

BG30

ES

MANUAL DE INSTRUCCIONES
DETECTOR DE GAS



 **TROTEC**

Índice

Indicaciones sobre el manual de servicio 2

Seguridad..... 2

Información sobre el aparato..... 4

Transporte y almacenamiento 5

Manejo 6

Mantenimiento y reparación 7

Fallos y averías 8

Eliminación de residuos 8

Indicaciones sobre el manual de servicio

Símbolos

 **Advertencia debido a la tensión eléctrica**
Este símbolo indica que existe peligro para la vida y la salud de las personas debido a la tensión eléctrica.

 **Advertencia**
Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.

 **Cuidado**
Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, puede tener como consecuencia lesiones leves o moderadas.

Advertencia
Esta palabra hace referencia a informaciones importantes (p. ej. daños materiales) pero no a peligros.

 **Información**
Las indicaciones con este símbolo le ayudan a ejecutar su trabajo de manera rápida y segura.

 **Tener en cuenta el manual**
Las notas con este símbolo indican que debe tenerse en cuenta el manual de instrucciones.

Usted puede descargar la versión actual de este manual y la declaración de conformidad UE en el siguiente enlace:



BG 30



<https://hub.trotec.com/?id=44683>

Seguridad

¡Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento o usar este aparato y manténgalo siempre a su alcance en el lugar de montaje o cerca del aparato!



Advertencia

Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.

El incumplimiento de las indicaciones de seguridad o las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Conserve las indicaciones de seguridad e instrucciones para el futuro.

- No ponga en marcha ni coloque el aparato en estancias o espacios cerrados potencialmente explosivos.
- No ponga el aparato en funcionamiento en atmósferas agresivas.
- No meta el aparato debajo del agua. No permita que entren fluidos al interior del aparato.
- El aparato sólo se debe utilizar en ambientes secos y de ningún modo con lluvia o una humedad relativa del aire por encima de las condiciones de funcionamiento.
- Asegúrese de que el aparato no reciba permanentemente y de forma directa la irradiación solar.
- No retire del aparato ninguna indicación de seguridad, pegatina o etiqueta. Asegúrese de que todas las indicaciones de seguridad, pegatinas y etiquetas se mantienen siempre legibles.
- No abra el aparato.
- No cargue nunca pilas que no sean recargables
- No se deben utilizar juntos diferentes tipos de pilas ni pilas nuevas y usadas.
- Coloque las pilas en el compartimento de las pilas atendiendo a la polaridad correcta.
- Retire del aparato las baterías que estén descargadas. Las pilas contienen sustancias peligrosas para el medio ambiente. Elimine las pilas de acuerdo con la legislación nacional (véase el capítulo Eliminación).

- Retire las pilas del aparato si no va a utilizar el aparato durante un largo periodo de tiempo.
- No cortocircuite nunca los terminales de alimentación del compartimento de la batería!
- ¡No ingiera pilas! ¡La ingestión de una pila puede provocar graves quemaduras internas en 2 horas! ¡Las quemaduras pueden provocar la muerte!
- Si cree que se ha ingerido una pila o que ha entrado en el cuerpo de otro modo, ¡acuda inmediatamente a un médico!
- Mantenga las pilas nuevas y usadas, así como el compartimento de las pilas abierto, fuera del alcance de los niños.
- Respete las condiciones de almacenamiento y funcionamiento (véase el capítulo Datos técnicos).
- Las altas concentraciones de gases inflamables pueden entrañar peligro de explosión, incendio, asfixia u otros peligros. Infórmese sobre el gas con el que trabaja y tome las correspondientes medidas de precaución.
- Realice la calibración del aparato en una atmósfera en la que no haya gases que puedan influir en la medición.

Uso adecuado

Use el aparato exclusivamente para localizar los siguientes gases inflamables o interferentes: Gas natural, metano, etano, eteno, hexano, benceno, propano, etileno, isobutano, etanol, acetaldehído, formaldehído, tolueno, p-xileno, alcohol, amoníaco, vapor de agua, bencina, combustible de turbina de aviación, hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, humo, disolventes industriales, disolventes de pintura, nafta, monóxido de carbono.

Use el aparato, p. ej., para la detección de fugas de gas en tuberías y griferías.

El aparato detecta concentraciones de gas del 10 % LEL (límite inferior de explosión).

El aparato está concebido exclusivamente para el uso privado, no comercial, en espacios interiores.

Para emplear el aparato debidamente, haga uso exclusivo de piezas de recambio y accesorios aprobados por Trotec.

Mal uso previsible

No utilice el aparato en zonas potencialmente explosivas ni en ninguna zona donde sea probable que se produzca una mezcla explosiva de gas y aire.

El aparato no está concebido para el uso comercial o profesional.

No utilice el aparato como equipo de vigilancia para la seguridad personal. El aparato no es un equipo de protección.

No utilice el aparato para mediciones en líquidos y piezas conductoras de electricidad. Trotec no se hace responsable de los daños resultantes de un uso indebido. En tal caso se pierde el derecho de garantía. Queda prohibido realizar cambios estructurales, ampliaciones o reformas al aparato.

Cualificación del personal

Las personas que usen este aparato deben:

- haber leído y comprendido las instrucciones y en especial el capítulo Seguridad.

Peligros residuales



Advertencia debido a la tensión eléctrica

¡Existe peligro de cortocircuito si entran líquidos a la carcasa!

No meta el aparato y los accesorios debajo del agua. Tenga cuidado de que no entren agua u otros líquidos a la carcasa.



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Los trabajos en componentes eléctricos sólo pueden ser realizados por una empresa especializada autorizada.



Advertencia debido a sustancias explosivas

Existe peligro de explosión debido a las chispas que se generan.

Encienda el medidor en una atmósfera libre de gases inflamables. Después de ser encendido el aparato se calibra automáticamente. Si en la atmósfera hubiera gases inflamables los restantes resultados de la medición pueden resultar alterados y no se detectan los gases inflamables.



Advertencia

Las altas concentraciones de gases inflamables pueden entrañar peligro de explosión, incendio o asfixia.

Familiarícese antes de la medición con la ficha de datos de seguridad sobre las propiedades del gas que es objeto de la medición y tome las precauciones pertinentes.



Advertencia

¡Peligro de asfixia!
No deje el material de embalaje descuidado. Podría convertirse en un juguete peligroso para los niños.



Advertencia

El aparato no es un juguete y no puede caer en manos de los niños.



Advertencia

Este aparato puede suponer un peligro si es empleado indebidamente por personas no instruidas o con fines diferentes al previsto. ¡Tenga en cuenta la cualificación del personal!



Cuidado

Manténgalo suficientemente separado de fuentes de calor.

Advertencia

Para evitar daños en el aparato, no lo utilice en condiciones de temperatura o humedad extremas ni en lugares mojados.

Advertencia

No use detergentes, limpiadores abrasivos ni diluyentes fuertes.

Información sobre el aparato

Descripción del aparato

El aparato BG 30 detecta los siguientes gases inflamables o nocivos: Gas natural, metano, etano, eteno, hexano, benceno, propano, etileno, isobutano, etanol, acetaldehído, formaldehído, tolueno, p-xileno, alcohol, amoniaco, vapor de agua, bencina, combustible de turbina de aviación, hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, humo, disolventes industriales, disolventes de pintura, nafta, monóxido de carbono.

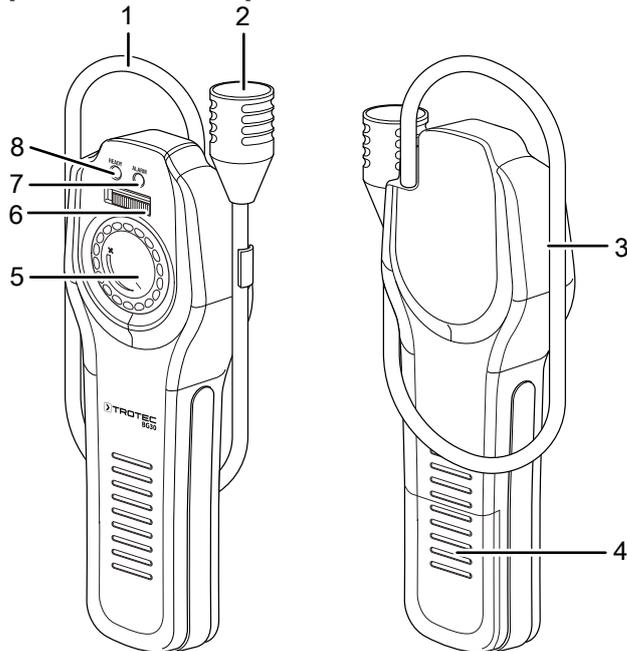
El medidor registra concentraciones de gas ya desde 10 % LII (Límite Inferior de Inflamabilidad o LEL = Lower Explosion Limit) y alerta al usuario a través de una alarma visual y acústica. El cuello de cisne flexible también le permite un acceso sencillo a zonas de difícil acceso.

Definición de LII / LEL

- LII = Límite Inferior de Inflamabilidad / LEL = Lower Explosion Limit

El LII de un gas inflamable es la concentración mínima de ese gas que puede comenzar a arder si entra en contacto con una fuente de ignición (p. ej. una cerilla). Si la concentración es inferior al LII / LEL el gas no arde. Los detectores de gases combustibles se calibran generalmente para un LII / LEL entre 0 y 100 %.

Representación del aparato



| Nº | Denominación |
|----|-------------------------------------|
| 1 | Sonda de sifón flexible |
| 2 | Sensor |
| 3 | Conexión de auriculares |
| 4 | Tapa del compartimento de la pila |
| 5 | Regulador de sensibilidad |
| 6 | Botón de encendido y apagado |
| 7 | Led de alarma |
| 8 | Led del indicador de funcionamiento |

Datos técnicos

| Parámetro | Valor |
|---------------------------------------|--|
| Modelo | BG 30 |
| Peso | 520 g |
| Medidas (largo x ancho x alto) | 221 x 24 x 72 mm |
| Calibración estándar | metano |
| Gases detectables | Gas natural, metano, etano, eteno, hexano, benceno, propano, etileno, isobutano, etanol, acetaldehído, formaldehído, tolueno, p-xileno, alcohol, amoniaco, vapor de agua, bencina, combustible de turbina de aviación, hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, humo, disolventes industriales, disolventes de pintura, nafta, monóxido de carbono |
| Precisión | ±50 ppm |
| Umbral de alarma | mín. 10 % LII/LEL máx. 40 % LII/LEL para metano |
| Duración del proceso de calentamiento | aprox. 60 s |
| Tiempo de respuesta | < 2 segundos hasta el 40 % LII/LEL |
| Alimentación eléctrica | 3 x pilas de 1,5 V, tipo C |
| Temperatura de funcionamiento | 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) |
| Temperatura de almacenamiento | -30 °C a 60 °C (-22 °F a 140 °F) |
| Humedad de funcionamiento | 0 % h.r. a 90 % h.r. (no condensada) |

Volumen de suministro

- 1 x aparato BG 30
- 3 x pilas de 1,5 V, tipo C
- 1 x estuche/cartuchera
- 1 x manual de instalación rápida

Transporte y almacenamiento

Advertencia

Si usted almacena o transporta el aparato indebidamente, este puede dañarse.

Tenga en cuenta las informaciones relativas al transporte y almacenamiento del aparato.

Transporte

Utilice para transportar el aparato el maletín incluido en el volumen de suministro, a fin de protegerlo de posibles influencias externas.

Almacenamiento

Mientras no esté utilizando el aparato, proceda a almacenarlo cumpliendo las siguientes condiciones:

- seco y protegido de las heladas y el calor
- en un lugar protegido del polvo y la radiación solar directa
- protegido del polvo con una funda si fuera necesario
- la temperatura de almacenamiento se corresponde con la indicada en los datos técnicos.
- sin las pilas del mando a distancia

Manejo

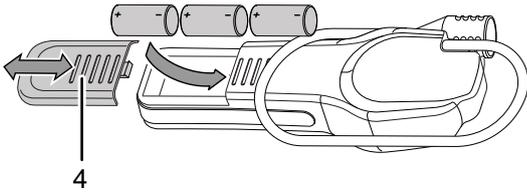
Colocación de las pilas

- Antes de usar el aparato por primera vez, introduzca las pilas enviadas en el volumen de suministro.

Advertencia

Cerciórese de que la superficie del aparato esté seca y el aparato esté apagado.

1. Deslice la tapa (4) del compartimento de las pilas.

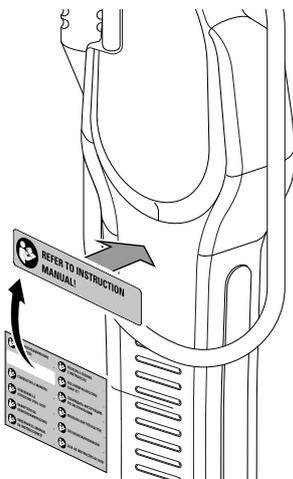


2. Coloque las pilas del tipo C y 1,5 V en el compartimento asegurándose de que la polarización es correcta (+/-).
3. Cierre el compartimento deslizando sobre él la tapa correspondiente.

Colocar la placa de aviso

Antes de la primera puesta en funcionamiento del aparato, pegue la placa de aviso sobre la superficie del lado posterior del aparato o pegue su propia placa de aviso si la suministrada no está disponible en su idioma. La placa de aviso se entrega en diferentes idiomas junto con el aparato. Proceda de la siguiente manera para pegar la placa de aviso sobre el lado posterior del aparato:

1. Retire la etiqueta escrita en su idioma de la lámina plástica incluida en el envío.
2. Pegue la etiqueta en el espacio previsto para ello en el lado posterior del aparato.

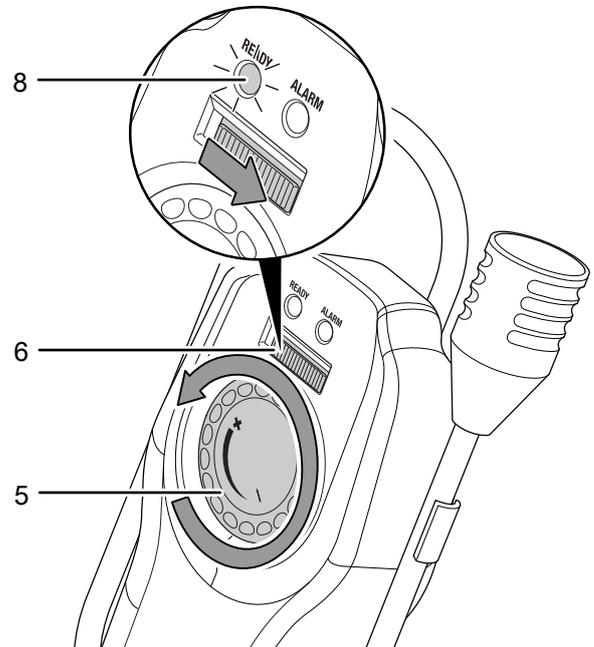


Encender / Fase de calentamiento

Advertencia

Los productos de limpieza químicos contienen a menudo disolventes y alcoholes a los cuales el aparato podría reaccionar. Esta interferencia es inevitable y puede dar lugar a resultados equívocos. Por lo tanto, antes de iniciar una búsqueda de fugas retire cualquier limpiador químico del área de detección del aparato.

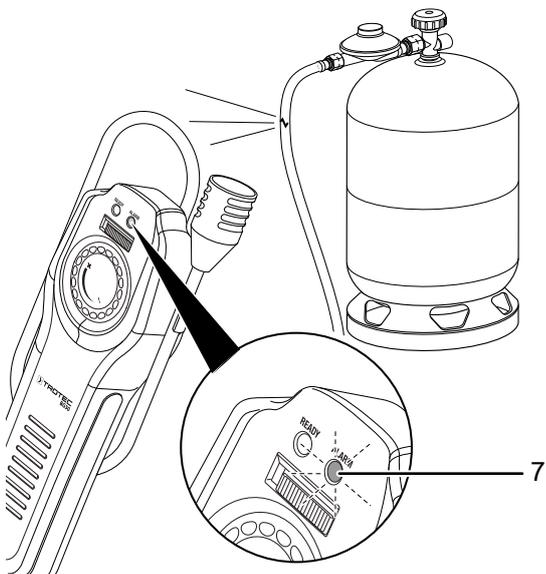
1. Busque un espacio con una concentración baja de CO (p. ej. el aire libre).
2. Gire el regulador de sensibilidad (5) en sentido contrario a las agujas del reloj, en la dirección del símbolo menos, para configurar la sensibilidad al mínimo.
3. Desplace el interruptor de encendido / apagado (6) hacia la derecha para encender el aparato.



- ⇒ El led del indicador de funcionamiento (8) se ilumina.
- ⇒ Comienza la fase de calentamiento del aparato. Durante esta fase de calentamiento (aprox. 60 segundos) el aparato se calibra automáticamente y puede emitir avisos acústicos. Una vez completada la fase de calentamiento, el volumen del aviso acústico desciende hasta detenerse por completo.
- ⇒ El aparato ya está listo para su funcionamiento.

Búsqueda de fugas de gas

1. Ajuste la sensibilidad mediante el regulador de sensibilidad (5) hasta escuchar una señal acústica que marca un tictac lento y constante.
2. Mueva el sensor hacia el punto en el que sospecha que se ubica la fuga.
 - ⇒ Si se detecta una concentración de gas superior a lo habitual, se incrementa la frecuencia del tictac.
 - ⇒ Si se alcanza una concentración de gas de aproximadamente del 10 % de LII/LEL de metano, el led de alarma (7) parpadea y se emite una señal acústica. Esta señal acústica aumenta de volumen según se incrementa la concentración de gas.

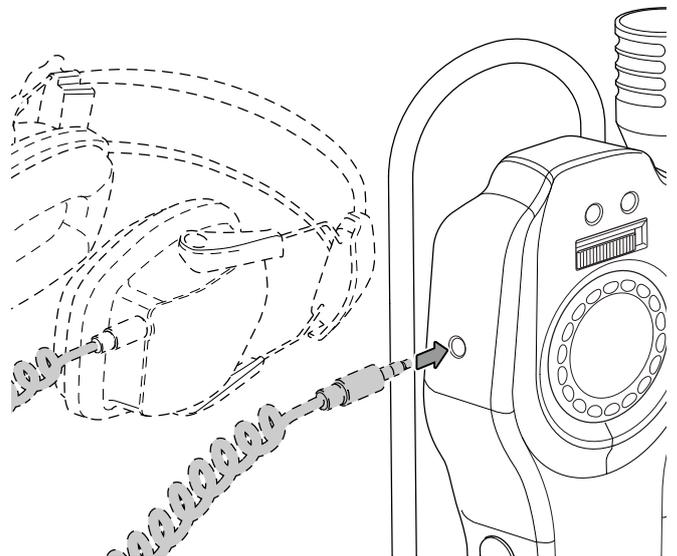


Información

En las áreas con elevadas concentraciones de gas, la frecuencia del tictac se puede ajustar girando el regulador de sensibilidad (5) en dirección contraria a las agujas del reloj para así localizar la fuga con mayor facilidad.

Conectar los auriculares

En las áreas con mucho ruido ambiental, se pueden conectar auriculares al aparato. El altavoz incorporado deja de estar en funcionamiento una vez se han conectado los auriculares. Así, las señales de aviso y el tictac no molestarán a quien esté a su alrededor.



Advertencia

En ciertas circunstancias, los avisos acústicos puede ser amplificados por los auriculares y sonar a un volumen muy elevado.

Apagar

1. Desplace el interruptor de encendido / apagado (6) hacia la izquierda para apagar el aparato.
 - ⇒ El led del indicador de funcionamiento (8) se apaga.

Mantenimiento y reparación

Cambio de las pilas

En caso necesario, deben sustituirse las pilas.

- El led del indicador de funcionamiento (8) no brilla o parpadea.
- El aparato sigue sin emitir ningún tipo de sonido una vez transcurridos 2 minutos desde que se ha reajustado la sensibilidad en el regulador de sensibilidad (5).

En el capítulo Manejo encontrará la información sobre el cambio de las pilas.

Limpieza

Limpie el aparato con un paño húmedo, suave y sin pelusas. Asegúrese de que no entre humedad al interior de la carcasa. No utilice espráis, disolventes, detergentes que contengan alcohol o limpiadores abrasivos sino sólo agua clara para humedecer el paño.

Reparación

No realice modificaciones en el aparato ni recambie piezas. Para realizar una reparación o comprobación del equipo deberá dirigirse al fabricante.

Fallos y averías

El fabricante ha comprobado en repetidas ocasiones que el funcionamiento del aparato es impecable. No obstante, si se produjera un fallo de funcionamiento compruebe el aparato siguiendo la siguiente lista:

| Fallo | Causa | Solución |
|--|--|--|
| No es posible conectar el aparato. | Las pilas se han agotado. | Insertar pilas nuevas (véase el capítulo Manejo). |
| El led del indicador de funcionamiento no brilla o parpadea. | La tensión de la pila es demasiado baja. | |
| El aparato sigue sin emitir ningún tipo de sonido una vez transcurridos 2 minutos desde que se ha reajustado la sensibilidad. | | |
| A pesar de que se ha configurado la sensibilidad más baja (regulador girado hasta el final en el sentido contrario a las agujas del reloj), el aparato emite por sí solo una señal continua. | La concentración de gas es muy elevada. | ¡Aléjese de inmediato de la zona! Tome las medidas de emergencia adecuadas, como cerrar la llave del gas, para protegerse a usted y a los demás. |
| El aparato emite una señal continua por sí mismo aunque tiene pilas nuevas y se encuentra en una zona libre de gas. | | Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. |

Eliminación de residuos

Elimine siempre todos los materiales de embalaje conforme a la protección medioambiental y a las normas de eliminación de residuos regionales.



El símbolo del contenedor de basura tachado en aparatos eléctricos o electrónicos de desecho tiene su origen en la Directiva 2012/19/UE. Indica que, una vez terminada su vida útil, este aparato no puede ser eliminado junto con la basura doméstica. Cerca de su empresa hay puntos blancos de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos de desecho en los que podrá devolverlos gratuitamente. Las direcciones se pueden obtener en la administración municipal o local. Para conocer otras opciones de devolución en muchos países de la UE, también puede consultar el sitio web <https://hub.trotec.com/?id=45090>. En caso contrario, póngase en contacto con un reciclador oficial de aparatos usados autorizado en su país.

Con la recogida selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos de desecho se pretende posibilitar la reutilización, el reciclaje de materiales y otras formas de aprovechamiento de los aparatos de desecho así como evitar las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas que puede tener la eliminación de sustancias peligrosas que puedan contener los aparatos.



Las pilas y baterías recargables no se pueden tirar a la basura doméstica sino que deben ser desechadas debidamente conforme a la Directiva 2006/66/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 06 de septiembre de 2006 relativa a las pilas y acumuladores. Se ruega desechar las pilas y baterías recargables conforme a las disposiciones legales vigentes.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com