



COMBIPHON® CG 150

Generador
Striker y Stopper



Generador CG 150



Fig. 1: Generador CG 150 con el maletín abierto



Fig. 2: Panel de control

Generador CG 150

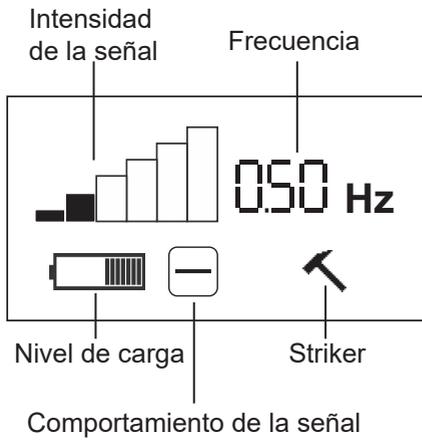


Fig. 3: Pantalla (aquí: durante la inducción de señal con el Striker)

Presentación de las indicaciones de advertencia en el documento

ATENCIÓN:

Riesgo de daños materiales.

1	Introducción	1
1.1	Advertencias sobre este documento.....	1
1.2	Uso previsto	2
1.3	Aplicación según objetivo.....	2
1.4	Información de seguridad.....	2
2	Descripción del producto.....	4
2.1	Aspectos generales.....	4
2.2	Generador CG 150.....	4
2.2.1	Conexiones	4
2.2.2	Alimentación.....	4
2.2.3	Mando a distancia	5
2.3	Accesorios opcionales	5
2.3.1	Striker.....	5
2.3.2	Stopper.....	5
2.4	Configuración para la inducción de señal	6
2.4.1	Frecuencias.....	6
2.4.2	Intensidad de la señal	6
2.4.3	Comportamiento de la señal	7
3	Inducir señal a tuberías	8
3.1	Encender o apagar generador	8
3.2	Seleccionar frecuencia.....	8
3.3	Ajustar intensidad de la señal	9
3.3.1	Intensidad de la señal del Striker.	9
3.3.2	Intensidad de la señal del Stopper.....	9
3.4	Seleccionar comportamiento de la señal del Striker	9
3.5	Inducir señal mediante el Striker.....	10
3.6	Inducir señal mediante el Stopper.....	11
3.7	Utilizar mando a distancia	12
3.7.1	Poner en servicio el mando a distancia por primera vez	12
3.7.2	Función de pausa.....	12
3.7.3	Configurar intensidad de la señal (solo para el Striker)	13
4	Servicio	14
4.1	Cargar la batería	14
4.2	Cuidado.....	15
4.2.1	Limpiar generador y Striker.....	15
4.2.2	Limpiar el Stopper	16

4.2.3	Humedad en el maletín	17
4.2.4	Almacenamiento	17
4.3	Mantenimiento.....	17
4.4	Solución de problemas.....	18
4.4.1	Generador	18
4.4.2	Striker.....	18
4.4.3	Stopper.....	19
5	Anexo	21
5.1	Datos técnicos.....	21
5.2	Símbolos mostrados en la pantalla	22
5.3	Accesorios.....	23
5.4	Declaración de conformidad	23
5.5	Indicaciones para su eliminación	23
6	Índice alfabético	24

1 Introducción

1.1 Advertencias sobre este documento

Este documento forma parte del producto.

- Lea el documento antes de poner en servicio el producto.
- Guarde el documento en un lugar accesible.
- En el caso de que ceda el producto a otra persona, entréguele también este documento.
- A menos que se indique de otro modo, las informaciones de este documento se refieren a la configuración original (configuraciones de fábrica) del producto y se aplican a todas sus variantes.

Traducciones

Las traducciones se realizan según nuestro leal saber y entender. No obstante, en caso de duda, la versión original alemana es la determinante.

Derecho de publicación

Se prohíbe el procesamiento, la reproducción o la divulgación total o parcial de este documento, sea cual sea el medio que se utilice para ello, sin el consentimiento expreso de la empresa Hermann Sewerin GmbH.

Marcas protegidas

En este documento, las marcas protegidas no suelen identificarse como tales.

Nota de género

Con el fin de facilitar la legibilidad del documento, para las referencias personales solo se utilizará la forma masculina. No obstante, los términos utilizados se refieren a todas las identidades de género.

1.2 **Uso previsto**

El generador portátil **CG 150** forma parte del sistema **COMBIPHON**

y se utiliza para la inducción acústica de señal a tuberías que se encuentran situadas en exteriores.

1.3 **Aplicación según objetivo**

El producto puede utilizarse en los siguientes ámbitos:

- profesional
- industrial
- comercial

Este producto debe usarse solo para las aplicaciones mencionadas en el capítulo 1.2.

El uso del producto debe correr a cargo exclusivamente de las siguientes personas¹:

- Técnicos especializados
- Personal formado

1.4 **Información de seguridad**

Este producto se ha diseñado teniendo en cuenta todas las normas legales y reglas técnicas de seguridad vigentes.

El producto es seguro si se utiliza conforme al uso previsto. No obstante, el manejo del producto puede entrañar riesgo de lesiones físicas y de daños materiales. Por lo tanto, es indispensable que tenga en cuenta las siguientes advertencias de seguridad.

- Observe indefectiblemente las regulaciones en materia de seguridad y las normativas sobre prevención de accidentes que se encuentren en vigor.
- Utilice el producto exclusivamente para el uso previsto.
- No realice ninguna reforma ni modificación en el producto, a menos que la empresa Hermann Sewerin GmbH dé su consentimiento expreso para ello.

¹ según la definición de la norma EN 62368-1

- Utilice exclusivamente accesorios autorizados por Hermann Sewerin GmbH.
- Observe las temperaturas de trabajo y de almacenamiento permitidas.
- Asegúrese de manipular el producto con precaución y de forma segura durante su transporte y uso. Por ejemplo:
 - Evite que el generador se caiga.
 - Coloque siempre el generador con cuidado.
 - Fije correctamente el generador para que no se deslice cuando lo transporte en el vehículo.
- Proteja siempre la zona de trabajo de forma adecuada.
- Si utiliza auriculares, los ruidos externos solo se perciben de forma limitada. Así pues, muévase con cuidado, sobre todo en entornos con un riesgo elevado de sufrir accidentes (por ejemplo, en el tráfico por carretera).
- No utilice el producto si está dañado o defectuoso.
- Proteja las conexiones contra cualquier tipo de contaminación y, sobre todo, las conexiones eléctricas contra la humedad.
- Proceda con sumo cuidado cuando trabaje cerca de cables eléctricos.

2 Descripción del producto

2.1 Aspectos generales

El generador **CG 150** permite inducir señal a tuberías para la localización acústica. Por eso, el generador también recibe el nombre de «transmisor».

Las tuberías no conductoras de electricidad vibran cuando se utiliza el generador y un Striker o Stopper conectado a él. De este modo, las señales acústicas que surgen pueden localizarse de forma acústica con ayuda de un sistema adecuado (como puede ser el **AQUAPHON**).

El volumen de suministro del generador incluye un mando a distancia:

Para inducir señal se necesitan obligatoriamente un Striker o un Stopper. Ambos componentes pueden adquirirse como accesorios.

2.2 Generador CG 150

El generador está instalado de forma fija en un maletín. En la cubierta frontal (fig. 1 y fig. 2) encontrará visiones globales con las designaciones de las partes del generador.

2.2.1 Conexiones

El generador tiene las siguientes conexiones:

- Conexión de carga
para conectar el adaptador **L** o el cable de vehículo **L**
- Conexión para accesorios
para conectar el Striker o el Stopper

En función del accesorio conectado, el generador **CG 150** detecta la aplicación prevista.

2.2.2 Alimentación

El generador recibe alimentación a través de una batería de plomo especial que está incorporada de forma fija. En el capítulo 4.1 encontrará información sobre cómo cargar la batería.

2.2.3 Mando a distancia

El mando a distancia permite interrumpir el funcionamiento del generador (función de pausa).

Además, si se utiliza el Striker, también es posible regular la intensidad de la señal. Cuando se utiliza el Stopper, esto no es posible.

El mando a distancia incorpora los siguientes botones:

- Teclas de flecha
para regular la intensidad de la señal del Striker.
- Botón de pausa
para interrumpir el funcionamiento del generador.

2.3 Accesorios opcionales

2.3.1 Striker

El Striker incorpora un perno móvil que genera vibraciones en las tuberías de agua y gas, lo que permite realizar la localización de la tubería.

En la solapa posterior (fig. 7) encontrará una visión global con las designaciones de las partes del Striker.

2.3.2 Stopper

El Stopper genera vibraciones en las tuberías principales de agua que permiten realizar la localización de la tubería.

Durante la extracción de agua en una boca de riego, la columna de agua se pone en movimiento. El Stopper frena la columna de agua a intervalos. Los sonidos que surgen con ello se propagan a lo largo de la tubería y es posible realizar una localización acústica incluso en distancias más grandes.

En la solapa posterior (fig. 8) encontrará una visión global con las designaciones de las partes del Stopper.

2.4 Configuración para la inducción de señal

En el generador encendido o en el Stopper, es posible realizar los siguientes ajustes:

- Frecuencia
- Intensidad de la señal

Para el Striker es preciso realizar los siguientes ajustes en el generador:

- Comportamiento de la señal

Los ajustes del generador no se guardan cuando este se apaga.

Al encenderlo, el generador comienza siempre con la frecuencia más baja y, si se utiliza el Striker, también con la intensidad de señal más reducida.

2.4.1 Frecuencias

La frecuencia es la medida que indica la rapidez con la que se suceden los impulsos que actúan sobre una tubería.

Existen diversas frecuencias para realizar la inducción de señal.

2.4.2 Intensidad de la señal

La intensidad de la señal es la fuerza con la que actúan los impulsos sobre una tubería.

Una intensidad de la señal alta significa también una energía alta, lo que resulta útil, por ejemplo, cuando es preciso realizar la localización en grandes distancias o en tuberías de mayor grosor.

Por su parte, una intensidad de la señal reducida se utiliza con frecuencia cuando es preciso realizar la localización cerca del Striker. Uno de los motivos es que, cuando se trabaja cerca del Striker, puede transmitirse ruido a través del suelo.

Striker

Si se utiliza el Striker, la intensidad de la señal se regula en el generador.

Stopper

Cuando se utiliza el Stopper, la intensidad de la señal se regula directamente en ese Stopper (con el regulador correspondiente).

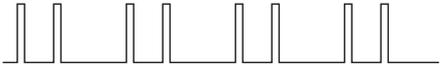
2.4.3 Comportamiento de la señal

El comportamiento de la señal indica el ritmo con el que los impulsos actúan sobre una tubería.

Striker

Cuando se utiliza el Striker, el generador también puede utilizarse si se desea con el siguiente comportamiento de la señal:

- señal homogénea
- señal interrumpida

Señal	Curso de la señal
uniforme	
interrumpida	

Stopper

Cuando se utiliza el Stopper, el generador envía siempre una señal uniforme.

3 Inducir señal a tuberías

ATENCIÓN:

Cuando la tapa está abierta, puede penetrar humedad en el maletín. Recuerde que la presencia constante de humedad puede provocar daños en el generador y en sus accesorios.

- Si existe humedad, abra el maletín del generador únicamente durante el tiempo necesario para utilizarlo.
-

3.1 Encender o apagar generador

Encendido

- Mantenga pulsado el botón de encendido y apagado durante aproximadamente un segundo.

En la pantalla aparece brevemente una pantalla de inicio en la que se muestra la versión de firmware. A continuación, el generador está listo para el uso (fig. 3).

Apagar

- Mantenga pulsado el botón de encendido y apagado durante aproximadamente dos segundos.

El generador se apaga.

3.2 Seleccionar frecuencia

La frecuencia de la inducción de señal debe adaptarse siempre a las condiciones del lugar donde se trabaje.

El generador está encendido. Se ha conectado el Striker o el Stopper.

- Pulse uno de los botones de frecuencia varias veces hasta que aparezca la frecuencia deseada.

3.3 Ajustar intensidad de la señal

3.3.1 Intensidad de la señal del Striker.

La intensidad de la señal del Striker puede modificarse de forma gradual.

El generador está encendido. El Striker está conectado.

- Pulse la tecla de flecha arriba para aumentar la intensidad de la señal.
- Pulse la tecla de flecha abajo para reducir la intensidad de la señal.

La indicación de la intensidad de la señal cambia cada vez que se pulsa la tecla.

Nota:

Aun cuando no se muestre ninguna intensidad de la señal, el generador sigue proporcionando impulsos.

3.3.2 Intensidad de la señal del Stopper

La intensidad de la señal del Stopper puede modificarse de forma gradual.

- Gire el regulador de intensidad de la señal del Stopper en sentido horario para reducir la intensidad.
- Gire el regulador de intensidad del Stopper en sentido antihorario para aumentar la intensidad.

3.4 Seleccionar comportamiento de la señal del Striker

Para realizar la inducción de señal mediante el Striker, el generador permite elegir entre una señal uniforme y una interrumpida.

Nota:

El comportamiento de la señal solo puede seleccionarse para el Striker, pero no para el Stopper.

El generador está encendido. El Striker está conectado.

- Pulse la tecla de impulso para cambiar entre la señal uniforme y la señal interrumpida.

Se muestra el símbolo del comportamiento de la señal seleccionado.

3.5 Inducir señal mediante el Striker

El Striker puede utilizarse en tuberías de gas y agua de hasta 120 mm de diámetro externo.

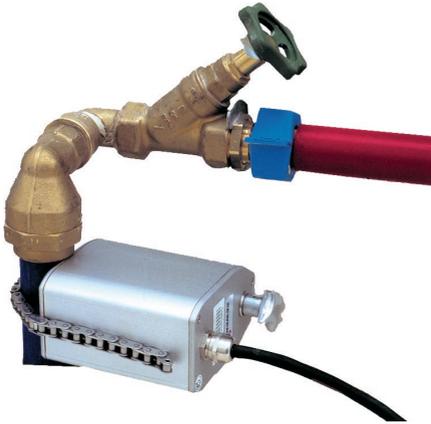


Fig. 4: Striker, fijado en una tubería de acometida doméstica.

1. Fije el Striker a la tubería.
 - a) Coloque la cadena de fijación alrededor de la tubería.
 - b) Enganche la cadena de fijación en el Striker.
 - c) Sujete la cadena de fijación con ayuda de la empuñadura de estrella hasta que el Striker esté firmemente fijado en la tubería.
2. Conecte el cable de alimentación del Striker al generador.
3. Encienda el generador.
4. Adapte la frecuencia, la intensidad de la señal y, en su caso, también el comportamiento de la señal, a las condiciones del lugar en el que esté trabajando.

La tubería se induce con los ajustes seleccionados.

Finalizar inducción de señal con el Striker

1. Apague el generador.
2. Desconecte el cable de alimentación del Striker del generador.
3. Desconecte el Striker de la tubería.

3.6 Inducir señal mediante el Stopper

El Stopper puede conectarse a:

- Bocas de riego exteriores
- Bocas de riego enterradas en combinación con una tubería vertical

Las bocas de riego deben cumplir las disposiciones de las normas DIN¹ correspondientes.

Nota:

A continuación se describe el uso del Stopper en una boca de riego enterrada con una tubería vertical. En las bocas de riego exteriores, el Stopper se conecta directamente.

1. Conecte la tubería vertical con la pieza de aclarado a la boca de riego.
2. Para eliminar la suciedad o las impurezas, aclare la boca de riego o la tubería.
 - a) Abra la llave de paso de la boca de riego y de la tubería vertical.
 - b) Espere a que salga solo agua transparente.
 - c) Cierre la llave de paso de la boca de riego y de la tubería vertical.
3. Quite la pieza de aclarado de la tubería vertical.
4. Conecte el Stopper a la tubería vertical.
5. Gire el regulador de intensidad de la señal del Stopper en sentido horario hasta el tope (intensidad de la señal más baja).

¹ Deutsches Institut für Normung e. V.

6. Conecte el cable de alimentación del Stopper al generador.
7. Abra la llave de paso de la boca de riego y de la tubería vertical.
8. Encienda el generador.
9. Adapte la frecuencia, la intensidad de la señal a las condiciones del lugar en el que esté trabajando.

La tubería se induce con los ajustes seleccionados.

Finalizar inducción de señal con el Stopper

1. Apague el generador.
2. Cierre la llave de paso de la boca de riego.
3. Desconecte el cable de alimentación del Stopper del generador.
4. Retire el Stopper de la boca de riego en el siguiente orden:
 - a) Desmonte el Stopper de la tubería vertical.
 - b) Desmonte la tubería vertical de la boca de riego.
5. Limpie el Stopper (capítulo 4.1).

3.7 Utilizar mando a distancia

3.7.1 Poner en servicio el mando a distancia por primera vez

El mando a distancia se entrega con una lámina de protección para las pilas que debe retirarse antes del primer uso.

- Tire de la lengüeta hasta que la lámina se desprenda.

3.7.2 Función de pausa

La función de pausa permite interrumpir el funcionamiento del generador sin necesidad de apagarlo. Durante una pausa, el generador no envía ningún impulso. La función de pausa puede utilizarse tanto para el Striker como para el Stopper.

Nota:

El modo de pausa solo puede iniciarse mediante el mando a distancia. En cambio, para finalizar dicha pausa, es posible utilizar tanto el mando a distancia como el generador.

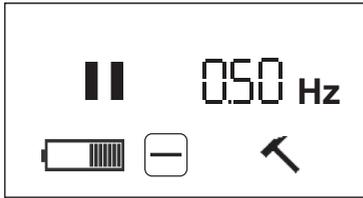


Fig. 5: Pantalla cuando se utiliza el mando a distancia (icono de **pausa**)

Comenzar pausa

- Pulse el botón de pausa en el mando a distancia.
En la pantalla aparece el icono de **pausa**.

Finalizar pausa

- Vuelva a pulsar el botón de pausa en el mando a distancia.

O BIEN

- Pulse uno de los botones de flecha del mando a distancia o del generador.

El icono de **pausa** desaparece de la pantalla.

3.7.3 Configurar intensidad de la señal (solo para el Striker)

Nota:

El mando a distancia solo puede utilizarse para regular la intensidad de la señal para el Striker, pero no para el Stopper.

La intensidad de la señal se regula con el mando a distancia de la misma manera que cuando esta operación se realiza directamente en el generador (capítulo 3.2).

- Pulse la tecla de flecha arriba para aumentar la intensidad de la señal.
- Pulse la tecla de flecha abajo para reducir la intensidad de la señal.

4 Servicio

4.1 Cargar la batería

La batería del generador debe cargarse en caso necesario. El proceso de carga dura por lo general menos de 7 horas.

Para realizar la carga, se necesita lo siguiente:

- Adaptador L

O BIEN

- Cable de vehículo L

El adaptador y el cable de vehículo pueden adquirirse como accesorio.

ATENCIÓN: Peligro debido a la presencia de humedad

El adaptador no está protegido contra la penetración de la humedad.

- Cargue la batería solo en espacios secos.
-

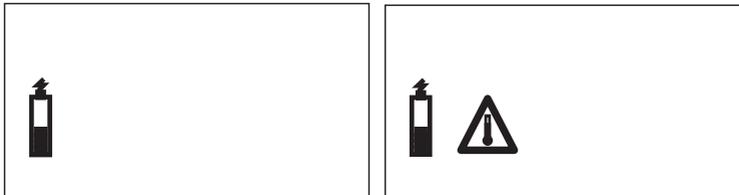


Fig. 6: Pantalla durante la carga

Imagen de la izquierda:

Imagen de la derecha:

La batería se está cargando.

Carga interrumpida debido a una temperatura de carga no permitida

Durante el proceso de carga debe mantenerse el intervalo de temperatura permitido. Si los límites de temperatura se superan por exceso o por defecto, el proceso de carga se interrumpe hasta que la temperatura se encuentra de nuevo en un margen permitido (fig. 6, imagen de la derecha).

- Conecte el generador a la fuente de alimentación (230 V~ o 12 V=) utilizando el adaptador L o el cable de vehículo L.

En la pantalla se muestra el proceso de carga (fig. 6, imagen de la izquierda).

La batería está protegida contra una sobrecarga. Así pues, una vez finalizada la carga, el generador puede permanecer conectado a la alimentación eléctrica.

ATENCIÓN:

Reducción de la vida útil de la batería debido a la descarga total

La batería del generador también puede descargarse si no se utiliza (descarga espontánea).

- Así pues, cargue la batería cada 6 meses como mínimo.
-

4.2 Cuidado

4.2.1 Limpiar generador y Striker

Para el cuidado basta con limpiar el generador y el Striker con un paño húmedo.

ATENCIÓN: Peligro de daños

La superficie de la pantalla del generador es sensible al estrés mecánico o químico.

- Para limpiar la superficie de la pantalla, utilice siempre un paño limpio y suave.
 - No utilice nunca para este fin detergentes que contengan productos agresivos (como pueden ser ácidos o componentes abrasivos).
-

SEWERIN recomienda lo siguiente: limpie de inmediato la suciedad más visible.

4.2.2 Limpiar el Stopper

El Stopper debe limpiarse a fondo y secarse bien después de cada uso.

ATENCIÓN: Posibilidad de que se produzcan errores en el funcionamiento debido a la corrosión

Para evitar que se produzca corrosión en las superficies, siga estos pasos:

- Monte el Stopper únicamente cuando esté seco o, al menos, séquelo inmediatamente antes del siguiente uso.
-

1. Afloje los tornillos de la parte frontal del Stopper con la llave Allen incluida en el volumen de suministro.
2. Limpie el émbolo y el cilindro.
 - a) Retire el cilindro.
 - b) Extraiga el émbolo con cuidado del cilindro tirando en sentido recto.
 - c) Aclare concienzudamente el émbolo y el cilindro con agua de bajo contenido en cal o con agua destilada.
 - d) Seque minuciosamente el cilindro y el émbolo, p. ej., con un paño.
 - e) Vuelva a introducir el émbolo con cuidado en el cilindro. Asegúrese de que los componentes queden ladeados.
 - f) Vuelva a atornillar el cilindro con la carcasa.
3. Limpie el regulador de intensidad de la señal.
 - a) Utilice la llave Allen incluida en el volumen de suministro para aflojar los tornillos que se encuentran junto a dicho regulador.
 - b) Extraiga el regulador de intensidad de la señal con cuidado.
 - c) Extraiga la compuerta.
 - d) Aclare concienzudamente la compuerta, el regulador de intensidad de la señal y la carcasa con agua de bajo contenido en cal o con agua destilada.

- e) Seque minuciosamente la compuerta, el regulador de intensidad de la señal y la carcasa, p. ej., con un paño. Vuelva a colocar la compuerta y el regulador de intensidad de la señal.
- f) Vuelva a apretar de forma uniforme los tornillos dotados de arandelas de seguridad.

4.2.3 Humedad en el maletín

Si el interior del maletín se ha mojado durante el uso, procedo del modo siguiente:

- Retire la humedad con un paño.
- A continuación, deje el maletín con la tapa abierta en un entorno adecuado para que se seque.

4.2.4 Almacenamiento

Si el generador, el Striker y el Stopper no se almacenan correctamente, puede formarse humedad o corrosión entre otros, lo que a su vez puede dar lugar a errores de funcionamiento.

- Así pues, guarde siempre el generador seco.
- Guarde el Striker y el Stopper exclusivamente una vez que estén limpios y secos.
- Guarde el Striker en el maletín.

4.3 Mantenimiento

SEWERIN recomienda lo siguiente: encargue un mantenimiento periódico del generador a SAT SEWERIN o a un técnico autorizado. Solo un mantenimiento periódico garantiza que el generador esté siempre operativo.

4.4 Solución de problemas

4.4.1 Generador

Problema	Posible causa	Solución
No se puede encender el generador.	La alimentación eléctrica es insuficiente.	Cargue la batería.
	El botón de encendido y apagado se ha pulsado durante muy poco tiempo.	Mantenga pulsado el botón de encendido y apagado durante al menos un segundo.
El generador se apaga durante la inducción.	La alimentación eléctrica es insuficiente.	– Reduzca la potencia del generador. – Cargue la batería.

4.4.2 Striker

Problema	Posible causa	Solución
El Striker no genera ninguna señal.	El generador no está encendido.	Encienda el generador.
	El Striker no se ha conectado correctamente al generador.	Compruebe la conexión eléctrica (el cable de conexión).
La señal del Striker no puede localizarse.	El impulso del generador es demasiado débil.	Aumente la intensidad de la señal.
	La fijación del Striker en la tubería se ha aflojado.	Vuelva a apretar la cadena de fijación.

4.4.3 Stopper

Problema	Posible causa	Solución
El Stopper no genera ninguna señal.	El generador no está encendido.	Encienda el generador.
	El Stopper no se ha conectado correctamente al generador.	Compruebe la conexión eléctrica (el cable de conexión).
La señal del Stopper no puede localizarse.	El impulso del generador es demasiado débil.	Aumente la intensidad de la señal.
El émbolo del Stopper no se mueve.	El émbolo está bloqueado.	Consulte el apartado „Quitar émbolo bloqueado“ que se incluye a continuación.
El agua sale por el orificio de ventilación de la parte inferior de la carcasa.	El fuelle no es estanco.	Si los problemas persisten, envíe el Stopper a SAT SEWERIN para proceder a su reparación.

Quitar émbolo bloqueado

Si el émbolo del Stopper se bloquea durante la inducción de señal, es necesario limpiar dicho Stopper.

1. Apague el generador.
2. Cierre la llave de paso de la boca de riego.
3. Desconecte el cable de alimentación del Stopper del generador.
4. Retire el Stopper de la boca de riego.
5. Limpie el Stopper (capítulo 4.2.2).
6. Vuelva a ensamblar el Stopper.
7. Vuelva a conectar el Stopper.
8. Ponga en marcha el Stopper.

Nota:

Si el émbolo no puede quitarse o el problema persiste:

- Envíe el Stopper a SAT SEWERIN para proceder a su reparación.
-

5 Anexo

5.1 Datos técnicos

Datos del equipo

Dimensiones (an × pr × al)	500 mm × 260 mm × 190 mm
Peso	8,3 kg
Material	ABS (carcasa)

Certificados

Certificado	CE
-------------	----

Equipamiento

Pantalla	FSTN, 2", 240 × 128 píxeles, luz de fondo LED
Procesador	DSP 16 bits
Elementos de mando	<ul style="list-style-type: none">teclado de membrana de 6 teclasmando a distancia

Condiciones de utilización

Temperatura de trabajo	-15 °C–50 °C
Temperatura de almacenaje	-15 °C–50 °C
Humedad del aire	15 %–90 % Hr, sin condensación
Clase de protección	IP54 (con la tapa cerrada)
Funcionamiento no admisible	en zonas con riesgo de explosión

Alimentación

Alimentación	batería de plomo, montada de forma fija
Autonomía, mínima	14 h (a 25 °C)
Autonomía, máxima	40 h (a 25 °C)
Potencia de la pila	180 Wh
Tensión de la pila	12 V
Tiempo de carga	≤7 h
Temperatura de carga	-15 °C–40 °C
Tensión de carga	12 V
Corriente de carga	3,5 A
Conexión de carga	4 polos (conector)

Transmisión de datos (control de datos)

Frecuencia de transmisión	863–870 MHz
Alcance	100 m
Comunicación	radio
Potencia	10,6 dBm

Localización

Frecuencia de transmisión	<ul style="list-style-type: none">• striker: 0,5 Hz1,0 Hz1,5 Hz2,0 Hz2,5 Hz	<ul style="list-style-type: none">• stopper: 0,6 Hz0,7 Hz0,8 Hz0,9 Hz1,0 Hz
intensidad de la señal	duración de un impulso <ul style="list-style-type: none">• striker: 16–80 ms• stopper: 160 ms	

Otros datos

Mando a distancia	alimentación: CR 2032
-------------------	-----------------------

5.2 Símbolos mostrados en la pantalla



Nivel de carga



señal interrumpida



señal homogénea



Striker



Stopper



Pausa



La batería se está cargando



Carga interrumpida debido a una temperatura de carga no permitida

5.3 Accesorios

Artículo	Número de pedido
striker COMBIPHON	SA02-10000
stopper COMBIPHON	SA03-10001
adaptador L	LD26-10000
Cable de vehículo L	ZL05-10200

Existen accesorios adicionales para el generador **CG 150**. Nuestro departamento de ventas SEWERIN estará encantado de informarle al respecto.

5.4 Declaración de conformidad

La empresa Hermann Sewerin GmbH declara con la presente que el generador **CG 150** cumple los requisitos de las siguientes directivas:

- 2014/30/UE
- 2014/53/UE

La declaración de conformidad completa se puede consultar en Internet.

5.5 Indicaciones para su eliminación

La eliminación de equipos y accesorios se rige por la Directiva 2014/955/UE conforme al Código Europeo de Residuos (CER).

Residuos	Código EAK
Equipo	16 02 13
Batería	16 06 05

Los equipos pueden retornarse a Hermann Sewerin GmbH.

6 Índice alfabético

A

Alimentación 4
Almacenamiento 17
Aplicación, según objetivo 2

B

Batería 14
 cargar 14
 descarga total 15

C

Comportamiento de la señal 7, 9
 seleccionar 9
 stopper 7
 striker 7
Conexiones 4
Configuración
 comportamiento de la señal 7
 frecuencia 6
 intensidad de la señal 6
Cuidado 15

F

Función de pausa 12

G

Generador 4
 alimentación 4
 apagar 8
 conexiones 4
 encender 8
 limpiar 15
 solución de problemas 18

H

Humedad 17

I

Inducción de señal
 con el Stopper 11
 con el Striker 10
 finalizar 11

Intensidad de la señal 6
 stopper 7
 striker 6, 9, 13

M

Mando a distancia 5, 12
Mantenimiento 17

S

Símbolos 22
Solución de problemas 18
Stopper 5
 intensidad de la señal 9
 limpiar 16
 quitar émbolo 20
 solución de problemas 19
Striker 5, 6, 7
 comportamiento de la señal 9
 intensidad de la señal 9, 13
 limpiar 15
 solución de problemas 18

V

Volumen de suministro 4



Fig. 7: Striker



Fig. 8: Stopper

Hermann Sewerin GmbH

Robert-Bosch-Straße 3
33334 Gütersloh, Germany
Tel.: +49 5241 934-0
Fax: +49 5241 934-444
www.sewerin.com
info@sewerin.com

SEWERIN IBERIA S.L.

Centro de Negocios Eisenhower
Avenida Sur del Aeropuerto
de Barajas 28, Planta 2
28042 Madrid, España
Tel.: +34 91 74807-57
Fax: +34 91 74807-58
www.sewerin.com
info@sewerin.es

Sewerin Sp. z o.o.

ul. Twórcza 79L/1
03-289 Warszawa, Polska
Tel.: +48 22 675 09 69
Tel. kom.: +48 501 879 444
www.sewerin.com
info@sewerin.pl

SEWERIN SARL

17, rue Ampère – BP 211
67727 Hoerdts Cedex, France
Tél. : +33 3 88 68 15 15
Fax : +33 3 88 68 11 77
www.sewerin.fr
sewerin@sewerin.fr

Sewerin Portugal, Lda

Avenida dos Congressos da
Oposição Democrática, 65D, 1º K
3800-365 Aveiro, Portugal
Tlf.: +351 234 133 740
Fax.: +351 234 024 446
www.sewerin.com
info@sewerin.pt

Sewerin Ltd.

Hertfordshire
UK
Phone: +44 1462-634363
www.sewerin.co.uk
info@sewerin.co.uk