



MODELO: MGT

Detector multigás portátil



Descripción general del producto

MGT es un detector multigás portátil para advertir del entorno peligroso relacionado con los gases. El detector indica la concentración de 4 gases (oxígeno, monóxido de carbono, sulfuro de hidrógeno, gas combustible) simultáneamente en el monitor LCD. Es fácil y sencillo de operar. El dispositivo alerta a los trabajadores del peligro mediante alarma, LED, vibración cuando la concentración supera los niveles de gas de seguridad. El dispositivo muestra la concentración de gas en tiempo real e identifica la concentración máxima y mínima. Los valores de configuración se pueden modificar a través de SENKO IR-LINK (opción).



Advertencia

- Por favor, no reemplace ni cambie las piezas. En este caso, no garantizamos la garantía y la seguridad aunque esté en garantía.
- Elimine cualquier residuo en las superficies del sensor, el LED o el orificio del zumbador antes de usarlo.
- Pruebe regularmente el rendimiento del sensor de gas a través del gas más allá del nivel de alarma.
- Pruebe el dispositivo con regularidad para ver si el LED, la alarma y la vibración funcionan correctamente.
- Utilice el dispositivo en las condiciones indicadas, incluida la temperatura, la humedad y el rango de presión. El entorno de uso fuera de la instrucción puede causar un mal funcionamiento o falla.
- Los sensores dentro del dispositivo pueden indicar la concentración de gas de manera diferente según el entorno, como la temperatura, la presión y la humedad. Asegúrese de calibrar el detector en el mismo entorno o en un entorno similar al de la especificación.
- Los cambios extremos de temperatura pueden causar cambios drásticos en la concentración de gas. (por ejemplo, utilizando el detector donde hay un gran espacio entre la temperatura interior y la exterior) Utilice el dispositivo cuando la concentración se estabilice.
- La presión o el impacto severos pueden causar cambios drásticos en la concentración de gas. Por lo tanto, utilice el dispositivo cuando la concentración sea estable. Una presión o un impacto severos también pueden causar un mal funcionamiento en el sensor o el dispositivo.
- Las alarmas se configuran de acuerdo con la norma internacional y deben ser cambiadas por un experto autorizado.
- La carga o el reemplazo de la batería deben realizarse en un área segura donde no haya riesgo de explosión o incendio. Cambiar el sensor o la batería con reemplazos inadecuados, que no están autorizados por el fabricante, puede invalidar la garantía.
- La comunicación por infrarrojos debe realizarse en una zona segura donde no haya riesgo de explosión o incendio.



Cautela

- Úselo después de leer atentamente el manual.
- El dispositivo no es un dispositivo de medición, sino un detector de gases.
- Deje de usarlo y consulte al fabricante si la calibración falla continuamente.
- Pruebe el dispositivo cada 30 días en un ambiente atmosférico de aire limpio sin gases.
- Limpie el exterior del dispositivo con un paño suave y no lo limpie con detergente químico.

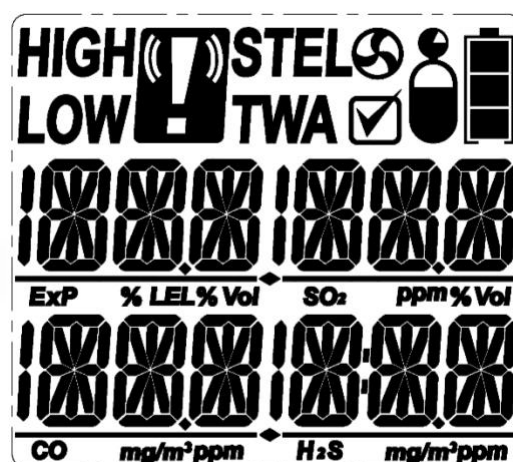
Contenido

Contenido	3
1. Descripción general del producto	4
2 Activación	5
2.1. Encender	5
2.2. Apagar	5
3. Modo	6
3.1. Modo de medición	6
3.2. Modo de visualización	6
3.2.1 Modo de visualización en detalle	7
3.3. Pantalla de alarma.....	8
3.4. Inicialización de las concentraciones detectadas	9
3.5. Comprobar el valor de la alarma	9
3.5.1 Niveles de concentración de ajuste inicial	9
3.6. Fechas y Horas	10
4. Registro de eventos	11
5. Calibración	11
5.1. Calibración de aire fresco.....	11
5.2. Calibración de gas estándar.....	12
6. Especificación	14

1. Descripción general del producto



1. Sensor de gas (O₂)
2. Sensor de gas (LEL)
3. Sensor de gas (Dual: CO y H₂S)
4. Llave
5. Puerto IR
6. LED de alarma
7. Pantalla LCD



Símbolos de la pantalla LCD

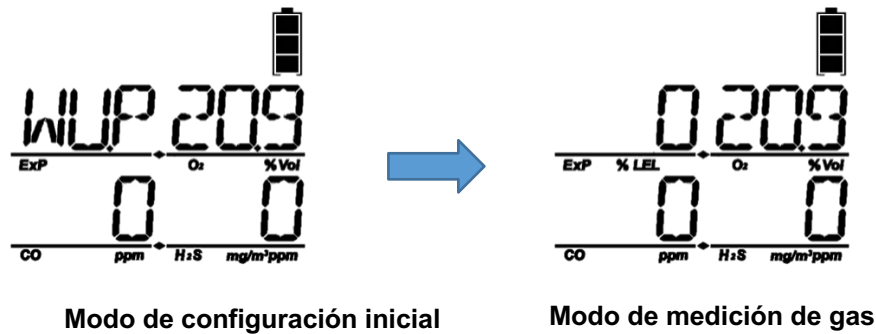
HIGH	Alarma alta		Calibración de aire fresco
LOW	Alarma baja		La estabilización y calibración del dispositivo se realizaron correctamente
	Condición de alarma		Calibración de gas estándar
STEL	Alarma STEL		Batería restante
TWA	Alarma TWA		

2 Activación

2.1. Encender

Mantenga presionado el botón KEY () y el dispositivo se encenderá junto con la cuenta regresiva de tres segundos.

(El dispositivo se encenderá solo cuando mantenga presionado el botón durante más de tres segundos).



Una vez activado, el dispositivo entrará en la etapa de calentamiento para estabilizar los sensores. El proceso de calentamiento se ha completado, el dispositivo está listo para detectar gases.

<Precaución> Siempre se requiere una calibración adecuada antes de usar el dispositivo en el lugar de trabajo. El usuario deberá:

Compruebe si el dispositivo detecta correctamente los niveles de peligros de los gases y asegúrese de

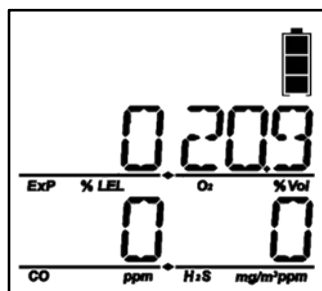
2.2. Apagar

Mantenga presionado el botón KEY () y los 3, 2 y 1 en el orden mencionado aparecerán en el monitor y finalmente el dispositivo se apagará.

(El dispositivo no se apagará solo a menos que mantenga presionado el botón durante más de tres segundos).

3. Modo

3.1. Modo de medición

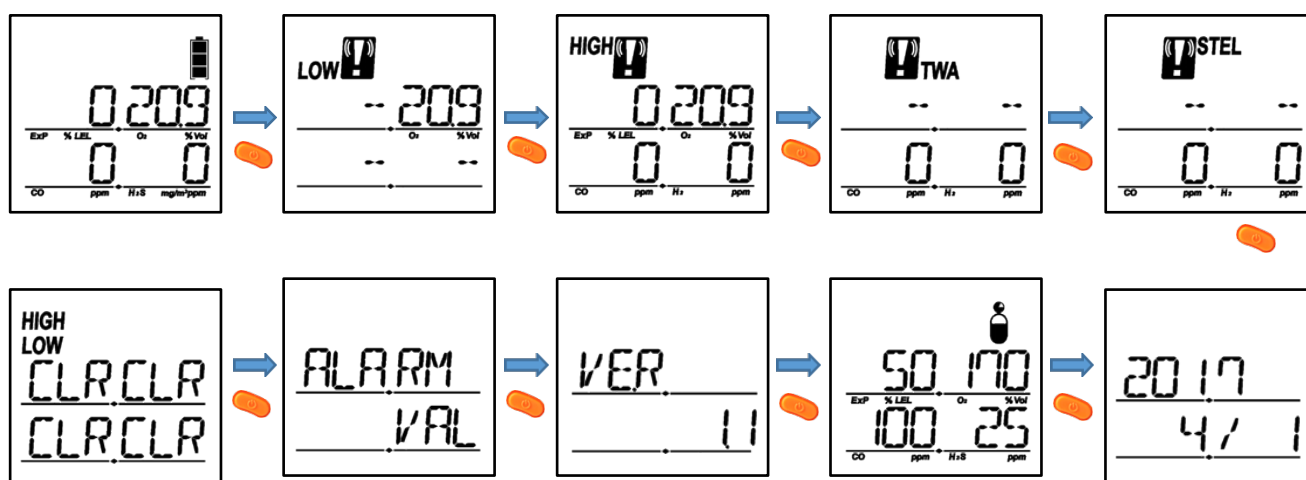


Si el dispositivo entra en el modo de medición normal después de la estabilización, la concentración de gas y el nivel de energía de la batería se muestran en el monitor LCD. El oxígeno se muestra en %vol, los gases combustibles en %LEL y H2S, el CO en la unidad PPM. Cuando los niveles de concentración cambian, el valor se muestra en tiempo real, y cuando los niveles superan el umbral de alarma LOW o HIGH (o TWA/STEL), los iconos de visualización de **LOW**, **HIGH**, **TWA** o **STEL** parpadean regularmente

y se activa la alarma, el LED y la vibración.

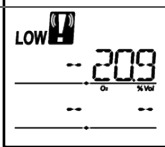
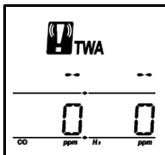
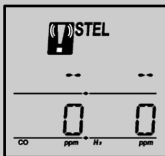
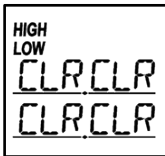
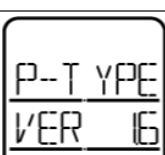
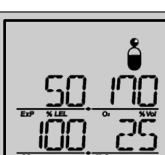
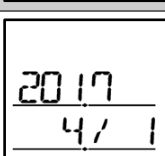
Cuando el dispositivo se dirige a un área segura, las concentraciones detectadas por el dispositivo disminuyen y la alarma se detiene. Incluso después de ir a un área segura después de que se activen las alarmas, el icono de la alarma no desaparece y debe presionar el botón KEY () para que desaparezca.

3.2. Modo de visualización

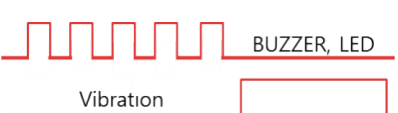
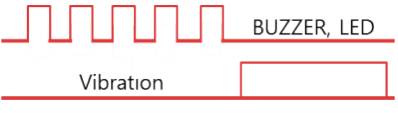
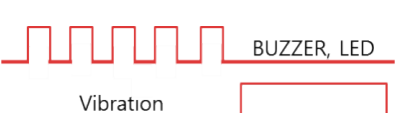


Las pantallas en diez modos diferentes como se indica anteriormente se muestran en el modo de medición cada vez que se presiona el botón KEY ().

3.2.1 Modo de visualización en detalle

<u>Imágenes de pantalla</u> <u>LCD</u>	<u>Descripción en detalle</u>
	➤ Modo de medición (pantalla básica) ➤ Muestra los niveles actuales de gas de la atmósfera y el nivel de energía de la batería
	➤ Una concentración mínima de gas detectada por el dispositivo. *En el aire ambiente, el nivel de oxígeno normalmente indica 20,9%vol.
	➤ Una concentración máxima detectada por el dispositivo. *En el aire ambiente, el nivel de oxígeno normalmente indica 20,9%vol.
	➤ Niveles aceptables de exposición promedio por hora a los gases tóxicos durante las últimas ocho horas (Time Weight Average)
	➤ Niveles medios aceptables de exposición a los gases tóxicos durante los últimos 15 minutos (límite de exposición a corto plazo)
	➤ Borre los valores anteriores Bajo, Alto (pico), TWA, STEL.
	➤ Compruebe manualmente los valores de configuración actuales. (Alarma baja, Alarma alta, TWA, STEL)
	➤ Compruebe la versión y el tipo de firmware (tipo N o tipo P)
	➤ Verifique los niveles de calibración SPAN establecidos ➤ Modo para calibración ZERO y calibración SPAN
	➤ Fecha y hora actuales

3.3. Pantalla de alarma

Tipo	Condición de compensación	Pantalla LCD	Pantalla de sonido y vibración de alarma
Alarma LOW	Exceder el valor de alarma BAJO	 icono & Concentración de gas Niveles mostrados	
Alarma ALTA	Exceder el valor de alarma ALTO	 icono y niveles de concentración de gas mostrados	
Alarma TWA	Al exceder el valor de alarma TWA	 icono & Niveles de concentración de gas mostrados	
Alarma STEL	Al exceder el valor de la alarma STEL	 Icono y concentración de gas Niveles mostrados	
Prueba funcional	Fecha de solicitud para la prueba funcional		Se detiene después de la prueba funcional
Ejecutar calibración	Fecha de solicitud de calibración		Se detiene después de la calibración

Se activa la alarma LOW: Cuando el usuario presiona la tecla después de notar que se activa la alarma LOW, el sonido se detiene, pero la vibración y la alarma LED permanecen.

Se activa la alarma HIGH: El usuario debe abandonar el área de inmediato, y la alarma de sonido / vibración / alarma LED se detiene cuando el dispositivo va a un área segura donde las concentraciones son normales.

Activación de la alarma TWA: La alarma se activa cuando los niveles medios horarios de la concentración de gas durante las últimas ocho horas superan la concentración TWA, y la alarma sonora/vibración/alarma LED se detiene cuando los niveles de concentración de gas alcanzan el valor de activación de la alarma cuando el usuario se dirige a una zona segura.

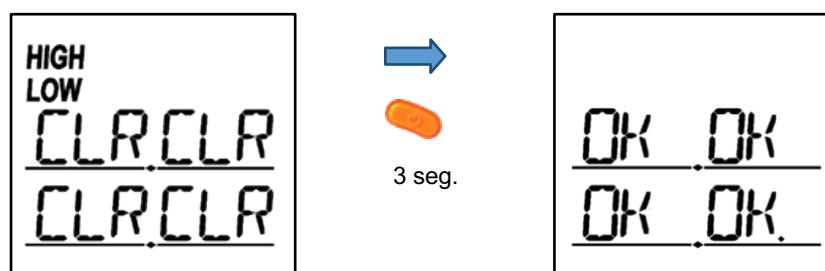
Activación de la alarma STEL: La alarma se activa cuando los niveles medios horarios de la concentración de gas durante los últimos 15 minutos superan la concentración STEL, y la alarma sonora/vibración/alarma LED

se detiene cuando los niveles de concentración de gas alcanzan el valor de activación de la alarma cuando el usuario se dirige a una zona segura.

Intervalo de prueba funcional (opciones de SENKO IR-LINK): Notifica al usuario de forma regular que debe comprobar el dispositivo.

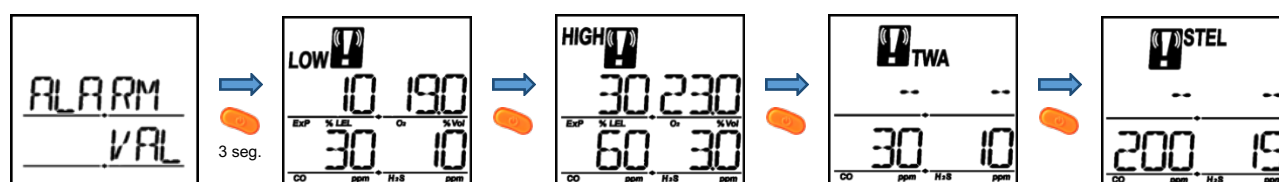
Intervalo de calibración (opciones de SENKO IR-LINK): Notifica al usuario de forma regular que debe calibrar el sensor.

3.4. Inicialización de las concentraciones detectadas



Puede ver los valores mínimos y máximos de los niveles de concentración detectados por el dispositivo como así como el alto valor de TWA y STEL en la pantalla, y los valores se pueden inicializar. Presione el botón KEY () durante tres segundos en el modo CLR (Clear) en el monitor LCD, y aparecerá OK en la pantalla LCD monitor para notificar la finalización de la inicialización.

3.5. Comprobar el valor de la alarma



Presione el botón KEY () durante tres segundos en el modo **ALARM VAL** y se mostrará el valor establecido para la alarma LOW. Presione el botón KEY una vez cada uno para configurar el valor de activación de la alarma para la alarma ALTA, la alarma BAJA, la alarma TWA y la alarma STEL en el orden mencionado.

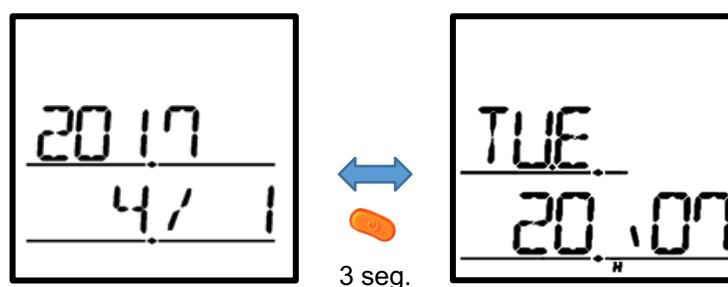
3.5.1 Niveles de concentración de ajuste inicial

	Inflamables (Ex)	Oxígeno (O2)	Monóxido de carbono (CO)	Sulfuro de hidrógeno (H2S)
BAJO	10 %LEL	19%	30 ppm	10 ppm
ALTO	30 %LEL	23%	60 ppm	20 ppm
TWA			30 ppm	10 ppm
STEL			200 ppm	15 ppm

* Los valores ajustados se pueden modificar en el PC a través de SENKO IR-LINK (opciones).

<Precaución> Los valores de los diferentes gases en el dispositivo se establecen en función de los estándares internacionales. De este modo, los valores de activación de la alarma para cada gas pueden modificarse tras la aprobación y el seguimiento de la

3.6. Fechas y Horas

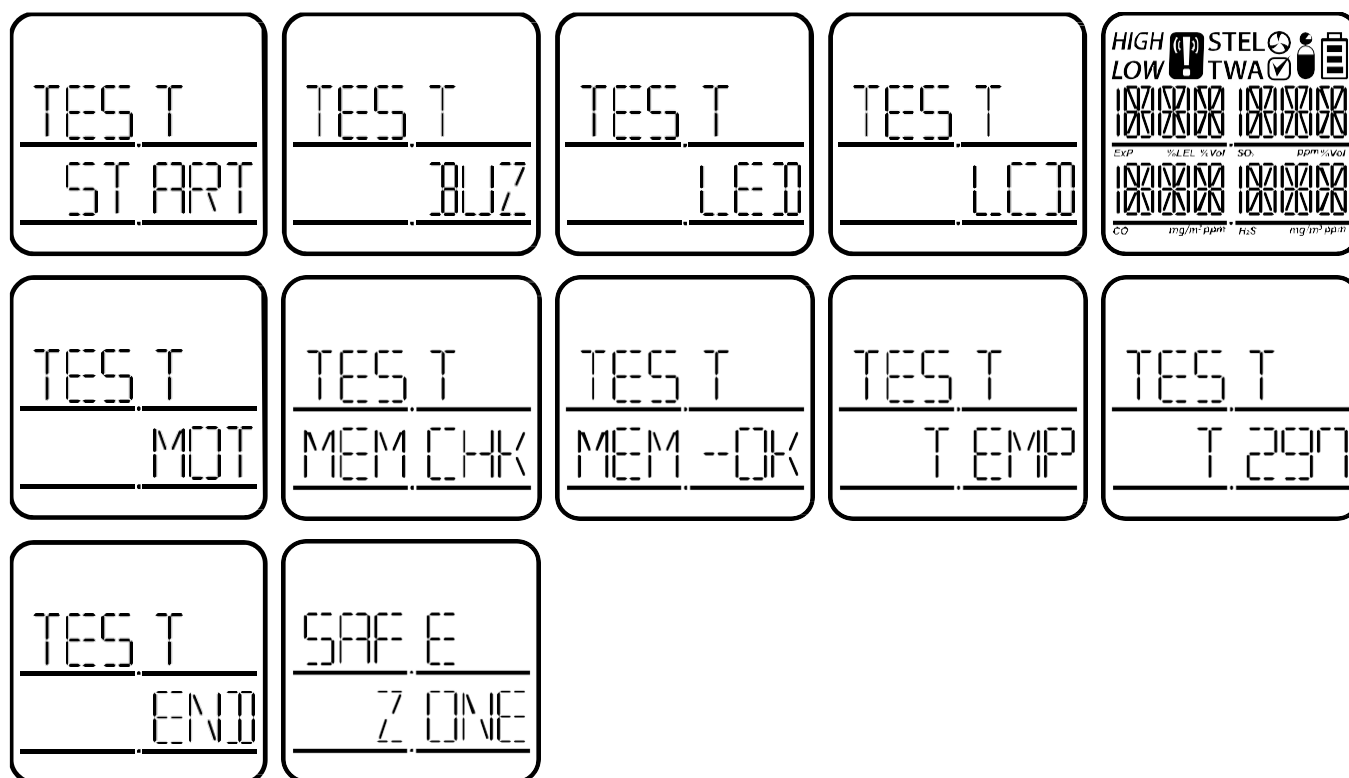


Presione el botón () en el modo (AA/MM/DD) durante 3 segundos y aparecerá el modo día/hora.

Presione el botón () nuevamente durante 3 segundos en el modo (D / T) y volverá al modo anterior.

* La hora actual se sincronizará automáticamente con la del PC cuando se vincule con SENKO IR-LINK.

3.7. Autodiagnóstico



Mantenga presionado el botón durante 3 segundos. El dispositivo iniciará la autocomprobación del zumbador, el LED, la pantalla LCD, el motor, la memoria y la temperatura.

4. Registro de eventos

Se pueden guardar hasta 30 eventos y cuando la lista supere los 30, los datos más antiguos se eliminarán automáticamente. Los datos guardados se pueden comprobar al transmitirlos al PC a través de SENKO IR-LINK.

El registro de datos registra el estado de la operación cada segundo y los registros de datos normales no duran más de 2 meses.

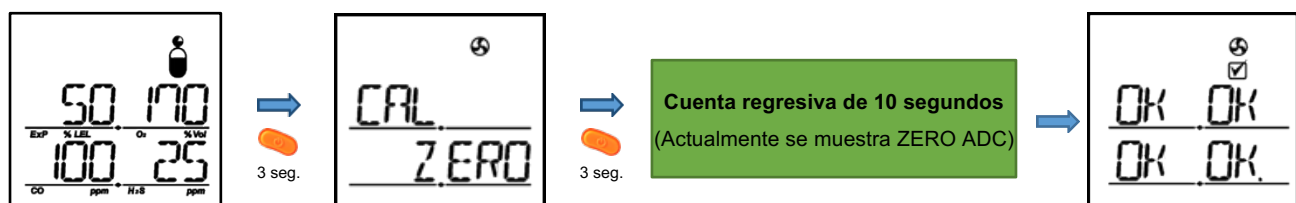
Categorías de registros	Detalles del registro
Alarma EVENT (Alto, Bajo, TWA, STEL)	Tiempo de ocurrencia, duración, tipo de alarma, concentración de gas, número de serie
Registro de BUMP TEST	Fecha de prueba, Pasa/no pasa, Concentración de gas de calibración, Concentración detectada
Registro de calibración	Fecha de la calibración, tipo, concentración de gas de calibración, detectada Concentración
Registro de datos	Hora, Fecha de ejecución de IR-LINK, Concentración, Tipos de alarma, Opciones

5. Calibración

<Atención> La calibración inicial se realiza en SENKO CO. Ltd. antes del lanzamiento del dispositivo. Los valores de calibración se guardan en el dispositivo, lo que significa que una calibración inexacta puede afectar la precisión del rendimiento del dispositivo. Normalmente, la calibración debe realizarse una vez al año después de la compra y regularmente cada

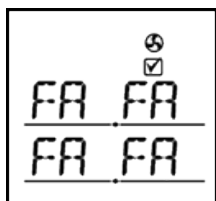
<Precaución> Debido a que está calibrado bajo la suposición de que la concentración de oxígeno es de 20.9%vol, el gas combustible es 0% LEL y el tóxico es 0ppm en la atmósfera dulce normal, la calibración del aire fresco debe realizarse en aire absolutamente claro sin ningún impacto de otros gases. Por lo tanto, no se recomienda la calibración de aire fresco en los espacios herméticos. Asegúrese de evitar la operación debajo de la obra

5.1. Calibración de aire fresco



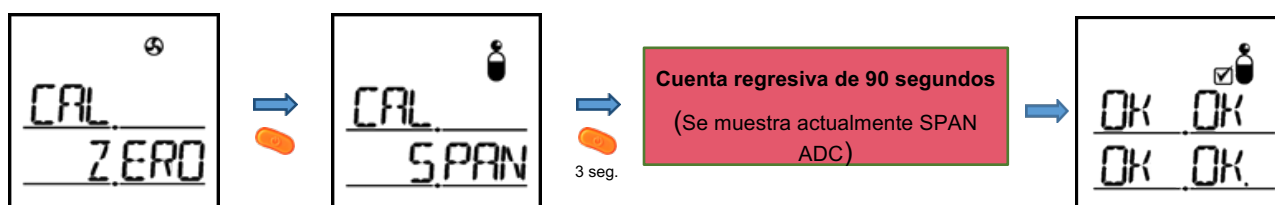
Presione el botón KEY () durante 3 segundos en el modo de valor de calibración de gas y el  Significando La calibración del aire fresco aparecerá en el monitor LCD con la frase "CAL ZERO". Presione durante otros 3 segundos para realizar la calibración con aire fresco y se tarda 10 segundos en calibrar. Presione el botón durante el proceso de calibración para detener la calibración. Si presiona el botón al finalizar, volverá al modo de calibración de aire fresco, y si no presiona el botón, ingresa automáticamente al modo

de medición.



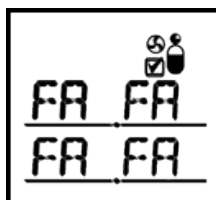
Si se produce un error en la calibración, FA (Fail), no OK, aparece en la pantalla LCD. Presione el botón para ingresar al modo de calibración inicial de aire fresco y cambia al modo de medición si no presiona el botón durante 3 segundos. Si la FA continúa, consulte a SENKO o a la tienda que compró, ya que puede requerir la sustitución del sensor o la reparación del dispositivo.

5.2. Calibración de gas estándar



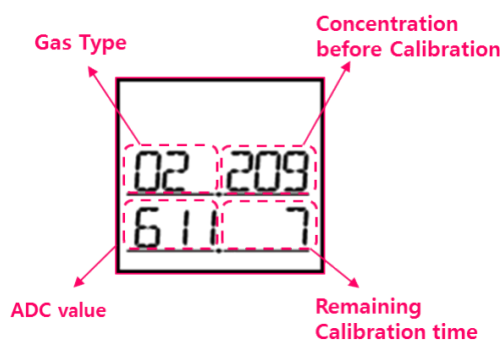
Presione el botón KEY () en el modo de calibración de aire fresco y el icono () que significa la calibración de gas estándar aparecerá en el monitor LCD con la frase "CAL SPAN". Presione durante 3 segundos para hacer el

calibración de gas estándar y se completará automáticamente en 90 segundos. Presione el botón durante la calibración para detenerse. Si presiona el botón al finalizar, volverá al modo de calibración de gas estándar inicial, y si no presiona el botón, ingresará automáticamente al modo de medición.



Si la calibración falla, la frase FA (Fail), not OK, aparece en la pantalla LCD. Presione el botón para ingresar al modo de calibración inicial de aire fresco y, si no presiona el botón, cambia al modo de medición. Si la FA continúa, consulte a SENKO o a la tienda que compró, ya que puede requerir la sustitución del sensor o la reparación del dispositivo.

Pantalla para el conteo de calibración



Concentración inicial de gases estándar para la calibración

	Combustible	Oxígeno	Monóxido de carbono	Sulfuro de hidrógeno
Concentración	50%LEL (CH ₄)	17 %Vol	100 ppm	25 ppm

* La concentración para la calibración se puede modificar en el PC a través de SENKO IR-LINK (opciones).

ESTACIÓN DE ACOPLAMIENTO

La calibración de gas estándar se puede realizar fácilmente a través de la estación de acoplamiento (opcional), que contiene el gas en su interior.

* La estación de acoplamiento se utiliza para determinar si los dispositivos funcionan correctamente mediante la prueba funcional antes de usar MGT en el lugar de trabajo.

6. Especificación

Modelo	MGT			
Medir el gas	Combustible	O ₂	CO	H ₂ S
Detectar Método	Difusión / Muestreo (con bomba de muestreo (opcional))			
Medir Mecanismo	Catalítico (MGT-P) NDIR (MGT-N)	Electroquímico	Electroquímico	Electroquímico
Gama	0~100 %LEL	0~30 %vol	0~500 ppm	0~100 ppm
Vida útil del sensor	> 5 años	< 2 años	> 2 años	> 2 años
Tiempo de respuesta	< 15 segundos/90 % de escala	< 15 segundos/90 % de escala	< escala de 30 segundos/90 %	< escala de 30 segundos/90 %
Exactitud	± 3%/ Escala completa			
Resolución	1%LEL	0.1 %vol	1 ppm	0,1 ppm
Operación	Llave frontal 			
Monitor	Pantalla LCD digital, retroiluminación LCD, LED indicador			
Alarma	Visual: Pantalla de alarma LCD, retroiluminación LCD, LED indicador Audible / zumbador (90dB a 10cm)			
Ahorro de datos	Registro de eventos : 30 EA, Registro de calibración : 30 EA Registro de aumento : 30EA, registro de datos de dos meses o más			
Cómo solucionarlo	Clip para cinturón			
Temperatura	-20 °C ~ +50 °C			
Humedad	10 a 95% HR (sin condensación)			
Tipo de batería	Fabricante: SAMSUNG SDI, Nombre del producto: ICP103450S, Tipo: Cargador de iones de litio Voltaje nominal: 3,7 V, Capacidad nominal: 2000 mAh, Voltaje máximo de carga: 6,3 V			
Duración de la batería	(MGT-P : 24 horas, MGT-N : 2 meses)			
Caso	Caja de PC con base de goma			
Tamaño	(ancho x profundo x alto) 60 x 40 x 118 mm			
Peso	240 g			
Opciones	SP-PUMP101 (Bomba de muestreo), SENKO IR-LINK, Estación de acoplamiento			
Certificación	MGT-P : Ex d ia IIC T4, IP 67 MGT-N : Ex ia IIC T4, IP 67			

Compatible options		
		
↑ SENKO IR-LINK	↑ SP-pump 101	↑ Docking Station

Garantía limitada

SAMON garantiza que este producto está libre de defectos de fabricación y materiales, en condiciones normales de uso y servicio, durante dos años a partir de la fecha de compra al fabricante o al distribuidor autorizado del producto.

El fabricante no es responsable (en virtud de esta garantía) si sus pruebas y exámenes revelan que el supuesto defecto en el producto no existe o fue causado por el mal uso, negligencia o instalación, pruebas o calibraciones incorrectas del comprador (o de cualquier tercero). Cualquier intento no autorizado de reparar o modificar el producto, o cualquier otra causa de daño más allá del alcance del uso previsto, incluidos los daños por fuego, rayos, daños por agua u otro peligro, anula la responsabilidad del fabricante.

En el caso de que un producto no funcione según las especificaciones del fabricante durante el período de garantía aplicable, póngase en contacto con el distribuidor autorizado del producto para obtener información sobre reparaciones y devoluciones.

ESTE PRODUCTO ESTÁ FABRICADO POR

SENKO

Senko Europe
Jarrow Business Centre
Viking Industrial Park
JARROW
NE32 3DT
UK

Tel: +44 191 428 3415
E-mail: latest@senkoeurope.com
Web: www.senkoeurope.com



SAMON AB
Modemgatan 2
S-235 39 Vellinge
Suecia

www.samon.com