión a la unidad de sensor con un cable de conexión.
2. Compruebe si la pantalla energética y meteorológica recibe regularmente datos de la unidad de emisión. Si es necesario, modifique la posición de la unidad de emisión o de la pantalla energética y meteorológica para establecer un enlace radioeléctrico estable.

Para el montaje en la pared, existen dos bocallaves en la parte posterior.



1. Marque los orificios de perforación.
2. Realice los orificios de fijación (\varnothing 5 mm) e inserte los tacos suministrados.
3. Atornille los tornillos suministrados. Deben sobresalir aprox. 0,5 cm para que se pueda colgar la unidad de emisión en ellos.

Ajustar la sensibilidad de exploración

Debido a que los contadores instalados por distintas empresas de suministro energético se diferencian mecánicamente, es posible que sea necesaria una adaptación de la unidad de sensor al contador Ferraris. Para ello se puede ajustar la sensibilidad de exploración. Si la sensibilidad de exploración es correcta, cada recorrido de la marca roja del contador Ferraris se muestra en la unidad de sensor con ayuda del LED. Si la marca no se detecta o solo se detecta a veces, se podrá adaptar la sensibilidad de exploración del siguiente modo:

1. Conecte un consumidor grande con una potencia mínima de 3000 W (p. ej. cocina eléctrica) para que el contador Ferraris gire con suficiente velocidad.
2. Pulse brevemente **Mode**
✓ Se muestra el umbral actual ajustado entre -99% y +99%.

3. Modifique con ◀ la sensibilidad de exploración hasta que el LED de control se ilumine de forma permanente en la unidad de sensor.
4. Modifique con ▶ la sensibilidad de exploración hasta que se detecte correctamente cada recorrido de la marca roja. Anote el valor.
5. Modifique con ▶ la sensibilidad de exploración hasta que el LED no se ilumine cuando la marca roja de la placa giratoria pase por el alcance de detección de la unidad de sensor. Anote el segundo valor.
6. Ajuste con ◀ y ▶ el valor que se encuentre justo entre los dos valores anotados.

Ejemplo:

1. Valor: +20, 2. Valor: +40, Sensibilidad de exploración: +30
7. Pulse **Mode** para guardar el valor y regresar al funcionamiento normal.
✓ Si durante más de 60 segundos no se pulsa ninguna tecla, el dispositivo regresará automáticamente al funcionamiento normal. La sensibilidad de exploración ajustada se guardará.

Ajustar la constante del contador

Para una medición correcta se deberá ajustar la constante del contador indicada en el contador. La constante del contador indica las vueltas que da la placa giratoria (contador Ferraris) con un consumo energético de 1 kWh.

En la mayoría de los casos la constante del contador se encuentra impresa en el contador. En caso contrario, podrá consultar el valor a su proveedor energético.

1. Pulse **Mode** durante más de 2 segundos.
✓ En la pantalla se representa la constante del contador ajustada actualmente en U/kWh y el LED en la unidad de emisión se ilumina.

2. Ajuste la constante del contador deseada con ◀ y ▶. Si la pulsación de la tecla se realiza de forma prolongada (más de 2 segundos) se acelerará el incremento / la reducción del valor.
3. Pulse **Mode** para guardar el valor y regresar al funcionamiento normal.
✓ Si durante más de 60 segundos no se pulsa ninguna tecla, el dispositivo regresará automáticamente al funcionamiento normal. La constante del contador ajustada se guardará.
✓ Hasta 10 minutos después de la pulsación de la tecla en la unidad de emisión, el LED de la unidad de sensor se ilumina brevemente para mostrar cada proceso de emisión.
✓ Durante los siguientes 3 minutos se muestra el consumo de corriente entre los dos últimos impulsos en W.

Posteriormente no se realiza ninguna señalización más para prolongar la vida útil de las pilas.

Para activar la activación de los LEDs durante 10 minutos, pulse brevemente cualquier tecla en la unidad de emisión.

Comportamiento de envío y radiointerferencias

La unidad de emisión envía datos a la pantalla energética y meteorológica a intervalos de 2 - 3 minutos.

Debido a que la transmisión radioeléctrica se realiza en un camino de transmisión no exclusivo, no se pueden descartar interferencias. Para obtener información detallada, consulte el manual de instrucciones de la pantalla energética y meteorológica.

Para restablecer la sincronización manualmente, se puede borrar la asignación de la unidad de emisión a la pantalla energética y meteorológica y asignarse de nuevo, como se describe en el capítulo "Asignar el emisor".

Mantenimiento y limpieza

El producto está libre de mantenimiento, exceptuando el cambio de pilas. Las reparaciones deberán ser realizadas por personal especializado.

Limpie el producto con un paño suave, limpio, seco y sin pelusas.

Para eliminar acumulaciones excesivas de suciedad puede humedecer el paño ligeramente con agua tibia. No utilice productos de limpieza con contenido de disolvente. La caja de plástico y la rotulación podrían verse afectadas como consecuencia.

Nota para la eliminación



Las pilas vacías deben retirarse inmediatamente y reciclarse de forma ecológica. No deseche las pilas en la basura doméstica. Las autoridades municipales le ofrecerán información sobre eliminación ecológica. El consumidor final está obligado a la devolución de las pilas usadas de acuerdo con las normas legales.

Datos técnicos

Suministro de tensión:	6 V
Pilas:	4 x alcalinas de 1,5 V (LR6, Mignon, AA)
No utilice acumuladores.	
Consumo de corriente:	aprox. 140 μ A
Sensibilidad de exploración:	-99 hasta +99%
Constante del contador (ajustable):	10 hasta 2500 U/kWh
Intervalo de envío:	2 a 3 minutos (dinámico)
Frecuencia de envío:	868,35 MHz
Alcance al aire libre:	100 m
Rango de temperatura ambiente:	0 a 50 °C
Dimensiones (An x Al x Pr)	
Unidad de emisión:	68 x 105 x 30 mm
Unidad de sensor:	40 x 30 x 14 mm



Nota

El fabricante y el distribuidor de este sensor de contador eléctrico no asumen ninguna responsabilidad por posibles valores incorrectos y por las consecuencias que pueden resultar de ello.