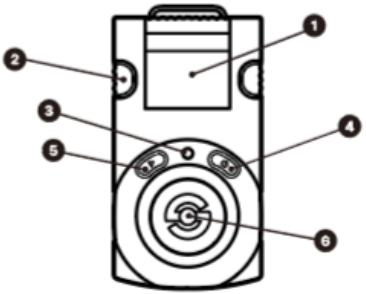


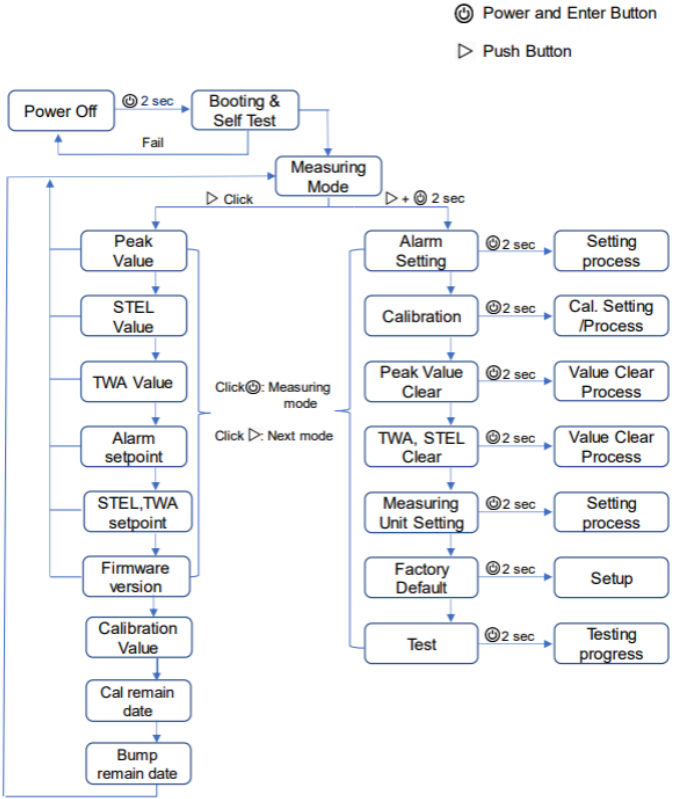
IRUDEK

Manual de uso	ES
User manual	EN
Manuale d'uso	IT
Manual do utilizador	PT
Manual do utilizador	BR
Benutzerhandbuch	DE
Manuel de l'utilisateur	FR
Podręcznik użytkownika	PL
Felhasználói kézikönyv	HU
Manual de utilizare	RO
Användarmanual	SV
Brukerhåndbok	NO
Naudotojo vadovas	LT
Ръководство за потребителя	BG
Používateľská príručka	SK
Käyttöohje	FI
Упутство за употребу	SR
Kasutusjuhend	ET

IRUDEK 2000 S.L.
Pol. Erribera 8A
20150 Aduna (Guipúzcoa)
España
Tfno: +34 943 69 26 17
Fax: +34 943 69 25 26
irudek@irudek.com



1. LCD Display
2. Alarm LED
3. Buzzer
4. Power Button
5. Push Button
6. Gas sensor


Power and Enter Button
Push Button
Power Off
2 sec
Booting & Self Test
Fail
Measuring Mode
Click
+ 2 sec
Peak Value
STEL Value
TWA Value
Alarm setpoint
STEL,TWA setpoint
Firmware version
Calibration Value
Cal remain date
Bump remain date
Click: Measuring mode
Click: Next mode
Alarm Setting
Calibration
Peak Value Clear
TWA, STEL Clear
Measuring Unit Setting
Factory Default
Test
2 sec
Setting process
Cal. Setting /Process
Value Clear Process
Value Clear Process
Setting process
Setup
Testing progress

ES

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El iGas Detector CO_2 es un detector portátil de un solo gas diseñado para detectar la presencia de gas de dióxido de carbono en el entorno ambiental. Cuando está activado, iGas Detector CO_2 monitorea continuamente el aire ambiental para detectar la presencia de gas de dióxido de carbono y alerta al usuario sobre una exposición potencialmente insegura con alarmas LED, vibratorias y audibles en caso de que la concentración de gas exceda los puntos de ajuste de alarma. El valor de configuración se puede ajustar manualmente o conectándose a un software de PC.

CUALQUIER INTENTO NO AUTORIZADO DE REPARAR O MODIFICAR EL PRODUCTO, O CUALQUIER OTRA CAUSA O DAÑO FUERA DEL RANGO DE NORMAL USO, INCLUSO DAÑO POR FUEGO, QUEMADURA, U OTRO PELIGRO, INVALIDA LA RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE.

ACTIVAR EL PRODUCTO SOLAMENTE SI EL SENSOR, VISOR, DETECTOR Y TAPA ZUMBADOR ESTÁN LIBRES DE CONTAMINANTES COMO POLVO O RESIDUOS QUE PUEDAN BLOQUEAR EL ÁREA DE DETECCIÓN DEL GAS.

NO LIMPIAR LA PANTALLA DEL EQUIPO CON UN TRAPO SECO O LAS MANOS EN ÁREA PELIGROSA PARA PREVENIR LA ELECTRICIDAD ESTÁTICA.

EFECTÚE LA LIMPIEZA Y EL MANTENIMIENTO DE LOS PRODUCTOS EN AIRE FRESCO LIBRE DE GASES PELIGROSOS

PRUEBE LA RESPUESTA DE UN SENSOR REGULARMENTE CON UNA CONCENTRACIÓN DE GAS QUE EXCEDA EL PUNTO DE AJUSTE DE LA ALARMA.

PRUEBE EL LED, ZUMBADOR Y VIBRADOR MANUALMENTE.

LAS MEDICIONES DE LA CONCENTRACIÓN DE GAS POR EL SENSOR PUEDEN VARIAR EN FUNCIÓN DEL AMBIENTE (TEMPERATURA, PRESIÓN Y HUMEDAD). POR LO TANTO, LA CALIBRACIÓN DE SGT DEBE REALIZARSE EN EL MISMO AMBIENTE (O SIMILAR) DEL USO REAL DEL DISPOSITIVO.

SI LA TEMPERATURA CAMBIA BRUSCAMENTE DURANTE EL USO DEL DISPOSITIVO (POR EJEMPLO, EN EL INTERIOR FRENTE AL EXTERIOR), EL VALOR DE LA CONCENTRACIÓN DE GAS MEDIDA PUEDE CAMBIAR REPENTINAMENTE. UTILICE EL SGT DESPUÉS DE QUE EL VALOR DE LA CONCENTRACIÓN DE GAS SE HAYA ESTABILIZADO.

LA VIBRACIÓN O CHOQUE SEVERO AL DISPOSITIVO PUEDE CAUSAR UN CAMBIO SÚBITO DE LA LECTURA. UTILICE SGT DESPUÉS DE QUE EL VALOR DE LA CONCENTRACIÓN DE GAS SE HAYA ESTABILIZADO. UN CHOQUE EXCESIVO EN EL SGT PUEDE CAUSAR UN MAL FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO Y / O SENSOR.

TODOS LOS VALORES DE ALARMA SE ESTABLECEN EN FUNCIÓN DEL ESTÁNDAR DE ALARMA QUE SE REQUIERE PARA LOS STANDS INTERNACIONALES, POR LO TANTO, LOS VALORES DE ALARMA SOLO DEBEN CAMBIARSE BAJO LA RESPONSABILIDAD Y APROBACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO DONDE SE UTILIZA EL INSTRUMENTO.

UTILICE LAS COMUNICACIONES IR EN ZONA SEGURA QUE ESTÉ LIBRE DE GASES PELIGROSOS.

SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES, EL CAMBIO DE LA BATERÍA Y DEL SENSOR PUEDE PERJUDICAR LA SEGURIDAD INTRÍNSECA Y EL INTENTO ANULARÁ LA GARANTÍA.

Antes de utilizar este dispositivo, lea detenidamente el manual.
Este dispositivo no es un dispositivo de medición, sino un detector de gas.
Si la calibración y la autocomprobación fallan continuamente, no utilice el dispositivo. Para el detector de O2, realice el ajuste cada 30 días en el ambiente de aire fresco.

SÍMBOLOS DE LA PANTALLA LCD

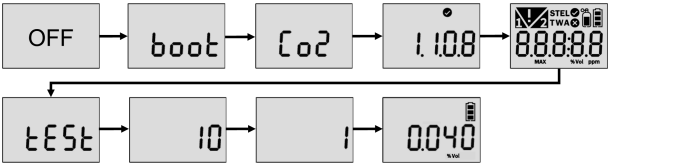
STEL	Límite de exposición a corto plazo	TWA	Límite de exposición diario
1	Alarma nivel alto		Batería restante
2	Alarma nivel bajo		Condición de alarma
	Estabilización	MAX	Valor máximo
	Fallo de estabilización	MIN	Valor mínimo
	Calibración con gas patrón	%LEL PPM %VOL	Unidad de medida
SUC	Éxito de la prueba	FA	Fallo de la prueba

NOMENCLATURA

1. Pantalla LCD, 2. Alarma LED, 3. Vibrador/Sonido, 4. Botón principal, 5.Botón de menú, 6. Sensor

ACTIVACIÓN

1. Muévase a un ambiente de aire fresco, que esté libre de gases peligrosos.
2. Mantenga presionado el botón de encendido durante aproximadamente 2 segundos hasta que se muestre el tipo de gas (CO_2).
3. Tras la activación, aparece el tipo de gas (CO_2), la versión del firmware y la pantalla, y el detector realiza la prueba de autodiagnóstico.
4. Después de que la autocomprobación sea exitosa, la cuenta regresiva del detector se muestra durante 10 segundos.
5. El detector muestra la concentración actual de CO_2.



En caso de que la estabilización del dispositivo falle, el símbolo "X" aparecerá en la pantalla y no entrará en el modo de medición. En este caso, realizar un ajuste o contacte con su distribuidor Autorizado o con IRUDEK en el teléfono 0034 943692617.

Listado de errores:

Err-1	Error de configuración inicial
Err-2	Error del sensor
Err-3	Error de memoria
L-bat	Batería baja

Siempre asegúrese de que el dispositivo tiene la respuesta de detección adecuada al gas pertinente. Verifique que materiales extraños que pudieran interferir con la detección de gas no bloqueen el área donde se va a detectar gas.

PRUEBA FUNCIONAL

1. Antes del uso diario, los usuarios deben realizar una prueba funcional para ver si un sensor responde a un gas CO2.
2. Para realizar la prueba funcional, siga los pasos a continuación.
3. - Preparar una alarma de gas CO2 sobre baja y alta.
4. Mantenga presionado el botón pulsador y el botón de encendido durante tres segundos en el modo de medición. Presione el botón Push hasta que se muestre "TEST" y presione el botón de encendido para ingresar al modo.
5. - Presione el botón pulsador hasta que se muestre "BTS" y presione el botón de encendido para activarlo.
6. Después de presionar el botón de encendido, aplique gas CO2 por encima del nivel

bajo y la primera alarma y se mostrará la cuenta regresiva de 30 segundos.

7. Una vez que se pasa la prueba, aparece el icono "SUC" (V) en la pantalla. Si la prueba falla, aparece la marca "FA"'(X) en la pantalla.



MODO

MODO MEDICIÓN

Cuando se activa, en el modo de medición, la concentración de gas aparece en la pantalla.



MODO VISUALIZACIÓN

En el modo de medición, al presionar el botón pulsador, aparecerán los siguientes ICONOS en orden. Valor máximo -> Valor STEL -> Valor TWA -> 1er punto de ajuste de alarma -> 2o punto de ajuste de alarma -> Punto de ajuste de alarma STEL -> Punto de ajuste de alarma TWA -> Versión de firmware -> Concentración de calibración

- Para pasar al siguiente menú, presione el botón Push.
- En el último paso, presione el botón o no presione ningún botón durante 10 segundos, el dispositivo volverá al modo de medición.

	Valor pico máximo		Valor STEL medido
	Valor TWA medido		Configuración del valor de alarma baja
	Configuración del valor de alarma alta		Configuración del valor de la alarma STEL
	Configuración del valor de la alarma TWA		Versión de firmware
	Concentración de calibración		

MODO DE AJUSTES

En el modo de configuración, los usuarios pueden ajustar los puntos de referencia, realizar la calibración y restablecer los valores anteriores.

Para ingresar al modo de configuración, mantenga presionado el botón pulsador y el botón de encendido simultáneamente durante tres segundos. Se muestra el siguiente menú ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Para pasar al siguiente menú, presione el botón Push.

Para ingresar al menú, mantenga presionado el botón de encendido.

*Los puntos de ajuste de alarma, TWA, STEL se pueden ajustar en el modo de configuración.

Símbolos del modo de configuración:

Ajuste	Submenú	LCD	Acción
ALr	1st Alarm 2nd Alarm		1ª alarma concentración Ajuste 2ª alarma concentración Ajuste
CAL	Fresh N2 Co2		Aire fresco Calibración N2 Calibración Co2 Calibración
Clr MAX	-		Eliminar alarma máxima Concentración
Clr STEL, TWA	-		Eliminar TWA/STEL máxima Concentración
Unit	%vol / ppm	-	Conversión de unidades de concentración
Init	-	-	Reiniciar
Test	Self Bts	-	Autotest prueba funcional

ACTIVACIÓN DE ALARMA Y AJUSTE DE PUNTOS DE AJUSTE DE ALARMA

Cuando la concentración de gas exceda los puntos de ajuste de alarma, se mostrará Alarma de Nivel Alto / Bajo y el dispositivo vibrará, parpadeará (LED) y emitirá un pitido. Para eliminar las alarmas, trasládese a un lugar con aire limpio. Cuando la concentración de un gas disminuye por debajo del Punto de ajuste de alarmas, la alarma se detendrá.

	**Alarma baja** • Alarma audible: 3 pitidos por segundo • LED: 3 destellos por segundo • Vibración: 1 vibración por segundo	
	**Alarma alta** • Alarma audible: 4 pitidos por segundo • LED: 4 destellos por segundo Vibración:1vibraciónpor segundo	
	**Adjust Punto de ajuste de alarmas** • Para ingresar al modo Ajuste, mantenga presionado el botón pulsador y el botón de encendido simultáneamente durante dos segundos. • En el icono de Ajuste de alarma, mantenga pulsado el botón de encendido durante 2 segundos.	
		- Presione el botón para cambiar el Punto de ajuste de alarmas. - Pulse el botón de encendido para guardar el valor y pasar al siguiente paso.

ASEGÚRESE DE QUE EL PUNTO DE AJUSTE DE ALARMA ALTO DEBE SER MAYOR QUE EL PUNTO DE AJUSTE DE ALARMA BAJO.EL PUNTO DE AJUSTE DE ALARMAS PUEDE VARIAR SEGÚN LA POLÍTICA DE UN PAÍS O EMPRESA. A MENOS QUESE ESPECIFIQUE EN LA POLÍTICA DE SU EMPRESA.INSTRUCCIÓN DE SEGURIDAD, UTILICE EL PREINICIAR PUNTO DE AJUSTE DE ALARMAS.ASEGÚRESE DE QUE LOS PUNTOS DE AJUSTE DE ALARMA ESTÁNDAR DE FÁBRICA VARÍEN SEGÚN LOS PAÍSES, ANTES DE CAMBIAR EL PUNTO DE AJUSTE DE ALARMAS, ASEGÚRESE DE QUE LOS PUNTOS DE AJUSTE DE ALARMASIGAN LAS PAUTAS LOCALES.

REGISTRO DE DATOS

1. El detector almacena los últimos 30 registros de eventos. Si se completan los datos, el nuevo evento de registro sobrescribe los eventos de registro más antiguos.
2. El Registro de datos se almacena cada intervalo de 1 minuto y almacena alrededor de

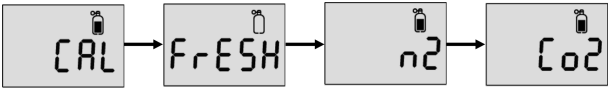
64.000 Registro de datos. Una vez que se archiva el Registro de datos, el nuevo evento Registro de datos sobrescribe los eventos de registro más antiguos.

3. Registro de datos que consta de registro de eventos, golpe y calibración se almacenan en intervalos de 1 minuto.
4. Para transferir registros de eventos y Registro de datos a una computadora, siga los pasos a continuación.

- Instale el software IR LINK más reciente.
- Conectar el detector con un ordenador a través de un cable USB-C.

CALIBRACIÓN

El árbol del menú de calibración se muestra a continuación.



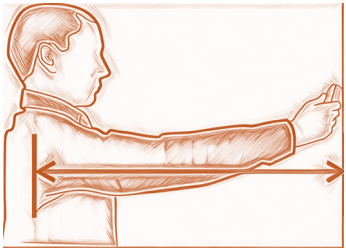
Gas de calibración:

Tipo de gas	Aire fresco (O_2)	N_2	CO_2
concentración	20.9%vol	99.99%vol	10,000ppm, 1%vol

Calibración a "zero" o aire fresco



1. En la pantalla de medición, presione y mantenga presionado el botón pulsador y el botón de encendido para ingresar al modo de ajuste.
2. Presione el botón pulsador hasta que se muestre el modo CAL.
3. En el modo CAL, presione el botón de encendido durante 2 segundos para ingresar al modo
4. Con el brazo extendido como en la imagen de la derecha, sostenga el detector y durante 2 segundos y presione el botón de encendido para realizar la Calibración de aire fresco.
5. Una vez que la Calibración es exitosa, se muestra la marca del mensaje de éxito (V). Pero, si falla, se muestra la marca del mensaje FA (X).
6. Después de la Calibración exitosa, la línea de base se establece en 400ppm (0.04%vol).



N2 Calibración



1. En el modo "CAL", presione el botón Push para pasar a la Calibración "N2".
2. Enchufe la tapa de Calibración al detector y conecte el cilindro de Calibración con N2 (99.9%vol)
3. Pulse el botón de encendido y suelte el gas N2.
4. Después de 90 segundos, cuando N2 Calibración es exitosa, aparece el mensaje de éxito (V). Pero, si falla la Calibración N2, aparece el mensaje FALLA (X).



EL CO2 DE LA RESPIRACIÓN PUEDE INTERFERIR CON LA CALIBRACIÓN ADECUADA. ASEGÚRESE DE SOSTENER EL DETECTOR CON LOS BRAZOS EXTENDIDOS COMO SE MUESTRA EN LA IMAGEN DE LA DERECHA.

UTILICE EL REGULADOR CON UN CAUDAL DE 0,3-0,5 LPM (LITROS POR MINUTO) DE UN CILINDRO DE GAS.

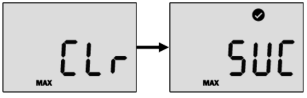
Co2 Calibración



1. Pulse el botón para pasar a Calibración de intervalo.
2. Enchufe la tapa de Calibración al detector y conecte el cilindro de Calibración con CO2 (20,000ppm)
3. Presione el botón de encendido y libere gas CO2.
4. Después de 90 segundos, cuando la Calibración es exitosa, aparece el mensaje de éxito (V). Si la Calibración N2 falla, aparece el mensaje de falla (X).

NO CAMBIE LA CONCENTRACIÓN DE CALIBRACIÓN A MENOS QUE LOS DISTRIBUIDORES O GERENTES DE SEGURIDAD AUTORIZADOS POR SENKO LE DEN PERMISO PARA CAMBIAR A OTRA CONCENTRACIÓN DE CALIBRACIÓN.UTILICE EL REGULADOR CON UN CAUDAL DE 0,5 LPM (LITROS POR MINUTO) DE UN CILINDRO DE GAS.

BORRAR MÁXIMO

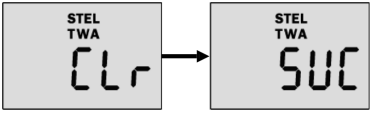


Para eliminar la concentración máxima medida en el detector, siga los pasos a continuación.

1. Presione el botón pulsador y el botón de encendido simultáneamente y el botón pulsador hasta que se muestre Clr(max).
2. Presiona el botón de encendido para borrar el Valor pico.
3. Después de la activación exitosa, se muestra la marca SUC(V). Si falla, se muestra la marca FA(X).

BORRAR STEL Y TWA

Para eliminar el STEL y Valor TWA medidos en el detector, siga los pasos a continuación



- Presione el botón pulsador hasta que se muestre Clr (STEL & TWA).
- Presione el botón de encendido para eliminar el TWA y Valor STEL
- Después de la activación exitosa, se muestra SUC con la marca V

UNIDAD DE AJUSTE

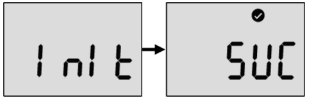


Para ajustar una unidad, presione el botón hasta que

1. Presione el botón pulsador hasta que se muestre Unidad y el botón de encendido para ingresar al modo.
2. Presione el botón Push para seleccionar una unidad (ppm o %vol) y el botón de encendido para guardarla.
3. Después de la activación exitosa, se muestra la marca SUC(V). Si falla, se muestra la marca FA(X).

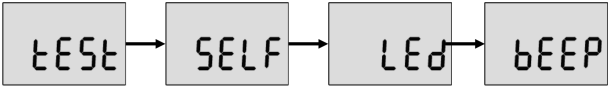
RESTABLECIMIENTO DE FÁBRICA

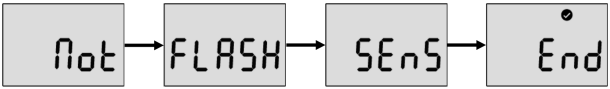
Para restaurar el ajuste de fábrica, siga los pasos a continuación.



- Presione el botón pulsador hasta que se muestre "Iniciar".
- Presione el botón de encendido para aplicarlo.
- Después de la activación exitosa, se muestra la marca SUC(V). Si falla, se muestra la marca FA(X).

AUTOTEST





Para realizar la prueba de autodiagnóstico, siga los pasos a continuación.

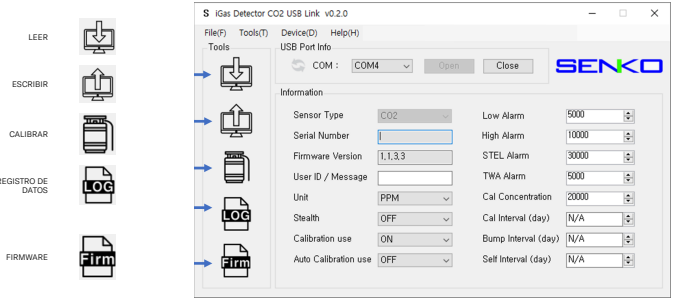
1. Pulse el botón pulsador hasta que se muestre Prueba

2. Presione el botón de encendido durante tres segundos. En la pantalla "SELF", presione el botón de encendido durante tres segundos para activar la autocomprobación. Mientras está activado, el detector probará el LED, el pitido, la vibración, la memoria flash y el sensor. Después de la prueba exitosa, se muestra la marca V. Si la prueba falla, se muestra FA con la marca X.

Si la autocomprobación falla, aparece el mensaje de error.

ADMNISTRADOR DE SOFTWARE

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SOFTWARE



- **Sensor Type** – El tipo de sensor actual en el dispositivo (CO, no se puede cambiar)
- **Serial Number** – Número de serie del detector de CO2 iGas
- **Versión de firmware** – Versión actual de firmware de la unidad (puede cambiar al actualizar)
- **User ID/Message** - La identificación de usuario se puede usar para agregar un mensaje de uso
- **Unit** – Ajuste por PPM o %vol
- **Stealth** – Desactive la alarma, el zumbador y el LED para una ocasión especial
- **Calibraction Use** – Deshabilitar el proceso de Calibración para una ocasión especial
- **Auto Calibration use** – Auto "Fresh Calibración" se activa cada 3 días.
- **Low Alarm & High Alarm** – Los puntos de ajuste de la 1.ª y 2.ª alarma (Min./Máx.: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)
- **STEL Alarm & TWA Alarm** – Límite de exposición a corto plazo y nivel medio

ponderado en el tiempo de concentración de CO– 49 999 ppm (5 % vol)

- **Gas concentration** – Esto permite al usuario ingresar/modificar la concentración correcta del cilindro de gas (Min./Máx.: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)
- **Calibration Interval (day)** – El recordatorio de Calibración informa cada día fijo (se

puede ajustar 0 (n/a) – 365)

- **Bump Interval (Days)** – El recordatorio de prueba funcional informa todos los días fijos (se puede ajustar 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)**–Elrecordatoriodeautocomprobaciónínformatodoslosdías fijos (se puede ajustar 0 (n/a) – 365) * El valor predeterminado es N/A

Cuando se abre el software, los campos aparecen atenuados y antes de poder utilizarlo, se debe Sin hacer clic en el botón "Escribir", los Ajustes configurados y personalizados no se aplicarán ni se guardarán.
Si la conexión USB se realiza correctamente, aparece el icono "Exito". Si falla la conexión, vuelva a conectar el cable USB o consulte el administrador de dispositivos para ver el estado de la conexión.

Leer

El botón "Leer" (primer icono del lado superior izquierdo) permite al usuario recuperar los datos almacenados.

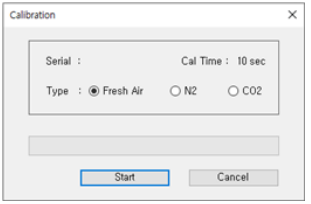
Escribir

El botón "Escribir" (segundo icono del lado superior izquierdo) tiene una de las funciones más importantes en esta interfaz de software. Porque todas y cada una de las sesiones configuradas o personalizadas se guardarán haciendo clic en el botón "Escribir". Cuando un usuario configura los Ajustes del instrumento, se hará clic en el botón "Escribir" y aparecerá un mensaje emergente. hacer clic en "Yes".

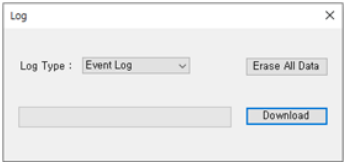
Calibración

Calibración es la comparación de los valores de medición entregados por un dispositivo bajo prueba con los de un estándar de Calibración de precisión conocida. Para realizar la Calibración mediante software, siga lo siguiente:

1. Conecte la unidad a la PC usando el USB del instrumento
2. Enchufe la tapa de Calibración (no para Aire fresco Calibración) y abra el software
3. haga clic en "Calibración" (icono del lado medio izquierdo) y aparecerá el asistente
4. Elija Calibración Tipo de gas y haga clic en "Iniciar"
5. El tiempo para Fresh Calibración es de 10 segundos mientras que para N_2 y CO_2 es de 90 segundos

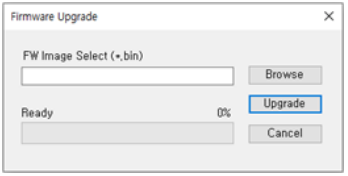


Registro de datos



Los 30 registros recientes se almacenarán en el dispositivo y se borrarán automáticamente uno por uno desde los primeros registros cuando ocurra un nuevo evento. Hay dos tipos de registros de eventos, "Registro de eventos" y "Evento + Registro de datos" disponibles para descargar. Elija el registro y haga clic en el botón "Download". Los archivos de registro se descargarán y crearán por el número de serie de la unidad y estarán en formato ".csv". Sin embargo, al hacer clic en el botón "Erase" se limpiarán todos los registros del almacenamiento del dispositivo y no se podrán recuperar.

Upgrade (Firmware)



Para actualizar la última versión de firmware de iGas Detector CO1.

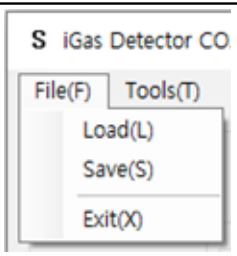
1. Hacer clic en el botón "Browse" y navegar a la ubicación del firmware
2. Elija el firmware y haga clic en el botón "Open"
3. Hacer clic en "Escribir" para comenzar el proceso de actualización
4. Cuando finalice la actualización, apague el dispositivo y enciéndalo
5. Aparecerá el mensaje "F-UP" → "boot" y se completará la actualización

Al presionar el botón "Cancel" durante el proceso de actualización, se cancelará y cerrará el asistente de actualización de firmware.

ADMINISTRADOR DE SOFTWARE

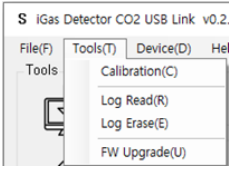
MENU DE VENTANA

Menu - "File "



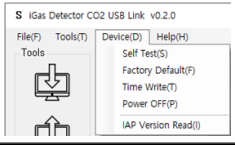
- **Load(L)** – Cargar los Ajustes instalados
- **Save(S)** – Guardar los Ajustes actuales
- **Exit(X)** – Termina el trabajo y finaliza el programa (cierra el grifo)

Menu - "Tools"



- **Calibration(C)** – Abra la ventana de Calibración para iniciar el proceso de Calibración
- **Log Read(R)** – Recuperar y guardar los eventos de registro
- **Log Erase(E)** – Limpie todos los registros del almacenamiento (los registros borrados no se pueden recuperar)FW Upgrade(U) – Abra la ventana de actualización de firmware para iniciar el proceso de actualización

Menu - "Device"



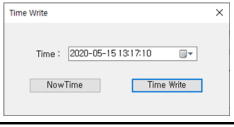
- **Self Test(S)** – Autodiagnóstico automático de la unidad

Órden de prueba: LED → Beep → Motor → Flash → Sensor → Fin

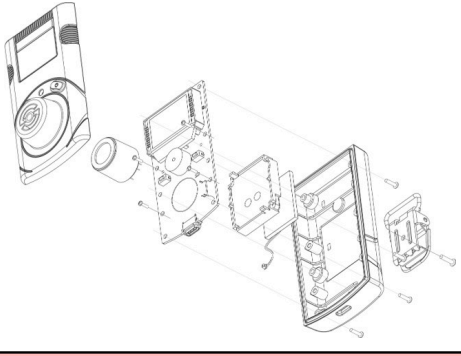
- **Factory Default(F)** – Reiniciar Ajustes y especificaciones originales
- **Time Write(T)** – Para establecer una hora por ubicación del usuario (ver 8.2.3.1.)
- **Power OFF(P)** – Apague el dispositivo

IAPVersionRead(I)

- **Now Time** – Al hacer clic en el botón "Now Time", automáticamente establece la hora actual en la PC del operador. El tiempo inicial es pReiniciar en la fábrica en Corea del Sur, por lo que para aplicar el tiempo en su ubicación, presione "Now Time" y presione "Time Write".
- **Time Write** – Al hacer clic en el botón "Time Write", se configurará el tiempo seleccionado y personalizado.

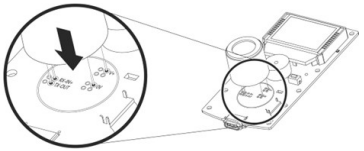


MANTENIMIENTO



ANTES DE DESMONTAR EL DETECTOR, APÁGUELO. ESTÁ ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO REEMPLAZAR LA BATERÍA EN ZONAS CON POTENCIAL DE EXPLOSIÓN O PELIGROSAS. REEMPLACE LA BATERÍA EN UN AMBIENTE LIMPIO, QUE NO TENGA GASES PELIGROSOS. LA SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES PUEDE INVALIDAR LA FUNCIÓN DE SEGURIDAD INTRÍNSECA. EL REEMPLAZO DEL SENSOR Y LA BATERÍA DEBE SER REALIZADO POR VENDEDORES, AGENTES, DISTRIBUIDORES O GERENTES DE LOS SENSORES PUBLICADOS POR SENKO DEBEN USARSE PARA EL REEMPLAZO. PRODUCTO: FUENTE DE LA TAREA DE SERVICIO SE LIMITA SOLO A LOS SENSORES Y EL REEMPLAZO DE LA BATERÍA. DESPUÉS DEL SENSOR,REALICE AIRE FRESCO, N2 CALIBRACIÓN Y SPAN CALIBRACIÓN.

REEMPLAZO DE SENSORES



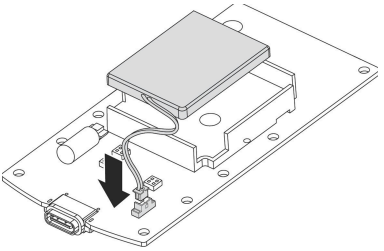
1. Muévase a un entorno de Aire fresco y apague el detector.
2. Retire la carcasa trasera desatornillando los 6 tornillos.
3. Retire los 2 tornillos de la placa PCB.
4. Reemplace cuidadosamente con el nuevo sensor proporcionado por los distribuidores autorizados o SENKO.

Asegúrese de que los pines del sensor coincidan con la imagen de arriba y que el sensor esté alineado
con la placa PCB.

5. Ensamble el detector y enciéndalo.
6. Después del montaje, realice la Calibración Aire fresco, Calibración N2 (99.9%vol) y Calibración estándar con CO2 (2%vol)
7. Antes de usar, estabilice el detector durante 5 minutos.

EL SENSOR ESTÁ INSERTADO EN LA PLACA. ANTES DE QUITAR EL SENSOR, EXTRAER LOS PINES DEL SENSOR DE LA PLACA PCB.

REEMPLAZO DE BATERÍA



1. Muévase a un entorno de Aire fresco y apague el detector.
2. Retire la carcasa trasera desatornillando los 6 tornillos.
3. Retire los 2 tornillos de la placa PCB.
4. Desconecte con cuidado la batería de la placa PCB.
5. Coloque la batería nueva en el estuche de protección de la batería.

Especificaciones de la batería: unidad de fuente de alimentación recargable de iones de litio (polímero) (500 mAh)

6. Ensamble el detector y enciéndalo.
7. Realice la Calibración Aire fresco, Calibración N2(99.9%vol) y Calibración estándar con CO2(2%vol)
8. Antes de usar, estabilice el detector durante 5 minutos.

ESPECIFICACIONES

Características Generales	Especificaciones
Modelo	iGas Detector de gas CO2
Tipo de sensor	IR
Medición	Tipo de difusión
Pantalla	pantalla LCD
Audible	90dB a 10cm
Lámpara de advertencia	LED rojos intermitentes
Vibración	Alarma de vibración
Batería	Fuente de alimentación recargable de iones de litio (políme ro) (500 mAh)
Tiempo de carga	100 minutos
La temperatura	-20°C ~ +50°C
Humedad	5%~95% RH (sin condensación)

Características Generales	Especificaciones
la caja	Caja de goma
Accesorios	Tapa de calibración, cable de carga (USB tipo C) y adaptad or
Tamaño	30(W) x 50(H) x 35(D)mm
Peso	120g
Vida útil	14 dias
Registro de eventos	30 alarmas recientes
Aprobación	Directiva EMC (2004/108/EC) ˚ ROHS 2

Gas	Rango de medición	Alarma baja	Alarma alta
CO2	0–5.0%vol 0–50000ppm	0.5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANTÍA

El fabricante no es responsable (bajo esta garantía) si su prueba y examen revelan que el supuesto defecto en el producto no existe o fue causado por el uso indebido, negligencia o instalación, pruebas o calibraciones incorrectas del comprador (o de terceros).

Cualquier intento no autorizado de reparar o modificar el producto, o cualquier otra causa de daño más allá del alcance del uso previsto, incluyendo daño por fuego, aligeramiento, daño por agua u otro riesgo, anula la responsabilidad del fabricante.

En caso de que un producto no cumpla con las especificaciones del fabricante durante el período de garantía aplicable, póngase en contacto con el distribuidor autorizado del producto o con el centro de servicio de IRUDEK al+34 943692617 para recibir información de reparación / sustitución.

TRADUCCIONES: NOTA ACLARATORIA

La traducción de todos los documentos redactados originalmente en castellano se realiza con un traductor externo y se proporciona como parte de un servicio de información a la comunidad mundial. Pueden surgir inexactitudes como resultado de las restricciones propias del idioma y de errores de traducción. IRUDEK no verifica la exactitud de las traducciones realizadas por terceros y, por lo tanto, no asume ningún tipo de responsabilidad en relación con disputas y/o reclamaciones que pudiesen surgir como consecuencia de errores, omisiones o ambigüedades en el material traducido que aquí se incluye. Cualquier persona u organismo que se base en dicho material traducido, lo hace bajo su propia responsabilidad y riesgo. En caso de duda o de litigio respecto de la exactitud del texto traducido, prevalecerá la versión equivalente en idioma castellano. Si desea informar de un error o una inexactitud en la traducción, le invitamos a que nos escriba a info@irudek.com

GESTIÓN DE RESIDUOS

Productos sin componentes eléctricos: elimine el producto de forma segura al final de su vida útil. Separe, en la medida de lo posible, los materiales textiles, plásticos y metálicos para su gestión ambiental.

Productos eléctricos o electrónicos / con pilas o baterías: Este producto contiene componentes eléctricos o baterías y no debe desecharse con residuos domésticos. Entréguelo a un gestor autorizado o consulte www.irudek.com para su correcta gestión.



EN

PRODUCT DESCRIPTION

The iGas Detector CO_2 is a portable single gas detector designed to detect the presence of carbon dioxide gas in the ambient environment. When activated, the iGas Detector CO_2 continuously monitors ambient air for the presence of carbon dioxide gas and alerts the user to potentially unsafe exposure with LED, vibrating and audible alarms should the gas concentration exceed alarm set points. The setting can be adjusted manually or by connecting to PC software.



ANY UNAUTHORISED ATTEMPT TO REPAIR OR MODIFY THE PRODUCT, OR ANY OTHER CAUSE OR DAMAGE OUTSIDE THE RANGE OF NORMAL USE, INCLUDING DAMAGE BY FIRE, BURN, OR OTHER HAZARD, INVALIDATES THE MANUFACTURER'S LIABILITY.

ACTIVATE THE PRODUCT ONLY IF THE SENSOR, SIGHT GLASS, DETECTOR AND BUZZER CAP ARE FREE OF CONTAMINANTS SUCH AS DUST OR DEBRIS THAT MAY BLOCK THE GAS DETECTION AREA.

DO NOT WIPE THE SCREEN OF THE EQUIPMENT WITH A DRY CLOTH OR HANDS IN A HAZARDOUS AREA TO PREVENT STATIC ELECTRICITY.

CARRY OUT CLEANING AND MAINTENANCE OF PRODUCTS IN FRESH AIR FREE OF HAZARDOUS GASES

TEST THE RESPONSE OF A SENSOR REGULARLY WITH A GAS CONCENTRATION EXCEEDING THE ALARM SET POINT.

TEST THE LED, BUZZER AND VIBRATOR MANUALLY.

MEASUREMENTS OF GAS CONCENTRATION BY THE SENSOR MAY VARY DEPENDING ON THE ENVIRONMENT (TEMPERATURE, PRESSURE AND HUMIDITY). THEREFORE, GTS CALIBRATION MUST BE PERFORMED IN THE SAME (OR SIMILAR) ENVIRONMENT AS THE ACTUAL USE OF THE DEVICE.

IF THE TEMPERATURE CHANGES ABRUPTLY DURING USE OF THE DEVICE (E.G. INDOORS VERSUS OUTDOORS), THE MEASURED GAS CONCENTRATION VALUE MAY CHANGE SUDDENLY. USE THE GTS AFTER THE GAS CONCENTRATION VALUE HAS STABILISED.

VIBRATION OR SEVERE SHOCK TO THE DEVICE MAY CAUSE A SUDDEN CHANGE IN READING. USE SGT AFTER THE GAS CONCENTRATION VALUE HAS STABILISED. EXCESSIVE SHOCK TO THE SGT MAY CAUSE MALFUNCTION OF THE DEVICE AND/OR SENSOR.

ALL ALARM VALUES ARE SET ACCORDING TO THE ALARM STANDARD REQUIRED FOR INTERNATIONAL STANDS. THEREFORE, ALARM VALUES SHOULD ONLY BE CHANGED UNDER THE RESPONSIBILITY AND APPROVAL OF THE MANAGEMENT OF THE WORKPLACE WHERE THE INSTRUMENT IS USED.

USE IR COMMUNICATIONS IN A SAFE AREA THAT IS FREE OF HAZARDOUS GASES.

IF INSTRUCTIONS ARE NOT FOLLOWED, BATTERY AND SENSOR REPLACEMENT MAY IMPAIR INTRINSIC SAFETY AND THE ATTEMPT WILL VOID THE WARRANTY.



Before using this device, please read the manual carefully.
This device is not a measuring device, but a gas detector.
If the calibration and self-test fail continuously, do not use the device. For the O2 detector, perform the adjustment every 30 days in the fresh air environment.

LCD DISPLAY SYMBOLS

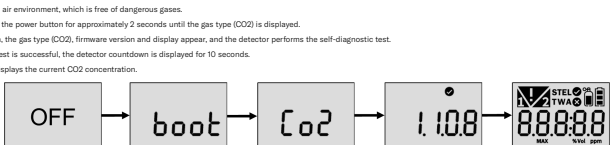
STEL	Short-term exposure limit	TWA	Daily exposure limit
1	High level alarm		Remaining battery
2	Low level alarm		Alarm condition
	Stabilisation	MAX	Maximum value
	Stabilisation failure	MIN	Minimum value
CAL	Calibration with span gas	%LEL PPM %VOL	Unit of measurement
SUC	Successful event	FA	Test failure

NOMENCLATURE

LCD Display, 2. LED Alarm, 3. Vibrator/Buzzer, 4.

ACTIVATION

1. Move to a fresh air environment, which is free of dangerous gases.
2. Press and hold the power button for approximately 2 seconds until the gas type (CO2) is displayed.
3. After activation, the gas type (CO2), firmware version and display appear, and the detector performs the self-diagnostic test.
4. After the self-test is successful, the detector countdown is displayed for 10 seconds.
5. The detector displays the current CO2 concentration.



In case the stabilisation of the device fails, the "X" symbol will appear on the display and it will not enter the measurement mode. In this case, make an adjustment or contact your authorised dealer or IRUDEK at 0034 943692617.

List of errors:

Err-1	Initial configuration error
Err-2	Sensor error
Err-3	Memory error
L-bat	Low battery

Always ensure that the device has the appropriate detection response to the relevant gas. Verify that foreign materials that could interfere with gas detection are not blocking the area where gas is to be detected.

FUNCTIONAL TEST.

1. Before daily use, users should perform a functional test to see if a sensor responds to a CO2 gas.
2. To perform the functional test, follow the steps below.
3. - Prepare a CO2 gas alarm on low and high.
4. Press and hold the push button and the power button for three seconds in measurement mode. Press the push button until "TEST" is displayed and press the power button to enter the mode.
5. - Press the push button until "BTS" is displayed and press the power button to activate.
6. After pressing the ignition button, apply CO2 gas above the level

and the first alarm and the 30-second countdown will be displayed.

7. Once the test is passed, the "SUC" (V) icon appears on the display. If the test fails, the "FA "(X) mark appears on the display.



MODE

MEASUREMENT MODE

When activated, in measurement mode, the gas concentration appears on the display.



DISPLAY MODE

In measurement mode, when pressing the push button, the following ICONS will appear in order. Maximum value -> STEL value -> TWA value -> 1st alarm set point -> 2nd alarm set point -> STEL alarm set point -> TWA alarm set point -> Firmware version -> Calibration concentration -> TWA alarm set point -> TWA alarm set point -> Calibration concentration ->.

- To move to the next menu, press the Push button.
- In the last step, press the button or do not press any button for 10 seconds, the device will return to the measurement mode.

	Maximum peak value		Measured STEL value
	Measured TWA value		Low alarm value setting
	Setting the high alarm value		Setting the STEL Alarm Value
	Setting the TWA Alarm Value		Firmware version
	Calibration concentration		

SETTINGS MODE

In configuration mode, users can adjust setpoints, perform calibration and reset to previous values.

To enter the configuration mode, press and hold the push button and the power button simultaneously for three seconds. The following menu is displayed ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init → Test.

To move to the next menu, press the Push button.

To enter the menu, press and hold the power button.

*Alarm, TWA, STEL set points can be adjusted in the configuration mode.

Configuration mode symbols:

Adjustment	Submenu	LCD	Action
ALr	1st Alarm 2nd Alarm		1st alarm concentration Adjustment 2nd alarm concentration Adjustment
CAL	Fresh N2 Co2		Fresh air Calibration N2 Calibration Co2 Calibration
Clr MAX	-		Eliminate maximum alarm Concentration
Clr STEL, TWA	-		Eliminate TWA/STEL maximum Concentration
Unit	%vol / ppm	-	Conversion of concentration units
Init	-	-	Restart
Test	Self Bts	-	Self-test functional test

ALARM ACTIVATION AND ALARM SET POINT ADJUSTMENT.

When the gas concentration exceeds the alarm set points, High/Low Level Alarm will be displayed and the device will vibrate, flash (LED) and beep. To eliminate alarms, move to a location with clean air. When the concentration of a gas decreases below the Alarm Set Point, the alarm will stop.



Low Alarm
- Audible alarm: 3 beeps per second
- LED: 3 flashes per second
- Vibration: 1 vibration per second





High alarm
- Audible alarm: 4 beeps per second
- LED: 4 flashes per second

Vibration:1vibration per second





Adjust Alarm set point
- To enter Setting mode, press and hold the push button and the power button simultaneously for two seconds.
- On the Alarm Setting icon, press and hold the power button for 2 seconds.





- Press the button to change the Alarm Set Point.
- Press the power button to save the value and move to the next step.

MAKE SURE THAT THE HIGH ALARM SET POINT MUST BE HIGHER THAN THE LOW ALARM SET POINT.THE ALARM SET POINT MAY VARY ACCORDING TO A COUNTRY OR COMPANY POLICY. UNLESS SPECIFIED IN YOUR COMPANY'S POLICY.SECURITY INSTRUCTION, USE THE RESET ALARM SET POINT.BE SURE THAT THE FACTORY STANDARD ALARM SET POINTS VARY BY COUNTRY, BEFORE CHANGING THE ALARM SET POINT, MAKE SURE THAT THE ALARM SET POINTS FOLLOW LOCAL GUIDELINES. BE SURE THAT THE ALARM SET POINTS FOLLOW LOCAL GUIDELINES. BE SURE THAT THE ALARM SET POINT IS SET TO THE SAME VALUE AS THE HIGH ALARM SET POINT.

DATA RECORDING

1. The detector stores the last 30 event logs. If the data is completed, the new event log overwrites the oldest event logs.
2. The Data Log is stored every 1 minute interval and stores about

64,000 Data Logging. Once the Data Log is archived, the new Data Log event overwrites the oldest logging events.

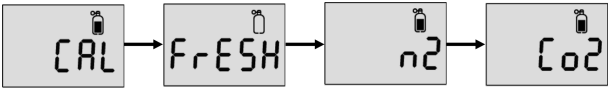
3. Data logging consisting of event log, stroke and calibration are stored at 1 minute intervals.
4. To transfer event logs and Data Log to a computer, follow the steps below.

-Install the latest IR LINK software.

-Connect the detector to a computer via a USB-C cable;

CALIBRATION.

The calibration menu tree is shown below.



Calibration gas:

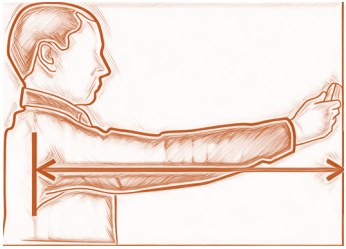
Type of gas	Fresh air (O_2)	N_2	CO_2
concentration	20.9%vol	99.99%vol	10,000ppm, 1%vol

Calibration to "zero" or fresh air



On the measurement screen, press and hold the push button and the power button to enter the setting mode.

2. Press the push button until CAL mode is displayed.
3. In CAL mode, press the power button for 2 seconds to enter the mode.
4. With the arm extended as in the picture on the right, hold the detector and for 2 seconds and press the power button to perform the Fresh Air Calibration.
5. Once the Calibration is successful, the success message mark (V) is displayed. But, if it fails, the FA message mark (X) is displayed.
6. After successful Calibration, the baseline is set to 400ppm (0.04%vol).



BREATHING CO2 MAY INTERFERE WITH PROPER CALIBRATION. BE SURE TO HOLD THE DETECTOR WITH ARMS OUTSTRETCHED AS SHOWN IN THE IMAGE TO THE RIGHT.

N2 Calibration





1. In "CAL" mode, press the Push button to go to "N2" Calibration.

Plug the Calibration cap onto the detector and connect the Calibration cylinder with N2 (99.9%vol).

3. Press the ignition button and release the N2 gas.
4. After 90 seconds, when N2 Calibration is successful, the success message (V) appears. But, if N2 Calibration fails, the message FAILURE (X) is displayed.

USE THE REGULATOR WITH A FLOW RATE OF 0.3-0.5 LPM (LITRES PER MINUTE) FROM A GAS CYLINDER.

Co2 Calibration



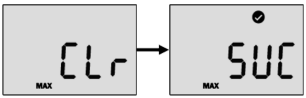
1. Press the button to go to Interval Calibration.

Plug the Calibration cap to the detector and connect the Calibration cylinder with CO2 (20,000ppm).

3. Press the ignition button and release CO2 gas.
4. After 90 seconds, when the Calibration is successful, the success message (V) appears. If the N2 Calibration fails, the failure message (X) is displayed.

DO NOT CHANGE THE CALIBRATION CONCENTRATION UNLESS SENKO AUTHORISED DISTRIBUTORS OR SAFETY MANAGERS GIVE PERMISSION TO CHANGE TO ANOTHER CALIBRATION CONCENTRATION. USE THE REGULATOR WITH A FLOW RATE OF 0.5 LPM (LITRES PER MINUTE) FROM A GAS CYLINDER.

CLEAR MAXIMUM

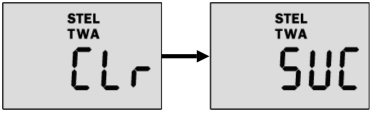


To remove the maximum concentration measured on the detector, follow the steps below.

1. Press the push button and the power button simultaneously and the push button until Clr(max) is displayed.
2. Press the power button to clear the Peak Value.
3. After successful activation, the SUC(V) mark is displayed. If it fails, the FA(X) mark is displayed.

CLEAR STEL AND TWA

To remove the STEL and TWA value measured at the detector, follow the steps below



- Press the push button until Clr (STEL & TWA) is displayed.
- Press the power button to remove the TWA and STEL value
- After successful activation, SUC is displayed with the brand V

SETTING UNIT

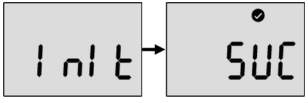


To set a unit, press the button until the unit is set.

1. Press the push button until Unity is displayed and the power button to enter the mode.
2. Press the Push button to select a unit (ppm or %vol) and the power button to save.
3. After successful activation, the SUC(V) mark is displayed. If it fails, the FA(X) mark is displayed.

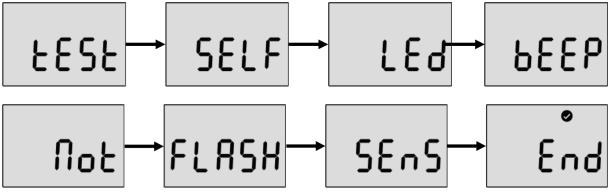
FACTORY ESTABLISHMENT

To restore the factory setting, follow the steps below.



- Press the push button until "Start" is displayed.
- Press the power button to apply.
- After successful activation, the SUC(V) mark is displayed. If it fails, the FA(X) mark is displayed.

AUTOTEST



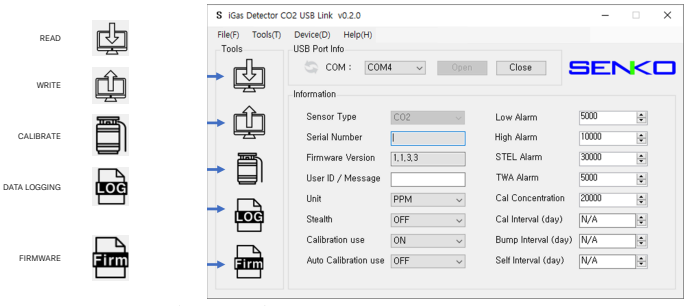
To perform the self-diagnostic test, follow the steps below.

1. Press the push button until Test is displayed.
2. Press the power button for three seconds. On the "SELF" screen, press the power button for three seconds to activate the self-test. While activated, the detector will test the LED, beep, vibration, flash memory and sensor. After successful test, the V mark is displayed. If the test fails, FA is displayed with the X mark.

If the self-test fails, the error message appears.

SOFTWARE ADMINISTRATOR

OVERVIEW OF THE SOFTWARE



- **Sensor Type** - The current sensor type in the device (CO, cannot be changed).
- **Serial Number** - Serial Number of the iGas CO2 detector
- **Firmware version**- Current firmware version of the unit (can change when upgrading)
- **User ID/Message** - The user ID can be used to add a usage message.
- **Unit** - Adjustment by PPM or %vol
- **Stealth**- Turn off the alarm, buzzer and LED for a special occasion.

-Calibration Use - Disable the Calibration process for a special occasion.

Auto Calibration use- Auto "Fresh Calibration" is activated every 3 days.

- **Low Alarm & High Alarm** - The 1st and 2nd alarm set points (Min/Max: 400 ppm (0.04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)
- **STEL Alarm & TWA Alarm** - Short-term exposure limit and average level

time-weighted CO– concentration 49 999 ppm (5 % vol)

- **Gas concentration** - This allows the user to enter/modify the correct concentration of the gas cylinder (Min/Max: 400 ppm (0.04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol).
- **Calibration Interval (day)** - The Calibration reminder informs every fixed day (it will be

can set 0 (n/a) – 365)

- **Bump Interval (Days)** - Functional test reminder reports all fixed days (can be set 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)**-The self test reminder reports all fixed days (can be set 0 (n/a) – 365) * Default value is N/A

When you open the software, the fields are greyed out and before you can use it, you must click the "Write" button, the configured and customised settings will not be applied and saved. If the USB connection is successful, the "Success" icon appears. If the connection fails, reconnect the USB cable or check the device manager for the connection status.

Read

The "Read" button (first icon on the top left side) allows the user to retrieve the stored data.

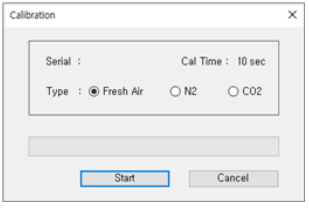
Writing

The "Write" button (second icon on the top left side) has one of the most important functions in this software interface. Because each and every configured or customised session will be saved by clicking the "Write" button. When a user configures the Instrument Settings, the "Write" button will be clicked and a pop-up message will appear. click "Yes".

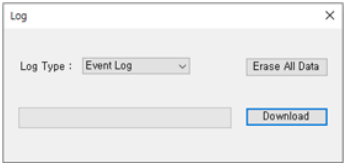
Calibration

Calibration is the comparison of the measured values delivered by a device under test with those of a standard of Calibration of accuracy known. To perform software calibration, follow these steps:

1. Connect the unit to the PC using the USB port on the instrument.
2. Plug in the Calibration cap (not for Fresh Air Calibration) and open the software.
3. click on "Calibration" (icon on the middle side of the screen). left) and the wizard will appear
4. Choose Calibration Gas Type and click on "Start".
5. The time for Fresh Calibration is 10 seconds while for N_2 and CO_2 it is 90 seconds.

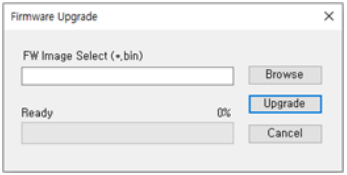


Data registration



The 30 recent logs shall be stored in the device and shall be automatically deleted one by one from the first logs when a new event occurs. There are two types of event logs, "Event Log" and "Event + Data Log" available for download. Choose the log and click the "Download" button. The log files will be downloaded and created by the serial number of the unit and will be in ".csv" format. However, clicking the "Erase" button will clear all logs from the device storage and they cannot be recovered.

Upgrade (Firmware)



To update the latest firmware version of iGas Detector CO1.

1. Click on the "Browse" button and navigate to the location of the firmware.

Choose the firmware and click on the "Open" button.

Click "Write" to start the update process.

4. When the update is finished, turn off the device and turn it on.

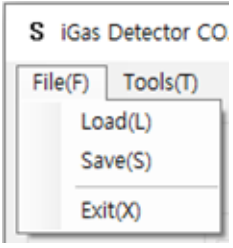
5. The message "F-UP" → "boot" will appear and the update will be completed.

Pressing the "Cancel" button during the upgrade process will cancel and close the firmware upgrade wizard.

SOFTWARE ADMINISTRATOR

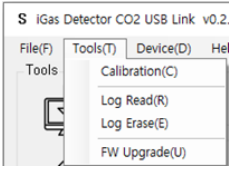
WINDOWN MENU

Menu - "File "



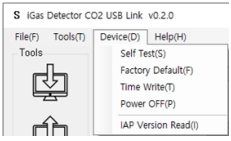
- **Load(L)** - Load Installed Settings
- **Save(S)** - Save Current Settings
- **Exit(X)** - Terminates the job and ends the program (closes the tap).

Menu - "Tools"



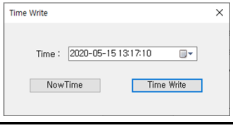
- **Calibration(C)** - Open the Calibration window to start the Calibration process.
- **Log Read(R)** - Retrieve and save the log events.
- **Log Erase(E)** - Clear all logs from storage (deleted logs cannot be recovered)FW Upgrade(U) - Open the firmware upgrade window to start the upgrade process.

Menu - "Device"

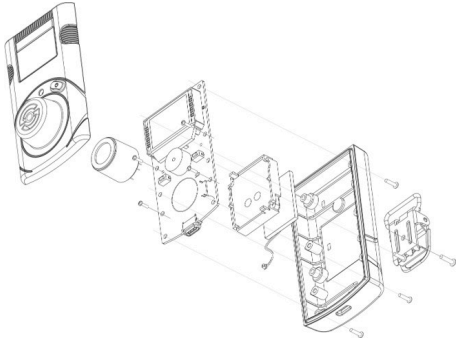


- **Self Test(S)** - Automatic self-diagnosis of the unit
Test sequence: LED → Beep → Engine → Flash → Sensor → End
- **Factory Default(F)** - Restart Settings and
original specifications
- **Time Write(T)** - To set a time per user location (see 8.2.3.1.)
- **Power OFF(P)** - Turn off the device.
IAPVersionRead(I)

- **Now Time** - When you click the "Now Time" button, it automatically sets the current time on the operator's PC. The initial time is pReboot at the factory in South Korea, so to apply the time at your location, press "Now Time" and press "Time Write".
- **Time Write** - Clicking on the "Time Write" button will set the selected and customised time.

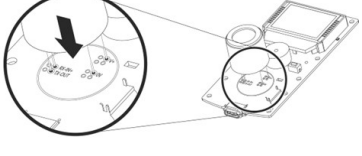


MAINTENANCE



BEFORE DISASSEMBLING THE DETECTOR, SWITCH IT OFF. IT IS ABSOLUTELY FORBIDDEN TO REPLACE THE BATTERY IN POTENTIALLY EXPLOSIVE OR HAZARDOUS AREAS. REPLACE THE BATTERY IN A CLEAN ENVIRONMENT THAT IS FREE OF HAZARDOUS GASES. REPLACEMENT OF COMPONENTS MAY INVALIDATE THE INTRINSIC SAFETY FUNCTION. SENSOR AND BATTERY REPLACEMENT SHOULD BE PERFORMED BY SENKO DEALERS, AGENTS, DISTRIBUTORS, OR MANAGERS OF SENKO PUBLISHED SENSORS SHOULD BE USED FOR REPLACEMENT. PRODUCT: SOURCE OF THE SERVICE TASK IS LIMITED TO SENSOR AND BATTERY REPLACEMENT ONLY. AFTER SENSOR, PERFORM FRESH AIR, N2 CALIBRATION AND SPAN CALIBRATION.

REPLACEMENT OF SENSORS



Move to a fresh air environment and switch off the detector.

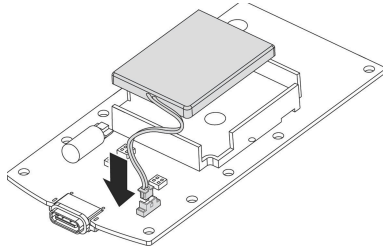
2. Remove the rear casing by unscrewing the 6 screws.
3. Remove the 2 screws from the PCB board.
4. Carefully replace with new sensor provided by authorised dealers or SENKO.

Make sure that the sensor pins match the image above and that the sensor is aligned.
with the PCB board.

5. Assemble the detector and switch it on.
6. After assembly, perform Fresh Air Calibration, N2 Calibration (99.9%vol) and Standard CO2 Calibration (2%vol).
7. Before use, stabilise the detector for 5 minutes.

THE SENSOR IS INSERTED ON THE BOARD. BEFORE REMOVING THE SENSOR, REMOVE THE SENSOR PINS FROM THE PCB .

BATTERY REPLACEMENT



1. Move to a fresh air environment and turn off the detector.

Remove the rear housing by unscrewing the 6 screws.

3. Remove the 2 screws from the PCB board.

Carefully disconnect the battery from the PCB board.

5. Place the new battery in the battery protection case.

Battery specifications: Rechargeable lithium-ion (polymer) power supply unit (500 mAh)

6. Assemble the detector and switch it on.

7. Perform Fresh Air Calibration, N2(99.9%vol) Calibration and CO2(2%vol) Standard Calibration.

8. Before use, stabilise the detector for 5 minutes.

SPECIFICATIONS

General characteristics	Specifications
Model	iGas CO2 gas detector
Type of sensor	IR
Measurement	Type of dissemination
Screen	LCD display
Audible	90dB at 10cm
Warning lamp	Flashing red LEDs
Vibration	Vibration alarm
Battery	Rechargeable lithium-ion (polymer) power supply (500 mAh)
Charging time	100 minutes
The temperature	-20°C – +50°C
Humidity	5%–95% RH (non-condensing)
the box	Rubber box
Accessories	Calibration cap, charging cable (USB Type-C) and adaptor
Size	30(W) x 50(H) x 35(D)mm
Weight	120g
Shelf life	14 days
Event Logging	30 recent alarms
Approval	EMC Directive (2004/108/EC) * ROHS 2

Gas	Measuring range	Low Alarm	High alarm
CO2	0–5.0%vol 0–50000ppm	0.5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

WARRANTY

The manufacturer is not liable (under this warranty) if its testing and examination reveal that the alleged defect in the product does not exist or was caused by misuse, neglect or improper installation, testing or calibration by the purchaser (or third parties).

Any unauthorised attempt to repair or modify the product, or any other cause of damage beyond the scope of its intended use, including fire damage, lightening, water damage or other hazard, voids the manufacturer's liability.

In the event that a product fails to meet the manufacturer's specifications during the applicable warranty period, please contact the authorised distributor of the product or the IRUDEK service centre at+34 943692617 for repair/replacement information.

TRANSLATIONS: EXPLANATORY NOTE

The translation of all documents originally written in Spanish is done by an external translator and is provided as part of an information service to the global community. Inaccuracies may arise as a result of language restrictions and translation errors. IRUDEK does not verify the accuracy of translations made by third parties and therefore assumes no liability whatsoever in relation to any disputes and/or claims that may arise as a result of errors, omissions or ambiguities in the translated material contained herein. Any person or body relying on such translated material does so at his or her own risk and responsibility. In case of doubt or dispute as to the accuracy of the translated text, the English language equivalent shall prevail. If you wish to report an error or inaccuracy in the translation, please write to us at info@irudek.com

WASTE MANAGEMENT

Products without electrical components: dispose of the product safely at the end of its useful life. Separate textiles, plastics and metal materials as far as possible for environmental management.

Electrical or electronic products / with batteries: This product contains electrical components or batteries and must not be disposed of with household waste. Please hand it over to an authorised waste collector or consult www.irudek.com for proper disposal.



IT

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

L'iGas Detector CO_2 è un rilevatore portatile di gas singolo progettato per rilevare la presenza di anidride carbonica nell'ambiente. Una volta attivato, l'iGas Detector CO_2 monitora continuamente l'aria ambiente per rilevare la presenza di gas anidride carbonica e avvisa l'utente di un'esposizione potenzialmente pericolosa con allarmi a LED, a vibrazione e acustici se la concentrazione di gas supera i punti di allarme impostati. Le impostazioni possono essere regolate manualmente o collegandosi al software del PC.

QUALSIASI TENTATIVO NON AUTORIZZATO DI RIPARARE O MODIFICARE IL PRODOTTO, O QUALSIASI ALTRA CAUSA O DANNO AL DI FUORI DEL NORMALE UTILIZZO, COMPRESI I DANNI CAUSATI DA INCENDI, BRUCIATURE O ALTRI PERICOLI, INVALIDA LA RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE.

ATTIVARE IL PRODOTTO SOLO SE IL SENSORE, IL VETRO SPIA, IL RILEVATORE E IL TAPPO DEL CICALINO SONO PRIVI DI CONTAMINANTI COME POLVERE O DETRITI CHE POTREBBERO BLOCCARE L'AREA DI RILEVAMENTO DEL GAS.

NON PULIRE LO SCHERMO DELL'APPARECCHIATURA CON UN PANNO ASCIUTTO O CON LE MANI IN UN'AREA PERICOLOSA PER EVITARE L'ELETTRICITÀ STATICA.

ESEGUIRE LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE DEI PRODOTTI IN ARIA FRESCA E SENZA GAS PERICOLOSI.

TESTARE REGOLARMENTE LA RISPOSTA DI UN SENSORE CON UNA CONCENTRAZIONE DI GAS SUPERIORE AL PUNTO DI ALLARME.

TESTARE MANUALMENTE IL LED, IL CICALINO E IL VIBRATORE.

LE MISURE DELLA CONCENTRAZIONE DI GAS EFFETTUATE DAL SENSORE POSSONO VARIARE A SECONDA DELL'AMBIENTE (TEMPERATURA, PRESSIONE E UMIDITÀ). PERTANTO, LA CALIBRAZIONE DEL GTS DEVE ESSERE ESEGUITA NELLO STESSO AMBIENTE (O IN UN AMBIENTE SIMILE) IN CUI VIENE UTILIZZATO IL DISPOSITIVO.

SE LA TEMPERATURA CAMBIA BRUSCAMENTE DURANTE L'USO DEL DISPOSITIVO (AD ESEMPIO, ALL'INTERNO O ALL'ESTERNO), IL VALORE DELLA CONCENTRAZIONE DI GAS MISURATA PUÒ CAMBIARE IMPROVVISAMENTE. UTILIZZARE IL GTS DOPO CHE IL VALORE DELLA CONCENTRAZIONE DI GAS SI È STABILIZZATO.

LE VIBRAZIONI O I FORTI URTI SUBITI DAL DISPOSITIVO POSSONO CAUSARE UNA VARIAZIONE IMPROVVISA DELLA LETTURA. UTILIZZARE L'SGT DOPO CHE IL VALORE DELLA CONCENTRAZIONE DI GAS SI È STABILIZZATO. UN URTO ECCESSIVO ALL'SGT PUÒ CAUSARE UN MALFUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO E/O DEL SENSORE.

TUTTI I VALORI DI ALLARME SONO IMPOSTATI SECONDO LO STANDARD DI ALLARME RICHIESTO PER GLI STAND INTERNAZIONALI. PERTANTO, I VALORI DI ALLARME DEVONO ESSERE MODIFICATI SOLO SOTTO LA RESPONSABILITÀ E L'APPROVAZIONE DELLA DIREZIONE DEL LUOGO DI LAVORO IN CUI VIENE UTILIZZATO LO STRUMENTO.

UTILIZZARE LE COMUNICAZIONI IR IN UN'AREA SICURA E PRIVA DI GAS PERICOLOSI.

SE NON SI SEGUONO LE ISTRUZIONI, LA SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA E DEL SENSORE PUÒ COMPROMETTERE LA SICUREZZA INTRINSECA E IL TENTATIVO DI SOSTITUZIONE INVALIDA LA GARANZIA.

Prima di utilizzare questo dispositivo, leggere attentamente il manuale.
Questo dispositivo non è un misuratore, ma un rilevatore di gas.
Se la calibrazione e l'autotest falliscono continuamente, non utilizzare il dispositivo. Per il rilevatore di O2, eseguire la regolazione ogni 30 giorni in un ambiente con aria fresca.

SIMBOLI DEL DISPLAY LCD

STEL	Limite di esposizione a breve termine	TWA	Limite di esposizione giornaliero
1	Allarme di alto livello		Batteria rimanente
2	Allarme di basso livello		Condizione di allarme
	Stabilizzazione	MAX	Valore massimo
	Mancanza di stabilizzazione	MIN	Valore minimo
	Calibrazione con gas di calibrazione	%LEL PPM %VOL	Unità di misura

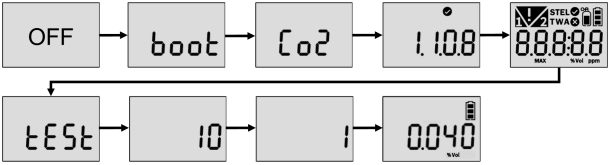
	Evento di successo		Fallimento del test

NOMENCLATURA

Display LCD, 2. Allarme a LED, 3. Vibratore/Buzzer, 4.

ATTIVAZIONE

1. Trasferirsi in un ambiente con aria fresca, privo di gas pericolosi.
2. Tenere premuto il pulsante di accensione per circa 2 secondi finché non viene visualizzato il tipo di gas (CO2).
3. Dopo l'attivazione, vengono visualizzati il tipo di gas (CO2), la versione del firmware e il display e il rilevatore esegue il test di autodiagnosi.
4. Dopo l'esito positivo dell'autotest, il conto alla rovescia del rilevatore viene visualizzato per 10 secondi.
5. Il rilevatore visualizza la concentrazione attuale di CO2.



Se la stabilizzazione dell'apparecchio non funziona, sul display apparirà il simbolo "X" e l'apparecchio non entrerà in modalità di misurazione. In questo caso, effettuare una regolazione o contattare il rivenditore autorizzato o IRUDEK al numero 0034 943692617.

Elenco degli errori:

Err-1	Errore di configurazione iniziale
Err-2	Errore del sensore
Err-3	Errore di memoria
L-bat	Batteria scarica

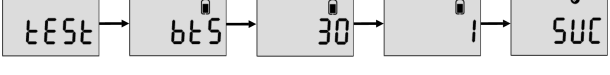
Assicurarsi sempre che il dispositivo abbia la risposta di rilevamento appropriata per il gas in questione. Verificare che i materiali estranei che potrebbero interferire con il rilevamento del gas non ostruiscano l'area in cui il gas deve essere rilevato.

TEST FUNZIONALE.

1. Prima dell'uso quotidiano, gli utenti devono eseguire un test funzionale per verificare se il sensore risponde al gas CO2.
2. Per eseguire il test funzionale, attenersi alla seguente procedura.
3. - Predisporre un allarme gas CO2 su basso e alto.
4. Tenere premuti il pulsante e il pulsante di alimentazione per tre secondi in modalità di misurazione. Premere il pulsante fino a visualizzare "TEST" e premere il pulsante di accensione per accedere alla modalità.
5. - Premere il pulsante fino a visualizzare "BTS" e premere il pulsante di accensione per attivarlo.
6. Dopo aver premuto il pulsante di accensione, applicare il gas CO2 sopra il livello

e verranno visualizzati il primo allarme e il conto alla rovescia di 30 secondi.

7. Una volta superato il test, sul display appare l'icona "SUC" (V). Se il test fallisce, sul display appare il simbolo "FA "(X).



MODALITÀ

MODALITÀ DI MISURA

Quando è attivato, in modalità di misurazione, sul display appare la concentrazione del gas.



MODALITÀ DI DISPLAY

In modalità di misurazione, quando si preme il pulsante, appaiono nell'ordine le seguenti ICONE. Valore massimo -> Valore STEL -> Valore TWA -> Punto di impostazione del 1º allarme -> Punto di impostazione del 2º allarme -> Punto di impostazione dell'allarme STEL -> Punto di impostazione dell'allarme TWA -> Versione del firmware -> Concentrazione di calibrazione -> Concentrazione di calibrazione ->.

-Per passare al menu successivo, premere il pulsante Push.

-Nell'ultimo passaggio, premere il pulsante o non premere alcun pulsante per 10 secondi: il dispositivo tornerà alla modalità di misurazione.

	Valore di picco massimo		Valore STEL misurato

	Valore TWA misurato		Impostazione del valore di allarme basso
	Impostazione del valore di allarme alto		Impostazione del valore dell'allarme STEL
	Impostazione del valore dell'allarme TWA		Versione del firmware
	Concentrazione di calibrazione		

MODALITÀ IMPOSTAZIONI

In modalità configurazione, gli utenti possono regolare i setpoint, eseguire la calibrazione e ripristinare i valori precedenti.

Per accedere alla modalità di configurazione, tenere premuti contemporaneamente il pulsante e il pulsante di accensione per tre secondi. Viene visualizzato il seguente menu ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Per passare al menu successivo, premere il pulsante Push.

Per accedere al menu, tenere premuto il pulsante di accensione.

*I set point di allarme, TWA e STEL possono essere regolati nella modalità di configurazione.

Simboli della modalità di configurazione:

Regolazione	Sottomenu	LCD	Azione
ALr	Primo allarme 2^do^ Allarme		Concentrazione del 1° allarme Regolazione Concentrazione del 2° allarme Regolazione
CAL	N2 fresco Co2		Calibrazione aria fresca Calibrazione N2 Calibrazione Co2
Clr MAX	-		Eliminare l'allarme massimo Concentrazione
Clr STEL, TWA	-		Eliminare la concentrazione massima TWA/STEL
Unità	%vol / ppm	-	Conversione delle unità di concentrazione
Init	-	-	Riavvio
Test	Sé Bts	-	Autotest test funzionale

Attivazione dell'allarme e regolazione del punto di regolazione dell'allarme.

Quando la concentrazione di gas supera i punti di allarme, viene visualizzato l'allarme di livello alto/basso e il dispositivo vibra, lampeggia (LED) e emette un segnale acustico. Per eliminare gli allarmi, spostarsi in un luogo con aria pulita. Quando la concentrazione di un gas scende al di sotto del punto di allarme, l'allarme si interrompe.

	**Allarme basso** -Allarme acustico: 3 bip al secondo -LED: 3 lampeggi al secondo -Vibrazione: 1 vibrazione al secondo;	
	**Allarme alto** -Allarme acustico: 4 bip al secondo -LED: 4 lampeggi al secondo Vibrazione: 1 vibrazione al secondo	
	**Regola il punto di allarme.** -Per accedere alla modalità Impostazione, tenere premuti contemporaneamente il pulsante e il pulsante di accensione per due secondi. -Sull'icona Impostazione sveglia, tenere premuto il pulsante di accensione per 2 secondi.	





Premere il pulsante per modificare il punto di regolazione dell'allarme.
-Premere il pulsante di accensione per salvare il valore e passare alla fase successiva.

ASSICURARSI CHE IL PUNTO DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME ALTO SIA SUPERIORE AL PUNTO DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME BASSO.IL PUNTO DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME PUÒ VARIARE A SECONDA DEL PAESE O DELLA POLITICA AZIENDALE. A MENO CHE NON SIA SPECIFICATO NELLA POLITICA AZIENDALE.ISTRUZIONE DI SICUREZZA, UTILIZZARE IL PUNTO DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME RESET.ASSICURARSI CHE I PUNTI DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME STANDARD DI FABBRICA VARIANO A SECONDA DEL PAESE, PRIMA DI MODIFICARE IL PUNTO DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME, ASSICURARSI CHE I PUNTI DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME SEGUANO LE LINEE GUIDA LOCALI. ASSICURARSI CHE I PUNTI DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME SEGUANO LE LINEE GUIDA LOCALI. ASSICURARSI CHE I PUNTI DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME VARIANO A SECONDA DEL PAESE.

REGISTRAZIONE DATI

1. Il rilevatore memorizza gli ultimi 30 registri eventi. Se i dati vengono completati, il nuovo registro eventi sovrascrive i registri eventi più vecchi.
2. Il registro dati viene memorizzato a intervalli di 1 minuto e memorizza circa

64.000 Registrazione dati. Una volta archiviato il registro dati, il nuovo evento del registro dati sovrascrive gli eventi di registrazione più vecchi.

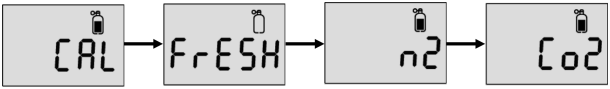
3. La registrazione dei dati, che consiste nella registrazione degli eventi, della corsa e della calibrazione, viene memorizzata a intervalli di 1 minuto.
4. Per trasferire i registri eventi e i registri dati a un computer, procedere come segue.

-Installare il software IR LINK più recente.

-Collegare il rilevatore a un computer tramite un cavo USB-C;

CALIBRAZIONE.

La struttura del menu di calibrazione è illustrata di seguito.



Gas di calibrazione:

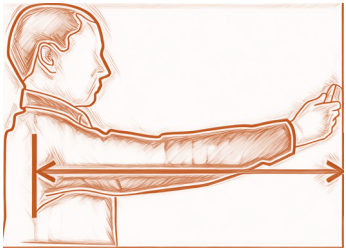
Tipo di gas	Aria fresca (O_2)	N_2	CO_2
concentrazione	20,9%vol	99,99%vol	10.000 ppm, 1%vol

Calibrazione a "zero" o aria fresca



Nella schermata di misurazione, tenere premuti il pulsante e il pulsante di accensione per accedere alla modalità di impostazione.

2. Premere il pulsante fino a visualizzare la modalità CAL.
3. In modalità CAL, premere il pulsante di accensione per 2 secondi per accedere alla modalità.
4. Con il braccio esteso come nell'immagine a destra, tenere premuto il rilevatore e per 2 secondi e premere il pulsante di accensione per eseguire la calibrazione dell'aria fresca.
5. Quando la calibrazione è riuscita, viene visualizzato il messaggio di successo (V). Se invece fallisce, viene visualizzato il messaggio FA (X).
6. Dopo la calibrazione, la linea di base viene impostata su 400 ppm (0,04%vol).



Calibrazione N2

LA RESPIRAZIONE DI CO2 PUÒ INTERFERIRE CON LA CORRETTA CALIBRAZIONE. ASSICURARSI DI TENERE IL RILEVATORE CON LE BRACCIA DISTESE COME MOSTRATO NELL'IMMAGINE A DESTRA.





1. In modalità "CAL", premere il pulsante per passare alla calibrazione "N2".

Inserire il tappo di calibrazione sul rilevatore e collegare la bombola di calibrazione con N2 (99,9%vol).

3. Premere il pulsante di accensione e rilasciare il gas N2.
4. Dopo 90 secondi, se la calibrazione N2 è riuscita, appare il messaggio di successo (V). Se invece la calibrazione N2 fallisce, viene visualizzato il messaggio FAILURE (X).

UTILIZZARE IL REGOLATORE CON UNA PORTATA DI 0,3-0,5 LPM (LITRI AL MINUTO) DA UNA BOMBOLA DI GAS.

Calibrazione del CO2



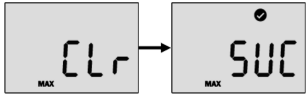
1. Premere il pulsante per passare alla calibrazione degli intervalli.

Inserire il tappo di calibrazione nel rilevatore e collegare la bombola di calibrazione con CO2 (20.000 ppm).

3. Premere il pulsante di accensione e rilasciare il gas CO2.
4. Dopo 90 secondi, se la calibrazione è riuscita, appare il messaggio di successo (V). Se la calibrazione N2 fallisce, viene visualizzato il messaggio di errore (X).

NON CAMBIARE LA CONCENTRAZIONE DI CALIBRAZIONE A MENO CHE I DISTRIBUTORI AUTORIZZATI SENKO O I RESPONSABILI DELLA SICUREZZA NON DIANO IL PERMESSO DI PASSARE A UN'ALTRA CONCENTRAZIONE DI CALIBRAZIONE. UTILIZZARE IL REGOLATORE CON UNA PORTATA DI 0,5 LPM (LITRI AL MINUTO) DA UNA BOMBOLA DI GAS.

Massimo chiaro



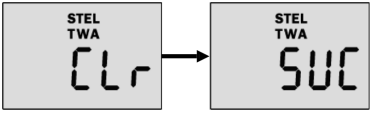
Per rimuovere la concentrazione massima misurata sul rilevatore, seguire la procedura seguente.

1. Premere contemporaneamente il pulsante e il pulsante di accensione e il pulsante finché non viene visualizzato Clr(max).
2. Premere il pulsante di accensione per cancellare il valore di picco.

In caso di insuccesso, viene visualizzato il simbolo FA(X).

CARATTERISTICHE STEL E TWA

Per rimuovere il valore STEL e TWA misurato sul rilevatore, attenersi alla procedura seguente



-Premere il pulsante finché non viene visualizzato Clr (STEL & TWA).
-Premere il pulsante di accensione per rimuovere il valore TWA e STEL.
-Dopo l'attivazione, il SUC è visualizzato con il marchio V

Unità di regolazione



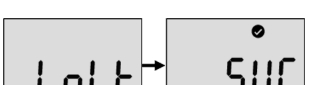
Per impostare un'unità, premere il pulsante finché l'unità non viene impostata.

1. Premere il pulsante fino a visualizzare Unity e il pulsante di accensione per accedere alla modalità.
2. Premere il pulsante per selezionare un'unità (ppm o %vol) e il pulsante di accensione per salvare.

In caso di insuccesso, viene visualizzato il simbolo FA(X).

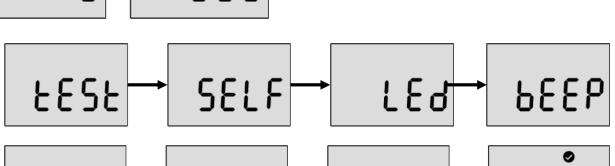
Esistenza di fabbrica

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica, procedere come segue.



-Premere il pulsante fino a visualizzare "Start".
-Premere il pulsante di accensione per applicare.
-Dopo l'attivazione, viene visualizzato il simbolo SUC(V). In caso di insuccesso, viene visualizzato il simbolo FA(X).

AUTOTEST



Per eseguire il test di autodiagnosi, procedere come segue.

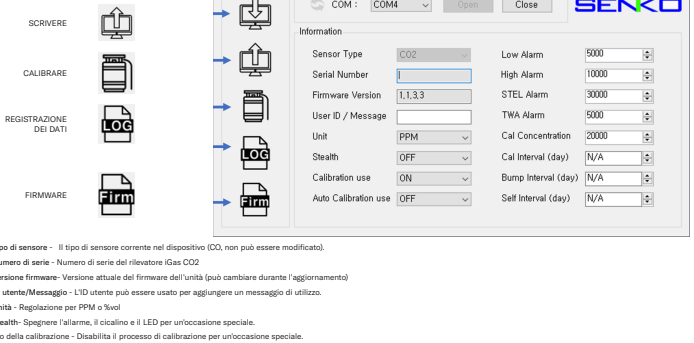
1. Premere il pulsante fino a visualizzare Test.

2. Premere il pulsante di accensione per tre secondi. Nella schermata "SELF", premere il pulsante di accensione per tre secondi per attivare l'autotest. Durante l'attivazione, il rilevatore verifica il LED, il segnale acustico, la vibrazione, la memoria flash e il sensore. Se il test ha esito positivo, viene visualizzato il simbolo V. Se il test non ha esito positivo, viene visualizzato FA con il simbolo X.

Se l'autotest fallisce, viene visualizzato il messaggio di errore.

AMMINISTRATORE DI SOFTWARE

COMPRENSIONE DEL SOFTWARE



- **Tipo di sensore** - Il tipo di sensore corrente nel dispositivo (CO, non può essere modificato).
- **Numero di serie** - Numero di serie del rilevatore iGas CO2
- **Versione firmware**- Versione attuale del firmware dell'unità (può cambiare durante l'aggiornamento)
- **ID utente/Messaggio** - L'ID utente può essere usato per aggiungere un messaggio di utilizzo.
- **Unità** - Regolazione per PPM o %vol
- **Stealth**- Spegnere l'allarme, il cicalino e il LED per un'occasione speciale.
-Uso della calibrazione - Disabilita il processo di calibrazione per un'occasione speciale.

Utilizzo della calibrazione automatica- La "calibrazione fresca" automatica si attiva ogni 3 giorni.

- **Allarme basso e allarme alto** - I punti di allarme 1 e 2 (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)
- **allarme STEL & allarme TWA** - Limite di esposizione a breve termine e livello medio
concentrazione di CO– ponderata nel tempo 49 999 ppm (5 % vol)
- **Concentrazione del gas** - Consente all'utente di inserire/modificare la concentrazione corretta della bombola di gas (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol).
- **Intervallo di calibrazione (giorno)** - Il promemoria di calibrazione informa ogni giorno stabilito (sarà
può impostare 0 (n/a) – 365)
- **Intervallo di urto (giorni)** - Il promemoria del test funzionale riporta tutti i giorni fissi (può essere impostato 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)** Il promemoria dell'autotest riporta tutti i giorni fissi (può essere impostato da 0 (n/a) a 365) * Il valore predefinito è N/A

Quando si apre il software, i campi sono grigi e prima di poterlo utilizzare è necessario fare clic sul pulsante "Scrivi"; le impostazioni configurate e personalizzate non verranno applicate e salvate. Se la connessione USB è riuscita, appare l'icona "Success". Se la connessione non riesce, ricollegare il cavo USB o controllare lo stato della connessione nella gestione dispositivi.

Leggi

Il pulsante "Leggi" (prima icona in alto a sinistra) consente all'utente di recuperare i dati memorizzati.

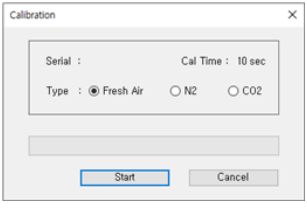
Scrittura

Il pulsante "Scrivi" (seconda icona in alto a sinistra) è una delle funzioni più importanti di questa interfaccia software. Infatti, ogni sessione configurata o personalizzata viene salvata facendo clic sul pulsante "Scrivi". Quando l'utente configura le impostazioni dello strumento, il pulsante "Scrivi" viene cliccato e appare un messaggio pop-up.

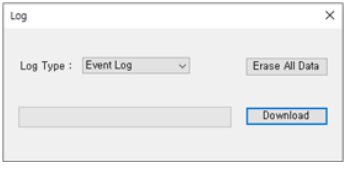
Calibrazione

La calibrazione è il confronto dei valori di misura forniti da un dispositivo sotto in prova con quelli di un standard di calibrazione di accuratezza conosciuta. Per eseguire la calibrazione software, seguire i seguenti passaggi:

1. Collegare l'unità al PC utilizzando la porta USB dello strumento.
2. Inserire il tappo di calibrazione (non per la calibrazione dell'aria fresca) e aprire il software.
3. cliccare su "Calibrazione" (icona al centro dello scherma). sinistra) e apparirà la procedura guidata
4. Scegliere il tipo di gas di calibrazione e fare clic su "Start".
5. Il tempo per la calibrazione Fresh è di 10 secondi, mentre per N_2 e CO_2 è di 90 secondi.

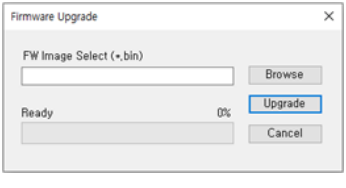


Registrazione dei dati



I 30 registri più recenti saranno memorizzati nel dispositivo e saranno automaticamente cancellati uno per uno dai primi registri quando si verifica un nuovo evento. Sono disponibili per il download due tipi di registri eventi, "Registro eventi" e "Registro eventi + dati". Scegliere il registro e fare clic sul pulsante "Download". I file di registro verranno scaricati e creati in base al numero di serie dell'unità e saranno in formato ".csv". Tuttavia, facendo clic sul pulsante "Cancella", tutti i registri verranno cancellati dalla memoria del dispositivo e non potranno essere recuperati.

Aggiornamento (Firmware)



Per aggiornare l'ultima versione del firmware di iGas Detector CO1.

1. Fare clic sul pulsante "Sfoglia" e navigare fino alla posizione del firmware.

Scegliere il firmware e fare clic sul pulsante "Apri".

Fare clic su "Scrivi" per avviare il processo di aggiornamento.

4. Al termine dell'aggiornamento, spegnere e riaccendere il dispositivo.

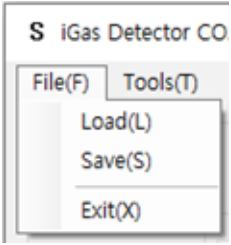
5. Verrà visualizzato il messaggio "F-UP" --> "boot" e l'aggiornamento sarà completato.

Premendo il pulsante "Annulla" durante il processo di aggiornamento si annulla e si chiude la procedura guidata di aggiornamento del firmware.

AMMINISTRATORE DEL SOFTWARE

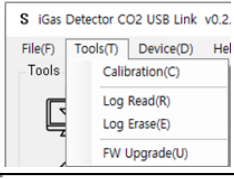
MENU' A VETRINA

Menu - "File "



Carica(L) - Carica impostazioni installate
- **Salva(S)** - Salva le impostazioni attuali
- **Esci(X)** - Termina il lavoro e termina il programma (chiude il rubinetto).

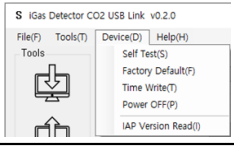
Menu - "Strumenti":



Calibrazione(C) - Aprire la finestra Calibrazione per avviare il processo di calibrazione.
- **Log Read(R)** - Recupera e salva gli eventi di log.

Cancellazione dei registri (E) - Cancella tutti i registri dalla memoria (i registri cancellati non possono essere recuperati) Aggiornamento FW (U) - Apre la finestra di aggiornamento del firmware per avviare il processo di aggiornamento.

Menu - "Dispositivo"

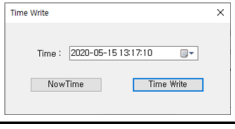


Autotest(S) - Autodiagnosi automatica dell'unità
Sequenza di test: LED → Bip → Motore → Flash → Sensore → Fine
- **Factory Default(F)** - Riavvio delle impostazioni e specifiche originali
- **Scrittura dell'ora(T)** - Per impostare un'ora per la posizione dell'utente (vedere 8.2.3.1).
- **Spegnimento(P)** - Spegnere il dispositivo.

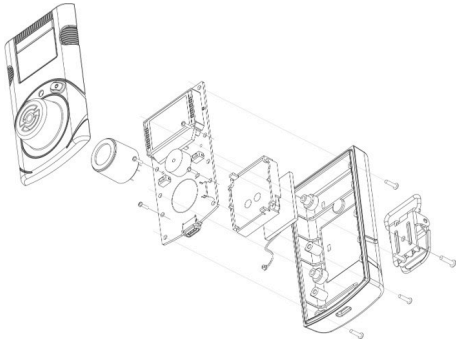
IAPVersionRead(I)

Facendo clic sul pulsante "Ora", si imposta automaticamente l'ora corrente sul PC dell'operatore. L'ora iniziale viene riavviata dalla fabbrica in Corea del Sud; per applicare l'ora della propria località, premere "Ora" e premere "Scrivi ora".

- **Scrittura dell'ora** - Facendo clic sul pulsante "Scrittura dell'ora" si imposta l'ora selezionata e personalizzata.

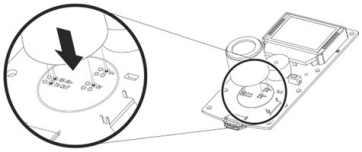


MANUTENZIONE



PRIMA DI SMONTARE IL RILEVATORE, SPEGNERLO. È ASSOLUTAMENTE VIETATO SOSTITUIRE LA BATTERIA IN AREE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE O PERICOLOSE. SOSTITUIRE LA BATTERIA IN UN AMBIENTE PULITO E PRIVO DI GAS PERICOLOSI. LA SOSTITUZIONE DEI COMPONENTI PUÒ INVALIDARE LA FUNZIONE DI SICUREZZA INTRINSECA. LA SOSTITUZIONE DEI SENSORI E DELLE BATTERIE DEVE ESSERE EFFETTUATA DA RIVENDITORI, AGENTI, DISTRIBUTORI O RESPONSABILI DI SENKO. PRODOTTO: FONTE DI L'INTERVENTO DI ASSISTENZA È LIMITATO ALLA SOLA SOSTITUZIONE DEL SENSORE E DELLA BATTERIA. DOPO IL SENSORE, ESEGUIRE LA CALIBRAZIONE DELL'ARIA FRESCA, DELL'N2 E DELL'INTERVALLO.

Riposizionamento dei sensori



Spostarsi in un ambiente con aria fresca e spegnere il rilevatore.

2. Rimuovere l'involucro posteriore svitando le 6 viti.
3. Rimuovere le 2 viti dalla scheda PCB.
4. Sostituire con cura il sensore nuovo fornito dai rivenditori autorizzati o da SENKO.

Assicurarsi che i pin del sensore corrispondano all'immagine precedente e che il sensore sia allineato.

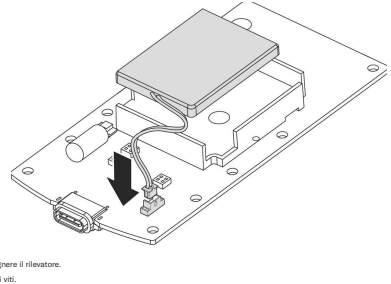
con la scheda PCB.

5. Assemblare il rilevatore e accenderlo.
6. Dopo il montaggio, eseguire la calibrazione dell'aria fresca, la calibrazione dell'N2 (99,9%vol) e la calibrazione della CO2 standard (2%vol).

7. Prima dell'uso, stabilizzare il rilevatore per 5 minuti.

IL SENSORE È INSERITO SULLA SCHEDA. PRIMA DI RIMUOVERE IL SENSORE, RIMUOVERE I PIN DEL SENSORE DALLA SCHEDA .

SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA



1. Spostarsi in un ambiente con aria fresca e spegnere il rilevatore.

Rimuovere l'alloggiamento posteriore svitando le 6 viti.

3. Rimuovere le 2 viti dalla scheda PCB.

4. Scollegare con cura la batteria dalla scheda PCB.

5. Inserire la nuova batteria nella custodia di protezione.

Specifiche della batteria: alimentatore ricaricabile agli ioni di litio (polimero) (500 mAh)

6. Assemblare il rilevatore e accenderlo.

7. Eseguire la calibrazione dell'aria fresca, la calibrazione dell'N2 (99,9%vol) e la calibrazione standard della CO2 (2%vol).

8. Prima dell'uso, stabilizzare il rilevatore per 5 minuti.

SPECIFICHE TECNICHE

Caratteristiche generali	Specifiche tecniche
Modello	Rivelatore di gas CO2 iGas
Tipo di sensore	IR
Misura	Tipo di diffusione
Schermo	Display LCD
Audibile	90 dB a 10 cm
Lampeggiante di allarme	LED rosso lampeggiante
Vibrazione	Allarme a vibrazione
Batteria	Alimentazione ricaricabile agli ioni di litio (polimeri) (500 mAh)
Tempo di ricarica	100 minuti
La temperatura	-20℃ ~ +50℃
Umidità	5%~95% RH (senza condensa)
la scatola	Scatola di gomma
Accessori	Cappuccio di calibrazione, cavo di ricarica (USB Tipo-C) e adattatore
Dimensioni	30 (L) x 50 (A) x 35 (P) mm
Peso	120g
Durata di conservazione	14 giorni
Registrazione degli eventi	30 allarmi recenti
Approvazione	Direttiva EMC (2004/108/CE) * ROHS 2

Gas	Campo di misura	Allarme basso	Allarme alto
CO2	0~5,0%vol 0~50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANZIA

Il produttore non è responsabile (ai sensi della presente garanzia) se i test e gli esami effettuati rivelano che il presunto difetto del prodotto non esiste o è stato causato da un uso improprio, da negligenza o da un'installazione, un test o una calibrazione non corretti da parte dell'acquirente (o di terzi).

Qualsiasi tentativo non autorizzato di riparare o modificare il prodotto, o qualsiasi altra causa di danno che esuli dall'uso previsto, compresi danni da incendio, fulmini, danni da acqua o altri pericoli, annulla la responsabilità del produttore.

Nel caso in cui un prodotto non sia conforme alle specifiche del produttore durante il periodo di garanzia applicabile, contattare il distributore autorizzato del prodotto o il centro di assistenza IRUDEK al numero +34 943692617 per informazioni sulla riparazione/sostituzione.

TRADUZIONI: NOTA ESPLICATIVA

La traduzione di tutti i documenti scritti originariamente in spagnolo viene effettuata da un traduttore esterno e viene fornita come parte di un servizio di informazione alla comunità globale. Le imprecisioni possono derivare da restrizioni linguistiche e da errori di traduzione. L'IRUDEK non verifica l'accuratezza delle traduzioni effettuate da terzi e pertanto non si assume alcuna responsabilità in relazione a eventuali controversie e/o reclami che potrebbero sorgere a causa di errori, omissioni o ambiguità nel materiale tradotto contenuto nel presente documento. Qualsiasi persona o ente che faccia affidamento su tale materiale tradotto lo fa a proprio rischio e responsabilità. In caso di dubbi o controversie sull'accuratezza del testo tradotto, prevarrà l'equivalente in lingua inglese. Se desiderate segnalare un errore o un'imprecisione nella traduzione, vi invitiamo a scriverci all'indirizzo info@irudek.com

GESTIONE DEI RIFIUTI

Prodotti senza componenti elettrici: smaltire il prodotto in modo sicuro al termine della sua vita utile. Separare il più possibile i materiali tessili, plastici e metallici per la gestione ambientale.

Prodotti elettrici o elettronici / con batterie: Questo prodotto contiene componenti elettrici o batterie e non deve essere smaltito con i rifiuti domestici. Consegnarlo a un raccoglitore di rifiuti autorizzato o consultare www.irudek.com per un corretto smaltimento.



PT

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O iGas Detetor CO_2 é um detetor de gás único portátil concebido para detetar a presença de gás de dióxido de carbono no ambiente. Quando ativado, o iGas Detetor CO_2 monitoriza continuamente o ar ambiente para detetar a presença de gás dióxido de carbono e alerta o utilizador para uma exposição potencialmente insegura com LEDs, alarmes vibratórios e sonoros, caso a concentração de gás exceda os pontos de definição do alarme. A definição pode ser ajustada manualmente ou através da ligação a um software de PC.

QUALQUER TENTATIVA NÃO AUTORIZADA DE REPARAR OU MODIFICAR O PRODUTO, OU QUALQUER OUTRA CAUSA OU DANO FORA DO ÂMBITO DA UTILIZAÇÃO NORMAL, INCLUINDO DANOS PROVOCADOS POR FOGO, QUEIMADURAS OU OUTROS PERIGOS, INVALIDA A RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE.

ATIVAR O PRODUTO APENAS SE O SENSOR, O VISOR, O DETETOR E A TAMPA DO SINAL SONORO ESTIVEREM LIVRES DE CONTAMINANTES, TAIS COMO PÓ OU DETRITOS, QUE POSSAM BLOQUEAR A ÁREA DE DETEÇÃO DE GÁS.

NÃO LIMPE O ECRÃ DO EQUIPAMENTO COM UM PANO SECO OU COM AS MÃOS NUMA ÁREA PERIGOSA PARA EVITAR A ELETRICIDADE ESTÁTICA.

EFETUAR A LIMPEZA E A MANUTENÇÃO DOS PRODUTOS AO AR LIVRE, SEM GASES PERIGOSOS

TESTAR REGULARMENTE A RESPOSTA DE UM SENSOR COM UMA CONCENTRAÇÃO DE GÁS QUE EXCEDA O PONTO DE REGULAÇÃO DO ALARME.

TESTAR MANUALMENTE O LED, A CAMPAINHA E O VIBRADOR.

AS MEDIÇÕES DA CONCENTRAÇÃO DE GÁS PELO SENSOR PODEM VARIAR EM FUNÇÃO DO AMBIENTE (TEMPERATURA, PRESSÃO E HUMIDADE). POR CONSEGUINTE, A CALIBRAÇÃO DO GTS DEVE SER EFECTUADA NO MESMO AMBIENTE (OU SEMELHANTE) QUE A UTILIZAÇÃO REAL DO DISPOSITIVO.

SE A TEMPERATURA MUDAR ABRUPTAMENTE DURANTE A UTILIZAÇÃO DO APARELHO (POR EXEMPLO, NO INTERIOR OU NO EXTERIOR), O VALOR MEDIDO DA CONCENTRAÇÃO DE GÁS PODE MUDAR SUBITAMENTE. UTILIZE O GTS DEPOIS DE O VALOR DA CONCENTRAÇÃO DE GÁS TER ESTABILIZADO.

VIBRAÇÕES OU CHOQUES FORTES NO DISPOSITIVO PODEM PROVOCAR UMA ALTERAÇÃO SUBITA DA LEITURA. UTILIZAR O SGT DEPOIS DE O VALOR DA CONCENTRAÇÃO DE GÁS TER ESTABILIZADO. UM CHOQUE EXCESSIVO NO SGT PODE PROVOCAR O MAU FUNCIONAMENTO DO DISPOSITIVO E/OU DO SENSOR.

TODOS OS VALORES DE ALARME SÃO DEFINIDOS DE ACORDO COM A NORMA DE ALARME EXIGIDA PARA OS STANDS INTERNACIONAIS. POR CONSEGUINTE, OS VALORES DE ALARME SÓ DEVEM SER ALTERADOS SOB A RESPONSABILIDADE E APROVAÇÃO DA DIREÇÃO DO LOCAL DE TRABALHO ONDE O INSTRUMENTO É UTILIZADO.

UTILIZAR AS COMUNICAÇÕES POR INFRAVERMELHOS NUMA ÁREA SEGURA E ISENTA DE GASES PERIGOSOS.

SE AS INSTRUÇÕES NÃO FOREM SEGUIDAS, A SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA E DO SENSOR PODE AFETAR A SEGURANÇA INTRÍNSECA E A TENTATIVA ANULARÁ A GARANTIA.

Antes de utilizar este dispositivo, leia atentamente o manual.
Este dispositivo não é um dispositivo de medição, mas sim um detetor de gás.
Se a calibração e o auto-teste falharem continuamente, não utilizar o dispositivo. Para o detetor de O2, efetuar o ajuste a cada 30 dias em ambiente de ar fresco.

SÍMBOLOS DO ECRÃ LCD

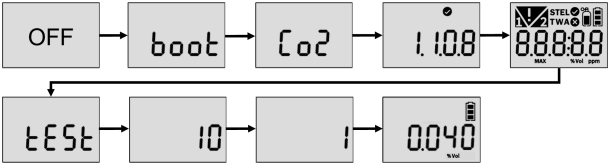
STEL	Limite de exposição a curto prazo	TWA	Limite de exposição diária
1	Alarme de nível elevado		Bateria restante
2	Alarme de nível baixo		Estado do alarme
	Estabilização	MAX	Valor máximo
	Falha de estabilização	MIN	Valor mínimo
	Calibração com gás de calibração	%LEL PPM %VOL	Unidade de medida
SUC	Evento de sucesso	FA	Falha no teste

NOMENCLATURA

Ecrã LCD, 2. Alarme LED, 3. Vibrador/Buzzer, 4.

ATIVAÇÃO

1. Deslocar-se para um ambiente de ar fresco, isento de gases perigosos.
2. Prima e mantenha premido o botão de alimentação durante cerca de 2 segundos até ser apresentado o tipo de gás (CO2).
3. Após a ativação, aparecem o tipo de gás (CO2), a versão do firmware e o visor, e o detetor efectua o teste de autodiagnóstico.
4. Depois de o auto-teste ser bem sucedido, a contagem decrescente do detetor é apresentada durante 10 segundos.
5. O detetor apresenta a concentração atual de CO2.



Se a estabilização do aparelho falhar, o símbolo "X" aparece no ecrã e o aparelho não entra no modo de medição. Neste caso, efetuar um ajuste ou contactar o seu revendedor autorizado ou a IRUDEK através do número 0034 943692617.

Lista de erros:

Err-1	Erro de configuração inicial
Err-2	Erro do sensor
Err-3	Erro de memória
L-bat	Bateria fraca

Certifique-se sempre de que o dispositivo tem a resposta de deteção adequada para o gás em causa. Verificar se os materiais estranhos que podem interferir com a deteção de gás não estão a bloquear a área onde o gás deve ser detectado.

TESTE FUNCIONAL.

1. Antes da utilização diária, os utilizadores devem efetuar um teste funcional para verificar se o sensor responde a um gás CO2.
2. Para efetuar o teste funcional, siga os passos abaixo.
3. - Preparar um alarme de gás CO2 em baixa e alta.
4. Prima e mantenha premido o botão de pressão e o botão de alimentação durante três segundos no modo de medição. Prima o botão de pressão até aparecer "TEST" no visor e prima o botão de alimentação para entrar no modo.
5. - Prima o botão de pressão até aparecer "BTS" e prima o botão de alimentação para ativar.
6. Depois de premir o botão de ignição, aplicar gás CO2 acima do nível

e são apresentados o primeiro alarme e a contagem decrescente de 30 segundos.

7. Quando o teste é aprovado, o ícone "SUC" (√) aparece no ecrã. Se o teste falhar, a marca "FA "(X) aparece no ecrã.



MODO

MODO DE MEDIÇÃO

Quando ativado, no modo de medição, a concentração de gás aparece no visor.



MODO DE EXIBIÇÃO

No modo de medição, ao premir o botão de pressão, aparecem os seguintes ícones, por ordem. Valor máximo -> Valor STEL -> Valor TWA -> Ponto de ajuste do 1º alarme -> Ponto de ajuste do 2º alarme -> Ponto de ajuste do alarme STEL -> Ponto de ajuste do alarme TWA -> Versão do firmware -> Concentração de calibração -> Concentração de calibração ->.

- Para passar ao menu seguinte, prima o botão Push.

-No último passo, premir o botão ou não premir nenhum botão durante 10 segundos, o dispositivo regressará ao modo de medição.

	Valor de pico máximo		Valor STEL medido
	Valor TWA medido		Definição do valor de alarme baixo
	Definição do valor do alarme alto		Definição do valor do alarme STEL

	Definição do valor do alarme TWA		Versão do firmware
	Concentração de calibração		

MODO DE DEFINIÇÕES

No modo de configuração, os utilizadores podem ajustar os pontos de regulação, efetuar a calibração e repor os valores anteriores.

Para entrar no modo de configuração, prima sem soltar o botão de pressão e o botão de alimentação em simultâneo durante três segundos. É apresentado o seguinte menu ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unidade → Init →Test.

Para passar ao menu seguinte, prima o botão Push.

Para aceder ao menu, prima sem soltar o botão de alimentação.

*Os pontos de regulação de alarme, TWA e STEL podem ser ajustados no modo de configuração.

Símbolos do modo de configuração:

Ajuste	Submenu	LCD	Ação
ALr	1.º Alarme 2ºº Alarme		Concentração do 1º alarme Ajustamento Concentração do 2º alarme Ajustamento
CAL	N2 fresco Co2		Calibração de ar fresco Calibração de N2 Calibração de CO2
Clr MAX	-		Eliminar o alarme máximo Concentração
Clr STEL, TWA	-		Eliminar a concentração máxima TWA/STEL
Unidade	%vol / ppm	-	Conversão de unidades de concentração
Init	-	-	Reiniciar
Teste	Self Bts	-	Auto-teste teste funcional

ACTIVAÇÃO DO ALARME E REGULAÇÃO DO PONTO DE REGULAÇÃO DO ALARME.

Quando a concentração de gás excede os pontos de definição do alarme, é apresentado o alarme de nível alto/baixo e o dispositivo vibra, pisca (LED) e emite um sinal sonoro. Para eliminar os alarmes, desloque-se para um local com ar limpo. Quando a concentração de um gás desce abaixo do ponto de definição do alarme, o alarme pára.

	**Alarme baixo** - Alarme sonoro: 3 bips por segundo - LED: 3 flashes por segundo - Vibração: 1 vibração por segundo	
	**Alarme alto** - Alarme sonoro: 4 bips por segundo - LED: 4 flashes por segundo Vibração:1vibração por segundo	
	**Ajustar o ponto de ajuste do alarme.** -Para entrar no modo de definição, prima sem soltar o botão de pressão e o botão de alimentação em simultâneo durante dois segundos. - No ícone de definição do alarme, prima sem soltar o botão de alimentação durante 2 segundos.	
		Prima o botão para alterar o ponto de definição do alarme. - Prima o botão de alimentação para guardar o valor e passar ao passo seguinte.

CERTIFIQUE-SE DE QUE O PONTO DE DEFINIÇÃO DE ALARME ALTO TEM DE SER SUPERIOR AO PONTO DE DEFINIÇÃO DE ALARME BAIXO.O PONTO DE DEFINIÇÃO DE ALARME PODE VARIAR DE ACORDO COM A POLÍTICA DO PAÍS OU DA EMPRESA. A MENOS QUE ESTEJA ESPECIFICADO NA POLÍTICA DA SUA EMPRESA.INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA. UTILIZE O PONTO DE DEFINIÇÃO DE ALARME REPOSTO.CERTIFIQUE-SE DE QUE OS PONTOS DE DEFINIÇÃO DE ALARME PADRÃO DE FÁBRICA VARIAM CONSOANTE O PAÍS, ANTES DE ALTERAR O PONTO DE DEFINIÇÃO DE ALARME, CERTIFIQUE-SE DE QUE OS PONTOS DE DEFINIÇÃO DE ALARME SEGUEM AS DIRETRIZES LOCAIS. CERTIFIQUE-SE DE QUE OS PONTOS DE DEFINIÇÃO DE ALARME SEGUEM AS DIRETRIZES LOCAIS. CERTIFIQUE-SE DE QUE OS PONTOS DE DEFINIÇÃO DE ALARME VARIAM CONSOANTE O PAÍS.

GRAVAÇÃO DE DADOS

1. O detetor armazena os últimos 30 registos de eventos. Se os dados forem completados, o novo registo de eventos substitui os registos de eventos mais antigos.
2. O registo de dados é armazenado em intervalos de 1 minuto e armazena cerca de

64.000 Registo de dados. Quando o registo de dados é arquivado, o novo evento de registo de dados substitui os eventos de registo mais antigos.

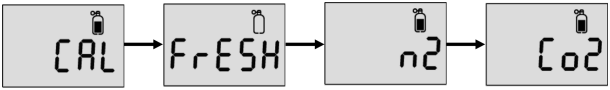
3. O registo de dados que consiste no registo de eventos, curso e calibração são armazenados em intervalos de 1 minuto.
4. Para transferir Registos de Eventos e Registos de Dados para um computador, siga os passos abaixo.

-Instalar o software IR LINK mais recente.

-Ligue o detetor a um computador através de um cabo USB-C;

CALIBRAÇÃO.

A árvore do menu de calibração é apresentada de seguida.



Gás de calibração:

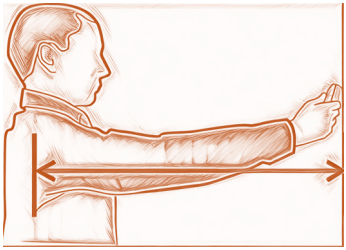
Tipo de gás	Ar fresco (O_2)	N_2	CO_2
concentração	20,9%vol	99,99%vol	10.000ppm, 1%vol

Calibração para "zero" ou ar fresco



No ecrã de medição, prima e mantenha premido o botão de pressão e o botão de alimentação para entrar no modo de definição.

2. Prima o botão de pressão até ser apresentado o modo CAL.
3. No modo CAL, prima o botão de alimentação durante 2 segundos para entrar no modo.
4. Com o braço estendido como na imagem à direita, mantenha o detetor premido durante 2 segundos e prima o botão de alimentação para efetuar a calibração do ar fresco.
5. Se a calibração for bem sucedida, é apresentada a marca de mensagem de sucesso (V). Mas, se falhar, é apresentada a marca de mensagem FA (X).
6. Após uma calibração bem sucedida, a linha de base é definida para 400ppm (0,04%vol).



Calibração de N2

A RESPIRAÇÃO DE CO2 PODE INTERFERIR COM A CALIBRAÇÃO CORRETA. CERTIFIQUE-SE DE QUE SEGURA O DETETOR COM OS BRAÇOS ESTENDIDOS, COMO MOSTRA A IMAGEM À DIREITA.



1. No modo "CAL", premir o botão de pressão para passar à calibração "N2".

Introduzir a tampa de calibração no detetor e ligar o cilindro de calibração com N2 (99,9% vol).

3. Premir o botão de ignição e libertar o gás N2.
4. Após 90 segundos, se a calibração N2 for bem sucedida, é apresentada a mensagem de sucesso (V). Mas, se a calibração N2 falhar, é apresentada a mensagem FAILURE (X).



UTILIZAR O REGULADOR COM UM CAUDAL DE 0,3-0,5 LPM (LITROS POR MINUTO) A PARTIR DE UMA BOTIJA DE GÁS.

Calibração de CO2



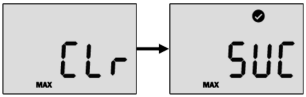
1. Prima o botão para aceder à Calibração de intervalos.

Ligar a tampa de calibração ao detetor e ligar a garrafa de calibração com CO2 (20.000 ppm).

3. Premir o botão de ignição e libertar o gás CO2.
4. Após 90 segundos, se a Calibração for bem sucedida, aparece a mensagem de sucesso (V). Se a calibração N2 falhar, é apresentada a mensagem de falha (X).

NÃO ALTERE A CONCENTRAÇÃO DE CALIBRAÇÃO, EXCETO SE OS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS OU OS GESTORES DE SEGURANÇA DA SENKO AUTORIZAREM A ALTERAÇÃO PARA OUTRA CONCENTRAÇÃO DE CALIBRAÇÃO. UTILIZE O REGULADOR COM UM CAUDAL DE 0,5 LPM (LITROS POR MINUTO) A PARTIR DE UMA BOTIJA DE GÁS.

MÁXIMO LIMPO

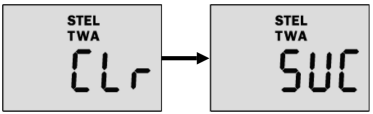


Para remover a concentração máxima medida no detetor, siga os passos abaixo.

1. Prima o botão de pressão e o botão de alimentação em simultâneo e prima o botão de pressão até Clr(max) ser apresentado.
2. Prima o botão de alimentação para limpar o valor de pico.
3. Após uma ativação bem sucedida, é apresentada a marca SUC(V). Se falhar, é apresentada a marca FA(X).

LIMPEZA STEL E TWA

Para remover o valor STEL e TWA medido no detetor, siga os passos abaixo



- Prima o botão até Clr (STEL & TWA) ser apresentado.
- Prima o botão de alimentação para remover o valor TWA e STEL
- Após a ativação bem sucedida, o SUC é apresentado com a marca V

Unidade de regulação

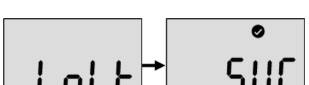


Para definir uma unidade, prima o botão até que a unidade seja definida.

1. Prima o botão de pressão até aparecer Unity e o botão de alimentação para entrar no modo.
2. Prima o botão Push para selecionar uma unidade (ppm ou %vol) e o botão de alimentação para guardar.
3. Após uma ativação bem sucedida, é apresentada a marca SUC(V). Se falhar, é apresentada a marca FA(X).

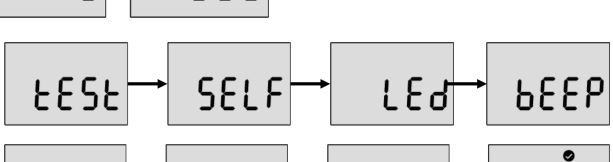
ESTabelecimento fabril

Para repor as definições de fábrica, siga os passos abaixo.



- Prima o botão de pressão até aparecer "Start".
- Prima o botão de alimentação para aplicar.
- Após uma ativação bem sucedida, é apresentada a marca SUC(V). Em caso de falha, é apresentada a marca FA(X).

AUTOTESTE



Para efetuar o teste de auto-diagnóstico, siga os passos abaixo.

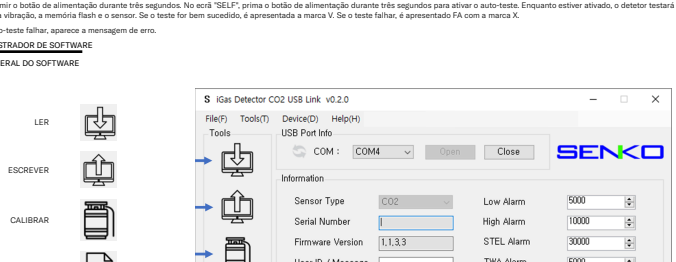
1. Prima o botão de pressão até aparecer Teste.

2. Premir o botão de alimentação durante três segundos. No ecrã "SELF", prima o botão de alimentação durante três segundos para ativar o auto-teste. Enquanto estiver ativado, o detetor testará o LED, o sinal sonoro, a vibração, a memória flash e o sensor. Se o teste for bem sucedido, é apresentada a marca V. Se o teste falhar, é apresentado FA com a marca X.

Se o auto-teste falhar, aparece a mensagem de erro.

ADMINISTRADOR DE SOFTWARE

VISÃO GERAL DO SOFTWARE



- **Sensor Type** - O tipo de sensor atual no dispositivo (CO, não pode ser alterado).
- **Número de série** - Número de série do detetor de CO2 iGas
- **Versão do firmware**- Versão atual do firmware da unidade (pode mudar durante a atualização)
- **ID do utilizador/Mensagem** - O ID do utilizador pode ser utilizado para adicionar uma mensagem de utilização.
- **Unidade** - Ajuste por PPM ou %vol
- **Stealth**- Desligue o alarme, a campainha e o LED para uma ocasião especial.
-Utilização de calibração - Desativar o processo de calibração para uma ocasião especial.

Utilização da calibragem automática- A "Calibragem fresca" automática é activada de 3 em 3 dias.

- **Alarme baixo & Alarme alto** - Os pontos de definição do 1º e 2º alarme (Min/Máx: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)
- **Alarme STEL & Alarme TWA** - Limite de exposição a curto prazo e nível médio

concentração ponderada no tempo de CO– 49 999 ppm (5 % vol)

- **Concentração de gás** - Permite ao utilizador introduzir/modificar a concentração correta da garrafa de gás (Min/Máx: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol).
- **Intervalo de calibração (dia)** - O lembrete de calibração informa a cada dia fixo (será

pode definir 0 (n/a) – 365)

- **Intervalo de colisão (dias)** - O lembrete de teste funcional reporta todos os dias fixos (pode ser definido como 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)**-O lembrete de auto-teste reporta todos os dias fixos (pode ser definido 0 (n/a) – 365) * O valor predefinido é N/A

Ao abrir o software, os campos ficam a cinzento e, antes de o poder utilizar, tem de clicar no botão "Escrever"; as definições configuradas e personalizadas não serão aplicadas e guardadas. Se a ligação USB for bem sucedida, aparece o ícone "Success" (Sucesso). Se a ligação falhar, volte a ligar o cabo USB ou verifique o estado da ligação no gestor de dispositivos.

Ler

O botão "Ler" (primeiro ícone no canto superior esquerdo) permite ao utilizador recuperar os dados armazenados.

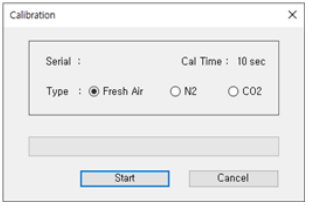
Escrita

O botão "Escrever" (segundo ícone no canto superior esquerdo) tem uma das funções mais importantes na interface deste software. Com efeito, todas as sessões configuradas ou personalizadas são guardadas ao clicar no botão "Write" (Escrever). Quando um utilizador configura as definições do instrumento, clica no botão "Write" (Gravar) e aparece uma mensagem pop-up.

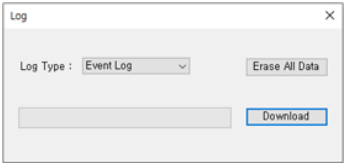
Calibração

Calibração é a comparação dos valores medidos fornecidos por um dispositivo sob teste com os de a padrão de Calibração de precisão conhecida. Para realizar calibração por software, siga estas etapas:

1. ligar a unidade ao PC utilizando a porta USB do instrumento.
2) Ligar a tampa de calibração (não para a calibração com ar fresco) e abrir o software.
3. clicar em "Calibração" (ícone no centro do ecrã).
esquerda) e aparecerá o assistente
4) Selecionar o tipo de gás de calibração e clicar em "Start" (Iniciar).
5) O tempo para a Calibração a Fresco é de 10 segundos, enquanto que para N_2 e CO_2 é de 90 segundos.

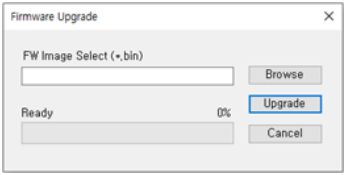


Registo de dados



Os 30 registos recentes são armazenados no dispositivo e são automaticamente eliminados um a um a partir dos primeiros registos quando ocorre um novo evento. Existem dois tipos de registos de eventos, "Registo de eventos" e "Registo de eventos + dados", disponíveis para transferência. Escolha o registo e clique no botão "Descarregar". Os ficheiros de registo serão descarregados e criados pelo número de série da unidade e estarão no formato ".csv". No entanto, se clicar no botão "Erase" (Apagar), todos os registos serão apagados do armazenamento do dispositivo e não poderão ser recuperados.

Atualização (Firmware)



Para atualizar a versão mais recente do firmware do iGas Detetor CO1.

1) Clique no botão "Procurar" e navegue até à localização do firmware.

Escolha o firmware e clique no botão "Abrir".

Clique em "Escrever" para iniciar o processo de atualização.

4. Quando a atualização estiver concluída, desligue o dispositivo e ligue-o.

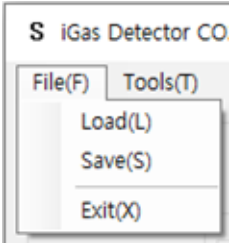
5. Aparecerá a mensagem "F-UP" → "boot" e a atualização estará concluída.

Pressionar o botão "Cancelar" durante o processo de atualização cancelará e fechará o assistente de atualização de firmware.

ADMINISTRADOR DE SOFTWARE

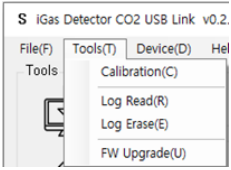
MENU EMBAIXO

Menu - "Ficheiro "



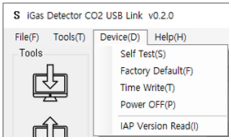
- **Load(L)** - Carregar definições instaladas
- **Salvar(S)** - Guardar as definições actuais
- **Exit(X)** - Termina o trabalho e termina o programa (fecha a torneira).

Menu - "Ferramentas"



- **Calibração(C)** - Abra a janela Calibração para iniciar o processo de Calibração.
- **Log Read(R)** - Recupera e salva os eventos de log.
- **Log Erase(E)** - Limpar todos os registos do armazenamento (os registos apagados não podem ser recuperados)FW Upgrade(U) - Abrir a janela de atualização do firmware para iniciar o processo de atualização.

Menu - "Dispositivo"



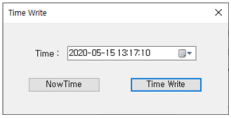
- **Self Test(S)** - Auto-diagnóstico automático da unidade

Sequência de teste: LED → Bip → Motor → Flash → Sensor → Fim

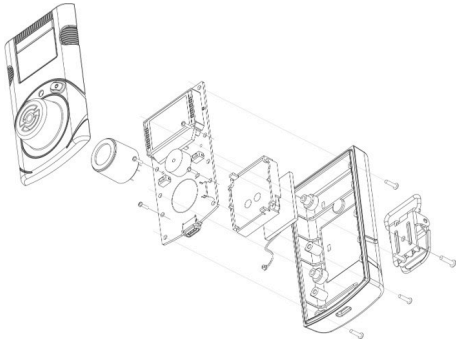
- **Padrão de fábrica(F)** - Reiniciar definições e especificações originais
- **Escrita da hora(T)** - Para definir uma hora por localização do utilizador (ver 8.2.3.1.)
- **Desligar(P)** - Desligue o dispositivo.

IAPVersionRead(I)

- **Now Time** - Quando se clica no botão "Now Time", define-se automaticamente a hora atual no PC do operador. A hora inicial é reiniciada na fábrica na Coreia do Sul, por isso, para aplicar a hora na sua localização, prima "Now Time" e prima "Time Write".
- **Escrita da hora** - Ao clicar no botão "Escrita da hora", a hora selecionada e personalizada é definida.

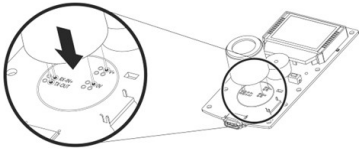


MANUTENÇÃO



ANTES DE DESMONTAR O DETETOR, DESLIGUE-O. É ABSOLUTAMENTE PROIBIDO SUBSTITUIR A BATERIA EM ÁREAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS OU PERIGOSAS. SUBSTITUIR A BATERIA NUM AMBIENTE LIMPO E ISENTO DE GASES PERIGOSOS. A SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES PODE INVALIDAR A FUNÇÃO DE SEGURANÇA INTRÍNSECA. A SUBSTITUIÇÃO DO SENSOR E DA BATERIA DEVE SER EFECTUADA POR REVENDEDORES, AGENTES, DISTRIBUIDORES OU GESTORES DA SENKO QUE TENHAM PUBLICADO SENSORES PARA SUBSTITUIÇÃO. PRODUTO: FONTE DE A TAREFA DE SERVIÇO ESTÁ LIMITADA APENAS À SUBSTITUIÇÃO DO SENSOR E DA BATERIA. APÓS A SUBSTITUIÇÃO DO SENSOR, EFETUAR A CALIBRAÇÃO DE AR FRESCO, CALIBRAÇÃO DE N2 E CALIBRAÇÃO DE AMPLITUDE.

REPLICAÇÃO DE SENSORES



Deslocar-se para um ambiente com ar fresco e desligar o detetor.

2. Retire a caixa traseira desaparafusando os 6 parafusos.

3. Retire os 2 parafusos da placa PCB.

4. Substituir cuidadosamente por um novo sensor fornecido por um revendedor autorizado ou pela SENKO.

Certifique-se de que os pinos do sensor correspondem à imagem acima e que o sensor está alinhado.

com a placa de circuito impresso.

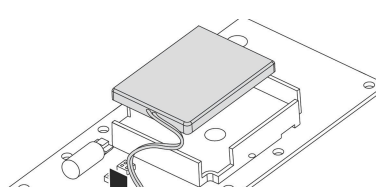
5. Montar o detetor e ligá-lo.

6. Após a montagem, efetuar a Calibração de Ar Fresco, Calibração de N2 (99,9%vol) e Calibração de CO2 Padrão (2%vol).

7. Antes da utilização, estabilizar o detetor durante 5 minutos.

O SENSOR ESTÁ INSERIDO NA PLACA. ANTES DE REMOVER O SENSOR, RETIRE OS PINOS DO SENSOR DA PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO .

SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA



1. Desloque-se para um ambiente com ar fresco e desligue o detetor.

Retirar a caixa traseira, desapertando os 6 parafusos.

3) Retirar os 2 parafusos da placa de circuito impresso.

4. Desligue cuidadosamente a bateria da placa PCB.

5. Coloque a nova bateria na caixa de proteção da bateria.

Especificações da bateria: Fonte de alimentação recarregável de iões de lítio (polímero) (500 mAh)

6. Montar o detetor e ligá-lo.

7. Efetuar a calibração de ar fresco, a calibração de N2 (99,9%vol) e a calibração padrão de CO2 (2%vol).

8. Antes da utilização, estabilizar o detetor durante 5 minutos.

ESPECIFICAÇÕES

Caraterísticas gerais	Especificações
Modelo	Detetor de gás CO2 iGas
Tipo de sensor	IR
Medição	Tipo de divulgação
Ecrã	Ecrã LCD
Audível	90dB a 10cm
Luz de aviso	LEDs vermelhos intermitentes
Vibração	Alarme de vibração
Bateria	Fonte de alimentação recarregável de iões de lítio (polímero) (500 mAh)
Tempo de carregamento	100 minutos
A temperatura	-20ºC – +50ºC
Humidade	5%–95% HR (sem condensação)
a caixa	Caixa de borracha
Acessórios	Tampa de calibração, cabo de carregamento (USB Tipo C) e adaptador
Tamanho	30(L) x 50(A) x 35(P) mm
Peso	120g
Vida útil	14 dias
Registo de eventos	30 alarmes recentes
Aprovação	Diretiva EMC (2004/108/CE) * ROHS 2

Gás	Faixa de medição	Alarme baixo	Alarme alto
CO2	0–5,0%vol 0–50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANTIA

O fabricante não é responsável (ao abrigo desta garantia) se os seus testes e exames revelarem que o alegado defeito do produto não existe ou foi causado por utilização incorrecta, negligência ou instalação, teste ou calibração inadequados por parte do comprador (ou de terceiros).

Qualquer tentativa não autorizada de reparar ou modificar o produto, ou qualquer outra causa de danos que ultrapasse o âmbito da sua utilização prevista, incluindo danos provocados por incêndio, raios, água ou outros perigos, anula a responsabilidade do fabricante.

No caso de um produto não cumprir as especificações do fabricante durante o período de garantia aplicável, contacte o distribuidor autorizado do produto ou o centro de assistência IRUDEK através do número +34 943692617 para obter informações sobre reparação/substituição.

TRADUÇÕES: NOTA EXPLICATIVA

A tradução de todos os documentos originalmente escritos em espanhol é efectuada por um tradutor externo e é fornecida como parte de um serviço de informação à comunidade global. Podem surgir imprecisões em resultado de restrições linguísticas e de erros de tradução. A IRUDEK não verifica a exatidão das traduções feitas por terceiros e, por conseguinte, não assume qualquer responsabilidade em relação a quaisquer litígios e/ou reclamações que possam surgir em resultado de erros, omissões ou ambiguidades no material traduzido aqui contido. Qualquer pessoa ou organismo que se baseie nesse material traduzido fá-lo-á por sua própria conta e risco. Em caso de dúvida ou litígio quanto à exatidão do texto traduzido, prevalecerá o equivalente em língua inglesa. Se desejar comunicar um erro ou inexatidão na tradução, escreva-nos para info@irudek.com

GESTÃO DE RESÍDUOS

Produtos sem componentes eléctricos: eliminar o produto de forma segura no final da sua vida útil. Separar, na medida do possível, os têxteis, os plásticos e os materiais metálicos para a gestão ambiental.

Produtos eléctricos ou electrónicos / com pilhas: Este produto contém componentes eléctricos ou pilhas e não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico. Entregue-o a um coletor de resíduos autorizado ou consulte www.irudek.com para uma eliminação adequada.



BR

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O iGas Detector CO_2 é um detector portátil de gás único projetado para detectar a presença de gás dióxido de carbono no ambiente. Quando ativado, o iGas Detector CO_2 monitora continuamente o ar ambiente quanto à presença de gás dióxido de carbono e alerta o usuário sobre a exposição potencialmente insegura com LEDs, alarmes vibratórios e sonoros caso a concentração de gás exceda os pontos de ajuste do alarme. A configuração pode ser ajustada manualmente ou por meio de conexão com o software do PC.



QUALQUER TENTATIVA NÃO AUTORIZADA DE CONSERTAR OU MODIFICAR O PRODUTO, OU QUALQUER OUTRA CAUSA OU DANO FORA DA FAIXA DE USO NORMAL, INCLUINDO DANOS POR FOGO, QUEIMADURA OU OUTRO PERIGO, INVALIDA A RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE.

ATIVE O PRODUTO SOMENTE SE O SENSOR, O VISOR, O DETECTOR E A TAMPA DA CAMPAINHA ESTIVEREM LIVRES DE CONTAMINANTES, COMO POEIRA OU DETRITOS QUE POSSAM BLOQUEAR A ÁREA DE DETECÇÃO DE GÁS.

NÃO LIMPE A TELA DO EQUIPAMENTO COM UM PANO SECO OU COM AS MÃOS EM UMA ÁREA DE RISCO PARA EVITAR ELETRICIDADE ESTÁTICA.

REALIZAR A LIMPEZA E A MANUTENÇÃO DOS PRODUTOS EM AR FRESCO E LIVRE DE GASES PERIGOSOS

TESTE A RESPOSTA DE UM SENSOR REGULARMENTE COM UMA CONCENTRAÇÃO DE GÁS QUE EXCEDA O PONTO DE AJUSTE DO ALARME.

TESTE O LED, A CAMPAINHA E O VIBRADOR MANUALMENTE.

AS MEDIÇÕES DA CONCENTRAÇÃO DE GÁS PELO SENSOR PODEM VARIAR DEPENDENDO DO AMBIENTE (TEMPERATURA, PRESSÃO E UMIDADE). PORTANTO, A CALIBRAÇÃO DO GTS DEVE SER REALIZADA NO MESMO AMBIENTE (OU EM UM AMBIENTE SEMELHANTE) QUE O USO REAL DO DISPOSITIVO.

SE A TEMPERATURA MUDAR ABRUPTAMENTE DURANTE O USO DO DISPOSITIVO (POR EXEMPLO, EM UM AMBIENTE INTERNO OU EXTERNO), O VALOR MEDIDO DA CONCENTRAÇÃO DE GÁS PODERÁ MUDAR REPENTINAMENTE. USE O GTS DEPOIS QUE O VALOR DA CONCENTRAÇÃO DE GÁS TIVER SE ESTABILIZADO.

VIBRAÇÕES OU CHOQUES FORTES NO DISPOSITIVO PODEM CAUSAR UMA MUDANÇA REPENTINA NA LEITURA. USE O SGT DEPOIS QUE O VALOR DA CONCENTRAÇÃO DE GÁS TIVER SE ESTABILIZADO. CHOQUES EXCESSIVOS NO SGT PODEM CAUSAR MAU FUNCIONAMENTO DO DISPOSITIVO E/OU DO SENSOR.

TODOS OS VALORES DE ALARME SÃO DEFINIDOS DE ACORDO COM O PADRÃO DE ALARME EXIGIDO PELAS NORMAS INTERNACIONAIS. PORTANTO, OS VALORES DE ALARME SÓ DEVEM SER ALTERADOS SOB A RESPONSABILIDADE E APROVAÇÃO DA GERÊNCIA DO LOCAL DE TRABALHO ONDE O INSTRUMENTO É USADO.

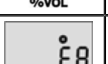
USE AS COMUNICAÇÕES POR INFRAVERMELHO EM UMA ÁREA SEGURA E LIVRE DE GASES PERIGOSOS.

SE AS INSTRUÇÕES NÃO FOREM SEGUIDAS, A SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA E DO SENSOR PODERÁ PREJUDICAR A SEGURANÇA INTRÍNSECA E A TENTATIVA ANULARÁ A GARANTIA.



Antes de usar este dispositivo, leia atentamente o manual.
Esse dispositivo não é um dispositivo de medição, mas um detector de gás.
Se a calibração e o autoteste falharem continuamente, não use o dispositivo. No caso do detector de O2, faça o ajuste a cada 30 dias em um ambiente de ar fresco.

SÍMBOLOS DO VISOR LCD

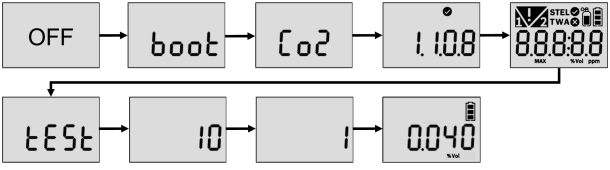
STEL	Limite de exposição de curto prazo	TWA	Limite de exposição diária
	Alarme de nível alto		Bateria restante
	Alarme de nível baixo		Condição do alarme
	Estabilização	MAX	Valor máximo
	Falha na estabilização	MIN	Valor mínimo
	Calibração com gás de calibração	%LEL PPM %VOL	Unidade de medida
	Evento bem-sucedido		Falha no teste

NOMENCLATURA

Tela LCD, 2. alarme de LED, 3. vibrador/buzzer, 4.

ATIVAÇÃO

1. Vá para um ambiente com ar fresco, livre de gases perigosos.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por aproximadamente 2 segundos até que o tipo de gás (CO2) seja exibido.
3. Após a ativação, o tipo de gás (CO2), a versão do firmware e o visor são exibidos, e o detector executa o teste de autodiagnóstico.
4. Depois que o autoteste for bem-sucedido, a contagem regressiva do detector será exibida por 10 segundos.
5. O detector exibe a concentração atual de CO2.



Caso a estabilização do dispositivo falhe, o símbolo "X" aparecerá no visor e ele não entrará no modo de medição. Nesse caso, faça um ajuste ou entre em contato com o revendedor autorizado ou com a IRUDEK pelo telefone 0034 943692617.

Lista de erros:

Err-1	Erro de configuração inicial
Err-2	Erro do sensor
Err-3	Erro de memória
Batida em L	Bateria fraca

Certifique-se sempre de que o dispositivo tenha a resposta de detecção adequada para o gás em questão. Verifique se materiais estranhos que possam interferir na detecção de gás não estão bloqueando a área onde o gás deve ser detectado.

TESTE FUNCIONAL:

1. Antes do uso diário, os usuários devem realizar um teste funcional para verificar se o sensor responde a um gás CO2.
2. Para realizar o teste funcional, siga as etapas abaixo.
3. - Prepare um alarme de gás CO2 em nível baixo e alto.
4. Pressione e mantenha pressionado o botão de pressão e o botão liga/desliga por três segundos no modo de medição. Pressione o botão de pressão até que "TEST" seja exibido e pressione o botão liga/desliga para entrar no modo.
5. - Pressione o botão até que "BTS" seja exibido e pressione o botão liga/desliga para ativar.
6. Após pressionar o botão de ignição, aplique o gás CO2 acima do nível

e o primeiro alarme e a contagem regressiva de 30 segundos serão exibidos.

7. Quando o teste for aprovado, o ícone "SUC" (V) será exibido no visor. Se o teste falhar, a marca "FA "(X) será exibida no visor.



MODO

MODO DE MEDIÇÃO

Quando ativado, no modo de medição, a concentração de gás é exibida no visor.



MODO DE EXIBIÇÃO

No modo de medição, ao pressionar o botão de pressão, os ícones a seguir serão exibidos na ordem. Valor máximo -> Valor STEL -> Valor TWA -> 1º ponto de ajuste do alarme -> 2º ponto de ajuste do alarme -> Ponto de ajuste do alarme STEL -> Ponto de ajuste do alarme TWA -> Versão do firmware -> Concentração de calibração -> Ponto de ajuste do alarme TWA -> Ponto de ajuste do alarme TWA -> Concentração de calibração ->.

- Para ir para o próximo menu, pressione o botão Push.

-Na última etapa, pressione o botão ou não pressione nenhum botão por 10 segundos; o dispositivo voltará ao modo de medição.

	Valor máximo de pico		Valor STEL medido
	Valor TWA medido		Configuração do valor do alarme baixo

	Definição do valor do alarme alto		Configuração do valor do alarme STEL
	Configuração do valor do alarme TWA		Versão do firmware
	Concentração de calibração		

MODO DE CONFIGURAÇÕES

No modo de configuração, os usuários podem ajustar os pontos de ajuste, realizar a calibração e redefinir os valores anteriores.

Para entrar no modo de configuração, pressione e mantenha pressionados o botão de pressão e o botão liga/desliga simultaneamente por três segundos. O menu a seguir é exibido ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Para ir para o próximo menu, pressione o botão Push.

Para entrar no menu, pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga.

*Os pontos de ajuste de alarme, TWA e STEL podem ser ajustados no modo de configuração.

Símbolos do modo de configuração:

Ajuste	Submenu	LCD	Ação
ALr	1º Alarme 2ºº Alarme		Ajuste da concentração do 1º alarme Ajuste da concentração do 2º alarme
CAL	N2 fresco Co2		Calibração de ar fresco Calibração de N2 Calibração de CO2
Clr MAX	-		Eliminar o alarme máximo Concentração
Clr STEL, TWA	-		Eliminar a concentração máxima TWA/STEL
Unidade	%vol / ppm	-	Conversão de unidades de concentração
Init	-	-	Reiniciar
Teste	Self Bts	-	Autoteste teste funcional

ATIVAÇÃO DO ALARME E AJUSTE DO PONTO DE DEFINIÇÃO DO ALARME.

Quando a concentração de gás exceder os pontos de ajuste do alarme, o alarme de nível alto/baixo será exibido e o dispositivo vibrará, piscará (LED) e emitirá um bipe. Para eliminar os alarmes, vá para um local com ar limpo. Quando a concentração de um gás diminuir abaixo do ponto de ajuste do alarme, o alarme será interrompido.

	**Alarme baixo** - Alarme audível: 3 bipes por segundo - LED: 3 flashes por segundo - Vibração: 1 vibração por segundo	
	**Alarme alto** - Alarme audível: 4 bipes por segundo -LED: 4 flashes por segundo Vibração: 1 vibração por segundo	
	**Ajustar o ponto de ajuste do alarme.** -Para entrar no modo de configuração, pressione e mantenha pressionados o botão de pressão e o botão liga/desliga simultaneamente por dois segundos. - No ícone Alarm Setting (Configuração do alarme), pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga por 2 segundos.	
		Pressione o botão para alterar o ponto de ajuste do alarme. -Pressione o botão liga/desliga para salvar o valor e prosseguir para a próxima etapa.

CERTIFIQUE-SE DE QUE O PONTO DE AJUSTE DE ALARME ALTO DEVE SER MAIOR DO QUE O PONTO DE AJUSTE DE ALARME BAIXO.O PONTO DE AJUSTE DE ALARME PODE VARIAR DE ACORDO COM A POLÍTICA DO PAÍS OU DA EMPRESA. A MENOS QUE ESPECIFICADO NA POLÍTICA DE SUA EMPRESA.INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA, USE O PONTO DE AJUSTE DE ALARME DE REDEFINIÇÃO.CERTIFIQUE-SE DE QUE OS PONTOS DE AJUSTE DE ALARME PADRÃO DE FÁBRICA VARIAM DE ACORDO COM O PAÍS, ANTES DE ALTERAR O PONTO DE AJUSTE DE ALARME, CERTIFIQUE-SE DE QUE OS PONTOS DE AJUSTE DE ALARME SEGUEM AS DIRETRIZES LOCAIS. CERTIFIQUE-SE DE QUE OS PONTOS DE AJUSTE DE ALARME SEGUEM AS DIRETRIZES LOCAIS. CERTIFIQUE-SE DE QUE OS PONTOS DE AJUSTE DE ALARME VARIAM DE ACORDO COM O PAÍS.

GRAVAÇÃO DE DADOS

1. O detector armazena os últimos 30 registros de eventos. Se os dados forem concluídos, o novo registro de eventos substituirá os registros de eventos mais antigos.
2. O registro de dados é armazenado a cada intervalo de 1 minuto e armazena cerca de

64.000 Registro de dados. Quando o registro de dados é arquivado, o novo evento de registro de dados substitui os eventos de registro mais antigos.

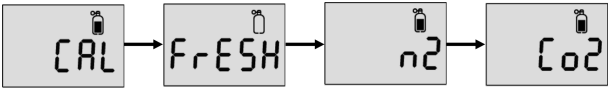
3. O registro de dados que consiste em registro de eventos, curso e calibração são armazenados em intervalos de 1 minuto.
4. Para transferir os registros de eventos e de dados para um computador, siga as etapas abaixo.

-Instale o software IR LINK mais recente.

-Conecte o detector a um computador por meio de um cabo USB-C;

CALIBRAÇÃO.

A árvore do menu de calibração é mostrada abaixo.



Gás de calibração:

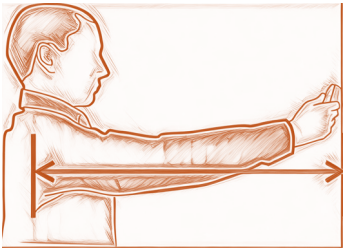
Tipo de gás	Ar fresco (O_2)	N_2	CO_2
concentração	20,9%vol	99,99%vol	10.000ppm, 1%vol

Calibração para "zero" ou ar fresco



Na tela de medição, pressione e mantenha pressionado o botão de pressão e o botão liga/desliga para entrar no modo de configuração.

2. Pressione o botão até que o modo CAL seja exibido.
3. No modo CAL, pressione o botão liga/desliga por 2 segundos para entrar no modo.
4. Com o braço estendido, como na figura à direita, mantenha o detector pressionado por 2 segundos e pressione o botão liga/desliga para executar a calibração de ar fresco.
5. Quando a calibração for bem-sucedida, a marca de mensagem de sucesso (V) será exibida. Mas, se houver falha, a marca de mensagem FA (X) será exibida.
6. Após a calibração bem-sucedida, a linha de base é definida como 400ppm (0,04%vol).



Calibração de N2

A RESPIRAÇÃO DE CO2 PODE INTERFERIR NA CALIBRAÇÃO ADEQUADA. CERTIFIQUE-SE DE SEGURAR O DETECTOR COM OS BRAÇOS ESTENDIDOS, CONFORME MOSTRADO NA IMAGEM À DIREITA.





1. No modo "CAL", pressione o botão para ir para a calibração de "N2".

Conecte a tampa de calibração no detector e conecte o cilindro de calibração com N2 (99,9% vol).

3. Pressione o botão de ignição e libere o gás N2.

4. Após 90 segundos, se a calibração do N2 for bem-sucedida, a mensagem de sucesso (V) será exibida. Mas, se a calibração do N2 falhar, a mensagem FAILURE (X) será exibida.

USE O REGULADOR COM UMA TAXA DE FLUXO DE 0,3 A 0,5 LPM (LITROS POR MINUTO) DE UM CILINDRO DE GÁS.

Calibração de CO2



1. Pressione o botão para ir para Interval Calibration (Calibração de intervalo).

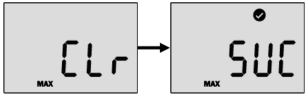
Conecte a tampa de calibração ao detector e conecte o cilindro de calibração com CO2 (20.000 ppm).

3. Pressione o botão de ignição e libere o gás CO2.

4. Após 90 segundos, se a calibração for bem-sucedida, a mensagem de sucesso (V) será exibida. Se a calibração do N2 falhar, a mensagem de falha (X) será exibida.

NÃO ALTERE A CONCENTRAÇÃO DE CALIBRAÇÃO, A MENOS QUE OS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS OU OS GERENTES DE SEGURANÇA DA SENKO AUTORIZEM A ALTERAÇÃO PARA OUTRA CONCENTRAÇÃO DE CALIBRAÇÃO. USE O REGULADOR COM UMA TAXA DE FLUXO DE 0,5 LPM (LITROS POR MINUTO) DE UM CILINDRO DE GÁS.

LIMITE MÁXIMO



Para remover a concentração máxima medida no detector, siga as etapas abaixo.

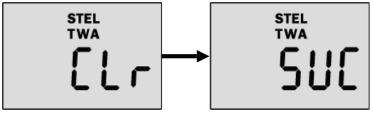
1. Pressione o botão de pressão e o botão liga/desliga simultaneamente e pressione o botão de pressão até que Clr(max) seja exibido.

2. Pressione o botão liga/desliga para limpar o valor de pico.

3. Após a ativação bem-sucedida, a marca SUC(V) é exibida. Se houver falha, a marca FA(X) será exibida.

LIMPEZA STEL E TWA

Para remover o valor STEL e TWA medido no detector, siga as etapas abaixo



- Pressione o botão até que Clr (STEL & TWA) seja exibido.
- Pressione o botão liga/desliga para remover o valor TWA e STEL
- Após a ativação bem-sucedida, o SUC é exibido com a marca V

Unidade de configuração



Para definir uma unidade, pressione o botão até que a unidade seja definida.

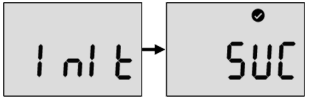
1. Pressione o botão até que Unity seja exibido e o botão liga/desliga para entrar no modo.

2. Pressione o botão Push para selecionar uma unidade (ppm ou %vol) e o botão liga/desliga para salvar.

3. Após a ativação bem-sucedida, a marca SUC(V) é exibida. Se houver falha, a marca FA(X) será exibida.

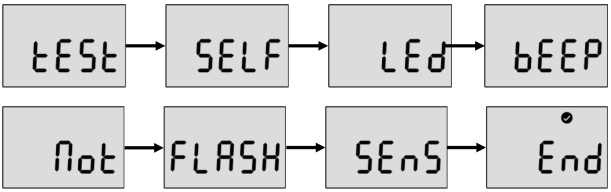
Estabelecimento FÁBRICA

Para restaurar a configuração de fábrica, siga as etapas abaixo.



- Pressione o botão até que "Start" seja exibido.
- Pressione o botão liga/desliga para aplicar.
- Após a ativação bem-sucedida, a marca SUC(V) é exibida. Se houver falha, a marca FA(X) será exibida.

AUTOTESTE



Para realizar o teste de autodiagnóstico, siga as etapas abaixo.

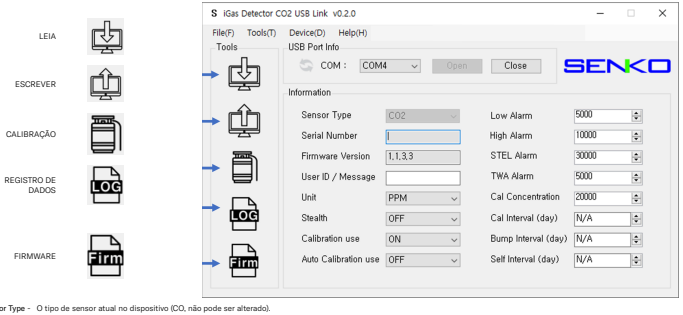
1. Pressione o botão até que Test (Teste) seja exibido.

2. Pressione o botão liga/desliga por três segundos. Na tela "SELF", pressione o botão liga/desliga por três segundos para ativar o autoteste. Enquanto estiver ativado, o detector testará o LED, o bipe, a vibração, a memória flash e o sensor. Se o teste for bem-sucedido, a marca V será exibida. Se o teste falhar, FA será exibido com a marca X.

Se o autoteste falhar, a mensagem de erro será exibida.

ADMINISTRADOR DE SOFTWARE

VISÃO GERAL DO SOFTWARE



- **Sensor Type** - O tipo de sensor atual no dispositivo (CO, não pode ser alterado).
- **Número de série** - Número de série do detector de CO2 iGas
- **Versão do firmware**- Versão atual do firmware da unidade (pode mudar durante a atualização)
- **ID do usuário/Mensagem** - O ID do usuário pode ser usado para adicionar uma mensagem de uso.
- **Unidade** - Ajuste por PPM ou %vol
- **Stealth**- Desligue o alarme, a campainha e o LED para uma ocasião especial.
-Calibration Use (Uso da calibração) - Desative o processo de calibração para uma ocasião especial.

Uso da calibração automática- A "Calibração nova" automática é ativada a cada 3 dias.

- **Alarme baixo & Alarme alto** - Os pontos de ajuste do 1º e 2º alarmes (Min/Máx: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)
- **Alarme STEL & Alarme TWA** - Limite de exposição de curto prazo e nível médio

concentração de CO– ponderada no tempo 49 999 ppm (5 % vol)

- **Concentração de gás** - Isso permite que o usuário insira/modifique a concentração correta do cilindro de gás (Min/Máx: 400 ppm (0,04% vol) – 49 999 ppm (5% vol).
- **Intervalo de calibração (dia)** - O lembrete de calibração informa a cada dia fixo (será

pode definir 0 (n/a) – 365)

- **Intervalo de resposta (dias)** - O lembrete de teste funcional informa todos os dias fixos (pode ser definido como 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)**-O lembrete de autoteste informa todos os dias fixos (pode ser definido como 0 (n/a) – 365) * O valor padrão é N/A

Ao abrir o software, os campos ficam acinzentados e, antes de poder usá-lo, você deve clicar no botão "Write" (Gravar), pois as configurações definidas e personalizadas não serão aplicadas e salvas.
Se a conexão USB for bem-sucedida, o ícone "Success" (Sucesso) será exibido. Se a conexão falhar, reconecte o cabo USB ou verifique o status da conexão no gerenciador de dispositivos.

Ler

O botão "Read" (Ler) (primeiro ícone no canto superior esquerdo) permite que o usuário recupere os dados armazenados.

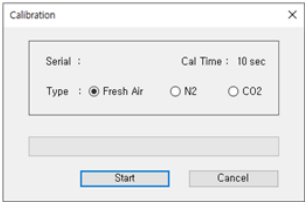
Escrita

O botão "Write" (Gravar) (segundo ícone no canto superior esquerdo) tem uma das funções mais importantes nessa interface de software. Porque toda e qualquer sessão configurada ou personalizada será salva ao clicar no botão "Write" (Gravar). Quando um usuário configurar as Instrument Settings (Configurações do instrumento), o botão "Write" (Gravar) será clicado e uma mensagem pop-up será exibida.

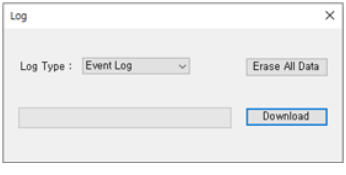
Calibração

Calibração é a comparação dos valores medidos fornecidos por um dispositivo sob teste com aqueles de a padrão de Calibração de precisão conhecida. Para realizar calibração de software, siga estas etapas:

1. conecte a unidade ao PC usando a porta USB do instrumento.
2 Conecte a tampa de calibração (não para calibração de ar fresco) e abra o software.
3. Clique em "Calibration" (Calibração) (ícone na parte central da tela).
esquerda) e o assistente será exibido
4. escolha o tipo de gás de calibração e clique em "Start" (Iniciar).
5) O tempo para a Calibração Fresca é de 10 segundos, enquanto para N_2 e CO_2 é de 90 segundos.

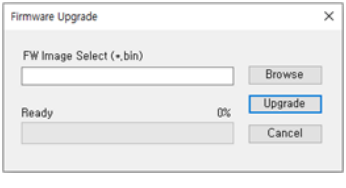


Registro de dados



Os 30 registros recentes devem ser armazenados no dispositivo e devem ser excluídos automaticamente, um a um, a partir dos primeiros registros, quando ocorrer um novo evento. Há dois tipos de registros de eventos, "Event Log" e "Event + Data Log", disponíveis para download. Escolha o registro e clique no botão "Download". Os arquivos de registro serão baixados e criados pelo número de série da unidade e estarão no formato ".csv". No entanto, ao clicar no botão "Erase", todos os registros serão apagados do armazenamento do dispositivo e não poderão ser recuperados.

Upgrade (Firmware)



Para atualizar a versão mais recente do firmware do iGas Detector CO1.

1. clique no botão "Browse" e navegue até o local do firmware.

Escolha o firmware e clique no botão "Open" (Abrir).

Clique em "Write" (Gravar) para iniciar o processo de atualização.

4. Quando a atualização for concluída, desligue o dispositivo e ligue-o.

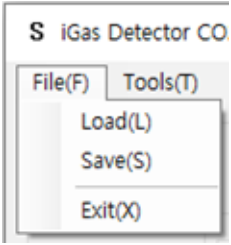
5. A mensagem "F-UP" --- "boot" será exibida e a atualização será concluída.

Pressionar o botão "Cancel" (Cancelar) durante o processo de atualização cancelará e fechará o assistente de atualização de firmware.

ADMINISTRADOR DE SOFTWARE

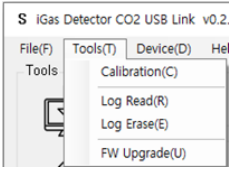
MENU EM JANELA

Menu - "File "



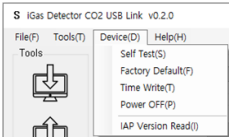
- **Load(L)** - Carregar configurações instaladas
- **Save(S)** - Salvar as configurações atuais
- **Exit(X)** - Termina o trabalho e encerra o programa (fecha a torneira).

Menu - "Ferramentas"



- **Calibração(C)** - Abra a janela Calibração para iniciar o processo de calibração.
- **Log Read(R)** - Recupere e salve os eventos de registro.
- **Log Erase(E)** - Limpar todos os registros do armazenamento (os registros excluídos não podem ser recuperados)FW Upgrade(U) - Abrir a janela de atualização do firmware para iniciar o processo de atualização.

Menu - "Dispositivo"



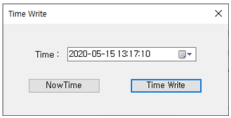
- **Self Test(S)** - Autodiagnóstico automático da unidade

Sequência de teste: LED → Bip → Motor → Flash → Sensor → Fim

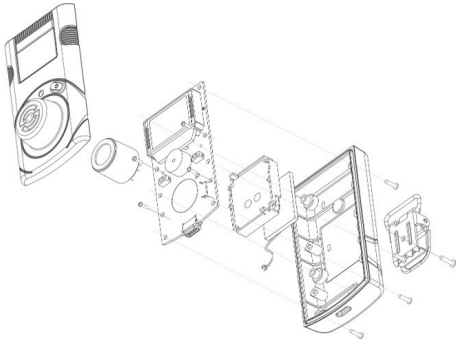
- **Factory Default(F)** - Reiniciar configurações e especificações originais
- **Time Write(T)** - Para definir um horário por local de usuário (consulte 8.2.3.1.)
- **Power OFF(P)** - Desligue o dispositivo.

IAPVersionRead(I)

- **Now Time** - Ao clicar no botão "Now Time", ele define automaticamente a hora atual no PC do operador. A hora inicial é reinicializada na fábrica na Coreia do Sul, portanto, para aplicar a hora em seu local, pressione "Now Time" e pressione "Time Write".
- **Time Write** - Clicar no botão "Time Write" definirá a hora selecionada e personalizada.

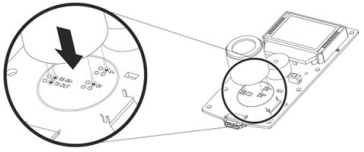


MANUTENÇÃO



ANTES DE DESMONTAR O DETECTOR, DESLIGUE-O. É ABSOLUTAMENTE PROIBIDO SUBSTITUIR A BATERIA EM ÁREAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS OU PERIGOSAS. SUBSTITUA A BATERIA EM UM AMBIENTE LIMPO E LIVRE DE GASES PERIGOSOS. A SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES PODE INVALIDAR A FUNÇÃO DE SEGURANÇA INTRÍNSECA. A SUBSTITUIÇÃO DO SENSOR E DA BATERIA DEVE SER REALIZADA POR REVENDEDORES, AGENTES, DISTRIBUIDORES OU GERENTES DA SENKO QUE TENHAM PUBLICADO SENSORES PARA SUBSTITUIÇÃO. PRODUTO: FONTE DE A TAREFA DE SERVIÇO É LIMITADA APENAS À SUBSTITUIÇÃO DO SENSOR E DA BATERIA. APÓS O SENSOR, EXECUTE A CALIBRAÇÃO DE AR FRESCO, N2 E SPAN.

REPLACENTAÇÃO DE SENSORES



Vá para um ambiente com ar fresco e desligue o detector.

2. Remova a carcaça traseira desparafusando os 6 parafusos.
3. Remova os 2 parafusos da placa PCB.
4. Substitua cuidadosamente por um novo sensor fornecido por revendedores autorizados ou pela SENKO.

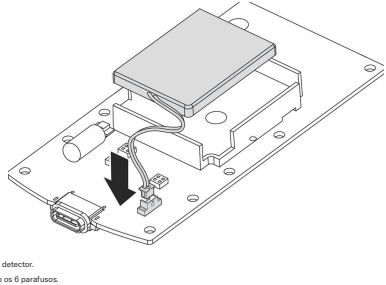
Certifique-se de que os pinos do sensor correspondam à imagem acima e que o sensor esteja alinhado.

com a placa PCB.

5. Monte o detector e ligue-o.
6. Após a montagem, execute a calibração de ar fresco, a calibração de N2 (99,9%vol) e a calibração de CO2 padrão (2%vol).
7. Antes de usar, estabilize o detector por 5 minutos.

O SENSOR ESTÁ INSERIDO NA PLACA. ANTES DE REMOVER O SENSOR, REMOVA OS PINOS DO SENSOR DA PCB .

SUBSTITUIÇÃO DA BATERIA



1. Vá para um ambiente com ar fresco e desligue o detector.

Remova o compartimento traseiro, desparafusando os 6 parafusos.

3. remova os dois parafusos da placa de circuito impresso.

4. Desconecte cuidadosamente a bateria da placa PCB.

5. Coloque a nova bateria no estojo de proteção da bateria.

Especificações da bateria: Unidade de fonte de alimentação recarregável de íons de lítio (polímero) (500 mAh)

6. Monte o detector e ligue-o.

7. Realize a calibração de ar fresco, a calibração de N2 (99,9%vol) e a calibração padrão de CO2 (2%vol).

8. Antes de usar, estabilize o detector por 5 minutos.

ESPECIFICAÇÕES

Características gerais	Especificações
Modelo	Detector de gás CO2 iGas
Tipo de sensor	IR
Medição	Tipo de divulgação
Tela	Tela LCD
Audível	90dB a 10cm
Lâmpada de advertência	LEDs vermelhos intermitentes
Vibração	Alarme de vibração
Bateria	Fonte de alimentação recarregável de íons de lítio (polímero) (500 mAh)
Tempo de carregamento	100 minutos
A temperatura	-20℃ ~ +50℃
Umidade	5%~95% de umidade relativa (sem condensação)
a caixa	Caixa de borracha
Acessórios	Tampa de calibração, cabo de carregamento (USB Tipo C) e adaptador
Tamanho	30(L) x 50(A) x 35(P) mm
Peso	120g
Validade de prateleira	14 dias
Registro de eventos	30 alarmes recentes
Aprovação	Diretiva EMC (2004/108/EC) * ROHS 2

Gás	Faixa de medição	Alarme baixo	Alarme alto
CO2	0~5,0%vol 0~50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANTIA

O fabricante não será responsável (nos termos desta garantia) se seus testes e exames revelarem que o defeito alegado no produto não existe ou foi causado por uso indevido, negligência ou instalação, teste ou calibração inadequados por parte do comprador (ou de terceiros).

Qualquer tentativa não autorizada de reparar ou modificar o produto, ou qualquer outra causa de dano além do escopo de seu uso pretendido, incluindo danos causados por fogo, raios, água ou outros perigos, anula a responsabilidade do fabricante.

Caso um produto não atenda às especificações do fabricante durante o período de garantia aplicável, entre em contato com o distribuidor autorizado do produto ou com o centro de serviços da IRUDEK pelo telefone +34 943692617 para obter informações sobre reparo/substituição.

TRADUÇÕES: NOTA EXPLICATIVA

A tradução de todos os documentos originalmente escritos em espanhol é feita por um tradutor externo e é fornecida como parte de um serviço de informações para a comunidade global. Podem surgir imprecisões como resultado de restrições de idioma e erros de tradução. A IRUDEK não verifica a exatidão das traduções feitas por terceiros e, portanto, não assume nenhuma responsabilidade em relação a quaisquer disputas e/ou reivindicações que possam surgir como resultado de erros, omissões ou ambiguidades no material traduzido contido neste documento. Qualquer pessoa ou órgão que se baseie em tal material traduzido o faz por sua própria conta e risco. Em caso de dúvida ou contestação quanto à precisão do texto traduzido, prevalecerá o equivalente em inglês. Caso deseje relatar um erro ou imprecisão na tradução, convidamos você a nos escrever para info@irudek.com

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

Produtos sem componentes elétricos: descarte o produto com segurança ao final de sua vida útil. Separe têxteis, plásticos e materiais metálicos, na medida do possível, para o gerenciamento ambiental.

Produtos elétricos ou eletrônicos / com baterias: Este produto contém componentes elétricos ou baterias e não deve ser descartado com o lixo doméstico. Entregue-o a um coletor de lixo autorizado ou consulte o site www.irudek.com para o descarte adequado.



DE

BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

Der iGas Detector CO_2 ist ein tragbarer Einzelgasdetektor, der das Vorhandensein von Kohlendioxidgas in der Umgebung erkennt. Wenn er aktiviert ist, überwacht der iGas Detector CO_2 kontinuierlich die Umgebungsluft auf das Vorhandensein von Kohlendioxidgas und warnt den Benutzer mit LED-, Vibrations- und akustischen Alarmen vor einer potenziell gefährlichen Exposition, wenn die Gaskonzentration die Alarmgrenzwerte überschreitet. Die Einstellung kann manuell oder durch Verbindung mit einer PC-Software angepasst werden.

JEDER UNBEFUGTE VERSUCH, DAS PRODUKT ZU REPARIEREN ODER ZU MODIFIZIEREN, ODER JEDE ANDERE URSACHE ODER BESCHÄDIGUNG, DIE ÜBER DEN NORMALEN GEBRAUCH HINAUSGEHT, EINSCHLIEßLICH SCHÄDEN DURCH FEUER, VERBRENNUNG ODER ANDERE GEFAHREN, SCHLIEßT DIE HAFTUNG DES HERSTELLERS AUS.

AKTIVIEREN SIE DAS PRODUKT NUR, WENN DER SENSOR, DAS SCHAUGLAS, DER DETEKTOR UND DIE KAPPE DES SUMMERS FREI VON VERUNREINIGUNGEN WIE STAUB ODER ABLAGERUNGEN SIND, DIE DEN GASERKENNUNGSBEREICH BLOCKIEREN KÖNNTEN.

WISCHEN SIE DEN BILDSCHIRM DES GERÄTS NICHT MIT EINEM TROCKENEN TUCH ODER MIT DEN HÄNDEN IN EINEM GEFAHRENBEREICH AB, UM STATISCHE AUFLADUNG ZU VERMEIDEN.

REINIGUNG UND WARTUNG VON PRODUKTEN IN FRISCHER, VON GEFÄHRLICHEN GASEN FREIER LUFT DURCHFÜHREN

TESTEN SIE DIE REAKTION EINES SENSORS REGELMÄßIG MIT EINER GASKONZENTRATION, DIE DEN ALARMSOLLWERT ÜBERSCHREITET.

TESTEN SIE DIE LED, DEN SUMMER UND DEN VIBRATOR MANUELL.

DIE MESSUNGEN DER GASKONZENTRATION DURCH DEN SENSOR KÖNNEN JE NACH UMGEBUNG (TEMPERATUR, DRUCK UND FEUCHTIGKEIT) VARIIEREN. DAHER MUSS DIE GTS-KALIBRIERUNG IN DER GLEICHEN (ODER EINER ÄHNLICHEN) UMGEBUNG WIE BEI DER TATSÄCHLICHEN VERWENDUNG DES GERÄTS DURCHGEFÜHRT WERDEN.

WENN SICH DIE TEMPERATUR WÄHREND DER VERWENDUNG DES GERÄTS ABRUPT ÄNDERT (Z. B. IN INNENRÄUMEN ODER IM FREIEN), KANN SICH DER GEMESSENE GASKONZENTRATIONSWERT PLÖTZLICH ÄNDERN. VERWENDEN SIE DAS GTS, NACHDEM SICH DER WERT DER GASKONZENTRATION STABILISIERT HAT.

VIBRATIONEN ODER STARKE ERSCHÜTTERUNGEN DES GERÄTS KÖNNEN EINE PLÖTZLICHE ÄNDERUNG DES MESSWERTS VERURSACHEN. VERWENDEN SIE DEN SGT ERST, NACHDEM SICH DER WERT DER GASKONZENTRATION STABILISIERT HAT. ÜBERMÄßIGE ERSCHÜTTERUNGEN DES SGT KÖNNEN ZU FEHLFUNKTIONEN DES GERÄTS UND/ODER DES SENSORS FÜHREN.

ALLE ALARMWERTE WERDEN GEMÄß DEM FÜR INTERNATIONALE STÄNDE VORGESCHRIEBENEN ALARMSTANDARD EINGESTELLT. DAHER SOLLTEN DIE ALARMWERTE NUR UNTER DER VERANTWORTUNG UND MIT GENEHMIGUNG DER LEITUNG DES ARBEITSPLATZES, AN DEM DAS GERÄT VERWENDET WIRD, GEÄNDERT WERDEN.

VERWENDEN SIE DIE IR-KOMMUNIKATION IN EINEM SICHEREN BEREICH, DER FREI VON GEFÄHRLICHEN GASEN IST.

WENN DIE ANWEISUNGEN NICHT BEFOLGT WERDEN, KANN DER AUSTAUSCH VON BATTERIE UND SENSOR DIE EIGENSICHERHEIT BEEINTRÄCHTIGEN, UND DIE GARANTIE ERLISCHT BEI DIESEM VERSUCH.

Bevor Sie dieses Gerät benutzen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
Bei diesem Gerät handelt es sich nicht um ein Messgerät, sondern um einen Gasdetektor.
Wenn die Kalibrierung und der Selbsttest ständig fehlschlagen, darf das Gerät nicht verwendet werden. Führen Sie die Kalibrierung des O2-Detektors alle 30 Tage an der frischen Luft durch.

SYMBOLE DER LCD-ANZEIGE

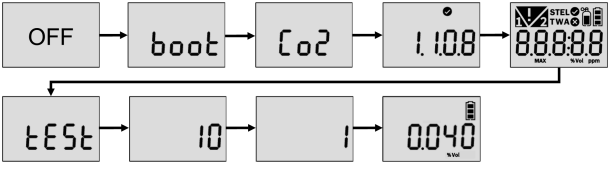
STEL	Grenzwert für kurzfristige Exposition	TWA	Täglicher Expositionsgrenzwert
1	Alarm bei hohem Füllstand		Verbleibende Batterie
2	Alarm bei niedrigem Füllstand		Alarmzustand
	Stabilisierung	MAX	Maximaler Wert
	Ausfall der Stabilisierung	MIN	Minimaler Wert
	Kalibrierung mit Kalibriergas	%LEL PPM %VOL	Maßeinheit
SUC	Erfolgreiche Veranstaltung	FA	Fehlschlag des Tests

NOMENKLATUR

LCD-Display, 2. LED-Alarm, 3. Vibrator/Summer, 4.

AKTIVIERUNG

1. Begeben Sie sich in eine Umgebung mit Frischluft, die frei von gefährlichen Gasen ist.
2. Halten Sie die Einschalttaste etwa 2 Sekunden lang gedrückt, bis die Gasart (CO2) angezeigt wird.
3. Nach der Aktivierung erscheinen der Gastyp (CO2), die Firmware-Version und die Anzeige, und der Detektor führt den Selbstdiagnosetest durch.
4. Nach erfolgreichem Selbsttest wird der Countdown des Melders 10 Sekunden lang angezeigt.
5. Der Detektor zeigt die aktuelle CO2-Konzentration an.



Falls die Stabilisierung des Geräts fehlschlägt, erscheint das Symbol "X" auf dem Display und das Gerät geht nicht in den Messmodus über. Nehmen Sie in diesem Fall eine Justierung vor oder wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler oder an IRUDEK unter 0034 943692617.

Liste der Fehler:

Err-1	Fehler bei der Erstkonfiguration
Err-2	Sensorfehler
Err-3	Speicherfehler
L-Schläger	Schwache Batterie

Vergewissern Sie sich stets, dass das Gerät auf das jeweilige Gas angemessen reagiert. Vergewissern Sie sich, dass keine Fremdkörper, die die Gasdetektion stören könnten, den Bereich blockieren, in dem das Gas detektiert werden soll.

FUNKTIONALER TEST.

1. Vor dem täglichen Gebrauch sollten Benutzer einen Funktionstest durchführen, um festzustellen, ob ein Sensor auf CO2-Gas anspricht.
2. Um den Funktionstest durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor.
3. - Bereiten Sie einen CO2-Gasalarm auf niedrig und hoch vor.
4. Halten Sie die Drucktaste und die Einschalttaste im Messmodus drei Sekunden lang gedrückt. Drücken Sie die Drucktaste, bis "TEST" angezeigt wird, und drücken Sie die Einschalttaste, um den Modus zu aktivieren.
5. - Drücken Sie die Drucktaste, bis "BTS" angezeigt wird, und drücken Sie zum Aktivieren die Einschalttaste.
6. Nach dem Drücken des Zündknopfes CO2-Gas oberhalb des Niveaus einleiten

und der erste Alarm und der 30-Sekunden-Countdown werden angezeigt.

7. Sobald der Test bestanden ist, erscheint das Symbol "SUC" (V) auf dem Display. Wenn der Test nicht bestanden wird, erscheint auf dem Display das Zeichen "FA "(X).



MODUS

MESSMODUS

Wenn diese Funktion im Messmodus aktiviert ist, wird die Gaskonzentration auf dem Display angezeigt.



DISPLAY-MODUS

Wenn Sie im Messmodus die Drucktaste drücken, erscheinen nacheinander die folgenden ICONS. Höchstwert -> STEL-Wert -> TWA-Wert -> 1. Alarmsollwert -> 2. Alarmsollwert -> STEL-Alarmsollwert -> TWA-Alarmsollwert -> Firmware-Version -> Kalibrierungskonzentration -> TWA-Alarmsollwert -> TWA-Alarmsollwert -> Kalibrierungskonzentration ->.

- Um zum nächsten Menü zu gelangen, drücken Sie die Taste Push.
- Im letzten Schritt drücken Sie die Taste oder drücken Sie 10 Sekunden lang keine Taste, das Gerät kehrt in den Messmodus zurück.

	Maximaler Spitzenwert		Gemessener STEL-Wert
	Gemessener TWA-Wert		Einstellung eines niedrigen Alarmwertes

	Einstellung des hohen Alarmwertes		Einstellung des STEL-Alarmwertes
	Einstellen des TWA-Alarmwertes		Firmware-Version
	Kalibrierungskonzentration		

EINSTELLUNGSMODUS

Im Konfigurationsmodus können die Benutzer Sollwerte einstellen, eine Kalibrierung durchführen und auf vorherige Werte zurücksetzen.

Um den Konfigurationsmodus aufzurufen, halten Sie die Drucktaste und die Einschalttaste gleichzeitig drei Sekunden lang gedrückt. Das folgende Menü wird angezeigt ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Um zum nächsten Menü zu gelangen, drücken Sie die Taste Push.

Um das Menü aufzurufen, halten Sie die Einschalttaste gedrückt.

*Alarm-, TWA- und STEL-Sollwerte können im Konfigurationsmodus angepasst werden.

Symbole des Konfigurationsmodus:

Anpassung	Untermenü	LCD	Aktion
ALr	1. Alarm 2nd Alarm		Konzentration des ersten Alarms Einstellung der Konzentration des zweiten Alarms Einstellung
CAL	Frisches N2 Co2		Frischluft Kalibrierung N2 Kalibrierung Co2-Kalibrierung
Clr MAX	-		Beseitigung der maximalen Alarmkonzentration
Clr STEL, TWA	-		Abschaffung der TWA/STEL-Höchstkonzentration
Einheit	%vol / ppm	-	Umrechnung von Konzentrationseinheiten
Init	-	-	Neustart
Test	Selbst Bts	-	Selbsttest Funktionsprüfung

ALARM-AKTIVIERUNG UND ALARM-SOLLWERTEINSTELLUNG.

Wenn die Gaskonzentration die Alarmsollwerte überschreitet, wird ein Hoch-/Niedrigwertalarm angezeigt und das Gerät vibriert, blinkt (LED) und piept. Um Alarme zu vermeiden, begeben Sie sich an einen Ort mit sauberer Luft. Wenn die Konzentration eines Gases unter den Alarm-Sollwert sinkt, wird der Alarm beendet.

	**Niedriger Alarm** - Akustischer Alarm: 3 Pieptöne pro Sekunde - LED: 3 Blinksignale pro Sekunde - Vibration: 1 Vibration pro Sekunde	
	**Hochalarm** - Akustischer Alarm: 4 Pieptöne pro Sekunde - LED: 4 Blinksignale pro Sekunde Vibration:1Vibration pro Sekunde	
	**Alarm-Sollwert einstellen.** - Um in den Einstellmodus zu gelangen, halten Sie die Drucktaste und die Einschalttaste gleichzeitig zwei Sekunden lang gedrückt. - Halten Sie auf dem Symbol für die Alarmeinstellung die Einschalttaste 2 Sekunden lang gedrückt.	
		- Drücken Sie die Taste, um den Alarmsollwert zu ändern. - Drücken Sie die Einschalttaste, um den Wert zu speichern und zum nächsten Schritt überzugehen.

VERGEWISSERN SIE SICH, DASS DER OBERE ALARMSOLLWERT HÖHER ALS DER UNTERE ALARMSOLLWERT SEIN MUSS.DER ALARMSOLLWERT KANN JE NACH LAND ODER FIRMENPOLITIK VARIIEREN. WENN NICHT IN DER SICHERHEITSANWEISUNG IHRES UNTERNEHMENS ANGEGEBEN, VERWENDEN SIE DEN ALARMSOLLWERT ZURÜCKSETZEN,VOR DEM ÄNDERN DES ALARMSOLLWERTS SICHERSTELLEN, DASS DIE ALARMSOLLWERTE DEN LOKALEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN. VOR DEM ÄNDERN DES ALARMSOLLWERTS SICHERSTELLEN, DASS DIE ALARMSOLLWERTE DEN LOKALEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN. SICHERSTELLEN, DASS DER ALARMSOLLWERT AUF DENSELBEN WERT WIE DER OBERE ALARMSOLLWERT EINGESTELLT IST.

DATENAUFZEICHNUNG

1. Der Melder speichert die letzten 30 Ereignisprotokolle. Wenn die Daten abgeschlossen sind, überschreibt das neue Ereignisprotokoll die ältesten Ereignisprotokolle.
2. Das Datenprotokoll wird alle 1 Minute gespeichert und speichert etwa

64.000 Datenaufzeichnungen. Sobald das Datenprotokoll archiviert ist, überschreibt das neue Datenprotokoll die ältesten Protokollierungsereignisse.

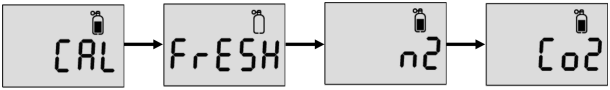
3. Datenprotokollierung bestehend aus Ereignisprotokoll, Hub und Kalibrierung werden in 1-Minuten-Intervallen gespeichert.
4. Um Ereignisprotokolle und Datenprotokolle auf einen Computer zu übertragen, gehen Sie wie folgt vor.

Installieren Sie die neueste IR LINK-Software.

-Verbinden Sie den Detektor über ein USB-C-Kabel mit einem Computer;

KALIBRIERUNG.

Die Struktur des Kalibrierungsmenüs ist unten dargestellt.



Kalibriergas:

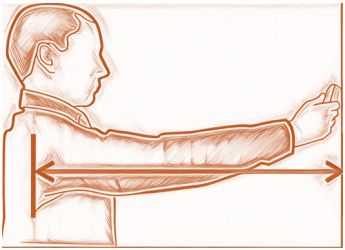
Gasart	Frische Luft (O_2)	N_2	CO_2
Konzentration	20,9%vol	99,99%vol	10.000ppm, 1%vol

Kalibrierung auf "Null" oder Frischluft



Halten Sie auf dem Messbildschirm die Drucktaste und die Einschalttaste gedrückt, um den Einstellungsmodus aufzurufen.

2. Drücken Sie die Drucktaste, bis der CAL-Modus angezeigt wird.
3. Drücken Sie im CAL-Modus die Einschalttaste für 2 Sekunden, um den Modus zu aktivieren.
4. Halten Sie bei ausgefahrenem Arm (siehe Abbildung rechts) den Detektor und 2 Sekunden lang gedrückt und drücken Sie die Einschalttaste, um die Frischluftkalibrierung durchzuführen.
5. Wenn die Kalibrierung erfolgreich ist, wird die Erfolgsmeldung (V) angezeigt. Schlägt die Kalibrierung jedoch fehl, wird die FA-Meldung (X) angezeigt.
6. Nach erfolgreicher Kalibrierung wird die Basislinie auf 400ppm (0,04%vol) gesetzt.



N2-Kalibrierung

DAS EINATMEN VON CO2 KANN DIE KORREKTE KALIBRIERUNG BEEINTRÄCHTIGEN. ACHTEN SIE DARAUF, DASS SIE DEN DETEKTOR MIT AUSGESTRECKTEN ARMEN HALTEN, WIE IN DER ABBILDUNG RECHTS DARGESTELLT.





1. Drücken Sie im Modus "CAL" die Drucktaste, um zur "N2"-Kalibrierung zu gelangen.
Stecken Sie die Kalibrierkappe auf den Detektor und schließen Sie den Kalibrierzylinder mit N2 (99,9%vol) an.
3. Drücken Sie die Zündungstaste und lassen Sie das N2-Gas frei.
4. Wenn die N2-Kalibrierung erfolgreich war, erscheint nach 90 Sekunden die Erfolgsmeldung (V). Wenn die N2-Kalibrierung jedoch fehlschlägt, wird die Meldung FAILURE (X) angezeigt.

VERWENDEN SIE DEN REGLER MIT EINER DURCHFLUSSMENGE VON 0,3-0,5 LPM (LITER PRO MINUTE) AUS EINER GASFLASCHE.

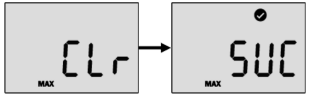
Co2-Kalibrierung



1. Drücken Sie die Taste , um zur Intervallkalibrierung zu gelangen.
Stecken Sie die Kalibrierkappe auf den Detektor und schließen Sie den Kalibrierzylinder mit CO2 (20.000ppm) an.
3. Drücken Sie die Zündungstaste und lassen Sie CO2-Gas frei.
4. Wenn die Kalibrierung erfolgreich war, erscheint nach 90 Sekunden die Erfolgsmeldung (V). Wenn die N2-Kalibrierung fehlschlägt, wird die Fehlermeldung (X) angezeigt.

ÄNDERN SIE DIE KALIBRIERUNGSKONZENTRATION NICHT, ES SEI DENN, AUTORISIERTE SENKO-HÄNDLER ODER SICHERHEITSBEAUFTRAGTE ERTEILEN DIE ERLAUBNIS, ZU EINER ANDEREN KALIBRIERUNGSKONZENTRATION ZU WECHSELN. VERWENDEN SIE DEN REGLER MIT EINER DURCHFLUSSRATE VON 0,5 LPM (LITER PRO MINUTE) AUS EINER GASFLASCHE.

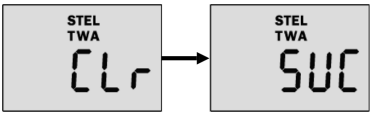
Maximum klären



Um die am Detektor gemessene Höchstkonzentration zu entfernen, gehen Sie wie folgt vor.
1. Drücken Sie die Drucktaste und die Einschalttaste gleichzeitig und die Drucktaste, bis Clr(max) angezeigt wird.
2. Drücken Sie die Power-Taste, um den Spitzenwert zu löschen.
3. Nach erfolgreicher Aktivierung wird das Zeichen SUC(V) angezeigt. Wenn die Aktivierung fehlschlägt, wird die Markierung FA(X) angezeigt.

KLEINE STEL UND TWA

Um den am Detektor gemessenen STEL- und TWA-Wert zu entfernen, gehen Sie wie folgt vor



- Drücken Sie die Drucktaste, bis Clr (STEL & TWA) angezeigt wird.
  Drücken Sie die Einschalttaste, um den TWA- und STEL-Wert zu entfernen
- Nach erfolgreicher Aktivierung wird SUC mit der Marke V angezeigt

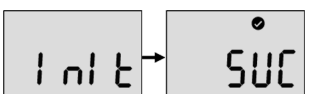
SETZEINHEIT



Um eine Einheit einzustellen, drücken Sie die Taste, bis die Einheit eingestellt ist.
1. Drücken Sie die Drucktaste, bis Unity angezeigt wird, und die Einschalttaste, um den Modus zu aktivieren.
2. Drücken Sie die Taste Push, um eine Einheit (ppm oder %vol) auszuwählen, und die Einschalttaste zum Speichern.
3. Nach erfolgreicher Aktivierung wird das Zeichen SUC(V) angezeigt. Wenn die Aktivierung fehlschlägt, wird die Markierung FA(X) angezeigt.

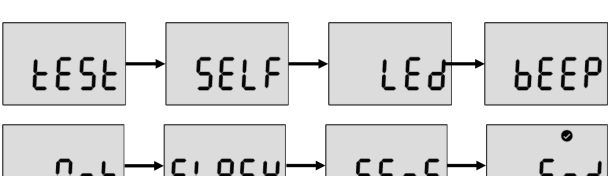
FACTORY ESTABLESSION

Um die Werkseinstellung wiederherzustellen, gehen Sie wie folgt vor.



- Drücken Sie die Drucktaste, bis "Start" angezeigt wird.
- Drücken Sie die Einschalttaste, um die Einstellungen zu übernehmen.
- Nach erfolgreicher Aktivierung wird das Zeichen SUC(V) angezeigt. Wenn die Aktivierung fehlschlägt, wird die Markierung FA(X) angezeigt.

AUTOTEST



Um den Selbstdiagnosetest durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor.

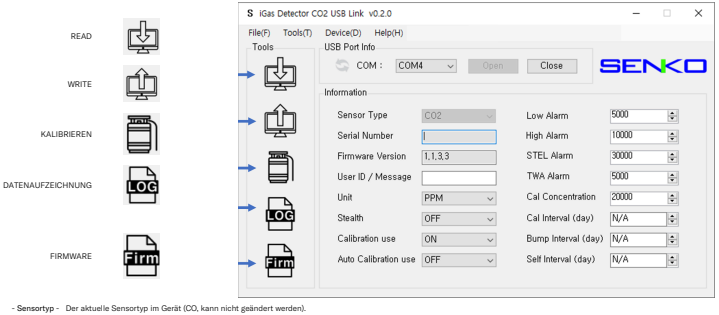
1. Drücken Sie die Drucktaste, bis Test angezeigt wird.

2. Drücken Sie die Einschalttaste für drei Sekunden. Drücken Sie auf dem Bildschirm "SELF" die Einschalttaste drei Sekunden lang, um den Selbsttest zu aktivieren. Während der Aktivierung testet der Detektor die LED, den Signalton, die Vibration, den Flash-Speicher und den Sensor. Nach erfolgreichem Test wird das Zeichen V angezeigt. Wenn der Test fehlschlägt, wird FA mit dem Zeichen X angezeigt.

Wenn der Selbsttest fehlschlägt, erscheint die Fehlermeldung.

SOFTWARE-VERWALTER

ÜBERSICHT ÜBER DIE SOFTWARE



- **Sensortyp** - Der aktuelle Sensortyp im Gerät (CO, kann nicht geändert werden).
- **Seriennummer**- Seriennummer des iGas CO2-Melders
- **Firmware-Version**- Aktuelle Firmware-Version des Geräts (kann sich bei einem Upgrade ändern)
- **Benutzer-ID/Meldung**- Die Benutzer-ID kann verwendet werden, um eine Nutzungsmeldung hinzuzufügen.
- **Einheit** - Einstellung nach PPM oder %vol
- **Stealth**- Schalte den Alarm, den Summer und die LED für einen besonderen Anlass aus.

-Kalibrierung verwenden - Deaktivieren Sie den Kalibrierungsprozess für einen besonderen Anlass.

Automatische Kalibrierung- Die automatische "Frischekalibrierung" wird alle 3 Tage aktiviert.

- **Niedriger Alarm & Hoher Alarm** - Der 1. und 2. Alarm-Sollwert (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)
- **STEL-Alarm & TWA-Alarm** - Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert und Durchschnittswert

zeitgewichtete CO---Konzentration 49 999 ppm (5 % vol)

- **Gaskonzentration** - Hier kann der Benutzer die korrekte Konzentration der Gasflasche eingeben/ändern (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol).
- **Kalibrierungsintervall (Tag)** - Die Kalibrierungserinnerung informiert jeden festgelegten Tag (es wird

kann 0 (n/a) – 365 einstellen)

- **Bump Interval (Days)** - Funktionale Test-Erinnerung meldet alle festgelegten Tage (kann auf 0 (n/a) – 365 eingestellt werden)
- **SelfInterval(Days)**-Die Selbsttest-Erinnerung meldet alle festgelegten Tage (kann auf 0 (n/a) – 365 eingestellt werden) * Standardwert ist N/A

Beim Öffnen der Software sind die Felder ausgegraut und bevor Sie die Software benutzen können, müssen Sie auf die Schaltfläche "Schreiben" klicken, die konfigurierten und angepassten Einstellungen werden nicht übernommen und gespeichert.
Wenn die USB-Verbindung erfolgreich ist, erscheint das Symbol "Erfolg". Wenn die Verbindung fehlschlägt, schließen Sie das USB-Kabel erneut an oder prüfen Sie im Gerätemanager den Verbindungsstatus.

Lesen

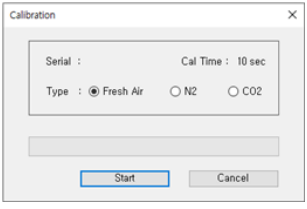
Mit der Schaltfläche "Lesen" (erstes Symbol oben links) kann der Benutzer die gespeicherten Daten abrufen.

Schreiben

Die Schaltfläche "Schreiben" (zweites Symbol oben links) hat eine der wichtigsten Funktionen in dieser Softwareoberfläche. Denn jede konfigurierte oder angepasste Sitzung wird durch Anklicken der Schaltfläche "Schreiben" gespeichert. Wenn ein Benutzer die Geräteeinstellungen konfiguriert, wird die Schaltfläche "Schreiben" angeklickt und eine Popup-Meldung erscheint. klicken Sie auf "Ja".

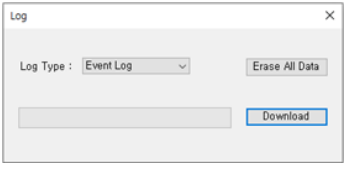
Kalibrierung

Kalibrierung ist der Vergleich der Messwerte, die ein Gerät unter Test mit denen von a standard of Kalibrierung von Genauigkeit bekannt. Zur Durchführung der Software-Kalibrierung gehen Sie wie folgt vor:



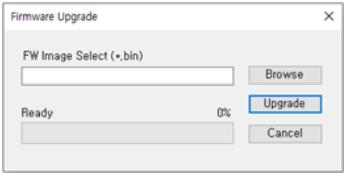
Verbinden Sie das Gerät über den USB-Anschluss des Geräts mit dem PC.
Stecken Sie die Kalibrierkappe auf (nicht bei Frischluftkalibrierung) und öffnen Sie die Software.
3. Klicken Sie auf "Kalibrierung" (Symbol in der Mitte des Bildschirms).
links) und der Assistent erscheint
4. wählen Sie den Kalibriergastyp und klicken Sie auf "Start".
(5) Die Zeit für die Frischkalibrierung beträgt 10 Sekunden, für N_2 und CO_2 beträgt sie 90 Sekunden.

Datenerfassung



Die letzten 30 Protokolle werden im Gerät gespeichert und automatisch nacheinander aus den ersten Protokollen gelöscht, wenn ein neues Ereignis eintritt. Es gibt zwei Arten von Ereignisprotokollen, "Ereignisprotokoll" und "Ereignis- und Datenprotokoll", die Sie herunterladen können. Wählen Sie das Protokoll aus und klicken Sie auf die Schaltfläche "Herunterladen". Die Protokolldateien werden heruntergeladen und nach der Seriennummer des Geräts erstellt und liegen im ".csv"-Format vor. Wenn Sie jedoch auf die Schaltfläche "Löschen" klicken, werden alle Protokolle aus dem Gerätespeicher gelöscht und können nicht wiederhergestellt werden.

Upgrade (Firmware)



So aktualisieren Sie die neueste Firmware-Version des iGas-Detektors CO1.

1. klicken Sie auf die Schaltfläche "Durchsuchen" und navigieren Sie zum Speicherort der Firmware.

Wählen Sie die Firmware aus und klicken Sie auf die Schaltfläche "Öffnen".

Klicken Sie auf "Schreiben", um den Aktualisierungsvorgang zu starten.

4. Wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

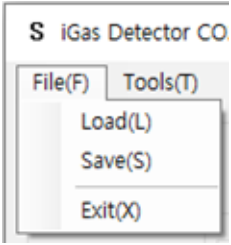
5. Die Meldung "F-UP" → "boot" erscheint und die Aktualisierung wird abgeschlossen.

Durch Drücken der Schaltfläche "Abbrechen" während des Aktualisierungsvorgangs wird der Firmware-Upgrade-Assistent abgebrochen und geschlossen.

SOFTWARE-ADMINISTRATOR

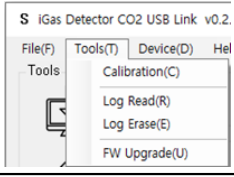
WINDOWN MENÜ

Menü - "Datei "



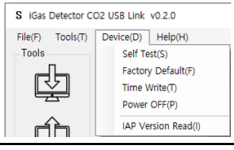
- **Laden(L)** - Installierte Einstellungen laden
- **Speichern(S)** - Aktuelle Einstellungen speichern
- **Beenden(X)** - Bricht den Auftrag ab und beendet das Programm (schließt den Hahn).

Menü - "Werkzeuge"



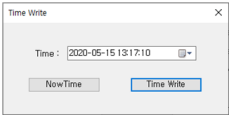
- **Kalibrierung(C)** - Öffnen Sie das Fenster Kalibrierung, um den Kalibrierungsprozess zu starten.
- **Log Read(R)** - Abrufen und Speichern der Log-Ereignisse.
- **Protokoll löschen(E)** - Alle Protokolle aus dem Speicher löschen (gelöschte Protokolle können nicht wiederhergestellt werden)FW-Upgrade(U) - Öffnet das Fenster für das Firmware-Upgrade, um den Upgrade-Prozess zu starten.

Menü - "Gerät"

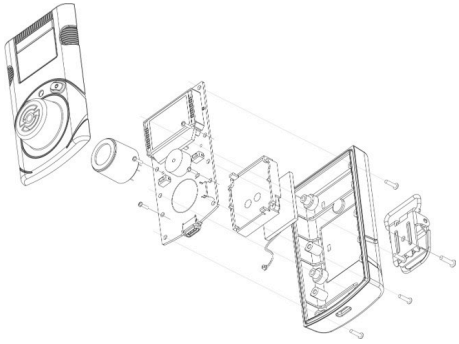


- **Selbsttest(S)** - Automatische Selbstdiagnose des Gerätes
Testsequenz: LED → Piepton → Motor → Blinken → Sensor → Ende
- **Werkseinstellungen (F)** - Einstellungen neu starten und
Originalspezifikationen
- **Zeit schreiben(T)** - Um eine Zeit pro Benutzerstandort einzustellen (siehe 8.2.3.1.)
- **Ausschalten (P)** - Schalten Sie das Gerät aus.
IAPVersionRead(I)

- **Jetzt-Zeit** - Durch Klicken auf die Schaltfläche "Jetzt-Zeit" wird automatisch die aktuelle Zeit auf dem PC des Bedieners eingestellt. Die ursprüngliche Zeit wird im Werk in Südkorea pReboot, so dass die Zeit an Ihrem Standort zu übernehmen, drücken Sie "Jetzt Zeit" und drücken Sie "Zeit schreiben".
- **Zeit schreiben** - Durch Klicken auf die Schaltfläche "Zeit schreiben" wird die ausgewählte und angepasste Zeit eingestellt.

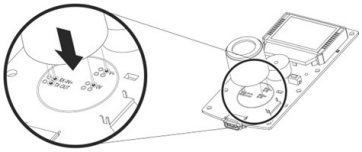


WARTUNG



SCHALTEN SIE DEN DETEKTOR VOR DER DEMONTAGE AUS. ES IST ABSOLUT VERBOTEN, DIE BATTERIE IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN ODER GEFÄHRLICHEN BEREICHEN ZU ERSETZEN. TAUSCHEN SIE DIE BATTERIE IN EINER SAUBEREN UMGEBUNG AUS, DIE FREI VON GEFÄHRLICHEN GASEN IST. DER AUSTAUSCH VON KOMPONENTEN KANN DIE FUNKTION DER EIGENSICHERHEIT AUßER KRAFT SETZEN. DER AUSTAUSCH VON SENSOREN UND BATTERIEN SOLLTE VON SENKO-HÄNDLERN, -VERTRETERN, -VERTREIBERN ODER -MANAGERN DURCHGEFÜHRT WERDEN. DIE VON SENKO VERÖFFENTLICHTEN SENSOREN SOLLTEN FÜR DEN AUSTAUSCH VERWENDET WERDEN. PRODUKT: QUELLE DER DIE WARTUNGSAUFGABE BESCHRÄNKT SICH AUF DEN AUSTAUSCH DES SENSORS UND DER BATTERIE. FÜHREN SIE NACH DEM SENSOR EINE FRISCHLUFT-, N2-KALIBRIERUNG UND EINE BEREICHSKALIBRIERUNG DURCH.

SENSORENVERSTÄRKUNG



Begeben Sie sich an die frische Luft und schalten Sie den Detektor aus.

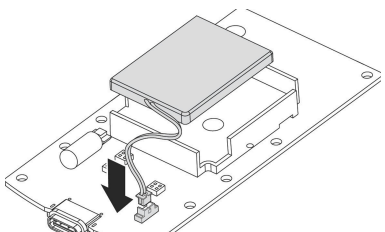
2. Entfernen Sie das hintere Gehäuse durch Lösen der 6 Schrauben.
3. Entfernen Sie die 2 Schrauben von der Platine.
4. Ersetzen Sie den Sensor sorgfältig durch einen neuen, von einem autorisierten Händler oder SENKO bereitgestellten Sensor.

Vergewissern Sie sich, dass die Sensorstifte mit der obigen Abbildung übereinstimmen und dass der Sensor ausgerichtet ist.
mit der PCB-Platte.

5. Montieren Sie den Detektor und schalten Sie ihn ein.
6. Führen Sie nach dem Zusammenbau eine Frischluftkalibrierung, eine N2-Kalibrierung (99,9%vol) und eine Standard-CO2-Kalibrierung (2%vol) durch.
7. Stabilisieren Sie den Detektor vor der Verwendung 5 Minuten lang.

DER SENSOR IST AUF DER PLATINE EINGESETZT. BEVOR SIE DEN SENSOR ENTFERNEN, ENTFERNEN SIE DIE SENSORSTIFTE VON DER PLATINE.

BATTERIEWECHSEL



1. Begeben Sie sich an die frische Luft und schalten Sie den Detektor aus.

Entfernen Sie das hintere Gehäuse, indem Sie die 6 Schrauben herausdrehen.

3. 2 Schrauben von der Platine entfernen.

4. Trennen Sie die Batterie vorsichtig von der Platine.

5. Legen Sie die neue Batterie in die Batterieschutzhülle.

Batteriespezifikationen: Wiederaufladbares Lithium-Ionen-(Polymer)-Netzteil (500 mAh)

6. Bauen Sie den Detektor zusammen und schalten Sie ihn ein.

7. Führen Sie eine Frischluftkalibrierung, eine N2(99,9%vol)-Kalibrierung und eine CO2(2%vol)-Standardkalibrierung durch.

8. Stabilisieren Sie den Detektor vor der Verwendung 5 Minuten lang.

SPEZIFIKATIONEN

Allgemeine Merkmale	Spezifikationen
Modell	iGas CO2-Gaswarngerät
Typ des Sensors	IR
Messung	Art der Verbreitung
Bildschirm	LCD-Anzeige
Anhörbar	90dB bei 10cm
Warnleuchte	Blinkende rote LEDs
Vibration	Vibrationsalarm
Batterie	Wiederaufladbares Lithium-Ionen-(Polymer)-Netzteil (500 mAh)
Aufladezeit	100 Minuten
Die Temperatur	-20℃ ~ +50℃
Luftfeuchtigkeit	5%~95% RH (nicht kondensierend)
Die Box	Gummibox
Zubehör	Kalibrierkappe, Ladekabel (USB Typ-C) und Adapter
Größe	30(B) x 50(H) x 35(T)mm
Gewicht	120g
Haltbarkeit	14 Tage
Ereignisprotokollierung	30 aktuelle Alarme
Genehmigung	EMV-Richtlinie (2004/108/EG) * ROHS 2

Gas	Messbereich	Niedriger Alarm	Hochalarm
CO2	0~5,0%vol 0~50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANTIE

Der Hersteller haftet (im Rahmen dieser Garantie) nicht, wenn seine Tests und Untersuchungen ergeben, dass der angebliche Fehler am Produkt nicht existiert oder durch Missbrauch, Nachlässigkeit oder unsachgemäße Installation, Prüfung oder Kalibrierung durch den Käufer (oder Dritte) verursacht wurde.

Jeder unbefugte Versuch, das Produkt zu reparieren oder zu verändern, oder jede andere Schadensursache, die über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgeht, einschließlich Brandschäden, Blitzschlag, Wasserschäden oder andere Gefahren, schließt die Haftung des Herstellers aus.

Für den Fall, dass ein Produkt während der geltenden Garantiezeit nicht den Spezifikationen des Herstellers entspricht, wenden Sie sich bitte an den autorisierten Händler des Produkts oder an das IRUDEK-Kundendienstzentrum unter +34 943692617, um Informationen zur Reparatur bzw. zum Austausch zu erhalten.

ÜBERSETZUNGEN: ERLÄUTERUNG

Die Übersetzung aller ursprünglich auf Spanisch verfassten Dokumente erfolgt durch einen externen Übersetzer und wird als Teil eines Informationsdienstes für die weltweite Gemeinschaft bereitgestellt. Ungenauigkeiten können aufgrund von Sprachbeschränkungen und Übersetzungsfehlern entstehen. IRUDEK prüft nicht die Richtigkeit der von Dritten angefertigten Übersetzungen und übernimmt daher keinerlei Haftung für Streitigkeiten und/oder Ansprüche, die sich aus Fehlern, Auslassungen oder Unklarheiten in den hierin enthaltenen übersetzten Materialien ergeben könnten. Jede Person oder Einrichtung, die sich auf dieses übersetzte Material verlässt, tut dies auf eigenes Risiko und eigene Verantwortung. Im Falle von Zweifeln oder Streitigkeiten über die Richtigkeit des übersetzten Textes ist die englische Fassung maßgebend. Wenn Sie einen Fehler oder eine Ungenauigkeit in der Übersetzung melden möchten, schreiben Sie uns bitte an info@irudek.com

ABFALLWIRTSCHAFT

Produkte ohne elektrische Bauteile: Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer sicher. Trennen Sie Textilien, Kunststoffe und metallische Materialien so weit wie möglich für das Umweltmanagement.

Elektrische oder elektronische Produkte / mit Batterien: Dieses Produkt enthält elektrische Komponenten oder Batterien und darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte geben Sie es bei einer autorisierten Sammelstelle ab oder wenden Sie sich an www.irudek.com für eine ordnungsgemäße Entsorgung.



FR

DESCRIPTION DU PRODUIT

Le iGas Detector CO_2 est un détecteur de gaz portable conçu pour détecter la présence de dioxyde de carbone dans l'environnement ambiant. Lorsqu'il est activé, le iGas Detector CO_2 surveille en permanence la présence de dioxyde de carbone dans l'air ambiant et avertit l'utilisateur d'une exposition potentiellement dangereuse à l'aide d'alarmes LED, vibrantes et sonores si la concentration de gaz dépasse les seuils d'alarme. Le réglage peut être effectué manuellement ou en se connectant à un logiciel PC.



TOUTE TENTATIVE NON AUTORISÉE DE RÉPARATION OU DE MODIFICATION DU PRODUIT, OU TOUTE AUTRE CAUSE OU DOMMAGE SORTANT DU CADRE D'UNE UTILISATION NORMALE, Y COMPRIS LES DOMMAGES CAUSÉS PAR LE FEU, LES BRÛLURES OU TOUT AUTRE RISQUE, ANNULE LA RESPONSABILITÉ DU FABRICANT.

N'ACTIVEZ LE PRODUIT QUE SI LE CAPTEUR, LE VOYANT, LE DÉTECTEUR ET LE CAPUCHON DE L'AVERTISSEUR SONT EXEMPTS DE CONTAMINANTS TELS QUE DE LA POUSSIÈRE OU DES DÉBRIS SUSCEPTIBLES D'OBSTRUER LA ZONE DE DÉTECTION DU GAZ.

N'ESSUYEZ PAS L'ÉCRAN DE L'APPAREIL AVEC UN CHIFFON SEC OU LES MAINS DANS UNE ZONE DANGEREUSE POUR ÉVITER L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE.

EFFECTUER LE NETTOYAGE ET L'ENTRETIEN DES PRODUITS À L'AIR LIBRE, SANS GAZ DANGEREUX

TESTER RÉGULIÈREMENT LA RÉPONSE D'UN CAPTEUR LORSQUE LA CONCENTRATION DE GAZ DÉPASSE LE POINT DE CONSIGNE DE L'ALARME.

TESTEZ MANUELLEMENT LA LED, LE BUZZER ET LE VIBRATEUR.

LES MESURES DE LA CONCENTRATION DE GAZ PAR LE CAPTEUR PEUVENT VARIER EN FONCTION DE L'ENVIRONNEMENT (TEMPÉRATURE, PRESSION ET HUMIDITÉ). PAR CONSÉQUENT, L'ÉTALONNAGE DU GTS DOIT ÊTRE EFFECTUÉ DANS UN ENVIRONNEMENT IDENTIQUE (OU SIMILAIRE) À L'UTILISATION RÉELLE DE L'APPAREIL.

SI LA TEMPÉRATURE CHANGE BRUSQUEMENT PENDANT L'UTILISATION DE L'APPAREIL (PAR EXEMPLE, À L'INTÉRIEUR OU À L'EXTÉRIEUR), LA VALEUR DE LA CONCENTRATION DE GAZ MESURÉE PEUT CHANGER BRUSQUEMENT. UTILISEZ LE SGT UNE FOIS QUE LA VALEUR DE LA CONCENTRATION DE GAZ S'EST STABILISÉE.

LES VIBRATIONS OU LES CHOCS VIOLENTS SUBIS PAR L'APPAREIL PEUVENT ENTRAÎNER UNE MODIFICATION SOUDAINE DE LA LECTURE. UTILISER LE SGT UNE FOIS QUE LA VALEUR DE LA CONCENTRATION DE GAZ S'EST STABILISÉE. DES CHOCS EXCESSIFS SUBIS PAR LE SGT PEUVENT ENTRAÎNER UN DYSFONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL ET/OU DU CAPTEUR.

TOUTES LES VALEURS D'ALARME SONT DÉFINIES CONFORMÉMENT À LA NORME D'ALARME REQUISE POUR LES NORMES INTERNATIONALES. PAR CONSÉQUENT, LES VALEURS D'ALARME NE DOIVENT ÊTRE MODIFIÉES QUE SOUS LA RESPONSABILITÉ ET AVEC L'APPROBATION DE LA DIRECTION DU LIEU DE TRAVAIL OÙ L'INSTRUMENT EST UTILISÉ.

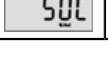
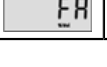
UTILISEZ LES COMMUNICATIONS IR DANS UNE ZONE SÛRE, EXEMPTE DE GAZ DANGEREUX.

SI LES INSTRUCTIONS NE SONT PAS RESPECTÉES, LE REMPLACEMENT DE LA PILE ET DU CAPTEUR PEUT NUIRE À LA SÉCURITÉ INTRINSÈQUE ET LA TENTATIVE ANNULERA LA GARANTIE.



Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement le manuel.
Cet appareil n'est pas un appareil de mesure, mais un détecteur de gaz.
Si l'étalonnage et l'autotest échouent continuellement, n'utilisez pas l'appareil. Pour le détecteur d'O2, effectuez le réglage tous les 30 jours dans un environnement d'air frais.

SYMBOLES DE L'ÉCRAN LCD

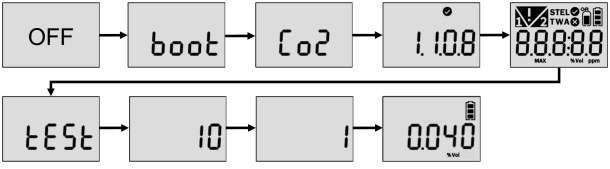
STEL	Limite d'exposition à court terme	TWA	Limite d'exposition journalière
	Alarme de niveau élevé		Batterie restante
	Alarme de niveau bas		État de l'alarme
	Stabilisation	MAX	Valeur maximale
	Échec de la stabilisation	MIN	Valeur minimale
	Étalonnage avec gaz de réglage de sensibilité	%LEL PPM %VOL	Unité de mesure
	Un événement réussi		Échec du test

NOMENCLATURE

Écran LCD, 2. alarme LED, 3. vibreur/buzzer, 4.

ACTIVATION

1. ; Déplacez-vous dans un environnement d'air frais, exempt de gaz dangereux.
2. ; Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant environ 2 secondes jusqu'à ce que le type de gaz (CO2) s'affiche.
3. ; Après l'activation, le type de gaz (CO2), la version du micrologiciel et l'affichage apparaissent, et le détecteur effectue le test d'autodiagnostic.
4. ; Une fois l'autotest réussi, le compte à rebours du détecteur s'affiche pendant 10 secondes.
5. ; Le détecteur affiche la concentration actuelle de CO2.



Si la stabilisation de l'appareil échoue, le symbole "X" apparaît sur l'écran et l'appareil n'entre pas en mode de mesure. Dans ce cas, procédez à un réglage ou contactez votre revendeur agréé ou IRUDEK au 0034 943692617.

Liste des erreurs :

Err-1	Erreur de configuration initiale
Err-2	Erreur de capteur
Err-3	Erreur de mémoire
L-bat	Pile faible

Assurez-vous toujours que l'appareil a une réponse de détection appropriée au gaz concerné. Vérifiez que des matériaux étrangers susceptibles d'interférer avec la détection de gaz n'obstruent pas la zone où le gaz doit être détecté.

TEST FONCTIONNEL.

1. ; Avant l'utilisation quotidienne, les utilisateurs doivent effectuer un test fonctionnel pour vérifier si le capteur réagit au gaz CO2.
2. ; Pour effectuer le test fonctionnel, suivez les étapes ci-dessous.
3. : - Préparez une alarme de gaz CO2 sur les niveaux bas et haut.
4. ; Appuyer et maintenir le bouton poussoir et le bouton d'alimentation pendant trois secondes en mode de mesure. Appuyez sur le bouton-poussoir jusqu'à ce que "TEST" s'affiche et appuyez sur le bouton d'alimentation pour entrer dans le mode.
5. : - Appuyez sur le bouton-poussoir jusqu'à ce que "BTS" s'affiche et appuyez sur le bouton d'alimentation pour l'activer.
6. ; Après avoir appuyé sur le bouton d'allumage, appliquer du gaz CO2 au-dessus du niveau

et la première alarme ainsi que le compte à rebours de 30 secondes s'affichent.

7. ; Lorsque le test est réussi, l'icône "SUC" (V) apparaît sur l'écran. Si le test échoue, la marque "FA ""(X) apparaît sur l'écran.



MODE

MODES DE MESURE

Lorsqu'elle est activée, en mode de mesure, la concentration de gaz apparaît sur l'écran.



Mode d'affichage

En mode de mesure, lorsque l'on appuie sur le bouton-poussoir, les icônes suivantes s'affichent dans l'ordre. Valeur maximale -> ; Valeur VLE -> ; Valeur VME -> ; 1er point de consigne de l'alarme -> ; 2ème point de consigne de l'alarme -> ; Point de consigne de l'alarme VLE -> ; Point de consigne de l'alarme VME -> ; Version du micrologiciel -> ; Concentration d'étalonnage -> ; Concentration d'étalonnage ->.

- ; Pour passer au menu suivant, appuyez sur le bouton-poussoir.

-Lors de la dernière étape, appuyez sur le bouton ou n'appuyez sur aucun bouton pendant 10 secondes, l'appareil reviendra au mode de mesure.

	Valeur maximale de la crête		Valeur STEL mesurée
	Valeur TWA mesurée		Réglage de la valeur d'alarme basse

	Réglage de la valeur de l'alarme haute		Réglage de la valeur de l'alarme VLE
	Réglage de la valeur de l'alarme MPT	: 	Version du micrologiciel
	Concentration d'étalonnage		

MODE RÉGLAGES

En mode configuration, les utilisateurs peuvent ajuster les points de consigne, effectuer un étalonnage et réinitialiser les valeurs précédentes.

Pour entrer dans le mode de configuration, appuyez simultanément sur le bouton-poussoir et le bouton d'alimentation pendant trois secondes. Le menu suivant s'affiche ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Pour passer au menu suivant, appuyez sur le bouton poussoir.

Pour accéder au menu, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé.

*Les points de consigne de l'alarme, de la VME et de la VLE peuvent être ajustés dans le mode de configuration.

Symboles du mode de configuration :

Adaptation	Sous-menu	LCD	Action
ALr	1ère alarme 2ème Alarme		Concentration de la 1ère alarme Ajustement Concentration de la 2ème alarme Ajustement
CAL	N2 frais Co2		Étalonnage de l'air frais Étalonnage du N2 Étalonnage du CO2
Clr MAX	-		Éliminer l'alarme maximale Concentration
Clr STEL, TWA	-		Éliminer la concentration maximale TWA/STEL
Unité	%vol / ppm	-	Conversion des unités de concentration
Init	-	-	Redémarrage
Test	Self Bts	-	Autocontrôle test fonctionnel

ACTIVATION DE L'ALARME ET RÉGLAGE DU POINT DE CONSIGNE DE L'ALARME.

Lorsque la concentration de gaz dépasse les seuils d'alarme, l'alarme de niveau haut/bas s'affiche et l'appareil vibre, clignote (LED) et émet un signal sonore. Pour éliminer les alarmes, déplacez-vous dans un endroit où l'air est pur. Lorsque la concentration d'un gaz passe en dessous du point de consigne de l'alarme, l'alarme s'arrête.

	**Alarme de niveau bas** - ; Alarme sonore : 3 bips par seconde -LED : 3 clignotements par seconde - ; Vibration : 1 vibration par seconde ;	
	**Alarme haute** - ; Alarme sonore : 4 bips par seconde -LED : 4 clignotements par seconde Vibration : 1 vibration par seconde	
	**Régler le point de consigne de l'alarme.** Pour passer en mode réglage, appuyez simultanément sur le bouton-poussoir et le bouton d'alimentation pendant deux secondes. - ; Sur l'icône de réglage de l'alarme, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes.	
		- Appuyez sur le bouton pour modifier le point de consigne de l'alarme. - ; Appuyez sur le bouton marche/arrêt pour enregistrer la valeur et passer à l'étape suivante.

ASSUREZ-VOUS QUE LES POINTS DE CONSIGNE D'ALARME STANDARD D'USINE VARIENT SELON LE PAYS, AVANT DE MODIFIER LE POINT DE CONSIGNE D'ALARME, ASSUREZ-VOUS QUE LES POINTS DE CONSIGNE D'ALARME RESPECTENT LES DIRECTIVES LOCALES. ASSUREZ-VOUS QUE LES POINTS DE CONSIGNE D'ALARME RESPECTENT LES DIRECTIVES LOCALES. ASSUREZ-VOUS QUE LE POINT DE CONSIGNE D'ALARME EST RÉGLÉ SUR LA MÊME VALEUR QUE LE POINT DE CONSIGNE D'ALARME ÉLEVÉ.

Enregistrement de données

1. ; Le détecteur enregistre les 30 derniers journaux d'événements. Si les données sont complétées, le nouveau journal d'événements écrase les journaux d'événements les plus anciens.
2. ; Le journal des données est enregistré toutes les 1 minutes et stocke environ

64 000 Enregistrement des données. Une fois que le journal de données est archivé, le nouvel événement d'enregistrement de données écrase les événements d'enregistrement les plus anciens.

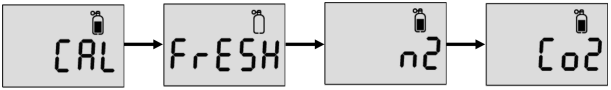
3. ; L'enregistrement des données comprenant le journal des événements, la course et l'étalonnage sont stockés à des intervalles d'une minute.
4. ; Pour transférer les journaux d'événements et le journal de données vers un ordinateur, procédez comme suit.

-Installez la dernière version du logiciel IR LINK.

-Connectez le détecteur à un ordinateur via un câble USB-C ;

CALIBRATION.

L'arborescence du menu d'étalonnage est illustrée ci-dessous.



Gaz d'étalonnage:

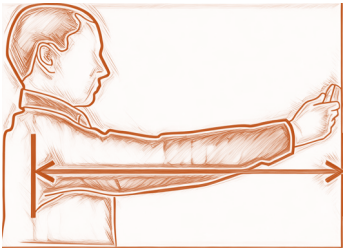
Type de gaz	Air frais (O_2)	N_2	CO_2
concentration	20,9%vol	99,99%vol	10 000ppm, 1%vol

Étalonnage à "zéro" ou à l'air frais ;



Sur l'écran de mesure, appuyez et maintenez enfoncés le bouton-poussoir et le bouton d'alimentation pour entrer dans le mode de réglage.

2. ; Appuyer sur le bouton poussoir jusqu'à ce que le mode CAL soit affiché.
3. ; En mode CAL, appuyez sur le bouton d'alimentation pendant 2 secondes pour entrer dans le mode.
4. ; Avec le bras tendu comme sur l'image de droite, maintenez le détecteur et pendant 2 secondes et appuyez sur le bouton d'alimentation pour effectuer l'étalonnage de l'air frais.
5. ; Lorsque l'étalonnage est réussi, le message de réussite (V) s'affiche. En cas d'échec, le message FA (X) s'affiche.
6. ; Après un étalonnage réussi, la ligne de base est réglée sur 400ppm (0,04%vol).



Étalonnage N2 ;





1. ; En mode "CAL", appuyez sur le bouton poussoir pour passer à l'étalonnage "N2".
Brancher le capuchon d'étalonnage sur le détecteur et connecter le cylindre d'étalonnage avec du N2 (99,9 %vol).
3. ; Appuyer sur le bouton d'allumage et libérer le gaz N2.
4. ; Après 90 secondes, lorsque l'étalonnage N2 est réussi, le message de réussite (V) s'affiche. En revanche, si l'étalonnage N2 échoue, le message FAILURE (X) s'affiche.

UTILISER LE DÉTENDEUR AVEC UN DÉBIT DE 0,3-0,5 LPM (LITRES PAR MINUTE) À PARTIR D'UNE BOUTEILLE DE GAZ.

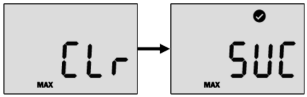
Calibrage du CO2



1. ; Appuyez sur le bouton pour passer à l'étalonnage par intervalles.
Branchez le capuchon d'étalonnage sur le détecteur et connectez le cylindre d'étalonnage au CO2 (20 000 ppm).
3. ; Appuyez sur le bouton d'allumage et libérez le gaz CO2.
4. ; Après 90 secondes, lorsque le calibrage est réussi, le message de réussite (V) s'affiche. Si le calibrage N2 échoue, le message d'échec (X) s'affiche.

NE PAS CHANGER LA CONCENTRATION D'ÉTALONNAGE, SAUF SI LES DISTRIBUTEURS AGRÉÉS SENKO OU LES RESPONSABLES DE LA SÉCURITÉ DONNENT L'AUTORISATION DE PASSER À UNE AUTRE CONCENTRATION D'ETALONNAGE. UTILISER LE RÉGULATEUR AVEC UN DÉBIT DE 0,5 LPM (LITRES PAR MINUTE) À PARTIR D'UNE BOUTEILLE DE GAZ.

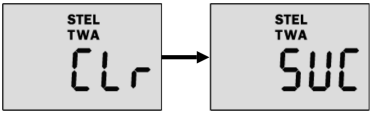
Effacer le maxime



Pour supprimer la concentration maximale mesurée sur le détecteur, procédez comme suit.
1. ; Appuyer simultanément sur le bouton poussoir et le bouton marche/arrêt et sur le bouton poussoir jusqu'à ce que Clr(max) s'affiche.
2. ; Appuyez sur le bouton d'alimentation pour effacer la valeur de crête.
3. ; Après une activation réussie, la marque SUC(V) s'affiche. En cas d'échec, le symbole FA(X) s'affiche.

TLEAR STEL ET TWA

Pour supprimer les valeurs VLE et VME mesurées au niveau du détecteur, procédez comme suit



- Appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce que Clr (STEL & ; TWA) s'affiche.
- Appuyer sur le bouton d'alimentation pour supprimer les valeurs TWA et STEL
-Après une activation réussie, le SUC s'affiche avec la marque V

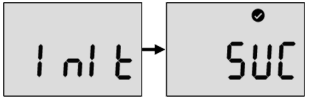
Une unité de réglage



Pour régler une unité, appuyez sur la touche jusqu'à ce que l'unité soit réglée.
1. ; Appuyez sur le bouton poussoir jusqu'à ce que Unity s'affiche et sur le bouton d'alimentation pour entrer dans le mode.
2. ; Appuyer sur le bouton poussoir pour sélectionner une unité (ppm ou %vol) et sur le bouton marche/arrêt pour sauvegarder.
3. ; Après une activation réussie, la marque SUC(V) s'affiche. En cas d'échec, le symbole FA(X) s'affiche.

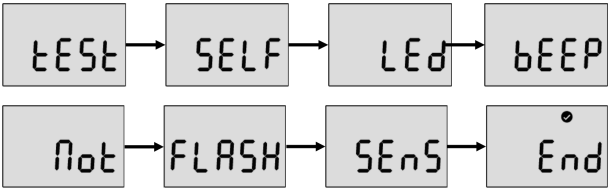
ÉTABLISSEMENTS FABRIQUÉS

Pour rétablir le réglage d'usine, procédez comme suit.



- ; Appuyer sur le bouton-poussoir jusqu'à ce que "Start" s'affiche.
- ; Appuyez sur le bouton d'alimentation pour appliquer.
- ; Après une activation réussie, la marque SUC(V) s'affiche. En cas d'échec, le symbole FA(X) s'affiche.

AUTOTEST



Pour effectuer le test d'autodiagnostic, suivez les étapes ci-dessous.

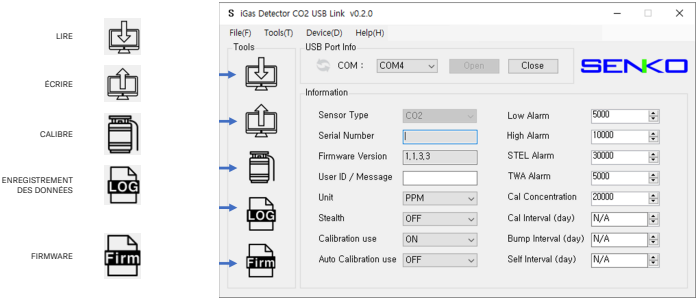
1. ; Appuyez sur le bouton-poussoir jusqu'à ce que Test soit affiché.

2. ; Appuyez sur le bouton d'alimentation pendant trois secondes. Sur l'écran "SELF", appuyez sur le bouton d'alimentation pendant trois secondes pour activer l'autotest. Lorsqu'il est activé, le détecteur teste la LED, le bip, les vibrations, la mémoire flash et le capteur. Si le test est réussi, la marque V s'affiche. Si le test échoue, FA s'affiche avec la marque X.

Si l'autotest échoue, le message d'erreur apparaît.

ADMINISTRATEUR DE LOGICIELS

VUE D'ENSEMBLE DU LOGICIEL



- **Type de capteur** - ; Le type de capteur actuel dans l'appareil (CO, non modifiable).
- **Numéro de série** - Numéro de série du détecteur de CO2 iGas
-Version du micrologiciel - Version actuelle du micrologiciel de l'appareil (peut changer lors d'une mise à niveau).

Identification de l'utilisateur/Message - L'identification de l'utilisateur peut être utilisée pour ajouter un message d'utilisation.

- **Unité**- Ajustement par PPM ou %vol
- **Stealth**- Éteignez l'alarme, le buzzer et la LED pour une occasion spéciale.
-Utilisation de l'étalonnage - Désactive le processus d'étalonnage pour une occasion spéciale.

Utilisation du calibrage automatique - Le calibrage automatique "Fresh Calibration" est activé tous les 3 jours.

-Alarme basse & ; Alarme haute - Les 1er et 2ème points de réglage de l'alarme (Min/Max : 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol).

- **Alarme STEL & ; Alarme TWA** - Limite d'exposition à court terme et niveau moyen

concentration de CO– pondérée dans le temps 49 999 ppm (5 % vol)

-Cette fonction permet à l'utilisateur de saisir/modifier la concentration correcte de la bouteille de gaz (Min/Max : 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)).

-Intervalle d'étalonnage (jour) - Le rappel d'étalonnage informe tous les jours fixes (il s'agit d'un jour férié).

peut être réglé sur 0 (n/a) – 365)

-Intervalle de déclenchement (jours) - Le rappel de test fonctionnel signale tous les jours fixes (peut être réglé sur 0 (n/a) – 365).

- **SelfInterval(Days)**-Le rappel d'autotest rapporte tous les jours fixes (peut être réglé sur 0 (n/a) – 365) * La valeur par défaut est N/A

Lire

Le bouton "Lire" (première icône en haut à gauche) permet à l'utilisateur de récupérer les données stockées.

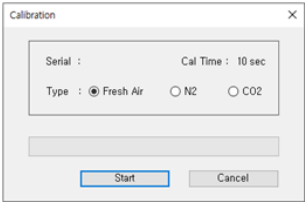
Écriture

Le bouton "Write" (deuxième icône en haut à gauche) a l'une des fonctions les plus importantes de l'interface de ce logiciel. En effet, chaque session configurée ou personnalisée sera sauvegardée en cliquant sur le bouton "Write". Lorsqu'un utilisateur configure les paramètres de l'instrument, il clique sur le bouton "Write" et un message contextuel s'affiche.

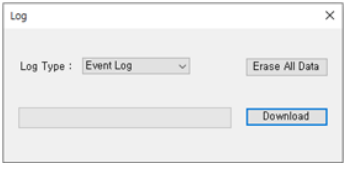
Calibrage

L'étalonnage est la comparaison des valeurs mesurées fournies par un appareil sous essai avec celles de a standard de Étalonnage de précision connue. Pour réaliser l'étalonnage du logiciel, procédez comme suit: ;

1) Connecter l'appareil au PC en utilisant le port USB de l'instrument.
2) Brancher le capuchon d'étalonnage (pas pour l'étalonnage de l'air frais) et ouvrir le logiciel.
3. cliquez sur "Calibration" (icône au milieu de l'écran).
à gauche) et l'assistant apparaît
4) Choisir le type de gaz d'étalonnage et cliquer sur "Start".
5) La durée de l'étalonnage frais est de 10 secondes, tandis qu'elle est de 90 secondes pour N_2 et CO_2.

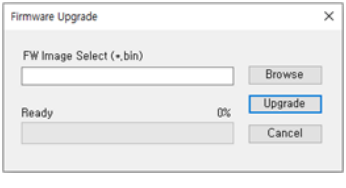


Enregistrement des données



Les 30 journaux les plus récents sont stockés dans l'appareil et sont automatiquement effacés un par un à partir des premiers journaux lorsqu'un nouvel événement se produit. Deux types de journaux d'événements, "Journal d'événements" et "Journal d'événements et de données", peuvent être téléchargés. Choisissez le journal et cliquez sur le bouton "Télécharger". Les fichiers journaux seront téléchargés et créés par le numéro de série de l'unité et seront au format ".csv". Toutefois, si vous cliquez sur le bouton "Effacer", tous les journaux seront effacés de la mémoire de l'appareil et ne pourront pas être récupérés.

Mise à jour (Firmware)



Pour mettre à jour la dernière version du firmware du iGas Detector CO1. :

1) Cliquez sur le bouton "Parcourir" et naviguez jusqu'à l'emplacement du micrologiciel.

Choisissez le micrologiciel et cliquez sur le bouton "Ouvrir".

Cliquez sur "Ecrire" pour lancer le processus de mise à jour.

4. lorsque la mise à jour est terminée, éteignez l'appareil et rallumez-le.

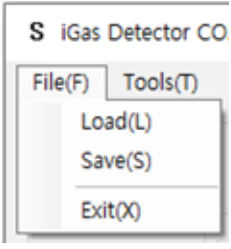
5. le message "F-UP" → "boot" apparaît et la mise à jour est terminée.

.

ADMINISTRATEUR DE LOGICIELS

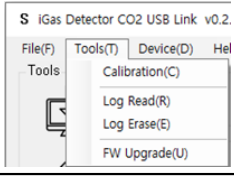
MENU FENÊTRE

Menu - "Fichier :" ;



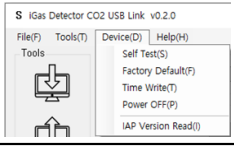
- **Charge(L)** - Chargement des paramètres installés
- **; Save(S)** - Sauvegarde des paramètres actuels
- **; Exit(X)** - Termine le travail et met fin au programme (ferme le robinet).

Menu - "Outils"



- **Calibration(C)** - Ouvrez la fenêtre Calibration pour lancer le processus de calibration.
- **; Log Read(R)** - Récupérer et sauvegarder les événements du journal.
- **; Log Erase(E)** - Efface tous les journaux du stockage (les journaux supprimés ne peuvent pas être récupérés)FW Upgrade(U) - Ouvre la fenêtre de mise à niveau du micrologiciel pour lancer le processus de mise à niveau.

Menu - "Dispositif"



- **Self Test(S)** - Autodiagnostic automatique de l'appareil

Séquence de test : LED → Bip → Moteur → Flash → Capteur → Fin

- **Défaut d'usine(F)** - Redémarrer les paramètres et le système.

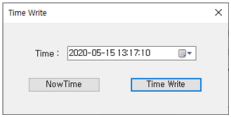
spécifications originales

- **; Time Write(T)** - Pour définir une heure par emplacement d'utilisateur (voir 8.2.3.1.)
- **; Mise hors tension(P)** - Mettez l'appareil hors tension.

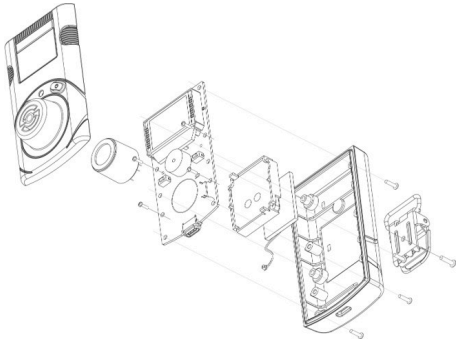
IAPVersionRead(I)

Lorsque vous cliquez sur le bouton "Now Time", l'heure actuelle est automatiquement réglée sur le PC de l'opérateur. L'heure initiale est redémarrée à l'usine en Corée du Sud, donc pour appliquer l'heure à votre emplacement, appuyez sur "Now Time" et appuyez sur "Time Write".

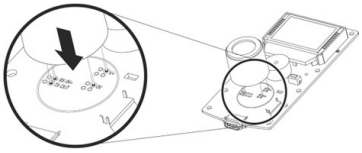
- **Écrire l'heure** - En cliquant sur le bouton "Ecrire l'heure", vous définissez l'heure sélectionnée et personnalisée.



MAINTENANCE



REPLACEMENT DES CAPTEURS



Déplacez-vous dans un environnement d'air frais et éteignez le détecteur.

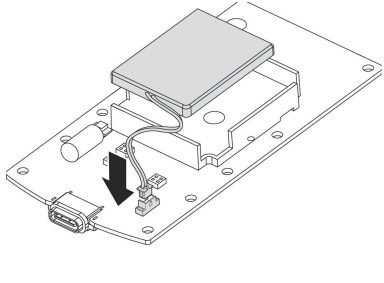
2. ; Retirez le boîtier arrière en dévissant les 6 vis.
3. ; Retirez les 2 vis de la carte PCB.
4. ; Remplacez soigneusement le capteur par un nouveau capteur fourni par les revendeurs agréés ou SENKO.

Assurez-vous que les broches du capteur correspondent à l'image ci-dessus et que le capteur est aligné.
avec la carte de circuit imprimé.

5. ; Assembler le détecteur et le mettre en marche.
6. ; Après l'assemblage, effectuez un étalonnage à l'air frais, un étalonnage au N2 (99,9 %vol) et un étalonnage au CO2 standard (2 %vol).
7. Avant utilisation, stabiliser le détecteur pendant 5 minutes.

LE CAPTEUR EST INSÉRÉ SUR LA CARTE. AVANT DE RETIRER LE CAPTEUR, RETIREZ LES BROCHES DU CAPTEUR DE LA CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ .

REMPLACEMENT DE LA BATTERIE



1. Se mettre à l'air libre et éteindre le détecteur.

Retirer le boîtier arrière en dévissant les 6 vis.

3) Retirer les 2 vis de la carte de circuit imprimé.

Déconnectez avec précaution la batterie de la carte de circuit imprimé.

5. Placez la nouvelle batterie dans l'étui de protection de la batterie.

Caractéristiques de la batterie : bloc d'alimentation rechargeable au lithium-ion (polymère) (500 mAh)

6. Assembler le détecteur et le mettre en marche.

7. Effectuer l'étalonnage de l'air frais, l'étalonnage du N2 (99,9%vol) et l'étalonnage standard du CO2 (2%vol).

8. Avant utilisation, stabiliser le détecteur pendant 5 minutes.

SPÉCIFICATIONS

Caractéristiques générales	Spécifications
Modèle	Détecteur de gaz CO2 iGas
Type de capteur	IR
Mesurage	Type de diffusion
Écran	Écran LCD
Audible	90dB à 10cm
Voyant d'avertissement	DEL rouges clignotantes
Vibration	Alarme vibratoire
Batterie	Alimentation rechargeable au lithium-ion (polymère) (500 mAh)
Temps de charge	100 minutes
La température	-20℃ ~ +50℃
Humidité	5%~95% RH (sans condensation)
La boîte	Boîte en caoutchouc
Accessoires	Capuchon d'étalonnage, câble de charge (USB Type-C) et adaptateur.
Taille	30(L) x 50(H) x 35(P) mm
Poids	120g
La durée de conservation	14 jours
Enregistrement des événements	30 alarmes récentes
Approbation	Directive CEM (2004/108/CE) * ROHS 2

Gaz	Mesure de la portée	Alarme de niveau bas	Alarme haute
CO2	0~5.0%vol 0~50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANTIE

Le fabricant n'est pas responsable (au titre de cette garantie) si ses tests et examens révèlent que le défaut présumé du produit n'existe pas ou qu'il a été causé par une mauvaise utilisation, une négligence ou une installation, des tests ou un étalonnage inappropriés par l'acheteur (ou des tiers).

Toute tentative non autorisée de réparation ou de modification du produit, ou toute autre cause de dommage dépassant le cadre de l'utilisation prévue, y compris les dommages dus au feu, à la foudre, à l'eau ou à d'autres risques, annule la responsabilité du fabricant.

Si un produit ne répond pas aux spécifications du fabricant pendant la période de garantie applicable, veuillez contacter le distributeur agréé du produit ou le centre de service IRUDEK au +34 943692617 pour obtenir des informations sur la réparation/le remplacement.

TRADUCTIONS : NOTE EXPLICATIVE

La traduction de tous les documents rédigés à l'origine en espagnol est effectuée par un traducteur externe et est fournie dans le cadre d'un service d'information à la communauté mondiale. Des inexactitudes peuvent survenir en raison de restrictions linguistiques et d'erreurs de traduction. IRUDEK ne vérifie pas l'exactitude des traductions effectuées par des tiers et n'assume donc aucune responsabilité en ce qui concerne les litiges et/ou les réclamations pouvant résulter d'erreurs, d'omissions ou d'ambiguïtés dans le matériel traduit contenu dans le présent document. Toute personne ou organisme qui s'appuie sur ces traductions le fait à ses propres risques et sous sa propre responsabilité. En cas de doute ou de litige quant à l'exactitude du texte traduit, l'équivalent en langue anglaise prévaut. Si vous souhaitez signaler une erreur ou une inexactitude dans la traduction, nous vous invitons à nous écrire à info@irudek.com ;

GESTION DES DÉCHETS

Produits sans composants électriques: éliminer le produit en toute sécurité à la fin de sa durée de vie. Séparer autant que possible les textiles, les plastiques et les matériaux métalliques pour la gestion de l'environnement.

Produits électriques ou électroniques / avec piles : Ce produit contient des composants électriques ou des piles et ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Veuillez le remettre à un collecteur de déchets agréé ou consulter www.irudek.com pour une mise au rebut appropriée.



PL

OPIS PRODUKTU

iGas Detector CO_2 to przenośny detektor jednogazowy przeznaczony do wykrywania obecności dwutlenku węgla w otoczeniu. Po aktywacji iGas Detector CO_2 stale monitoruje powietrze w otoczeniu pod kątem obecności dwutlenku węgla i ostrzega użytkownika o potencjalnie niebezpiecznym narażeniu za pomocą alarmów LED, wibracyjnych i dźwiękowych, jeśli stężenie gazu przekroczy ustawione wartości alarmowe. Ustawienia można regulować ręcznie lub za pomocą oprogramowania komputerowego.

WSZELKIE NIEAUTORYZOWANE PRÓBY NAPRAWY LUB MODYFIKACJI PRODUKTU LUB JAKIEKOLWIEK INNE PRZYCZYNY LUB USZKODZENIA WYKRACZAJĄCE POZA ZAKRES NORMALNEGO UŻYTKOWANIA, W TYM USZKODZENIA SPOWODOWANE POŻAREM, OPARZENIEM LUB INNYM ZAGROŻENIEM, UNIEWAŻNIAJĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRODUCENTA.

PRODUKT NALEŻY AKTYWOWAĆ TYLKO WTEDY, GDY CZUJNIK, WZIERNIK, DETEKTOR I NASADKA BRZĘCZYKA SĄ WOLNE OD ZANIECZYSZCZEŃ, TAKICH JAK KURZ LUB ZANIECZYSZCZENIA, KTÓRE MOGĄ BLOKOWAĆ OBSZAR WYKRYWANIA GAZU.

NIE NALEŻY PRZECIERAĆ EKRANU URZĄDZENIA SUCHĄ SZMATKĄ LUB RĘKAMI W NIEBEZPIECZNYM OBSZARZE, ABY ZAPOBIEC WYŁADOWANIOM ELEKTROSTATYCZNYM.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJĘ PRODUKTÓW NALEŻY PRZEPROWADZAĆ NA ŚWIEŻYM POWIETRZU WOLNYM OD NIEBEZPIECZNYCH GAZÓW.

REGULARNIE TESTUJ REAKCJĘ CZUJNIKA PRZY STĘŻENIU GAZU PRZEKRACZAJĄCYM NASTAWĘ ALARMU.

PRZETESTUJ DIODĘ LED, BRZĘCZYK I WIBRATOR RĘCZNIE.

POMIARY STĘŻENIA GAZU PRZEZ CZUJNIK MOGĄ SIĘ RÓŻNIĆ W ZALEŻNOŚCI OD ŚRODOWISKA (TEMPERATURY, CIŚNIENIA I WILGOTNOŚCI). DLATEGO KALIBRACJA GTS MUSI BYĆ PRZEPROWADZONA W TYM SAMYM (LUB PODOBNYM) ŚRODOWISKU, W KTÓRYM URZĄDZENIE JEST FAKTYCZNIE UŻYWANE.

W PRZYPADKU NAGŁEJ ZMIANY TEMPERATURY PODCZAS KORZYSTANIA Z URZĄDZENIA (NP. W POMIESZCZENIU LUB NA ZEWNĄTRZ), ZMIERZONA WARTOŚĆ STĘŻENIA GAZU MOŻE ULEC NAGŁEJ ZMIANIE. GTS NALEŻY UŻYWAĆ PO USTABILIZOWANIU SIĘ WARTOŚCI STĘŻENIA GAZU.

WIBRACJE LUB SILNE WSTRZĄSY URZĄDZENIA MOGĄ SPOWODOWAĆ NAGŁĄ ZMIANĘ ODCZYTU. SGT NALEŻY UŻYWAĆ PO USTABILIZOWANIU SIĘ WARTOŚCI STĘŻENIA GAZU. NADMIERNE WSTRZĄSY SGT MOGĄ SPOWODOWAĆ NIEPRAWIDŁOWE DZIAŁANIE URZĄDZENIA I/LUB CZUJNIKA.

WSZYSTKIE WARTOŚCI ALARMOWE SĄ USTAWIONE ZGODNIE ZE STANDARDEM ALARMOWYM WYMAGANYM DLA STANOWISK MIĘDZYNARODOWYCH. DLATEGO WARTOŚCI ALARMOWE POWINNY BYĆ ZMIENIANE WYŁĄCZNIE NA ODPOWIEDZIALNOŚĆ I ZA ZGODĄ KIEROWNICTWA MIEJSCA PRACY, W KTÓRYM URZĄDZENIE JEST UŻYWANE.

KOMUNIKACJI W PODCZERWIENI NALEŻY UŻYWAĆ W BEZPIECZNYM MIEJSCU, WOLNYM OD NIEBEZPIECZNYCH GAZÓW.

JEŚLI INSTRUKCJE NIE BĘDĄ PRZESTRZEGANE, WYMIANA BATERII I CZUJNIKA MOŻE NARUSZYĆ ISKROBEZPIECZEŃSTWO, A TAKA PRÓBA SPOWODUJE UTRATĘ GWARANCJI.

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.
To urządzenie nie jest urządzeniem pomiarowym, lecz detektorem gazu.
Jeśli kalibracja i autotest zakończą się niepowodzeniem, nie należy używać urządzenia. W przypadku detektora O2 regulację należy przeprowadzać co 30 dni w środowisku świeżego powietrza.

SYMBOLE WYŚWIETLACZA LCD

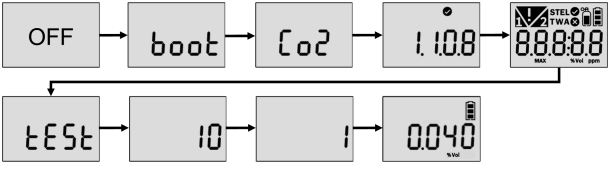
STEL	Limit krótkotrwałego narażenia	TWA	Dzienny limit ekspozycji
1	Alarm wysokiego poziomu		Pozostały poziom naładowania baterii
2	Alarm niskiego poziomu		Stan alarmowy
	Stabilizacja	MAX	Wartość maksymalna
	Błąd stabilizacji	MIN	Wartość minimalna
	Kalibracja gazem zakresowym	%LEL PPM %VOL	Jednostka miary
SUC	Udane wydarzenie	FA	Niepowodzenie testu

NOMENKLATURA

Wyświetlacz LCD, 2. Alarm LED, 3. Wibrator/brzęczyk, 4.

AKTYWACJA

1. Przenieść do środowiska o świeżym powietrzu, które jest wolne od niebezpiecznych gazów.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez około 2 sekundy, aż zostanie wyświetlony typ gazu (CO2).
3. Po aktywacji pojawi się typ gazu (CO2), wersja oprogramowania sprzętowego i wyświetlacz, a detektor wykona test autodiagnostyczny.
4. Po pomyślnym zakończeniu autotestu przez 10 sekund wyświetlane jest odliczanie detektora.
5. Detektor wyświetla aktualne stężenie CO2.



Jeśli stabilizacja urządzenia nie powiedzie się, na wyświetlaczu pojawi się symbol "X" i urządzenie nie wejdzie w tryb pomiaru. W takim przypadku należy dokonać regulacji lub skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą lub firmą IRUDEK pod numerem 0034 943692617.

Lista błędów:

Err-1	Błąd konfiguracji początkowej
Err-2	Błąd czujnika
Err-3	Błąd pamięci
L-bat	Niski poziom naładowania baterii

Zawsze należy upewnić się, że urządzenie ma odpowiednią reakcję wykrywania dla danego gazu. Upewnij się, że obce materiały, które mogłyby zakłócać wykrywanie gazu, nie blokują obszaru, w którym gaz ma być wykrywany.

TEST FUNKCJONALNY.

1. Przed codziennym użyciem użytkownicy powinni przeprowadzić test funkcjonalny, aby sprawdzić, czy czujnik reaguje na gaz CO2.
2. Aby wykonać test funkcjonalny, wykonaj poniższe czynności.
3. - Przygotuj alarm gazu CO2 na niskim i wysokim poziomie.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk i przycisk zasilania przez trzy sekundy w trybie pomiaru. Naciskaj przycisk do momentu wyświetlenia komunikatu "TEST" i naciśnij przycisk zasilania, aby przejść do trybu.
5. - Naciskaj przycisk do momentu wyświetlenia komunikatu "BTS" i naciśnij przycisk zasilania, aby go włączyć.
6. Po naciśnięciu przycisku zapłonu należy podać gaz CO2 powyżej poziomu

i zostanie wyświetlony pierwszy alarm oraz 30-sekundowe odliczanie.

7. Po pomyślnym zakończeniu testu na wyświetlaczu pojawi się ikona "SUC" (V). Jeśli test zakończy się niepowodzeniem, na wyświetlaczu pojawi się znak "FA "(X).



TRYB

Tryb pomiaru

Po aktywacji w trybie pomiaru na wyświetlaczu pojawia się stężenie gazu.



Tryb wyświetlania

W trybie pomiaru, po naciśnięciu przycisku pojawią się następujące IKONY w kolejności. Wartość maksymalna -> Wartość STEL -> Wartość TWA -> Nastawa pierwszego alarmu -> Nastawa drugiego alarmu -> Nastawa alarmu STEL -> Nastawa alarmu TWA -> Wersja oprogramowania sprzętowego -> Stężenie kalibracyjne -> Stężenie kalibracyjne ->.

- Aby przejść do następnego menu, naciśnij przycisk Push.

-W ostatnim kroku naciśnij przycisk lub nie naciskaj żadnego przycisku przez 10 sekund, urządzenie powróci do trybu pomiaru.

	Maksymalna wartość szczytowa		Zmierzona wartość STEL
	Zmierzona wartość TWA		Ustawienie niskiej wartości alarmu

	Ustawianie wartości alarmu wysokiego		Ustawianie wartości alarmu STEL
	Ustawianie wartości alarmu TWA		Wersja oprogramowania sprzętowego
	Stężenie kalibracyjne		

TRYB USTAWIEŃ

W trybie konfiguracji użytkownicy mogą dostosowywać wartości zadane, przeprowadzać kalibrację i przywracać poprzednie wartości.

Aby przejść do trybu konfiguracji, naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przycisk i przycisk zasilania przez trzy sekundy. Zostanie wyświetlone następujące menu ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Aby przejść do następnego menu, naciśnij przycisk Push.

Aby wejść do menu, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania.

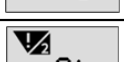
*Wartości alarmowe, TWA, STEL można dostosować w trybie konfiguracji.

Symbole trybu konfiguracji:

Dostosowanie	Podmenu	LCD	Akcja
ALr	1. alarm 2nd Alarm		1. stężenie alarmowe Regulacja 2. stężenie alarmowe Regulacja
CAL	Świeży N2 Co2		Kalibracja świeżego powietrza Kalibracja N2 Kalibracja Co2
Clr MAX	-		Eliminacja maksymalnego alarmu Stężenie
Clr STEL, TWA	-		Wyeliminować maksymalne stężenie TWA/STEL
Jednostka	% obj. / ppm	-	Konwersja jednostek stężenia
Inicjal	-	-	Restart
Test	Self Bts	-	Autotest test funkcjonalny

AKTYWACJA ALARMU I REGULACJA USTAWIONEGO PUNKTU ALARMU.

Gdy stężenie gazu przekroczy ustawione wartości alarmowe, wyświetlony zostanie alarm wysokiego/niskiego poziomu, a urządzenie będzie wibrować, migać (dioda LED) i emitować sygnał dźwiękowy. Aby wyeliminować alarmy, należy przenieść się do miejsca z czystym powietrzem. Gdy stężenie gazu spadnie poniżej nastawy alarmu, alarm ustanie.

	**Alarm niskiego poziomu** - Alarm dźwiękowy: 3 sygnały na sekundę - Dioda LED: 3 błyski na sekundę -Wibracje: 1 wibracja na sekundę;	
	**Wysoki alarm** - Alarm dźwiękowy: 4 sygnały na sekundę - Dioda LED: 4 błyski na sekundę Wibracje: 1 wibracja na sekundę	
	**Dostosuj wartość alarmu.** - Aby przejść do trybu ustawień, naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przycisk i przycisk zasilania przez dwie sekundy. - Na ikonie ustawień alarmu naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez 2 sekundy.	
		- Naciśnij przycisk , aby zmienić wartość nastawy alarmu. - Naciśnij przycisk zasilania, aby zapisać wartość i przejść do następnego kroku.

UPEWNIJ SIĘ, ŻE HIGH ALARM SET POINT MUSI BYĆ WYŻSZY NIŻ LOW ALARM SET POINT. ALARM SET POINT MOŻE SIĘ RÓŻNIĆ W ZALEŻNOŚCI OD KRAJU LUB POLITYKI FIRMY. O ILE NIE OKREŚLONO INACZEJ W INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA FIRMY, NALEŻY UŻYĆ OPCJI RESET ALARM SET POINT.PRZED ZMIANĄ ALARM SET POINT NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE USTAWIENIA ALARMU SĄ ZGODNE Z LOKALNYMI WYTYCZNYMI. PRZED ZMIANĄ ALARM SET POINT NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE USTAWIENIA ALARMU SĄ ZGODNE Z LOKALNYMI WYTYCZNYMI. PRZED ZMIANĄ ALARM SET POINT NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE USTAWIENIA ALARMU SĄ ZGODNE Z LOKALNYMI WYTYCZNYMI. PRZED ZMIANĄ ALARM SET POINT NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE USTAWIENIA ALARMU SĄ ZGODNE Z LOKALNYMI WYTYCZNYMI.

NAGRYWANIE DANYCH

1. Detektor przechowuje 30 ostatnich dzienników zdarzeń. Jeśli dane zostaną uzupełnione, nowy dziennik zdarzeń zastępuje najstarsze dzienniki zdarzeń.
2. Rejestr danych jest zapisywany co 1 minutę i przechowuje ok.

64,000 Data Logging. Po zarchiwizowaniu dziennika danych nowe zdarzenie dziennika danych zastępuje najstarsze zdarzenia dziennika.

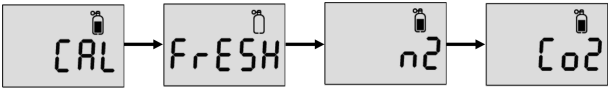
3. Rejestrowanie danych składających się z dziennika zdarzeń, skoku i kalibracji jest zapisywane w odstępach 1-minutowych.
4. Aby przesłać dzienniki zdarzeń i dzienniki danych do komputera, wykonaj poniższe czynności.

-Zainstaluj najnowsze oprogramowanie IR LINK.

-Podłącz detektor do komputera za pomocą kabla USB-C;

KALIBRACJA.

Poniżej przedstawiono drzewo menu kalibracji.



Gaz kalibracyjny:

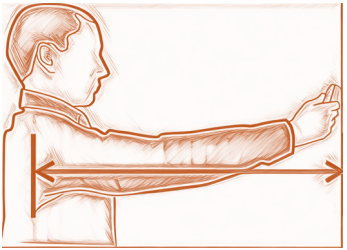
Rodzaj gazu	Świeże powietrze (O_2)	N_2	CO_2
koncentracja	20,9% obj.	99,99% obj.	10 000 ppm, 1% obj.

Kalibracja na "zero" lub świeże powietrze



Na ekranie pomiaru naciśnij i przytrzymaj przycisk oraz przycisk zasilania, aby przejść do trybu ustawień.

2. Naciskaj przycisk do momentu wyświetlenia trybu CAL.
3. W trybie CAL naciśnij przycisk zasilania przez 2 sekundy, aby przejść do trybu.
4. Z wyciągniętym ramieniem, jak na rysunku po prawej stronie, przytrzymaj czujnik przez 2 sekundy i naciśnij przycisk zasilania, aby wykonać kalibrację świeżego powietrza.
5. Po pomyślnym zakończeniu kalibracji wyświetlany jest komunikat o powodzeniu (V). W przypadku niepowodzenia wyświetlany jest komunikat FA (X).
6. Po udanej kalibracji linia bazowa jest ustawiona na 400 ppm (0,04% obj.).



Kalibracja N2





1. W trybie "CAL" naciśnij przycisk , aby przejść do kalibracji "N2".

Podłącz nasadkę kalibracyjną do detektora i podłącz butlę kalibracyjną z N2 (99,9% obj.).

3. Naciśnij przycisk zaplonu i uwolnij gaz N2.
4. Po 90 sekundach, gdy kalibracja N2 zakończy się pomyślnie, pojawi się komunikat powodzenia (V). Jeśli jednak kalibracja N2 nie powiedzie się, wyświetlony zostanie komunikat FAILURE (X).

UŻYWAJ REGULATORA Z NATĘŻENIEM PRZEPŁYWU 0,3-0,5 LPM (LITRÓW NA MINUTĘ) Z BUTLI GAZOWEJ.

Kalibracja Co2



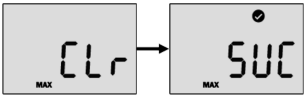
1. Naciśnij przycisk , aby przejść do Kalibracji interwałowej.

Podłącz nasadkę kalibracyjną do detektora i podłącz butlę kalibracyjną z CO2 (20 000 ppm).

3. Naciśnij przycisk zaplonu i uwolnij gaz CO2.
4. Po 90 sekundach, gdy kalibracja zakończy się pomyślnie, pojawi się komunikat o powodzeniu (V). Jeśli kalibracja N2 nie powiedzie się, wyświetlony zostanie komunikat o niepowodzeniu (X).

NIE NALEŻY ZMIENIAĆ STĘŻENIA KALIBRACYJNEGO, CHYBA ŻE AUTORYZOWANI DYSTRYBUTORZY SENKO LUB KIEROWNICY DS. BEZPIECZEŃSTWA WYDADZĄ ZGODĘ NA ZMIANĘ NA INNE STĘŻENIE KALIBRACYJNE. NALEŻY UŻYWAĆ REGULATORA Z PRZEPŁYWEM 0,5 LPM (LITRÓW NA MINUTĘ) Z BUTLI GAZOWEJ.

CLEAR MAXIMUM

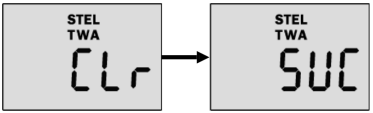


Aby usunąć maksymalne stężenie zmierzone przez detektor, wykonaj poniższe czynności.

1. Naciśnij jednocześnie przycisk i przycisk zasilania, a następnie naciskaj przycisk do momentu wyświetlenia komunikatu Clr(max).
2. Naciśnij przycisk zasilania, aby wyczyścić wartość szczytową.
3. Po pomyślnej aktywacji wyświetlany jest znak SUC(V). W przypadku niepowodzenia wyświetlany jest znak FA(X).

CLEAR STEL I TWA

Aby usunąć wartość STEL i TWA zmierzoną w detektorze, wykonaj poniższe czynności



- Naciskaj przycisk do momentu wyświetlenia Clr (STEL & TWA).
- Naciśnij przycisk zasilania, aby usunąć wartość TWA i STEL.
- Po pomyślnej aktywacji SUC jest wyświetlany z marką V

JEDNOSTKA USTAWIAJĄCA

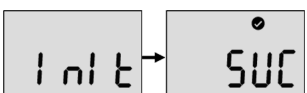


Aby ustawić jednostkę, naciskaj przycisk, aż zostanie ona ustawiona.

1. Naciskaj przycisk do momentu wyświetlenia Unity, a następnie przycisk zasilania, aby przejść do trybu.
2. Naciśnij przycisk Push, aby wybrać jednostkę (ppm lub %vol) i przycisk zasilania, aby zapisać.
3. Po pomyślnej aktywacji wyświetlany jest znak SUC(V). W przypadku niepowodzenia wyświetlany jest znak FA(X).

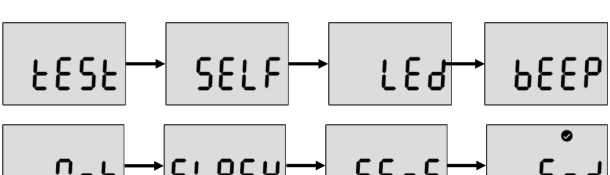
ZAKŁAD FABRYCZNY

Aby przywrócić ustawienia fabryczne, wykonaj poniższe czynności.



- Naciskaj przycisk do momentu wyświetlenia komunikatu "Start".
- Naciśnij przycisk zasilania, aby zastosować.
- Po pomyślnej aktywacji wyświetlany jest znak SUC(V). W przypadku niepowodzenia wyświetlany jest znak FA(X).

AUTOTEST



Aby wykonać test autodiagnostyczny, wykonaj poniższe czynności.

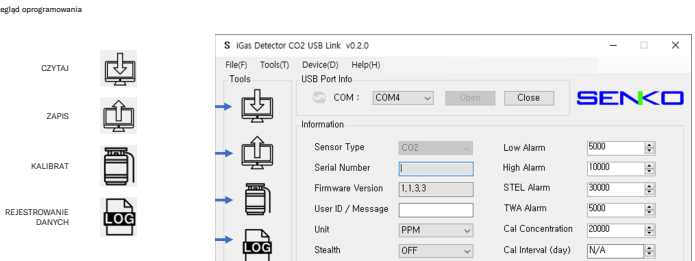
1. Naciskaj przycisk do momentu wyświetlenia komunikatu Test.

2. Naciśnij przycisk zasilania na trzy sekundy. Na ekranie "SELF" naciśnij przycisk zasilania przez trzy sekundy, aby aktywować autotest. Podczas aktywacji detektor przetestuje diodę LED, sygnał dźwiękowy, wibrację, pamięć flash i czujnik. Po pomyślnym zakończeniu testu na wyświetlaczu pojawi się symbol V. Jeśli test zakończy się niepowodzeniem, na wyświetlaczu pojawi się symbol X.

Jeśli autotest nie powiedzie się, pojawi się komunikat o błędzie.

ADMINISTRATOR OPROGRAMOWANIA

Przegląd oprogramowania



- **Typ czujnika** - Bieżący typ czujnika w urządzeniu (CO, nie można zmienić).
- **Numer seryjny** - numer seryjny detektora CO2 iGas
- **Wersja oprogramowania sprzętowego** - aktualna wersja oprogramowania sprzętowego urządzenia (może ulec zmianie podczas aktualizacji)
- **User ID/Message** - Identyfikator użytkownika może być użyty do dodania komunikatu o użyciu.
- **Jednostka** - Regulacja za pomocą PPM lub % obj.
- **Stealth** - Wyłącz alarm, brzęczyk i diodę LED na specjalną okazję.
-Użycie kalibracji - wyłączenie procesu kalibracji na specjalne okazje.

Użycie automatycznej kalibracji - Automatyczna "świeża kalibracja" jest aktywowana co 3 dni.

- **Low Alarm & High Alarm** - Pierwszy i drugi punkt alarmowy (Min/Max: 400 ppm (0,04 % obj.) – 49 999 ppm (5 % obj.)
- **STEL Alarm & TWA Alarm** - Limit krótkotrwałego narażenia i średni poziom narażenia

ważone w czasie stężenie CO– 49 999 ppm (5 % obj.)

- **Stężenie gazu** - Umożliwia użytkownikowi wprowadzenie/modyfikację prawidłowego stężenia butli z gazem (Min/Max: 400 ppm (0,04 % obj.) – 49 999 ppm (5 % obj.).
- **Calibration Interval (day)** - Przypomnienie o kalibracji informuje każdego ustalonego dnia (będzie to

można ustawić 0 (n/a) – 365)

- **Bump Interval (Days)** - Przypomnienie o teście funkcjonalnym zgłasza wszystkie ustalone dni (można ustawić 0 (n/a) – 365).
- **SelfInterval(Days)** - przypomnienie o autoteście zgłasza wszystkie ustalone dni (można ustawić 0 (n/a) – 365) * Wartość domyślna to N/A.

Po otwarciu oprogramowania pola są wyszarzone i zanim będzie można z niego korzystać, należy kliknąć przycisk "Zapisz", skonfigurowane i dostosowane ustawienia nie zostaną zastosowane i zapisane.
Jeśli połączenie USB powiedzie się, pojawi się ikona "Success". Jeśli połączenie nie powiedzie się, należy ponownie podłączyć kabel USB lub sprawdzić stan połączenia w menedżerze urządzeń.

Czytaj

Przycisk "Odczyt" (pierwsza ikona w lewym górnym rogu) umożliwia użytkownikowi pobranie zapisanych danych.

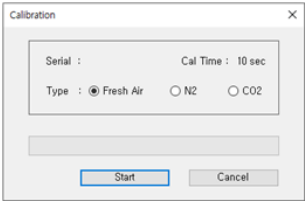
Pisanie

Przycisk "Write" (druga ikona w lewym górnym rogu) pełni jedną z najważniejszych funkcji w interfejsie tego oprogramowania. Ponieważ każda skonfigurowana lub dostosowana sesja zostanie zapisana po kliknięciu przycisku "Write". Gdy użytkownik konfiguruje ustawienia urządzenia, przycisk "Write" zostanie kliknięty i pojawi się wyskakujący komunikat. kliknij "Yes".

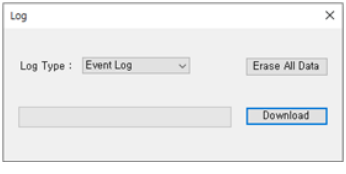
Kalibracja

Kalibracja to porównanie zmierzonych wartości dostarczonych przez urządzenie w ramach testu z tymi z a standard of kalibracji dokładności znanej. Aby przeprowadzić kalibrację oprogramowania, wykonaj następujące kroki:

1 Podłącz urządzenie do komputera za pomocą portu USB w urządzeniu.
2. Podłącz nasadkę kalibracyjną (nie do kalibracji świeżego powietrza) i otwórz oprogramowanie.
3. Kliknij "Kalibracja" (ikona na środku ekranu).
po lewej) i pojawi się kreator
4. Wybierz rodzaj gazu kalibracyjnego i kliknij "Start".
5) Czas świeżej kalibracji wynosi 10 sekund, a dla N_2 i CO_2 90 sekund.

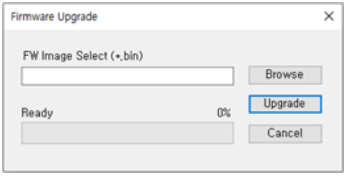


Rejestracja danych



30 ostatnich dzienników jest przechowywanych w urządzeniu i są one automatycznie usuwane jeden po drugim od pierwszego dziennika, gdy wystąpi nowe zdarzenie. Do pobrania dostępne są dwa rodzaje dzienników zdarzeń: "Dziennik zdarzeń" i "Dziennik zdarzeń + danych". Wybierz dziennik i kliknij przycisk "Pobierz". Pliki dziennika zostaną pobrane i utworzone według numeru seryjnego urządzenia i będą w formacie ".csv". Kliknięcie przycisku "Erase" spowoduje jednak usunięcie wszystkich dzienników z pamięci urządzenia i nie będzie można ich odzyskać.

Upgrade (Firmware)



Aby zaktualizować najnowszą wersję oprogramowania sprzętowego iGas Detector CO1.

1. kliknij przycisk "Przeglądaj" i przejdź do lokalizacji oprogramowania sprzętowego.

Wybierz oprogramowanie sprzętowe i kliknij przycisk "Otwórz".

Kliknij "Write", aby rozpocząć proces aktualizacji.

4. Po zakończeniu aktualizacji wyłącz urządzenie i włącz je ponownie.

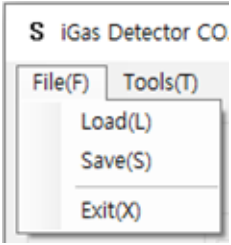
5. Pojawi się komunikat "F-UP" → "boot" i aktualizacja zostanie zakończona.

Naciśnięcie przycisku "Anuluj" podczas procesu aktualizacji spowoduje anulowanie i zamknięcie kreatora aktualizacji oprogramowania sprzętowego.

ADMINISTRATOR OPROGRAMOWANIA

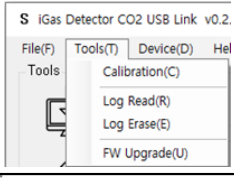
MENU PODWÓJNE

Menu - "Plik "



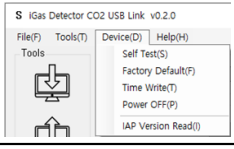
- **Load(L)** - Załaduj zainstalowane ustawienia
- **Save(S)** - Zapisz bieżące ustawienia
- **Exit(X)** - Kończy zadanie i kończy program (zamyka kran).

Menu - "Narzędzia"



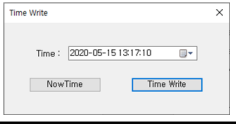
- **Kalibracja(C)** - Otwórz okno Kalibracja, aby rozpocząć proces kalibracji.
- **Log Read(R)** - Pobieranie i zapisywanie zdarzeń dziennika.
- **Log Erase(E)** - Wyczyść wszystkie dzienniki z pamięci (usuniętych dzienników nie można odzyskać)FW Upgrade(U) - Otwórz okno aktualizacji oprogramowania sprzętowego, aby rozpocząć proces aktualizacji.

Menu - "Urządzenie"

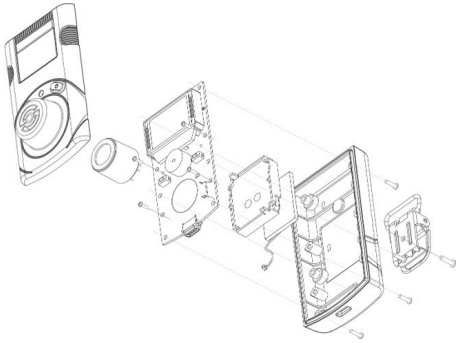


- **Self Test(S)** - Automatyczna autodiagnostyka urządzenia
Sekwencja testowa: Dioda LED → Sygnał dźwiękowy → Silnik → Lampa błyskowa → Czujnik → Koniec
- **Domyślne ustawienia fabryczne(F)** - Uruchom ponownie ustawienia i
oryginalne specyfikacje
- **Time Write(T)** - Aby ustawić czas dla lokalizacji użytkownika (patrz 8.2.3.1).
- **Wyłączenie zasilania (P)** - wyłączenie urządzenia.
IAPVersionRead(I)

- **Now Time** - Kliknięcie przycisku "Now Time" automatycznie ustawia bieżący czas na komputerze operatora. Początkowy czas jest pRebootowany w fabryce w Korei Południowej, więc aby zastosować czas w swojej lokalizacji, naciśnij "Now Time" i naciśnij "Time Write".
- **Zapis czasu** - Kliknięcie przycisku "Zapis czasu" spowoduje ustawienie wybranego i dostosowanego czasu.

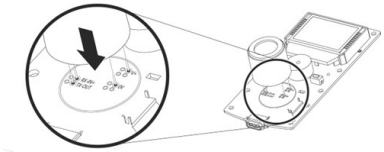


KONSERWACJA



PRZED DEMONTAŻEM DETEKTORA NALEŻY GO WYŁĄCZYĆ. ABSOLUTNIE ZABRONIONA JEST WYMIANA BATERII W STREFACH ZAGROŻONYCH WYBUCHEM LUB NIEBEZPIECZNYCH. BATERIĘ NALEŻY WYMIENIAĆ W CZYSTYM ŚRODOWISKU, WOLNYM OD NIEBEZPIECZNYCH GAZÓW. WYMIANA PODZESPOŁÓW MOŻE UNIEWAŻNIĆ FUNKCJĘ ISKROBEZPIECZEŃSTWA. WYMIANA CZUJNIKÓW I BATERII POWINNA BYĆ WYKONYWANA PRZEZ DEALERÓW, AGENTÓW, DYSTRYBUTORÓW LUB KIEROWNIKÓW FIRMY SENKO. PRODUKT: ŹRÓDŁO ZADANIE SERWISOWE JEST OGRANICZONE WYŁĄCZNIE DO WYMIANY CZUJNIKA I BATERII. PO WYMIANIE CZUJNIKA NALEŻY WYKONAĆ KALIBRACJĘ ŚWIEŻEGO POWIETRZA, KALIBRACJĘ N2 I KALIBRACJĘ ZAKRESU POMIAROWEGO.

Wymiana czujników



Przenieś się na świeże powietrze i wyłącz detektor.

2. Zdejmij tylną obudowę odkręcając 6 śrub.
3. Wykręć 2 śruby z płytki PCB.
4. Ostrożnie wymień czujnik na nowy dostarczony przez autoryzowanego dealera lub firmę SENKO.

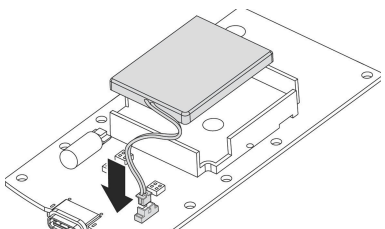
Upewnij się, że styki czujnika pasują do powyższego obrazu i że czujnik jest wyrównany.

z płytką PCB.

5. Zmontuj czujnik i włącz go.
6. Po montażu należy wykonać kalibrację świeżego powietrza, kalibrację N2 (99,9% obj.) i standardową kalibrację CO2 (2% obj.).
7. Przed użyciem należy ustabilizować czujnik przez 5 minut.

CZUJNIK JEST UMIESZCZONY NA PŁYTCE. PRZED WYJĘCIEM CZUJNIKA NALEŻY WYJĄĆ STYKI CZUJNIKA Z PŁYTKI DRUKOWANEJ .

WYMIANA BATERII



1. Przenieś się na świeże powietrze i wyłącz detektor.

Zdejmij tylną obudowę odkręcając 6 śrub.

3. Wykręć 2 śruby z płytki PCB.

4. Ostrożnie odłącz baterię od płytki PCB.

5. Umieść nową baterię w obudowie ochronnej baterii.

Specyfikacja baterii: Akumulator litowo-jonowy (polimerowy) (500 mAh)

6. Zmontuj detektor i włącz go.

7. Wykonaj kalibrację świeżego powietrza, kalibrację N2 (99,9% obj.) i standardową kalibrację CO2 (2% obj.).

8. Przed użyciem należy ustabilizować czujnik przez 5 minut.

SPECYFIKACJE

Ogólna charakterystyka	Specyfikacje
Model	Detektor gazu iGas CO2
Typ czujnika	IR
Pomiar	Rodzaj rozpowszechniania
Ekran	Wyświetlacz LCD
Słyszalne	90 dB przy 10 cm
Lampka ostrzegawcza	Migające czerwone diody LED
Wibracje	Alarm wibracyjny
Bateria	Akumulator litowo-jonowy (polimerowy) (500 mAh)
Czas ładowania	100 minut
Temperatura	-20°C – +50°C
Wilgotność	5%–95% wilgotności względnej (bez kondensacji)
pudełko	Gumowe pudełko
Akcesoria	Nasadka kalibracyjna, kabel do ładowania (USB typu C) i adapter
Rozmiar	30(szer.) x 50(wys.) x 35(gł.) mm
Waga	120g
Trwałość	14 dni
Rejestrowanie zdarzeń	30 ostatnich alarmów
Zgoda	Dyrektywa EMC (2004/108/WE) * ROHS 2

Gaz	Zakres pomiarowy	Alarm niskiego poziomu	Wysoki alarm
CO2	0–5,0% obj. 0–50000ppm	0,5% obj. 5000 ppm	1% obj. 10000 ppm

GWARANCJA

Producent nie ponosi odpowiedzialności (w ramach niniejszej gwarancji), jeśli jego testy i badania wykażą, że domniemana wada produktu nie istnieje lub została spowodowana niewłaściwym użytkowaniem, zaniedbaniem lub niewłaściwą instalacją, testowaniem lub kalibracją przez nabywcę (lub osoby trzecie).

Wszelkie nieautoryzowane próby naprawy lub modyfikacji produktu lub jakiekolwiek inne przyczyny uszkodzeń wykraczające poza zakres jego zamierzonego użytkowania, w tym uszkodzenia spowodowane pożarem, uderzeniem piorunu, zalaniem wodą lub innym zagrożeniem, unieważniają odpowiedzialność producenta.

W przypadku, gdy produkt nie spełnia specyfikacji producenta w obowiązującym okresie gwarancyjnym, należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem produktu lub centrum serwisowym IRUDEK pod numerem +34 943692617 w celu uzyskania informacji na temat naprawy/wymiany.

TŁUMACZENIA PISEMNE: NOTA WYJAŚNIAJĄCA

Tłumaczenie wszystkich dokumentów oryginalnie napisanych w języku hiszpańskim jest wykonywane przez zewnętrznego tłumacza i jest dostarczane jako część usługi informacyjnej dla globalnej społeczności. Nieścisłości mogą wynikać z ograniczeń językowych i błędów w tłumaczeniu. IRUDEK nie weryfikuje dokładności tłumaczeń wykonanych przez osoby trzecie i dlatego nie ponosi żadnej odpowiedzialności w związku z wszelkimi sporami i/lub roszczeniami, które mogą powstać w wyniku błędów, pominięć lub niejasności w przetłumaczonych materiałach zawartych w niniejszym dokumencie. Każda osoba lub organ polegający na takim przetłumaczonym materiale robi to na własne ryzyko i odpowiedzialność. W przypadku wątpliwości lub sporu co do dokładności przetłumaczonego tekstu, pierwszeństwo ma jego odpowiednik w języku angielskim. W przypadku chęci zgłoszenia błędu lub nieścisłości w tłumaczeniu, zapraszamy do napisania do nas na adres info@irudek.com

ZARZĄDZANIE ODPADAMI

Produkty bez komponentów elektrycznych: pozbądź się produktu w bezpieczny sposób po zakończeniu jego okresu użytkowania. W miarę możliwości oddzielaj tekstylia, tworzywa sztuczne i materiały metalowe w celu zarządzania środowiskiem.

Produkty elektryczne lub elektroniczne / z bateriami: Ten produkt zawiera komponenty elektryczne lub baterie i nie może być wyrzucany wraz z odpadami domowymi. Należy przekazać go autoryzowanemu odbiorcy odpadów lub skonsultować się z www.irudek.com w celu prawidłowej utylizacji.

HU

TERMÉK LEÍRÁSA

Az iGas Detector CO_2 egy hordozható, egyetlen gázérzékelő, amelyet a szén-dioxid gáz jelenlétének érzékelésére terveztek a környezeti környezetben. Aktiválás után az iGas Detector CO_2 folyamatosan ellenőrzi a környezeti levegőben a szén-dioxid gáz jelenlétét, és LED-es, rezgő és hangjelzéssel figyelmezteti a felhasználót a potenciálisan veszélyes expozícióra, ha a gázkoncentráció meghaladja a riasztási beállítási pontokat. A beállítás manuálisan vagy PC-szoftverhez csatlakoztatva állítható be.

A TERMÉK JAVÍTÁSÁRA VAGY MÓDOSÍTÁSÁRA TETT BÁRMILYEN JOGOSULATLAN KÍSÉRLET, VAGY A SZOKÁSOS HASZNÁLATON KÍVÜLI BÁRMILYEN MÁS OK VAGY KÁR, BELEÉRTVE A TŰZ, EGÉS VAGY MÁS VESZÉLY OKOZTA KÁROKAT, ÉRVÉNYTELENÍTI A GYÁRTÓ FELELŐSSÉGÉT.
CSAK AKKOR AKTIVÁLJA A TERMÉKET, HA AZ ÉRZÉKELŐ, A LÁTÓÜVEG, AZ ÉRZÉKELŐ ÉS A HANGJELZŐ SAPKA NEM TARTALMAZ SZENNYEZŐDÉSEKET, PÉLDÁUL PORT VAGY TÖRMELÉKET, AMELYEK ELZÁRHATJÁK A GÁZÉRZÉKELŐ TERÜLETET.
A STATIKUS ELEKTROMOSSÁG ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN NE TÖRÖLJE A KÉSZÜLÉK KÉPERNYŐJÉT SZÁRAZ RUHÁVAL VAGY KÉZZEL VESZÉLYES TERÜLETEN.
A TERMÉKEK TISZTÍTÁSÁT ÉS KARBANTARTÁSÁT VESZÉLYES GÁZOKTÓL MENTES, FRISS LEVEGŐN KELL ELVÉGEZNI.
RENDSZERESEN TESZTELJE AZ ÉRZÉKELŐ REAKCIÓJÁT A RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONTOT MEGHALADÓ GÁZKONCENTRÁCIÓVAL.
TESZTELJE A LED-ET, A ZÚGÓT ÉS A VIBRÁTORT KEZZEL.
AZ ÉRZÉKELŐ ÁLTAL MÉRT GÁZKONCENTRÁCIÓ A KÖRNYEZETTŐL (HŐMÉRSÉKLET, NYOMÁS ÉS PÁRATARTALOM) FÜGGŐEN VÁLTOZHAT. EZÉRT A GTS KALIBRÁLÁSÁT UGYANABBAN (VAGY HASONLÓ) KÖRNYEZETBEN KELL ELVÉGEZNI, MINT AHOL A KÉSZÜLÉKET TÉNYLEGESEN HASZNÁLJÁK.
HA A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA SORÁN A HŐMÉRSÉKLET HIRTELEN MEGVÁLTOZIK (PL. BELTÉRI ÉS KÜLTÉRI HASZNÁLAT KÖZÖTT), A MÉRT GÁZKONCENTRÁCIÓ ÉRTÉKE HIRTELEN MEGVÁLTOZHAT. HASZNÁLJA A GTS-T, MIUTÁN A GÁZKONCENTRÁCIÓ ÉRTÉKE STABILIZÁLÓDOTT.
A KÉSZÜLÉKET ERŐ REZGÉS VAGY ERŐS ÜTÉS HIRTELEN VÁLTOZÁST OKOZHAT A LEOLVASÁSBAN. AZ SGT-T A GÁZKONCENTRÁCIÓ ÉRTÉKÉNEK STABILIZÁLÓDÁSA UTÁN HASZNÁLJA. AZ SGT-T ÉRT TÚLZOTT ÜTÉS A KÉSZÜLÉK ÉS/VAGY AZ ÉRZÉKELŐ MEGHIBÁSODÁSÁT OKOZHATJA.
MINDEN RIASZTÁSI ÉRTÉKET A NEMZETKÖZI STANDOKHOZ SZÜKSÉGES RIASZTÁSI SZABVÁNY SZERINT ÁLLÍTUNK BE. EZÉRT A RIASZTÁSI ÉRTÉKEKET CSAK A MŰSZER HASZNÁLATÁNAK HELYE SZERINTI MUNKAHELY VEZETŐSÉGÉNEK FELELŐSSÉGE ÉS JÓVÁHAGYÁSA MELLETT SZABAD MEGVÁLTOZTATNI.
HASZNÁLJA AZ IR-KOMMUNIKÁCIÓT BIZTONSÁGOS, VESZÉLYES GÁZOKTÓL MENTES TERÜLETEN.
AZ UTASÍTÁSOK BE NEM TARTÁSA ESETÉN AZ AKKUMULÁTOR ÉS AZ ÉRZÉKELŐ CSERÉJE KÁROSÍTHATJA A BELSŐ BIZTONSÁGOT, ÉS A KÍSÉRLET A GARANCIA ÉRVÉNYÉT VESZTI.

A készülék használata előtt kérjük, figyelmesen olvassa el a kézikönyvet.
Ez a készülék nem méréseszköz, hanem gázérzékelő.
Ha a kalibrálás és az önellenőrzés folyamatosan sikertelen, ne használja a készüléket. Az O2-érzékelő esetében 30 naponta végezze el a beállítást friss levegős környezetben.

LCD KIJELZŐ SZIMBÓLUMOK

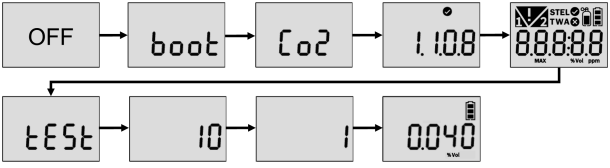
STEL	Rövid távú expozíciós határérték	TWA	Napi expozíciós határérték
1	Magas szintű riasztás		Maradék akkumulátor
2	Alacsony szint riasztás		Riasztási állapot
	Stabilizálás	MAX	Maximális érték
	Stabilizációs hiba	MIN	Minimális érték
	Kalibrálás mérőgázzal	%LEL PPM %VOL	Mértékegység
SUC	Sikeres esemény	FA	A teszt sikertelensége

NOMENKLATURA

LCD kijelző, 2. LED riasztó, 3. vibrátor/zúgó, 4.

AKTIVÁLÁS

1. Menjen friss levegőjű, veszélyes gázoktól mentes környezetbe.
2. Tartsa lenyomva a bekapcsológombot körülbelül 2 másodpercig, amíg a gáz típusa (CO2) megjelenik a kijelzőn.
3. Az aktiválás után megjelenik a gáz típusa (CO2), a firmware verziója és a kijelző, és az érzékelő elvégzi az öndiagnosztikai tesztet.
4. A sikeres önellenőrzés után az érzékelő visszaszámlálója 10 másodpercig jelenik meg.
5. Az érzékelő kijelzi az aktuális CO2-koncentrációt.



Ha a készülék stabilizálása meghiúsul, a kijelzőn megjelenik az "X" szimbólum, és a készülék nem lép be a mérési üzemmódba. Ebben az esetben végezze el a beállítást, vagy vegye fel a kapcsolatot a hivatalos kereskedővel vagy az IRUDEKkel a 0034 943692617 telefonszámon.

Hibák listája:

Err-1	Kezdeti konfigurációs hiba
Err-2	Érzékelő hiba
Err-3	Memóriahiba
L-Ütő	Alacsony töltöttségű akkumulátor

Mindig győződjön meg arról, hogy a készülék megfelelő érzékelési reakcióval rendelkezik az adott gázra. Ellenőrizze, hogy a gázérzékelést zavaró idegen anyagok nem zárják el azt a területet, ahol a gázt érzékelni kell.

FUNKCIÓS TESZT.

1. A napi használat előtt a felhasználóknak el kell végezniük egy funkcionális tesztet annak megállapítására, hogy az érzékelő reagál-e a CO2-gázra.
2. A funkcionális teszt elvégzéséhez kövesse az alábbi lépéseket.
3. - Készítse elő a CO2-gáz riasztást alacsony és magas fokozaton.
4. Mérési módban tartsa lenyomva a nyomógombot és a bekapcsológombot három másodpercig. Nyomja meg a nyomógombot, amíg a kijelzőn megjelenik a "TEST" felirat, majd nyomja meg a bekapcsológombot az üzemmódba való belépéshez.
5. - Nyomja meg a nyomógombot, amíg a "BTS" felirat meg nem jelenik, majd nyomja meg a bekapcsológombot az aktiváláshoz.
6. A gyújtógomb megnyomása után alkalmazza a CO2-gázt a szint felett

és megjelenik az első riasztás és a 30 másodperces visszaszámlálás.

7. A teszt sikeres elvégzése után a kijelzőn megjelenik a "SUC" (V) ikon. Ha a teszt sikertelen, a kijelzőn megjelenik a "FA ""(X) jel.



MÓD

MÉRÉSMÓD

Ha aktiválva van, mérési üzemmódban a gázkoncentráció jelenik meg a kijelzőn.



DISPLAY MODE

Mérési üzemmódban a nyomógomb megnyomásakor a következő ICONS jelennek meg sorrendben. Maximális érték -> STEL-érték -> TWA-érték -> 1. riasztási beállítási pont -> 2. riasztási beállítási pont -> STEL riasztási beállítási pont -> TWA riasztási beállítási pont -> Firmware verzió -> Kalibrációs koncentráció -> Kalibrációs koncentráció ->.

- A következő menübe való átlépéshez nyomja meg a Push gombot.
- Az utolsó lépésben nyomja meg a gombot, vagy 10 másodpercig ne nyomjon meg semmilyen gombot, a készülék visszatér a mérési üzemmódba.

	Maximális csúcsérték		Mért STEL-érték
	Mért TWA-érték		Alacsony riasztási érték beállítása

	A magas riasztási érték beállítása		A STEL riasztási érték beállítása
	A TWA riasztási érték beállítása		Firmware verzió
	Kalibrációs koncentráció		

BEÁLLÍTÁSOK MÓD

A konfigurációs módban a felhasználók beállíthatják a beállítási pontokat, elvégezhetik a kalibrálást és visszaállíthatják a korábbi értékeket.

A konfigurációs üzemmódba való belépéshez tartsa nyomva a nyomógombot és a bekapcsológombot egyszerre három másodpercig. A következő menü jelenik meg: ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

A következő menübe való átlépéshez nyomja meg a Push gombot.

A menübe való belépéshez tartsa lenyomva a bekapcsológombot.

*A riasztási, TWA, STEL beállítási pontok a konfigurációs módban állíthatók be.

Konfigurációs mód szimbólumok:

Javítás	Almenü	LCD	Művelet
ALr	1. riasztás 2nd riasztás		1. riasztási koncentráció beállítása 2. riasztási koncentráció beállítása
CAL	Friss N2 Co2		Friss levegő Kalibrálás N2 kalibrálás Co2 kalibrálás
Clr MAX	-		Maximális riasztás megszüntetése Koncentráció
Clr STEL, TWA	-		A TWA/STEL maximális koncentráció megszüntetése
Egység	%vol / ppm	-	A koncentrációs egységek átváltása
Init	-	-	Újraindítás
Teszt	Self Bts	-	Önellenőrzés funkcionális teszt

A riasztó aktiválása és a riasztó beállítási pontjának beállítása.

Ha a gázkoncentráció meghaladja a riasztási beállítási pontokat, a kijelzőn megjelenik a Magas/alacsony szint riasztás, és a készülék rezeg, villog (LED) és hangjelzést ad. A riasztások kiküszöbölése érdekében menjen olyan helyre, ahol tiszta levegő van. Amikor a gázkoncentráció a riasztási beállítási pont alá csökken, a riasztás megszűnik.

	**alacsony riasztás** - Hangjelzés: 3 hangjelzés másodpercenként - LED: 3 villanás másodpercenként - Rezgés: 1 rezgés másodpercenként	
	**Nagy riasztás** - Hangjelzés: 4 hangjelzés másodpercenként - LED: 4 villanás másodpercenként Rezgés: 1 rezgés másodpercenként	
	**A riasztási beállítási pont beállítása.** - A beállítási módba való belépéshez tartsa nyomva a nyomógombot és a bekapcsológombot egyszerre két másodpercig. - Az ébresztő beállítása ikonon nyomja meg és tartsa lenyomva a bekapcsológombot 2 másodpercig.	
		- Nyomja meg a gombot a riasztási beállítási pont módosításához. - Nyomja meg a bekapcsológombot az érték mentéséhez és a következő lépéshez.

GYŐZŐDJÖN MEG ARRÓL, HOGY A MAGAS RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONTNAK MAGASABBNAK KELL LENNIE, MINT AZ ALACSONY RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONTNAK.A RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONT ORSZÁGONKÉNT VAGY VÁLLALATI SZABÁLYZATONKÉNT VÁLTOZHAT. HACSAK A VÁLLALATI IRÁNYELVEK NEM HATÁROZZÁK MEG. BIZTONSÁGI UTASÍTÁS, HASZNÁLJA A RESET ALARM SET POINT (RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONT VISSZAÁLLÍTÁSA).GYŐZŐDJÖN MEG ARRÓL, HOGY A GYÁRI SZABVÁNYOS RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONTOK ORSZÁGONKÉNT ELTERŐEK, A RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONT MÓDOSÍTÁSA ELŐTT GYŐZŐDJÖN MEG ARRÓL, HOGY A RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONTOK A HELYI IRÁNYELVEKNEK MEGFELELNEK. GYŐZŐDJÖN MEG ARRÓL, HOGY A RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONT A HIGH ALARM SET POINT (MAGAS RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONT) ÉRTÉKÉVEL MEGEGYEZŐ ÉRTÉKRE VAN BEÁLLÍTVA. GYŐZŐDJÖN MEG ARRÓL, HOGY A RIASZTÁSI BEÁLLÍTÁSI PONT A HELYI IRÁNYELVEKNEK MEGFELEL.

ADATFELVÉTEL

1. Az érzékelő tárolja az utolsó 30 eseménynaplót. Ha az adatok befejeződnek, az új eseménynapló felülírja a legrégebbi eseménynaplókat.
2. Az adatnapló 1 perces időközönként tárolódik és kb.

64,000 Adatnaplózás. Az Adattárolási napló archiválása után az új Adattárolási esemény felülírja a legrégebbi naplózási eseményeket.

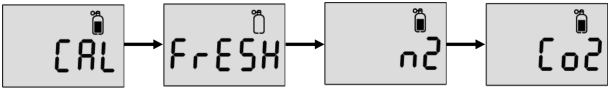
3. Az eseménynaplóból, a lőkettől és a kalibrálásból álló adatnaplózás 1 perces időközönként tárolódik.
4. Az eseménynaplók és az adatnapló számítógépre történő átviteléhez kövesse az alábbi lépéseket.

-Telepítse a legújabb IR LINK szoftvert.

-Csatlakoztassa az érzékelőt egy USB-C kábelen keresztül a számítógéphez;

KALIBRÁCIÓ.

A kalibrálási menüfa az alábbiakban látható.



Kalibráló gáz:

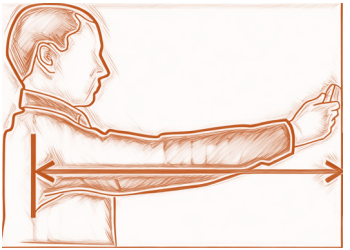
Gáztípus	Friss levegő (O_2)	N_2	CO_2
koncentráció	20,9%vol	99,99%vol	10,000ppm, 1%vol

Kalibrálás "nullára" vagy friss levegőre



A mérési képernyőn nyomja meg és tartsa lenyomva a nyomógombot és a bekapcsológombot a beállítási módba való belépéshez.

2. Nyomja meg a nyomógombot, amíg a CAL üzemmód meg nem jelenik.
3. CAL üzemmódban nyomja meg a bekapcsológombot 2 másodpercig az üzemmódba való belépéshez.
4. A jobb oldali képen látható módon kinyújtott karral tartsa az érzékelőt és 2 másodpercig, majd nyomja meg a bekapcsológombot a friss levegő kalibrálás elvégzéséhez.
5. Ha a kalibrálás sikeres, a sikerjelzés (V) jelenik meg. Ha azonban sikertelen, akkor a FA üzenetjelzés (X) jelenik meg.
6. A sikeres kalibrálás után az alapvonal 400 ppm-re (0,04%vol) van beállítva.



N2 kalibrálás

A CO2 BELÉLEGZÉSE ZAVARHATJA A MEGFELELŐ KALIBRÁLÁST. ÜGYELJEN ARRA, HOGY AZ ÉRZÉKELŐT KINYÚJTOTT KARRAL TARTSA A JOBB OLDALI KÉPEN LÁTHATÓ MÓDON.



1. A "CAL" üzemmódban nyomja meg a nyomógombot az "N2" kalibráláshoz.

Csatlakoztassa a kalibrációs kupakot az érzékelőhöz, és csatlakoztassa a kalibrációs palackot N2-vel (99,9%vol).

3. Nyomja meg a gyújtógombot, és engedje ki az N2-gázt.
4. 90 másodperc elteltével, ha az N2-kalibrálás sikeres, megjelenik a sikerüzenet (V). Ha azonban az N2-kalibrálás sikertelen, a FAILURE (X) üzenet jelenik meg.



A SZABÁLYOZÓT 0,3-0,5 LPM (LITER/PERC) ÁRAMLÁSI SEBESSÉGGEL HASZNÁLJA GÁZPALACKBÓL.

Co2 kalibrálás



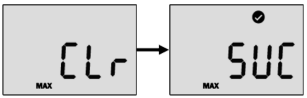
1. Nyomja meg a gombot az Intervallum kalibráláshoz.

Csatlakoztassa a kalibrációs kupakot az érzékelőhöz, és csatlakoztassa a kalibrációs palackot CO2-vel (20 000 ppm).

3. Nyomja meg a gyújtógombot, és engedje ki a CO2-gázt.
4. 90 másodperc elteltével, ha a kalibrálás sikeres, megjelenik a sikerüzenet (V). Ha az N2 kalibrálás sikertelen, a hibaüzenet (X) jelenik meg.

NE VÁLTOZTASSA MEG A KALIBRÁCIÓS KONCENTRÁCIÓT, KIVÉVE, HA A SENKO MEGHATALMAZOTT FORGALMAZÓI VAGY BIZTONSÁGI VEZETŐI ENGEDÉLYT ADNAK A MÁSIK KALIBRÁCIÓS KONCENTRÁCIÓRA VALÓ ÁTTÉRÉSRE. A SZABÁLYOZÓT 0,5 LPM (LITER/PERC) GÁZPALACKBÓL TÖRTÉNŐ ÁRAMLÁSI SEBESSÉGGEL HASZNÁLJA.

CLEAR MAXIMUM

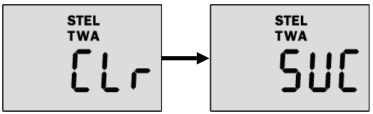


A detektoron mért maximális koncentráció eltávolításához kövesse az alábbi lépéseket.

1. Nyomja meg egyszerre a nyomógombot és a bekapcsológombot, majd a nyomógombot, amíg a Clr(max) meg nem jelenik.
2. Nyomja meg a bekapcsológombot a csúcsérték törléséhez.
3. A sikeres aktiválás után a SUC(V) jelzés jelenik meg. Sikertelen aktiválás esetén a FA(X) jel jelenik meg.

TISZTES STEL ÉS TWA

Az érzékelőn mért STEL és TWA érték eltávolításához kövesse az alábbi lépéseket



- Nyomja meg a nyomógombot, amíg a Clr (STEL & TWA) kijelzőn megjelenik.
- Nyomja meg a bekapcsológombot a TWA és STEL érték eltávolításához.
- A sikeres aktiválás után a SUC a V márkával jelenik meg

SZÁLLÍTÁSI EGYÜTTES

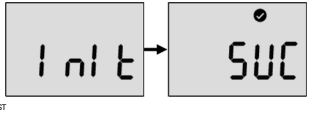


Egy egység beállításához nyomja meg a gombot, amíg az egység be nem áll.

1. Nyomja meg a nyomógombot, amíg az Unity megjelenik, majd a bekapcsológombot az üzemmódba való belépéshez.
2. Nyomja meg a Nyomógombot az egység kiválasztásához (ppm vagy %vol) és a bekapcsológombot a mentéshez.
3. A sikeres aktiválás után a SUC(V) jelzés jelenik meg. Sikertelen aktiválás esetén a FA(X) jel jelenik meg.

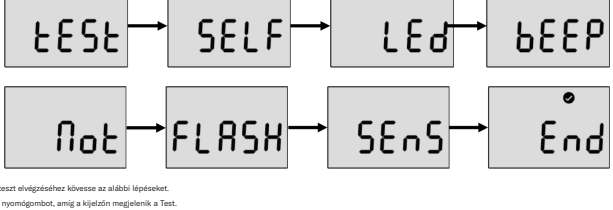
TÖRTÉNETI LÉPÉS

A gyári beállítások visszaállításához kövesse az alábbi lépéseket.



- Nyomja meg a nyomógombot, amíg a "Start" felirat meg nem jelenik.
- Nyomja meg a bekapcsológombot az alkalmazáshoz.
- A sikeres aktiválás után megjelenik a SUC(V) jelzés. Sikertelen aktiválás esetén az FA(X) jel jelenik meg.

AUTOTEST



Az öndiagnosztikai teszt elvégzéséhez kövesse az alábbi lépéseket.

1. Nyomja meg a nyomógombot, amíg a kijelzőn megjelenik a Test.

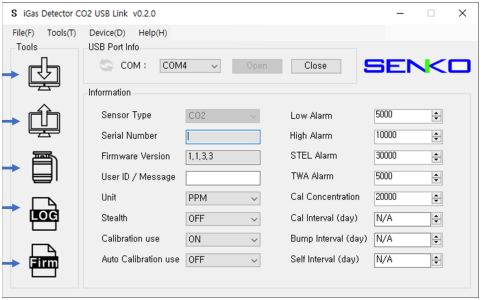
2. Nyomja meg a bekapcsológombot három másodpercig. A "SELF" képernyőn nyomja meg a bekapcsológombot három másodpercig az önellenőrzés aktiválásához. Aktiválás közben az érzékelő teszteli a LED-et, a hangjelzést, a rezgést, a flashmemóriát és az érzékelőt. Sikeres teszt után a V jelzés jelenik meg. Ha a teszt sikertelen, a FA jelzés X jelzéssel jelenik meg.

Ha az önellenőrzés sikertelen, megjelenik a hibaüzenet.

SZOFTVER ADMINISZTRÁTOR

A SZOFTVER ÁTTEKINTÉSE





- **Az érzékelő típusa** - A készülék aktuális érzékelőtípusa (CO, nem módosítható).
- **Sorszám** - Az iGas CO2-érzékelő sorszáma.
- **Firmware verzió**- A készülék aktuális firmware verziója (frissítéskor változhat)
- **Felhasználói azonosító/üzenet** - A felhasználói azonosító felhasználási üzenet hozzáadására használható.
- **Egység** - Beállítás PPM vagy %vol szerint
- **Stealth**- Kapcsolja ki a riasztást, a csengőt és a LED-et egy különleges alkalomra.
-**Kalibrálás használata** - A kalibrálási folyamat letiltása egy különleges alkalomra.

Automatikus kalibrálás használata- Az automatikus "friss kalibrálás" 3 naponta aktiválódik.

- **alacsony riasztás és magas riasztás** - Az 1. és 2. riasztási beállítási pont (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)).
- **STEL riasztás & TWA riasztás** - Rövid távú expozíciós határérték és átlagos szint

idővel súlyozott CO– koncentráció 49 999 ppm (5 % vol)

- **Gázkoncentráció** - Ez lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy megadja/módosítsa a gázpalack megfelelő koncentrációját (Min/Max 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol).
- **Kalibrálási intervallum (nap)** - A kalibrálási emlékeztető minden meghatározott napon értesít (ez lesz

beállítható 0 (n/a) – 365)

- **Bump Intervallum (napok)** - A funkcionális teszt emlékeztető minden rögzített naproI jelentést készít (beállítható 0 (n/a) – 365).
- **SelfInterval(Days)**-Az önellenőrzési emlékeztető minden rögzített napot jelent (beállítható 0 (n/a) – 365) * Az alapértelmezett érték N/A.

A szoftver megnyitásakor a mezők szürkén jelennek meg, és a használat előtt a "Write" gombra kell kattintania, a konfigurált és testreszabott beállítások nem kerülnek alkalmazásra és mentésre. Ha az USB-kapcsolat sikeres, megjelenik a "Siker" ikon. Ha a kapcsolat sikertelen, csatlakoztassa újra az USB-kábelt, vagy ellenőrizze az eszközkezelőben a kapcsolat állapotát.

Olvasd

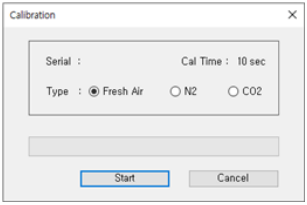
Az "Olvasás" gomb (a bal felső sarokban lévő első ikon) lehetővé teszi a felhasználó számára a tárolt adatok lekérdezését.

Írás

Az "Írás" gomb (második ikon a bal felső sarokban) az egyik legfontosabb funkció a szoftver felületén. Ugyanis minden egyes konfigurált vagy testre szabott munkamenet elmentésre kerül a "Write" gombra kattintva. Amikor a felhasználó konfigurálja a műszer beállításait, a "Write" gombra kattintva egy felugró üzenet jelenik meg, kattintson az "Yes" (Igen) gombra.

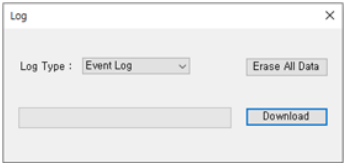
Kalibrálás

A kalibrálás a készülék által szolgáltatott mért értékek összehasonlítása vizsgálat azokkal azokkal a a standard az kalibrálás a pontosság ismert. Az szoftveres kalibrálás elvégzéséhez kövesse a következő lépéseket:



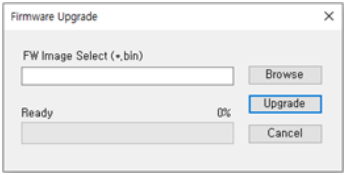
1. Csatlakoztassa a készüléket a számítógéphez a műszeren található USB-porton keresztül.
2. Csatlakoztassa a kalibrációs sapkát (nem a friss levegő kalibráláshoz), és nyissa meg a szoftvert.
3. Kattintson a "Kalibrálás" gombra (ikon a képernyő középső részén).
balra) és megjelenik a varázsló
4. Válassza ki a kalibrálógáz típusát, és kattintson a "Start" gombra.
5. A friss kalibrálás ideje 10 másodperc, míg N_2 és CO_2 esetén 90 másodperc.

Adatok regisztrálása



A 30 legutóbbi naplót a készülékben kell tárolni, és az első naplóból egyenként automatikusan törölni kell, amikor új esemény következik be. Az eseménynaplók két típusa, az "Eseménynapló" és az "Esemény + adatnapló" letölthető. Válassza ki a naplót, és kattintson a "Letöltés" gombra. A naplófájlok letöltése és létrehozása a készülék sorozatszáma szerint történik, és ".csv" formátumban lesznek. A "Törlés" gombra kattintva azonban az összes naplófájl törlődik a készülék tárolójából, és nem állítható vissza.

Forrásfrissítés (firmware)



Az iGas Detector CO1 legújabb firmware-verziójának frissítése.

1. Kattintson a "Tallózás" gombra, és navigáljon a firmware helyére.

Válassza ki a firmware-t, és kattintson a "Megnyitás" gombra.

Kattintson a "Write" gombra a frissítési folyamat elindításához.

4. Amikor a frissítés befejeződött, kapcsolja ki és kapcsolja be a készüléket.

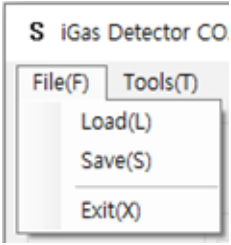
5. Megjelenik a "F-UP" --- "boot" üzenet, és a frissítés befejeződik.

A "Mégsem" gomb megnyomása a frissítési folyamat során a firmware frissítési varázsló törlését és bezárását eredményezi.

SZOFTVER ADMINISZTRÁTOR

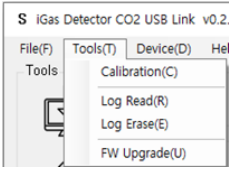
LENYÍLÓ MENÜ

Menü - "Fájl "



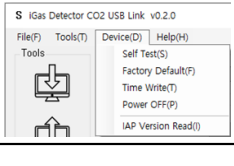
- **Load(L)** - Telepített beállítások betöltése
- **Mentés(S)** - Jelenlegi beállítások mentése
- **Exit(X)** - Megszakítja a munkát és befejezi a programot (bezárja a csapot).

Menü - "Eszközök"



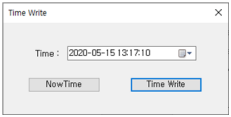
- **Kalibrálás(C)** - A kalibrálási folyamat elindításához nyissa meg a Kalibrálás ablakot.
- **Log Read(R)** - A naplóesemények lekérése és mentése.
- **Napló törlése(E)** - Törölje az összes naplót a tárolóból (a törölt naplók nem állíthatók helyre)FW frissítés(U) - A firmware frissítési ablak megnyitása a frissítési folyamat elindításához.

Menü - "Eszköz"

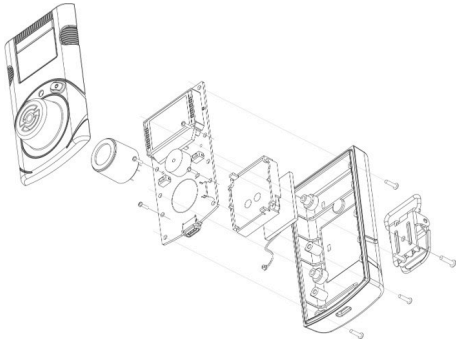


- **Self Test(S)** - A készülék automatikus öndiagnózisa.
Tesztelési sorrend: LED → hangjelzés → motor → villogás → érzékelő → vége
- **Gyári alapértelmezett (F)** - Beállítások újraindítása és eredeti specifikációk
- **Az idő írása(T)** - Felhasználói helyenkénti idő beállítása (lásd 8.2.3.1.)
- **Kikapcsolás (P)** - Kapcsolja ki a készüléket.
IAPVersionRead(I)

- **Now Time** - A "Now Time" gombra kattintva automatikusan beállítja az aktuális időt a kezelő számítógépén. A kezdeti idő pReboot a dél-koreai gyárban van, ezért a helyben lévő idő alkalmazásához nyomja meg a "Now Time" gombot, majd nyomja meg az "Time Write" gombot.
- **Az idő írása** - Az "Idő írása" gombra kattintva beállítható a kiválasztott és testreszabott idő.

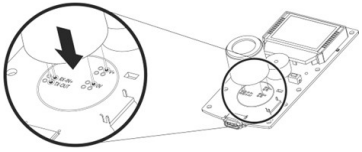


KARBANTARTÁS



AZ ÉRZÉKELŐ SZÉTSZERELÉSE ELŐTT KAPCSOLJA KI. AZ AKKUMULÁTOR CSERÉJE ROBBANÁSVESZÉLYES VAGY VESZÉLYES TERÜLETEKEN SZIGORÚAN TILOS. AZ AKKUMULÁTORT TISZTA, VESZÉLYES GÁZOKTÓL MENTES KÖRNYEZETBEN CSERÉLJE KI. AZ ALKATRÉSZEK CSERÉJE ÉRVÉNYTELENÍTHETI A BELSŐ BIZTONSÁGI FUNKCIÓT. AZ ÉRZÉKELŐ ÉS AZ AKKUMULÁTOR CSERÉJÉT A SENKO KERESKEDŐINEK, ÜGYNÖKEINEK, FORGALMAZÓINAK VAGY A SENKO ÁLTAL KIADOTT ÉRZÉKELŐK VEZETŐINEK KELL ELVÉGEZNIÜK. TERMÉK: FORRÁS: A SZERVIZFELADAT CSAK AZ ÉRZEKELŐ ÉS AZ AKKUMULÁTOR CSERÉJÉRE KORLÁTOZÓDIK. AZ ÉRZEKELŐ UTÁN VÉGEZZE EL A FRISS LEVEGŐ, AZ N2 KALIBRÁLÁST ÉS A SPAN KALIBRÁLÁST.

Az érzékelők áthelyezése



Menjen friss levegőjű környezetbe, és kapcsolja ki az érzékelőt.

2. Vegye le a hátsó burkolatot a 6 csavar kicsavarásával.
3. Távolítsa el a 2 csavart a nyomtatott áramköri lapról.
4. Óvatosan cserélje ki a hivatalos kereskedők vagy a SENKO által biztosított új érzékelőre.

Győződjön meg róla, hogy az érzékelő csapjai megfelelnek a fenti képnek, és hogy az érzékelő egy vonalban van.

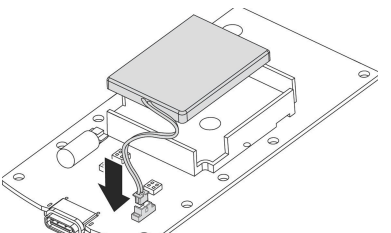
a nyomtatott áramköri kártyával.

5. Szerelje össze az érzékelőt és kapcsolja be.
6. Összeszerelés után végezze el a friss levegő kalibrálást, az N2 kalibrálást (99,9%vol) és a standard CO2 kalibrálást (2%vol).

7. Használat előtt stabilizálja az érzékelőt 5 percig.

AZ ÉRZÉKELŐ BE VAN HELYEZVE A LAPRA. AZ ÉRZÉKELŐ ELTÁVOLÍTÁSA ELŐTT TÁVOLÍTSA EL AZ ÉRZÉKELŐTÜSKÉKET A NYÁK-RÓL .

AKKUMULÁTORCSERE



1. Menjen friss levegőjű környezetbe, és kapcsolja ki az érzékelőt.

A 6 csavar kicsavarásával távolítsa el a hátsó burkolatot.

3. Távolítsa el a 2 csavart a nyomtatott áramköri lapról.

Óvatosan válassza le az akkumulátort a nyomtatott áramköri lapról.

5. Helyezze az új akkumulátort az akkumulátortartó tokba.

Akkumulátor-specifikációk: újratölthető lítium-ion (polimer) tápegység (500 mAh)

6. Szerelje össze az érzékelőt és kapcsolja be.

7. Friss levegő kalibrálás, N2 (99.9%vol) kalibrálás és CO2 (2%vol) standard kalibrálás.

8. Használat előtt stabilizálja az érzékelőt 5 percig.

MŰSZAKI ADATOK

Általános jellemzők	Műszaki adatok
Modell	iGas CO2 gázérzékelő
Az érzékelő típusa	IR
Mérés	A terjesztés típusa
Képernyő	LCD kijelző
Hallható	90dB 10cm-en
Figyelmeztető lámpa	Villogó piros LED-ek
Vibráció	Vibrációs riasztás
Akkumulátor	Újratölthető lítium-ion (polimer) tápegység (500 mAh)
Feltöltési idő	100 perc
A hőmérséklet	-20°C – +50°C
Páratartalom	5%–95% RH (nem kondenzáló)
a doboz	Gumibox
Kiegészítők	Kalibrációs sapka, töltőkábel (USB Type-C) és adapter
Méret	30(W) x 50(H) x 35(D) mm
Súly	120g
Szabályozási idő	14 nap
Eseménynaplózás	30 legutóbbi riasztás
Elismerés	EMC irányelv (2004/108/EK) * ROHS 2

Gáz	Mérési tartomány	alacsony riasztás	Nagy riasztás
CO2	0–5,0%vol 0–50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANCIA

A gyártó nem vállal felelősséget (e garancia alapján), ha a vizsgálat és a tesztelés azt mutatja, hogy a termék állítólagos hibája nem létezik, vagy azt a vásárló (vagy harmadik fél) általi helytelen használat, hanyagság vagy nem megfelelő telepítés, tesztelés vagy kalibrálás okozta.

A termék javítására vagy módosítására tett bármilyen jogosulatlan kísérlet, vagy a rendeltetésszerű használaton kívüli bármilyen más káresemény, beleértve a tűzkárt, villámcsapást, vízkárt vagy más veszélyt, érvényteleníti a gyártó felelősségét.

Abban az esetben, ha a termék a vonatkozó jótállási időszak alatt nem felel meg a gyártó előírásainak, kérjük, forduljon a termék hivatalos forgalmazójához vagy az IRUDEK szervizközpontjához a+34 943692617 címen, ahol tájékoztatást kaphat a javítással/cserével kapcsolatban.

FORDÍTÁSOK: MAGYARÁZÓ MEGJEGYZÉS

Az eredetileg spanyol nyelven írt dokumentumok fordítását külső fordító végzi, és a globális közösség számára nyújtott információs szolgáltatás részeként nyújtjuk. A nyelvi korlátozások és a fordítási hibák miatt előfordulhatnak pontatlanságok. Az IRUDEK nem ellenőrzi a harmadik fél által készített fordítások pontosságát, és ezért nem vállal felelősséget az itt található leforditott anyagban található hibák, kihagyások vagy kétértelmúségek miatt esetlegesen felmerülő viták és/vagy követelések tekintetében. Bármely személy vagy szervezet, aki vagy amely az ilyen leforditott anyagra támaszkodik, saját felelősségére és kockázatára teszi ezt. A leforditott szöveg pontosságával kapcsolatos kétség vagy vita esetén az angol nyelvű megfelelője az irányadó. Ha hibát vagy pontatlanságot kíván jelenteni a fordításban, kérjük, írjon nekünk a info@irudek.com címre;

HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

Elektromos alkatrészek nélküli termékek: A terméket élettartama végén biztonságosan ártalmatlanítsa. A környezetgazdálkodás érdekében lehetőség szerint különítse el a textíliákat, műanyagokat és fémanyagokat.

Elektromos vagy elektronikus termékek / elemekkel: Ez a termék elektromos alkatrészeket vagy elemeket tartalmaz, és nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. Kérjük, adja át egy erre felhatalmazott hulladékgyűjtőnek, vagy forduljon a www.irudek.com címhez a megfelelő ártalmatlanítás érdekében.



RO

DESCRIEREA PRODUSULUI

Detectorul iGas CO_2 este un detector portabil de gaz unic conceput pentru a detecta prezența dioxidului de carbon în mediul ambiant. Atunci când este activat, iGas Detector CO_2 monitorizează continuu aerul înconjurător pentru a detecta prezența dioxidului de carbon gazos și avertizează utilizatorul cu privire la o expunere potențial periculoasă cu ajutorul LED-urilor, vibrațiilor și alarmelor acustice în cazul în care concentrația de gaz depășește punctele de setare ale alarmei. Setarea poate fi ajustată manual sau prin conectarea la software-ul PC.

ORICE ÎNCERCARE NEAUTORIZATĂ DE REPARARE SAU MODIFICARE A PRODUSULUI SAU ORICE ALTĂ CAUZĂ SAU DETERIORARE ÎN AFARA INTERVALULUI DE UTILIZARE NORMALĂ, INCLUSIV DETERIORAREA PRIN INCENDIU, ARSURĂ SAU ALTE PERICOLE, ANULEAZĂ RĂSPUNDEREA PRODUCĂTORULUI.

ACTIVAȚI PRODUSUL NUMAI DACĂ SENZORUL, VIZORUL, DETECTORUL ȘI CAPACUL SONERIEI SUNT LIPSITE DE CONTAMINANȚI PRECUM PRAF SAU RESTURI CARE POT BLOCA ZONA DE DETECTARE A GAZULUI.

NU ȘTERGEȚI ECRANUL ECHIPAMENTULUI CU O CÂRPĂ UȘCATĂ SAU CU MÂINILE ÎNTR-O ZONĂ PERICULOASĂ PENTRU A PREVENI ELECTRICITATEA STATICĂ.

EFECTUAȚI CURĂȚAREA ȘI ÎNTREȚINEREA PRODUSELOR ÎN AER CURAT, FĂRĂ GAZE PERICULOASE

TESTAȚI ÎN MOD REGULAT RĂSPUNSUL UNUI SENZOR CU O CONCENTRAȚIE DE GAZ CARE DEPĂȘEȘTE PUNCTUL DE REFERINȚĂ AL ALARMEI.

TESTAȚI MANUAL LED-UL, BUZZERUL ȘI VIBRATORUL.

MĂSURĂTORILE CONCENTRAȚIEI DE GAZ DE CĂTRE SENZOR POT VARIA ÎN FUNCȚIE DE MEDIU (TEMPERATURĂ, PRESIUNE ȘI UMIDITATE). PRIN URMARE, CALIBRAREA GTS TREBUIE EFECTUATĂ ÎN ACELAȘI MEDIU (SAU SIMILAR) CA ȘI UTILIZAREA REALĂ A DISPOZITIVULUI.

DACĂ TEMPERATURA SE SCHIMBĂ BRUSC ÎN TIMPUL UTILIZĂRII DISPOZITIVULUI (DE EXEMPLU, ÎN INTERIOR FAȚĂ DE EXTERIOR), VALOAREA CONCENTRAȚIEI DE GAZ MĂSURATĂ SE POATE MODIFICA BRUSC. UTILIZAȚI GTS DUPĂ CE VALOAREA CONCENTRAȚIEI DE GAZ S-A STABILIZAT.

VIBRAȚIILE SAU ȘOCURILE PUTERNICE ASUPRA DISPOZITIVULUI POT PROVOCA O MODIFICARE BRUSCĂ A CITIRII. UTILIZAȚI SGT DUPĂ CE VALOAREA CONCENTRAȚIEI DE GAZ S-A STABILIZAT. ȘOCURILE EXCESIVE ASUPRA SGT POT CAUZA FUNCTIONAREA DEFECTUOASĂ A DISPOZITIVULUI SI/SAU A SENZORULUI.

TOATE VALORILE DE ALARMĂ SUNT SETATE ÎN CONFORMITATE CU STANDARDUL DE ALARMĂ NECESAR PENTRU STANDURILE INTERNAȚIONALE. PRIN URMARE, VALORILE DE ALARMĂ TREBUIE MODIFICATE NUMAI SUB RESPONSABILITATEA ȘI CU APROBAREA CONDUCERII LOCULUI DE MUNCĂ UNDE ESTE UTILIZAT INSTRUMENTUL.

UTILIZAȚI COMUNICAȚIILE IR ÎNTR-O ZONĂ SIGURĂ, LIPSITĂ DE GAZE PERICULOASE.

DACĂ INSTRUCȚIUNILE NU SUNT RESPECTATE, ÎNLOCUIREA BATERIEI ȘI A SENZORULUI POATE AFECTA SIGURANȚA INTRINSECĂ, IAR ÎNCERCAREA VA ANULA GARANȚIA.

Înainte de a utiliza acest dispozitiv, vă rugăm să citiți cu atenție manualul.
Acest dispozitiv nu este un dispozitiv de măsurare, ci un detector de gaze.
Dacă calibrarea și autotestarea eșuează continuu, nu utilizați dispozitivul. Pentru detectorul de O2, efectuați ajustarea la fiecare 30 de zile în mediu cu aer proaspăt.

SIMBOLURI AFIȘAJ LCD

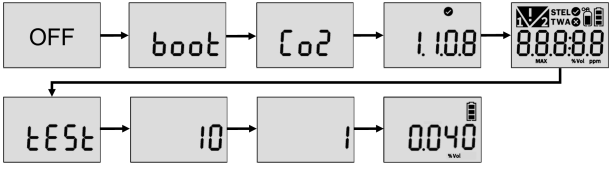
STEL	Limita de expunere pe termen scurt	TWA	Limita zilnică de expunere
1	Alarmă de nivel ridicat		Baterie rămasă
2	Alarmă de nivel scăzut		Stare de alarmă
	Stabilizare	MAX	Valoarea maximă
	Eșecul stabilizării	MIN	Valoarea minimă
	Calibrare cu gaz de calibrare	%LEL PPM %VOL	Unitatea de măsură
SUC	Eveniment de succes	FA	Eșecul testului

NOMENCLATURA

Afișaj LCD, 2. Alarmă LED, 3. Vibrator/Buzzer, 4.

ACTIVARE

1. Mutați-vă într-un mediu cu aer proaspăt, care nu conține gaze periculoase.
2. Apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare timp de aproximativ 2 secunde până când se afișează tipul de gaz (CO2).
3. După activare, tipul de gaz (CO2), versiunea firmware și afișajul apar, iar detectorul efectuează testul de autodiagnosticare.
4. După ce autotestarea este reușită, numărătoarea inversă a detectorului este afișată timp de 10 secunde.
5. Detectorul afișează concentrația curentă de CO2.



În cazul în care stabilizarea dispozitivului eșuează, pe afișaj va apărea simbolul "X" și acesta nu va intra în modul de măsurare. În acest caz, efectuați o ajustare sau contactați dealerul autorizat sau IRUDEK la 0034 943692617.

Lista de erori:

Err-1	Eroare de configurare inițială
Err-2	Eroare senzor
Err-3	Eroare de memorie
L-bat	Baterie descărcată

Asigurați-vă întotdeauna că dispozitivul are răspunsul de detecție adecvat pentru gazul relevant. Verificați ca materialele străine care ar putea interfera cu detectarea gazului să nu blocheze zona în care urmează să fie detectat gazul.

TEST FUNCȚIONAL:

1. Înainte de utilizarea zilnică, utilizatorii trebuie să efectueze un test funcțional pentru a vedea dacă un senzor răspunde la un gaz CO2.
2. Pentru a efectua testul funcțional, urmați pașii de mai jos.
3. - Pregătiți o alarmă de gaz CO2 la nivel scăzut și ridicat.
4. Țineți apăsat butonul de apăsare și butonul de alimentare timp de trei secunde în modul de măsurare. Apăsați butonul de apăsare până când se afișează "TEST" și apăsați butonul de pornire pentru a intra în mod.
5. - Apăsați butonul până când se afișează "BTS" și apăsați butonul de alimentare pentru a activa.
6. După apăsarea butonului de aprindere, aplicați gaz CO2 deasupra nivelului

și vor fi afișate prima alarmă și numărătoarea inversă de 30 de secunde.

7. Odată ce testul este trecut, pe afișaj apare pictograma "SUC" (V). Dacă testul eșuează, pe afișaj apare marcajul "FA"'(X).



MODUL

MODUL DE MĂSURARE

Când este activată, în modul de măsurare, concentrația de gaz apare pe afișaj.



MODUL DE AFLARE

În modul de măsurare, la apăsarea butonului, vor apărea în ordine următoarele ICONURI. Valoarea maximă -> Valoarea STEL -> Valoarea TWA -> Punctul de setare al alarmei 1 -> Punctul de setare al alarmei 2 -> Punctul de setare al alarmei STEL -> Punctul de setare al alarmei TWA -> Versiunea firmware -> Concentrația de calibrare -> Concentrația de calibrare ->.

- Pentru a trece la meniul următor, apăsați butonul Push.
- În ultimul pas, apăsați butonul sau nu apăsați niciun buton timp de 10 secunde, dispozitivul va reveni la modul de măsurare.

	Valoarea maximă de vârf		Valoarea STEL măsurată
	Valoarea TWA măsurată		Setarea valorii alarmei scăzute
	Setarea valorii alarmei înalte		Setarea valorii alarmei STEL

	Setarea valorii alarmei TWA		Versiunea firmware
	Concentrația de calibrare		

MODUL SETĂRI

În modul de configurare, utilizatorii pot ajusta punctele de referință, pot efectua calibrarea și resetarea la valorile anterioare.

Pentru a intra în modul de configurare, apăsați și mențineți apăsat simultan butonul de apăsare și butonul de alimentare timp de trei secunde. Se afișează următorul meniu ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Pentru a trece la meniul următor, apăsați butonul Push.

Pentru a intra în meniu, apăsați și mențineți apăsat butonul de pornire.

* Punctele de referință pentru alarmă, TWA, STEL pot fi ajustate în modul de configurare.

Simbolurile modului de configurare:

Ajustare	Submeniu	LCD	Acțiune
ALr	1 Alarmă 2[nd] Alarmă		Concentrația primei alarme Ajustare Concentrația celei de-a doua alarme Ajustare
CAL	N2 proaspăt Co2		Calibrarea aerului proaspăt Calibrarea N2 Calibrarea Co2
Clr MAX	-		Eliminarea alarmei maxime Concentrație
Clr STEL, TWA	-		Eliminarea concentrației maxime TWA/STEL
Unitate	%vol / ppm	-	Conversia unităților de concentrare
Init	-	-	Repornire
Test	Self Bts	-	Autotestare test funcțional

ACTIVAREA ALARMELOR ȘI AJUSTAMENTUL PUNCTULUI DE REGLARE ALARMELOR.

Atunci când concentrația de gaz depășește punctele de setare ale alarmei, se va afișa alarma de nivel înalt/jos, iar dispozitivul va vibra, va clipi (LED) și va emite un bip. Pentru a elimina alarmele, deplasați-vă într-o locație cu aer curat. Atunci când concentrația unui gaz scade sub punctul de setare al alarmei, alarma se va opri.

	**Alarmă scăzută** - Alarmă sonoră: 3 bipuri pe secundă - LED: 3 flash-uri pe secundă - Vibrație: 1 vibrație pe secundă	
	**Alarmă ridicată** - Alarmă sonoră: 4 bipuri pe secundă - LED: 4 flash-uri pe secundă Vibrație: 1 vibrație pe secundă	
	**Ajustați punctul de setare a alarmei.** - Pentru a intra în modul de setare, apăsați și mențineți apăsat butonul de apăsare și butonul de alimentare simultan timp de două secunde. - Pe pictograma Setare alarmă, țineți apăsat butonul de alimentare timp de 2 secunde.	
		- Apăsați butonul pentru a modifica punctul de setare a alarmei. - Apăsați butonul de pornire pentru a salva valoarea și treceți la pasul următor.

ASIGURAȚI-VĂ CĂ PUNCTUL DE SETARE AL ALARMEI ÎNALTE TREBUIE SĂ FIE MAI MARE DECÂT PUNCTUL DE SETARE AL ALARMEI JOASE.PUNCTUL DE SETARE AL ALARMEI POATE VARIA ÎN FUNCȚIE DE POLITICA UNEI ȚĂRI SAU A UNEI COMPANII. CU EXCEPȚIA CAZULUI ÎN CARE ESTE SPECIFICAT ÎN POLITICA COMPANIEI DVS. INSTRUCȚIUNE DE SECURITATE: UTILIZAȚI RESETAREA PUNCTULUI DE SETARE AL ALARMEI. ASIGURAȚI-VĂ CĂ PUNCTELE DE SETARE ALE ALARMEI STANDARD DIN FABRICĂ VARIAZĂ ÎN FUNCȚIE DE ȚARĂ, ÎNAINTE DE A MODIFICA PUNCTUL DE SETARE AL ALARMEI, ASIGURAȚI-VĂ CĂ PUNCTELE DE SETARE ALE ALARMEI RESPECTĂ ORIENTĂRILE LOCALE. ASIGURAȚI-VĂ CĂ PUNCTELE DE SETARE ALE ALARMEI RESPECTĂ ORIENTĂRILE LOCALE. ASIGURAȚI-VĂ CĂ PUNCTELE DE SETARE ALE ALARMEI VARIAZĂ ÎN FUNCȚIE DE ȚARĂ.

ÎNREGISTRARE DATE

1. Detectorul stochează ultimele 30 de jurnale de evenimente. Dacă datele sunt completate, noul jurnal de evenimente suprascrie cele mai vechi jurnale de evenimente.
2. Jurnalul de date este stocat la fiecare interval de 1 minut și stochează aproximativ

64,000 Înregistrare date. Odată ce jurnalul de date este arhivat, noul eveniment de jurnal de date suprascrie cele mai vechi evenimente de înregistrare.

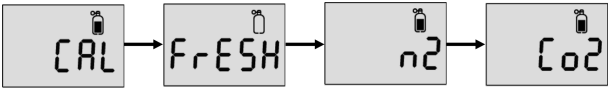
3. Înregistrarea datelor constând în jurnalul de evenimente, cursa și calibrarea sunt stocate la intervale de 1 minut.
4. Pentru a transfera jurnalele de evenimente și de date pe un computer, urmați pașii de mai jos.

-Instalați cel mai recent software IR LINK.

-Conectați detectorul la un computer prin intermediul unui cablu USB-C;

CALIBRARE.

Arborele meniului de calibrare este prezentat mai jos.



Gaz de calibrare:

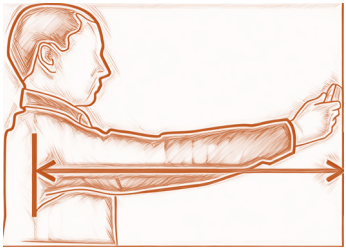
Tip de gaz	Aer curat (O_2)	N_2	CO_2
concentrare	20,9%vol	99,99%vol	10,000ppm, 1%vol

Calibrare la "zero" sau aer proaspăt



Pe ecranul de măsurare, apăsați și mențineți apăsat butonul de apăsare și butonul de pornire pentru a intra în modul de setare.

2. Apăsați butonul până când este afișat modul CAL.
3. În modul CAL, apăsați butonul de alimentare timp de 2 secunde pentru a intra în mod.
4. Cu brațul întins ca în imaginea din dreapta, țineți detectorul și timp de 2 secunde și apăsați butonul de alimentare pentru a efectua calibrarea aerului proaspăt.
5. Odată ce calibrarea este reușită, se afișează marcajul de succes (V). Dar, dacă eșuează, se afișează marcajul mesajului FA (X).
6. După calibrarea cu succes, linia de bază este setată la 400ppm (0,04%vol).



Calibrarea N2

RESPIRAREA CO2 POATE INTERFERA CU CALIBRAREA CORECTĂ. ASIGURAȚI-VĂ CĂ ȚINEȚI DETECTORUL CU BRAȚELE ÎNTINSE, AȘA CUM SE ARATĂ ÎN IMAGINEA DIN DREAPTA.





1. În modul "CAL", apăsați butonul Push pentru a trece la calibrarea "N2".

Conectați capacul de calibrare la detector și conectați cilindrul de calibrare cu N2 (99.9%vol).

3. Apăsați butonul de aprindere și eliberați gazul N2.
4. După 90 de secunde, atunci când calibrarea N2 este reușită, apare mesajul de succes (V). Dar, dacă calibrarea N2 eșuează, se afișează mesajul FAILURE (X).

UTILIZAȚI REGULATORUL CU UN DEBIT DE 0,3-0,5 LPM (LITRI PE MINUT) DE LA O BUTELIE DE GAZ.

Etalonarea CO2



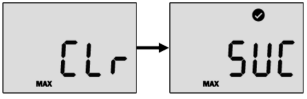
1. Apăsați butonul pentru a merge la Calibrarea intervalului.

Conectați capacul de calibrare la detector și conectați cilindrul de calibrare cu CO2 (20.000 ppm).

3. Apăsați butonul de aprindere și eliberați gazul CO2.
4. După 90 de secunde, dacă calibrarea este reușită, apare mesajul de succes (V). Dacă Calibrarea N2 eșuează, se afișează mesajul de eșec (X).

NU SCHIMBAȚI CONCENTRAȚIA DE CALIBRARE DECÂT CU PERMISIUNEA DISTRIBUITORILOR AUTORIZAȚI SENKO SAU A RESPONSABILILOR CU SIGURANȚA DE A TRECE LA O ALTĂ CONCENTRAȚIE DE CALIBRARE. UTILIZAȚI REGULATORUL CU UN DEBIT DE 0,5 LPM (LITRI PE MINUT) DE LA O BUTELIE DE GAZ.

CLEAR MAXIMUM

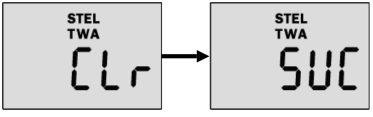


Pentru a elimina concentrația maximă măsurată pe detector, urmați pașii de mai jos.

1. Apăsați simultan butonul de apăsare și butonul de alimentare și apăsați butonul de apăsare până când se afișează Clr(max).
2. Apăsați butonul de pornire pentru a șterge valoarea de vârf.
3. După activarea cu succes, este afișat marcajul SUC(V). Dacă nu reușește, se afișează marcajul FA(X).

CLEAR STEL AND TWA

Pentru a elimina valoarea STEL și TWA măsurată la detector, urmați pașii de mai jos



- Apăsați butonul până când este afișat Clr (STEL & TWA).
- Apăsați butonul de pornire pentru a elimina valoarea TWA și STEL
- După activarea cu succes, SUC este afișat cu marca V

Unitate de fixare

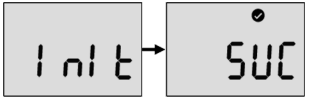


Pentru a seta o unitate, apăsați butonul până când unitatea este setată.

1. Apăsați butonul de împingere până când se afișează Unity și butonul de alimentare pentru a intra în modul.
2. Apăsați butonul Push pentru a selecta o unitate (ppm sau %vol) și butonul de pornire pentru a salva.
3. După activarea cu succes, este afișat marcajul SUC(V). Dacă nu reușește, se afișează marcajul FA(X).

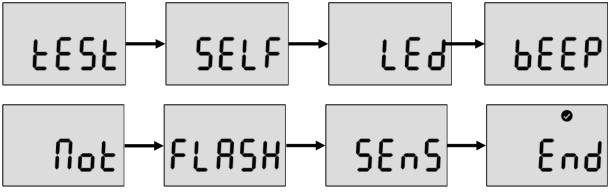
STABILIRE FABRICANTĂ

Pentru a restabili setările din fabrică, urmați pașii de mai jos.



- Apăsați butonul până când se afișează "Start".
- Apăsați butonul de pornire pentru a aplica.
- După activarea cu succes, este afișat marcajul SUC(V). Dacă nu reușește, se afișează marcajul FA(X).

AUTOTEST



Pentru a efectua testul de autodiagnosticare, urmați pașii de mai jos.

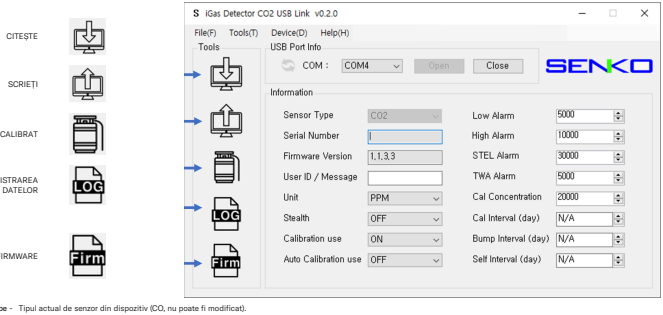
1. Apăsați butonul până când este afișat Test.

2. Apăsați butonul de alimentare timp de trei secunde. Pe ecranul "SELF", apăsați butonul de pornire timp de trei secunde pentru a activa autotestarea. În timp ce este activat, detectorul va testa LED-ul, semnalul sonor, vibrațiile, memoria flash și senzorul. După un test reușit, este afișat marcajul V. Dacă testul eșuează, FA este afișat cu marcajul X.

Dacă autotestarea eșuează, apare mesajul de eroare.

ADMINISTRATOR SOFTWARE

Vizualizare a software-ului



- **Sensor Type** - Tipul actual de senzor din dispozitiv (CO, nu poate fi modificat).
- **Număr de serie** - Numărul de serie al detectorului iGas CO2
- **Versiunea firmware-ului** - Versiunea curentă a firmware-ului unității (se poate schimba la actualizare)
- **User ID/Message** - ID-ul utilizatorului poate fi utilizat pentru a adăuga un mesaj de utilizare.
- **Unitate** - Ajustare prin PPM sau %vol
- **Stealth** - Opriți alarma, buzzerul și LED-ul pentru o ocazie specială.
-Calibrare Utilizare - Dezactivați procesul de calibrare pentru o ocazie specială.
Utilizare calibrare automată- "Calibrare proaspătă" automată este activată la fiecare 3 zile.
- **Alarmă scăzută & Alarmă ridicată** - Punctele de setare ale alarmei 1 și 2 (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)
- **STEL Alarm & TWA Alarm** - Limita de expunere pe termen scurt și nivelul mediu
concentrație de CO– ponderată în timp 49 999 ppm (5 % vol)
- **Concentrația gazului** - Aceasta permite utilizatorului să introducă/modifice concentrația corectă a buteliei de gaz (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol).
- **Interval de calibrare (zi)** - Avertismentul de calibrare informează în fiecare zi fixă (va fi
poate seta 0 (n/a) – 365)
- **Bump Interval (Days)** - Rapoartele de reamintire a testului funcțional pentru toate zilele fixe (poate fi setat 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)**-Reamintirea autotestelor raportează toate zilele fixe (poate fi setată 0 (n/a) – 365) * Valoarea implicită este N/A

Când deschideți software-ul, câmpurile sunt gri și înainte de a-l putea utiliza, trebuie să faceți clic pe butonul "Scrie", setările configurate și personalizate nu vor fi aplicate și salvate. Dacă conexiunea USB este reușită, apare pictograma "Succes". Dacă conexiunea eșuează, reconectați cablul USB sau verificați în managerul de dispozitive starea conexiunii.

Citește

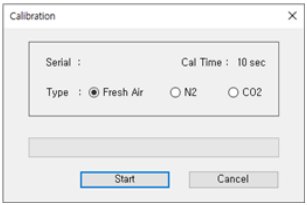
Butonul "Citire" (prima pictogramă din partea stângă sus) permite utilizatorului să extragă datele stocate.

Scriere

Butonul "Write" (a doua pictogramă din partea stângă sus) are una dintre cele mai importante funcții din interfața acestui software. Deoarece fiecare sesiune configurată sau personalizată va fi salvată prin apăsarea butonului "Write". Atunci când un utilizator configurează setările instrumentului, butonul "Write" va fi apăsat și va apărea un mesaj pop-up. faceți clic pe "Yes" (Da).

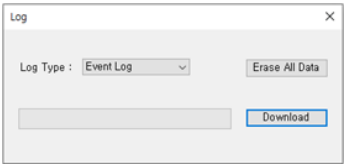
Calibrare

Calibrarea este compararea valorilor măsurate furnizate de un dispozitiv supus test cu cele de a standard de Calibrare de precizie cunoscut. Pentru efectua calibrarea software, urmați acești pași:



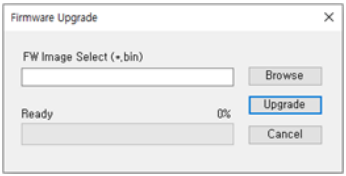
1. Conectați unitatea la PC utilizând portul USB de pe instrument.
2. Conectați capacul de calibrare (nu pentru calibrarea aerului proaspăt) și deschideți software-ul.
3. Faceți clic pe "Calibrare" (pictograma din partea centrală a ecranului). stânga) și va apărea expertul
4. Alegeți tipul de gaz de calibrare și faceți clic pe "Start".
5. Timpul pentru calibrarea proaspătă este de 10 secunde, în timp ce pentru N_2 și CO_2 este de 90 de secunde.

Înregistrarea datelor



Cele 30 de jurnale recente vor fi stocate în dispozitiv și vor fi șterse automat unul câte unul din primele jurnale atunci când apare un nou eveniment. Există două tipuri de jurnale de evenimente, "Event Log" și "Event + Data Log" disponibile pentru descărcare. Alegeți jurnalul și faceți clic pe butonul 'Descărcare'. Fișierele jurnal vor fi descărcate și create în funcție de numărul de serie al unității și vor fi în format '.csv'. Cu toate acestea, făcând clic pe butonul "Ștergere", toate jurnalele vor fi șterse din memoria dispozitivului și nu vor putea fi recuperate.

Upgrade (Firmware)



Pentru a actualiza cea mai recentă versiune de firmware a iGas Detector CO1.

1. Faceți clic pe butonul "Browse" și navigați la locația firmware-ului.

Alegeți firmware-ul și faceți clic pe butonul "Open".

Faceți clic pe "Scriere" pentru a începe procesul de actualizare.

4. Când actualizarea este finalizată, opriți dispozitivul și porniți-l.

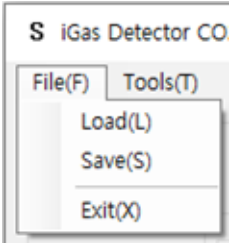
5. Va apărea mesajul "F-UP" -- "boot" și actualizarea va fi finalizată.

Apăsarea butonului "Anulează" în timpul procesului de actualizare va anula și închide expertul de actualizare a firmware-ului.

ADMINISTRATOR DE SOFTWARE

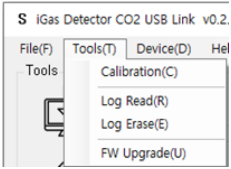
MENU DESFĂȘURAT

Menu - "File "



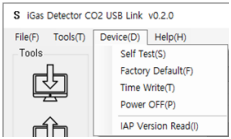
- **Încărcați (L)** - Încărcați setările instalate
- **Save(S)** - Salvează setările curente
- **Exit(X)** - Termină lucrarea și încheie programul (închide robinetul).

Menu - "Instrumente"



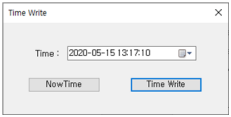
- **Calibrare (C)** - Deschideți fereastra de calibrare pentru a începe procesul de calibrare.
- **Log Read(R)** - Recuperați și salvați evenimentele din jurnal.
- **Log Erase(E)** - Ștergeți toate jurnalele din memorie (jurnalele șterse nu pot fi recuperate)FW Upgrade(U) - Deschideți fereastra de actualizare firmware pentru a începe procesul de actualizare.

Menu - "Dispozitiv"

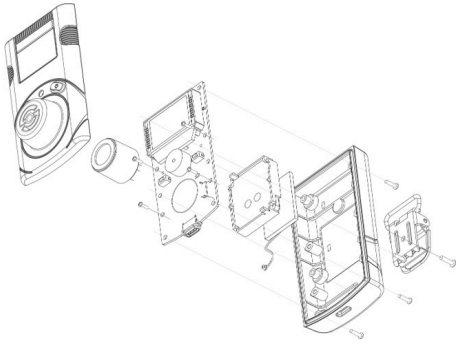


- **Self Test(S)** - Autodiagnosticare automată a unității
Secvența de testare: LED → Beep → Motor → Flash → Senzor → Sfârșit
- **Predefinit din fabrică (F)** - Resetați setările și specificații originale
- **Time Write(T)** - Pentru a seta o oră pentru fiecare locație a utilizatorului (a se vedea 8.2.3.1.)
- **Power OFF (P)** - Opriți dispozitivul.
IAPVersionRead(I)

- **Now Time** - Făcând clic pe butonul "Now Time", setează automat ora curentă pe PC-ul operatorului. Ora inițială este pReboot la fabrica din Coreea de Sud, deci pentru a aplica ora din locația dvs., apăsați "Now Time" și apăsați "Time Write".
- **Time Write** - Făcând clic pe butonul "Time Write" se va seta ora selectată și personalizată.

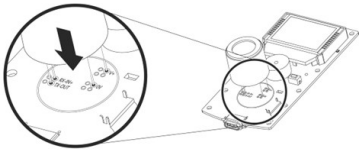


ÎNTREȚINERE



ÎNAINTE DE A DEZASAMBLA DETECTORUL, OPRIȚI-L. ESTE ABSOLUT INTERZISĂ ÎNLOCUIREA BATERIEI ÎN ZONE CU POTENȚIAL EXPLOZIV SAU PERICULOASE. ÎNLOCUIȚI BATERIA ÎNTR-UN MEDIU CURAT, LIPSIT DE GAZE PERICULOASE. ÎNLOCUIREA COMPONENTELOR POATE INVALIDA FUNCȚIA DE SIGURANȚĂ INTRINSECĂ. ÎNLOCUIREA SENZORILOR ȘI A BATERIEI TREBUIE EFECTUATĂ DE CĂTRE DEALERII, AGENȚII, DISTRIBUITORII SAU MANAGERII SENKO SENZORII PUBLICAȚI DE SENKO TREBUIE UTILIZAȚI PENTRU ÎNLOCUIRE. PRODUS: SURSA DE SARCINA DE SERVICE ESTE LIMITATĂ DOAR LA ÎNLOCUIREA SENZORULUI ȘI A BATERIEI. DUPĂ SENZOR, EFECTUAȚI AER PROASPĂT, CALIBRAREA N2 ȘI CALIBRAREA SPAN.

RELOCAREA SENSORILOR



Mutați-vă într-un mediu cu aer proaspăt și opriți detectorul.

2. Îndepărtați carcasa din spate prin deșurubarea celor 6 șuruburi.
3. Scoateți cele 2 șuruburi de pe placa PCB.
4. Înlocuiți cu atenție cu un senzor nou furnizat de distribuitorii autorizați sau de SENKO.

Asigurați-vă că știfturile senzorului corespund imaginii de mai sus și că senzorul este aliniat.

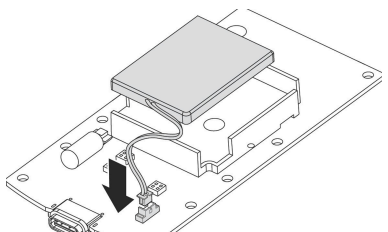
cu placa PCB.

5. Montați detectorul și porniți-l.
6. După asamblare, efectuați calibrarea aerului proaspăt, calibrarea N2 (99,9%vol) și calibrarea CO2 standard (2%vol).

7. Înainte de utilizare, stabilizați detectorul timp de 5 minute.

SENZORUL ESTE INTRODUS PE PLACĂ. ÎNAINTE DE A SCOATE SENZORUL, SCOATEȚI ȘTIFTURILE SENZORULUI DE PE PCB .

ÎNLOCUIREA BATERIEI



1. Mutați-vă într-un mediu cu aer proaspăt și opriți detectorul.

Scoateți carcasa din spate deșurubând cele 6 șuruburi.

3. Scoateți cele 2 șuruburi de pe placa PCB.

4. Deconectați cu atenție bateria de la placa PCB.

5. Puneți bateria nouă în carcasa de protecție a bateriei.

Specificațiile bateriei: unitate de alimentare reîncărcabilă litiu-ion (polimer) (500 mAh)

6. Montați detectorul și porniți-l.

7. Efectuați calibrarea aerului proaspăt, calibrarea N2 (99,9%vol) și calibrarea standard CO2 (2%vol).

8. Înainte de utilizare, stabilizați detectorul timp de 5 minute.

SPECIFICAȚII

Caracteristici generale	Specificații
Model	Detector de gaz iGas CO2
Tip de senzor	IR
Măsurare	Tipul de diseminare
Screen	Afișaj LCD
Audibil	90dB la 10cm
Lampă de avertizare	LED-uri roșii intermitente
Vibrații	Alarmă cu vibrații
Baterie	Sursă de alimentare reîncărcabilă litiu-ion (polimer) (500 mAh)
Timp de încărcare	100 de minute
Temperatura	-20°C – +50°C
Humiditate	5%–95% RH (fără condensare)
cutia	Cutie de cauciuc
Accesorii	Capac de calibrare, cablu de încărcare (USB Type-C) și adaptor
Dimensiune	30 (lățime) x 50 (înălțime) x 35 (adâncime) mm
Greutate	120g
Durata de depozitare	14 zile
Înregistrarea evenimentelor	30 de alarme recente
Aprobare	Directiva EMC (2004/108/CE) * ROHS 2

Gaz	Gama de măsurare	Alarmă scăzută	Alarmă ridicată
CO2	0–5.0%vol 0–50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANȚIE

Producătorul nu este răspunzător (în temeiul acestei garanții) dacă testarea și examinarea sa arată că defectul presupus al produsului nu există sau a fost cauzat de utilizarea necorespunzătoare, neglijența sau instalarea, testarea sau calibrarea necorespunzătoare de către cumpărător (sau părți terțe).

Orice încercare neautorizată de reparare sau modificare a produsului sau orice altă cauză de deteriorare care depășește domeniul de aplicare al utilizării prevăzute, inclusiv deteriorarea prin incendiu, trăsnet, apă sau alte pericole, anulează răspunderea producătorului.

În cazul în care un produs nu îndeplinește specificațiile producătorului în timpul perioadei de garanție aplicabile, vă rugăm să contactați distribuitorul autorizat al produsului sau centrul de service IRUDEK la +34 943692617 pentru informații privind repararea/înlocuirea.

TRADUCERI: NOTĂ EXPLICATIVĂ

Traducerea tuturor documentelor scrise inițial în limba spaniolă este realizată de un traducător extern și este furnizată ca parte a unui serviciu de informare pentru comunitatea globală. Inexactitățile pot apărea ca urmare a restricțiilor lingvistice și a erorilor de traducere. IRUDEK nu verifică acuratețea traducerilor efectuate de terți și, prin urmare, nu își asumă niciun fel de răspundere în legătură cu orice litigii și/sau reclamații care pot apărea ca urmare a erorilor, omisiunilor sau ambiguităților din materialul tradus conținut în prezentul document. Orice persoană sau organism care se bazează pe astfel de materiale traduse o face pe propriul său risc și responsabilitate. În caz de îndoială sau dispută cu privire la acuratețea textului tradus, echivalentul în limba engleză va prevala. Dacă doriți să raportați o eroare sau o inexactitate în traducere, vă rugăm să ne scrieți la info@irudek.com

GESTIONAREA DEȘEURILOR

Produse fără componente electrice: eliminați produsul în siguranță la sfârșitul duratei sale de viață utilă. Separați textilele, materialele plastice și materialele metalice pe cât posibil pentru gestionarea mediului.

Produse electrice sau electronice / cu baterii: Acest produs conține componente electrice sau baterii și nu trebuie eliminat împreună cu deșeurile menajere. Vă rugăm să îl predați unui colector de deșeuri autorizat sau să consultați www.irudek.com pentru eliminarea corespunzătoare.



SV

PRODUKTBESKRIVNING

iGas Detector CO_2 är en bärbar enkel gasdetektor som är utformad för att detektera förekomsten av koldioxidgas i den omgivande miljön. När iGas Detector CO_2 är aktiverad övervakar den kontinuerligt omgivande luft med avseende på förekomst av koldioxidgas och varnar användaren för potentiellt farlig exponering med LED-, vibrations- och ljudlarm om gaskoncentrationen överskrider inställda larmvärden. Inställningen kan justeras manuellt eller genom anslutning till PC-programvara.



ALLA OBEHÖRIGA FÖRSÖK ATT REPARERA ELLER MODIFIERA PRODUKTEN, ELLER NÅGON ANNAN ORSAK ELLER SKADA UTANFÖR NORMAL ANVÄNDNING, INKLUSIVE SKADA GENOM BRAND, BRÄNNSKADA ELLER ANNAN FARA, OGILTIGFÖRKLARAR TILLVERKARENS ANSVAR.

AKTIVERA ENDAST PRODUKTEN OM SENSORN, SIKTGLASET, DETEKTORN OCH SUMMERKÅPAN ÄR FRIA FRÅN FÖRORENINGAR SOM DAMM ELLER SKRÄP SOM KAN BLOCKERA GASDETEKTERINGSOMRÅDET.

TORKA INTE AV SKÄRMEN PÅ UTRUSTNINGEN MED EN TORR TRASA ELLER HÄNDER I ETT FARLIGT OMRÅDE FÖR ATT FÖRHINDRA STATISK ELEKTRICITET.

UTFÖR RENGÖRING OCH UNDERHÅLL AV PRODUKTER I FRISK LUFT FRI FRÅN FARLIGA GASER

TESTA RESPONSEN HOS EN SENSOR SOM REGELBUNDET UTSÄTTS FÖR EN GASKONCENTRATION SOM ÖVERSTIGER LARMETS BÖRVÄRDE.

TESTA LYSDIODEN, SUMMERN OCH VIBRATORN MANUELLT.

SENSORNS MÄTNINGAR AV GASKONCENTRATIONEN KAN VARIERA BEROENDE PÅ OMGIVNINGEN (TEMPERATUR, TRYCK OCH LUFTFUKTIGHET). DÄRFÖR MÅSTE GTS-KALIBRERINGEN UTFÖRAS I SAMMA (ELLER LIKNANDE) MILJÖ SOM DEN FAKTISKA ANVÄNDNINGEN AV ENHETEN.

OM TEMPERATUREN ÄNDRAS PLÖTSLIGT UNDER ANVÄNDNINGEN AV ENHETEN (T.EX. INOMHUS JÄMFÖRT MED UTOMHUS) KAN DET UPPMÄTTA GASKONCENTRATIONSVÄRDET ÄNDRAS PLÖTSLIGT. ANVÄND GTS EFTER ATT GASKONCENTRATIONSVÄRDET HAR STABILISERATS.

VIBRATIONER ELLER KRAFTIGA STÖTAR MOT ENHETEN KAN ORSAKA PLÖTSLIGA FÖRÄNDRINGAR I AVLÄSNINGEN. ANVÄND SGT NÄR GASKONCENTRATIONSVÄRDET HAR STABILISERATS. OM SGT UTSÄTTS FÖR KRAFTIGA STÖTAR KAN DET LEDA TILL FUNKTIONSFEL PÅ ENHETEN OCH/ELLER SENSORN.

ALLA LARMVÄRDEN ÄR INSTÄLLDA I ENLIGHET MED DEN LARMSTANDARD SOM KRÄVS FÖR INTERNATIONELLA STATIV. DÄRFÖR BÖR LARMVÄRDENA ENDAST ÄNDRAS UNDER ANSVAR OCH GODKÄNNANDE AV LEDNINGEN PÅ DEN ARBETSPLATS DÄR INSTRUMENTET ANVÄNDS.

ANVÄND IR-KOMMUNIKATION I ETT SÄKERT OMRÅDE SOM ÄR FRITT FRÅN FARLIGA GASER.

OM INSTRUKTIONERNA INTE FÖLJS KAN BATTERI- OCH SENSORBYTET FÖRSÄMRA EGENSÄKERHETEN OCH FÖRSÖKET GÖR ATT GARANTIN UPPHÖR ATT GÄLLA.



Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder den här enheten.
Denna enhet är inte en mätanordning utan en gasdetektor.
Om kalibreringen och självtestet misslyckas kontinuerligt ska du inte använda enheten. För O2-detektorn ska justeringen utföras var 30:e dag i en friskluftsmiljö.

SYMBOLER PÅ LCD-DISPLAYEN

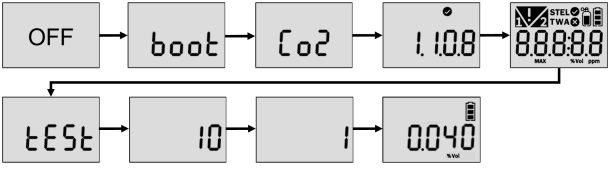
STEL	Gränsvärde för kortvarig exponering	TWA	Daglig exponeringsgräns
	Larm för hög nivå		Kvarvarande batteri
	Larm för låg nivå		Larmtillstånd
	Stabilisering	MAX	Maximalt värde
	Felaktig stabilisering	MIN	Minsta värde
	Kalibrering med spänngas	%LEL PPM %VOL	Mättenhet
	Framgångsrikt evenemang		Felaktigt test

NOMENKLATUR

LCD-display, 2. LED-larm, 3. vibrator/summer, 4.

AKTIVERING

1. Flytta till en miljö med frisk luft, som är fri från farliga gaser.
2. Håll strömbrytaren intryckt i ca 2 sekunder tills gastypen (CO2) visas.
3. Efter aktivering visas gastyp (CO2), firmwareversion och display, och detektorn utför ett självdiagnostiskt test.
4. När självtestet är klart visas detektorns nedräkning i 10 sekunder.
5. Detektorn visar den aktuella CO2-koncentrationen.



Om stabiliseringen av enheten misslyckas visas symbolen "X" på displayen och den går inte in i mätläget. Gör i så fall en justering eller kontakta din auktoriserade återförsäljare eller IRUDEK på 0034 943692617.
Lista över fel:

Err-1	Fel i den initiala konfigurationen
Err-2	Fel på sensorn
Err-3	Fel i minnet
L-slag	Låg batterinivå

Se alltid till att enheten har rätt detekteringsrespons för den aktuella gasen. Kontrollera att främmande material som kan störa gasdetekteringen inte blockerar området där gasen ska detekteras.

FUNKTIONELL TEST.

1. Före daglig användning bör användare utföra ett funktionstest för att se om en sensor reagerar på en CO2-gas.
2. För att utföra funktionstestet, följ stegen nedan.
3. - Förbered ett CO2-gaslarm på låg och hög.
4. Håll tryckknappen och strömbrytaren intryckta i tre sekunder i mätläget. Tryck på tryckknappen tills "TEST" visas och tryck på strömbrytaren för att gå in i läget.
5. - Tryck på tryckknappen tills "BTS" visas och tryck på strömbrytaren för att aktivera.
6. Efter att ha tryckt på tändningsknappen, applicera CO2-gas över nivån

och det första larmet och 30-sekunders nedräkningen visas.

7. När testet är godkänt visas ikonen "SUC" (V) på displayen. Om testet misslyckas visas symbolen "FA"(X) på displayen.



LÄGE

MÄTNINGSLÄGE

När den är aktiverad, i mätläget, visas gaskoncentrationen på displayen.



DISPLAY MODE (visningsläge)

I mätläget, när du trycker på tryckknappen, visas följande ICONS i ordningsföljd. Maxvärde -> STEL-värde -> TWA-värde -> 1:a larmets börvärde -> 2:a larmets börvärde -> STEL-larmets börvärde -> TWA-larmets börvärde -> Firmware-version -> Kalibreringskoncentration -> TWA-larmets börvärde -> TWA-larmets börvärde -> Kalibreringskoncentration ->.

- Tryck på knappen Push för att gå till nästa meny.
- I det sista steget, tryck på knappen eller tryck inte på någon knapp i 10 sekunder, enheten återgår till mätläget.

	Maximalt toppvärde		Uppmätt STEL-värde
	Uppmätt TWA-värde		Inställning av lågt larmvärde
	Ställa in det höga larmvärdet		Inställning av STEL-larmvärde

	Inställning av TWA-larmvärde		Firmware-version
	Kalibreringskoncentration		

INSTALLNINGSLÄGE

I konfigurationsläget kan användaren justera börvärden, utföra kalibrering och återställa till tidigare värden.

Gå till konfigurationsläget genom att hålla tryckknappen och strömbrytaren intryckta samtidigt i tre sekunder. Följande meny visas ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

För att gå till nästa meny, tryck på Push-knappen.

För att komma till menyn, tryck och håll in strömknappen.

*Börvärdena för larm, TWA och STEL kan justeras i konfigurationsläget.

Symboler för konfigurationsläge:

Justering	Undermeny	LCD	Aktion
ALr	1:a larmet 2:nd larm		1:a larmets koncentration Justering 2:a larmets koncentration Justering
CAL	Färsk N2 Co2		Kalibrering av frisk luft N2-kalibrering Co2-kalibrering
Clr MAX	-		Eliminera maximalt larm Koncentration
Clr STEL, TWA	-		Eliminera TWA/STEL maximal koncentration
Enhet	%vol / ppm	-	Omvandling av koncentrationsenheter
Init	-	-	Omstart
Test	Själv Bts	-	Självtest funktionstest

AKTIVERING AV LARM OCH JUSTERING AV LARMINSTALLNINGSPUNKT.

När gaskoncentrationen överskrider larmbörvärdena visas High/Low Level Alarm och enheten vibrerar, blinkar (LED) och piper. För att eliminera larmen, flytta till en plats med ren luft. När koncentrationen av en gas sjunker under larmets börvärde upphör larmet.

	Låg larm - Ljudlarm: 3 pip per sekund - LED: 3 blinkningar per sekund - Vibration: 1 vibration per sekund	
	Hög larm - Ljudlarm: 4 pip per sekund - LED: 4 blinkningar per sekund Vibration:1vibration per sekund	
	Justera larmets inställningspunkt. - För att gå till inställningsläget, tryck och håll in tryckknappen och strömbrytaren samtidigt i två sekunder. - På ikonen för larminställning, tryck och håll ned strömbrytaren i 2 sekunder.	
		- Tryck på knappen för att ändra larmbörvärdet. - Tryck på strömbrytaren för att spara värdet och gå vidare till nästa steg.

SE TILL ATT BÖRVÄRDET FÖR HÖGT LARM MÅSTE VARA HÖGRE ÄN BÖRVÄRDET FÖR LÅGT LARM.BÖRVÄRDET FÖR LARM KAN VARIERA BEROENDE PÅ LAND ELLER FÖRETAGSPOLICY. OM INTE ANNAT ANGES I DITT FÖRETAGS POLICY.SÄKERHETSINSTRUKTION, ANVÄND ÅTERSTÄLL LARMBÖRVÄRDE.SE TILL ATT FABRIKSSTANDARDLARMETS BÖRVÄRDEN VARIERAR BEROENDE PÅ LAND, INNAN DU ÄNDRAR LARMBÖRVÄRDET.SE TILL ATT LARMBÖRVÄRDENA FÖLJER LOKALA RIKTLINJER. SE TILL ATT LARMBÖRVÄRDENA FÖLJER LOKALA RIKTLINJER.

DATAINSPELNING

1. Detektorn lagrar de 30 senaste händelseloggarna. Om data kompletteras, skriver den nya händelseloggen över de äldsta händelseloggarna.
2. Dataloggen lagras med 1 minuts intervall och lagrar cirka

64 000 Datalogging. När datalogginngen arkiveras skriver den nya datalogginngshändelsen över de äldsta loggninghändelserna.

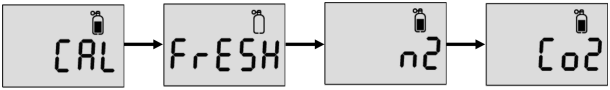
3. Dataloggning bestående av händelselogg, slag och kalibrering lagras med 1 minuts intervall.
4. Följ stegen nedan för att överföra händelseloggar och dataloggar till en dator.

-Installera den senaste IR LINK-programvaran.

Anslut detektorn till en dator via en USB-C-kabel;

KALIBRERING.

Menystrukturen för kalibrering visas nedan.



Kalibreringsgas:

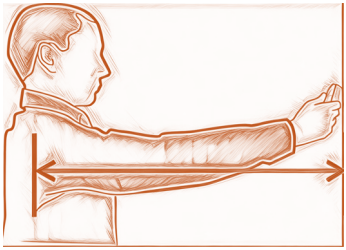
Typ av gas	Frisk luft (O_2)	N_2	CO_2
koncentration	20,9%vol	99,99%vol	10.000ppm, 1%vol

Kalibrering till "noll" eller frisk luft



På mätskärmen, tryck och håll ned tryckknappen och strömbrytaren för att gå till inställningsläget.

2. Tryck på tryckknappen tills CAL-läget visas.
3. I CAL-läget trycker du på strömbrytaren i 2 sekunder för att komma till läget.
4. Med armen utsträckt som på bilden till höger, håll in detektorn och i 2 sekunder och tryck på strömbrytaren för att utföra friskluftskalibreringen.
5. När kalibreringen har lyckats visas markeringen för lyckad kalibrering (V). Men om den misslyckas visas FA-meddelandemärket (X).
6. Efter en lyckad kalibrering ställs baslinjen in på 400 ppm (0,04 volymprocent).



N2-kalibrering





1. I läget "CAL" trycker du på tryckknappen för att gå till "N2"-kalibrering.
Sätt på kalibreringslocket på detektorn och anslut kalibreringscylindern med N2 (99,9%vol).
3. Tryck på tändningsknappen och släpp ut N2-gasen.
4. Efter 90 sekunder, när N2-kalibreringen är lyckad, visas meddelandet (V). Men om N2-kalibreringen misslyckas visas meddelandet FAILURE (X).

ANVÄND REGULATORN MED ETT FLÖDE PÅ 0,3-0,5 LPM (LITER PER MINUT) FRÅN EN GASFLASKA.

Co2-kalibrering



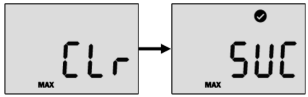
1. Tryck på knappen för att gå till Intervallkalibrering.

Anslut kalibreringslocket till detektorn och anslut kalibreringsflaskan med CO2 (20.000 ppm).

3. Tryck på tändningsknappen och släpp ut CO2-gasen.
4. Efter 90 sekunder, när kalibreringen är framgångsrik, visas framgångsmeddelandet (V). Om N2-kalibreringen misslyckas visas felmeddelandet (X).

ÄNDRA INTE KALIBRERINGSKONCENTRATIONEN OM INTE SENKO:S AUKTORISERADE DISTRIBUTÖRER ELLER SÄKERHETSANSVARIGA GER TILLSTÅND ATT BYTA TILL EN ANNAN KALIBRERINGSKONCENTRATION. ANVÄND REGULATORN MED ETT FLÖDE PÅ 0,5 LPM (LITER PER MINUT) FRÅN EN GASFLASKA.

Rensa MAXIMUM

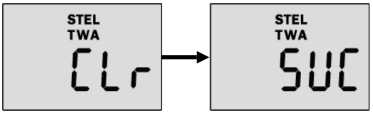


Följ stegen nedan för att ta bort den maximala koncentrationen som mäts på detektorn.

1. Tryck på tryckknappen och strömbrytaren samtidigt och tryck på tryckknappen tills Clr(max) visas.
2. Tryck på strömknappen för att radera toppvärdet.
3. Efter lyckad aktivering visas SUC(V)-markeringen. Om den misslyckas visas FA(X)-markeringen.

REN STEL OCH TWA

För att ta bort STEL- och TWA-värdet som uppmätts vid detektorn, följ stegen nedan



- Tryck på tryckknappen tills Clr (STEL & TWA) visas.
- Tryck på strömbrytaren för att ta bort TWA- och STEL-värdet
-Efter en lyckad aktivering visas SUC med varumärket V

SETTING UNIT

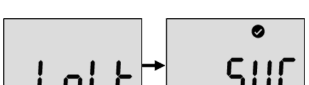


För att ställa in en enhet, tryck på knappen tills enheten är inställd.

1. Tryck på tryckknappen tills Unity visas och tryck på strömbrytaren för att gå in i läget.
2. Tryck på tryckknappen för att välja enhet (ppm eller %vol) och på strömknappen för att spara.
3. Efter lyckad aktivering visas SUC(V)-markeringen. Om den misslyckas visas FA(X)-markeringen.

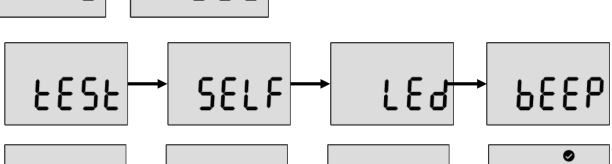
FABRIKSINRIKTNING

Följ stegen nedan för att återställa fabriksinställningarna.



- Tryck på tryckknappen tills "Start" visas.
- Tryck på strömbrytaren för att applicera.
- Efter lyckad aktivering visas SUC(V)-markeringen. Om den misslyckas visas FA(X)-märket.

AUTOTEST



Följ stegen nedan för att utföra ett självdiagnostiskt test.

1. Tryck på tryckknappen tills Test visas.

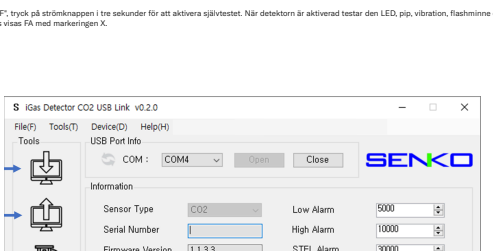
2. Tryck på strömknappen i tre sekunder. På skärmen "SELF", tryck på strömknappen i tre sekunder för att aktivera självtestet. När detektorn är aktiverad testar den LED, pip, vibration, flashminne och sensor. Efter ett lyckat test visas markeringen V. Om testet misslyckas visas FA med markeringen X.

Om självtestet misslyckas visas ett felmeddelande.

PROGRAMVARUADMINISTRATÖR

Översikt över programvaran





- **Sensortyp** - Den aktuella sensortypen i enheten (CO, kan inte ändras).
- **Serienummer** - Serienummer för iGas CO2-detektorn
- **Firmware-version**- Aktuell firmware-version för enheten (kan ändras vid uppgradering)

Användar-ID/Meddelande - Användar-ID:t kan användas för att lägga till ett användningsmeddelande.

- **Enhet** - Justering med PPM eller %vol
- **Stealth**- Stäng av larmet, summern och LED-lampan för ett speciellt tillfälle.

-Calibration Use - Avaktivera kalibreringsprocessen för ett speciellt tillfälle.

Autokalibrering- Automatisk "nykalibrering" aktiveras var 3:e dag.

- **Låglarm & Höglarm** - 1:a och 2:a larmets inställningspunkter (Min/Max: 400 ppm (0,04 volymprocent) – 49 999 ppm (5 volymprocent)
- **STEL Alarm & TWA Alarm** - Gränsvärde för kortvarig exponering och genomsnittlig nivå

tidsvägd CO– koncentration 49 999 ppm (5 volymprocent)

Gaskoncentration - Här kan användaren ange/ändra rätt koncentration för gasflaskan (Min/Max: 400 ppm (0,04 volymprocent) – 49 999 ppm (5 volymprocent).

Kalibreringsintervall (dag)- Kalibreringspåminnelsen informerar varje fast dag (den kommer att vara

kan ställas in 0 (n/a) – 365)

- **Bumpintervall (dagar)** - Påminnelse om funktionstest rapporterar alla fasta dagar (kan ställas in 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)** - Påminnelsen om självtest rapporterar alla fasta dagar (kan ställas in 0 (n/a) – 365) * Standardvärdet är N/A

När du öppnar programmet är fälten grötonade och innan du kan använda det måste du klicka på knappen "Write", annars kommer de konfigurerade och anpassade inställningarna inte att tillämpas och sparas.
Om USB-anslutningen lyckas visas ikonen "Success". Om anslutningen misslyckas ansluter du USB-kabeln igen eller kontrollerar anslutningsstatusen i enhetshanteraren.

Läsa

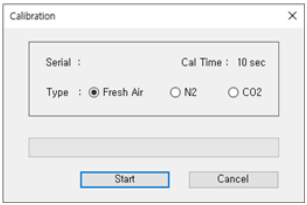
Med knappen "Read" (första ikonen längst upp till vänster) kan användaren hämta lagrade data.

Skrivande

Knappen "Write" (andra ikonen längst upp till vänster) har en av de viktigaste funktionerna i det här programgränssnittet. Varje konfigurerad eller anpassad session sparas nämligen genom att man klickar på knappen "Write". När en användare konfigurerar instrumentinställningarna klickar han på knappen "Write" och ett popup-meddelande visas. klicka på "Yes".

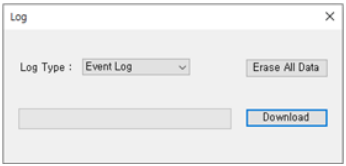
Kalibrering

Kalibrering är jämförelsen av de mätvärden som levereras av en enhet under test med de av en standard av Kalibrering av noggrannhet känd. För att utföra programvarukalibrering, följ dessa steg:



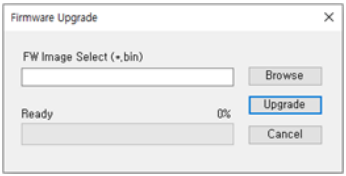
1. Anslut enheten till datorn med hjälp av USB-porten på instrumentet.
2. Sätt i kalibreringslocket (ej för friskluftskalibrering) och öppna programvaran.
3. Klicka på "Calibration" (ikon på mitten av skärmen).
vänster) och guiden kommer att visas
4. Välj typ av kalibreringsgas och klicka på "Start".
5. Tiden för nykalibrering är 10 sekunder medan den för N_2 och CO_2 är 90 sekunder.

Dataregistrering



De 30 senaste loggarna ska lagras i enheten och raderas automatiskt en efter en från de första loggarna när en ny händelse inträffar. Det finns två typer av händelseloggar, "Händelselogg" och "Händelse + datalogg", tillgängliga för nedladdning. Välj loggen och klicka på knappen "Download". Loggfilerna hämtas och skapas utifrån enhetens serienummer och är i formatet ".csv". Om du klickar på knappen "Erase" raderas dock alla loggar från enhetens lagringsutrymme och de kan inte återställas.

Uppgradering (fast programvara)



För att uppdatera den senaste firmwareversionen av iGas Detector CO1.

1. Klicka på knappen "Browse" och navigera till den plats där den fasta programvaran finns.

Välj firmware och klicka på "Öppna" -knappen.

Klicka på "Skriv" för att starta uppdateringsprocessen.

4. När uppdateringen är klar stänger du av enheten och slår på den igen.

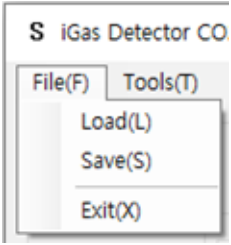
5. Meddelandet "F-UP" → "boot" visas och uppdateringen är klar.

Om du trycker på knappen "Avbryt" under uppgraderingsprocessen avbryts och guiden för uppgradering av fast programvara stängs.

PROGRAMVARUADMINISTRATÖR

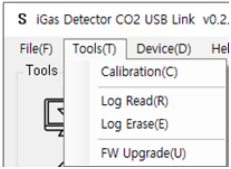
VINDVÄDSMENY

Menu - "Fil "



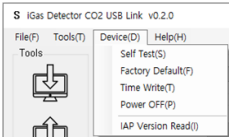
- **Load(L)** - Ladda installerade inställningar
- **Spara(S)** - Spara aktuella inställningar
- **Exit(X)** - Avslutar jobbet och avslutar programmet (stänger kranen).

Menu - "Verktyg"



- **Kalibrering(C)** - Öppna kalibreringsfönstret för att starta kalibreringsprocessen.
- **Log Read(R)** - Hämta och spara logghändelserna.
- **Log Erase(E)** - Radera alla loggar från lagringsutrymmet (raderade loggar kan inte återställas)FW Upgrade(U) - Öppna fönstret för uppgradering av fast programvara för att starta uppgraderingsprocessen.

Menu - "Enhet"



- **Self Test(S)** - Automatisk självdiagnos av enheten

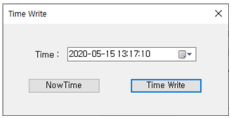
Testsekvens: LED → Pip → Motor → Blixt → Sensor → Slut

- **Fabriksstandard (F)** - Starta om inställningar och ursprungliga specifikationer
- **Tidsskrivning(T)** - För att ställa in en tid per användarplats (se 8.2.3.1.)
- **Avstängning (P)** - Stäng av enheten.

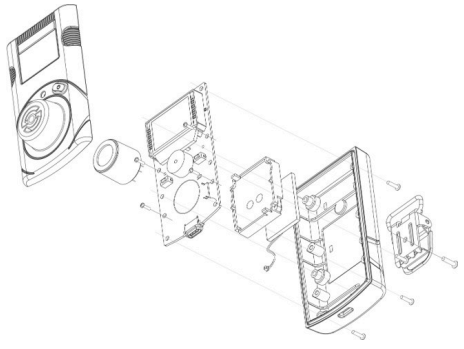
IAPVersionRead(I)

Now Time - Genom att klicka på knappen "Now Time" ställs den aktuella tiden automatiskt in på operatörens dator. Den ursprungliga tiden är påReboot på fabriken i Sydkorea, så för att tillämpa tiden på din plats, tryck på "Now Time" och tryck på "Time Write".

- **Tidsangivelse** - Genom att klicka på knappen "Tidsangivelse" ställs den valda och anpassade tiden in.

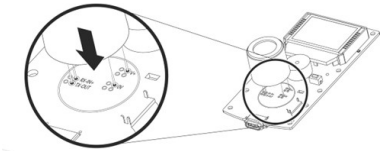


UNDERHÅLL



STÄNG AV DETEKTORN INNAN DEN DEMONTERAS. DET ÄR ABSOLUT FÖRBJUDET ATT BYTA UT BATTERIET I EXPLOSIONSFARLIGA ELLER FARLIGA OMRÅDEN. BYT UT BATTERIET I EN REN MILJÖ SOM ÄR FRI FRÅN FARLIGA GASER. BYTE AV KOMPONENTER KAN GÖRA DEN INBYGGDA SÄKERHETSFUNKTIONEN OGILTIG. BYTE AV GIVARE OCH BATTERI SKA UTFÖRAS AV SENKO-ÅTERFÖRSÄLJARE, AGENTER, DISTRIBUTÖRER ELLER CHEFER FÖR SENKO PUBLICERADE GIVARE SKA ANVÄNDAS FÖR BYTE. PRODUKT: KÄLLA TILL SERVICEUPPGIFTEN ÄR BEGRÄNSAD TILL ATT ENDAST BYTA UT GIVARE OCH BATTERI. EFTER SENSORN, UTFÖR FRISKLUFT, N2-KALIBRERING OCH SPÄNNVIDDSKALIBRERING.

ÅTERBYTE AV SENSORER



Flytta till en frisk luftmiljö och stäng av detektorn.

2. Ta bort det bakre höljet genom att skruva loss de 6 skruvarna.
3. Ta bort de 2 skruvarna från kretskortet.
4. Byt försiktigt ut sensorn mot en ny som tillhandahålls av auktoriserade återförsäljare eller SENKO.

Kontrollera att givarens stift stämmer överens med bilden ovan och att givaren är riktad.

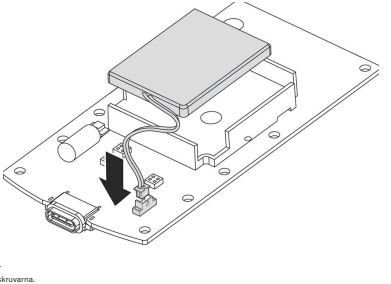
med kretskortet.

5. Montera detektorn och slå på den.
6. Efter montering, utför friskluftskalibrering, N2-kalibrering (99,9%vol) och standard CO2-kalibrering (2%vol).

7. Stabilisera detektorn i 5 minuter före användning.

SENSORN ÄR INSATT PÅ KRETSKORTET. INNAN DU TAR BORT SENSORN SKA DU TA BORT SENSORSTIFTEN FRÅN KRETSKORTET .

BYTE AV BATTERI



1. Flytta till en frisk luftmiljö och stäng av detektorn.

Ta bort det bakre höljet genom att skruva loss de 6 skruvarna.

3. Ta bort de 2 skruvarna från kretskortet.

4. Koppla försiktigt bort batteriet från kretskortet.

5. Placera det nya batteriet i batteriskyddsfodralet.

Batterispecifikationer: Laddningsbar litiumjon (polymer) strömförsörjningsenhet (500 mAh)

6. Montera detektorn och slå på den.

7. Utför kalibrering av frisk luft, kalibrering av N2(99,9%vol) och standardkalibrering av CO2(2%vol).

8. Stabilisera detektorn i 5 minuter före användning.

SPECIFIKATIONER

Allmänna egenskaper	Specifikationer
Modell	iGas CO2-gasdetektor
Typ av sensor	IR
Mätning	Typ av spridning
Skärm	LCD-display
Hörbart	90dB vid 10cm
Varninglampa	Blinkande röda LED-lampor
Vibrationer	Vibrationslarm
Batteri	Uppladdningsbar litiumjon (polymer) strömförsörjning (500 mAh)
Laddningstid	100 minuter
Temperaturen	-20°C – +50°C
Fuktighet	5%–95% RH (icke-kondenserande)
lådan	Gummilåda
Tillbehör	Kalibreringslock, laddningskabel (USB Type-C) och adapter
Storlek	30(B) x 50(H) x 35(D)mm
Vikt	120g
Hållbarhetstid	14 dagar
Händelseloggning	30 senaste larmen
Godkännande	EMC-direktiv (2004/108/EG) * ROHS 2

Gas	Mätområde	Låg larm	Hög larm
CO2	0–5,0%vol 0–50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANTI

Tillverkaren är inte ansvarig (enligt denna garanti) om dess tester och undersökningar visar att det påstådda felet i produkten inte existerar eller har orsakats av felaktig användning, försummelse eller felaktig installation, testning eller kalibrering av köparen (eller tredje part).

Alla obehöriga försök att reparera eller modifiera produkten, eller någon annan orsak till skada utanför ramen för dess avsedda användning, inklusive brandskada, blixtnedslag, vattenskada eller annan fara, upphäver tillverkarens ansvar.

Om en produkt inte uppfyller tillverkarens specifikationer under den tillämpliga garantiperioden, vänligen kontakta den auktoriserade distributören av produkten eller IRUDEKs servicecenter på +34 943692617 för information om reparation/byte.

ÖVERSÄTTNINGAR: FÖRKLARANDE ANMÄRKNING

Översättningen av alla dokument som ursprungligen är skrivna på spanska görs av en extern översättare och tillhandahålls som en del av en informationstjänst till det globala samfundet. Felaktigheter kan uppstå till följd av språkbegränsningar och översättningsfel. IRUDEK kontrollerar inte riktigheten i översättningar gjorda av tredje part och tar därför inget som helst ansvar i samband med eventuella tvister och/eller anspråk som kan uppstå till följd av fel, utelämnanden eller tvetydigheter i det översatta materialet som finns häri. Varje person eller organ som förlitar sig på sådant översatt material gör det på egen risk och eget ansvar. I händelse av tvivel eller tvist om riktigheten i den översatta texten ska den engelska motsvarigheten gälla. Om du vill rapportera ett fel eller en felaktighet i översättningen, ber vi dig att skriva till oss på info@irudek.com

AVFALLSHANTERING

Produkter utan elektriska komponenter: kassera produkten på ett säkert sätt när den är uttjänt. Separera textilier, plast och metallmaterial så långt som möjligt för miljöhantering.

Elektriska eller elektroniska produkter / med batterier: Den här produkten innehåller elektriska komponenter eller batterier och får inte slängas i hushållsavfallet. Lämna den till en auktoriserad sophämtare eller kontakta www.irudek.com för korrekt avfallshantering.



NO

BESKRIVELSE AV PRODUKTET

iGas Detector CO_2 er en bærbar enkeltgassdetektor som er utformet for å oppdage tilstedeværelsen av karbondioksidgass i omgivelsene. Når iGas Detector CO_2 er aktivert, overvåker den kontinuerlig luften i omgivelsene for tilstedeværelse av karbondioksidgass og varsler brukeren om potensielt farlig eksponering ved hjelp av LED-, vibrasjons- og lydalarmer hvis gasskonsentrasjonen overskrider innstilte alarmpunkter. Innstillingen kan justeres manuelt eller ved å koble til PC-programvare.

ETHVERT UAUTORISERT FORSØK PÅ Å REPARERE ELLER MODIFISERE PRODUKTET, ELLER ENHVER ANNEN ÅRSAK ELLER SKADE UTENFOR NORMAL BRUK, INKLUDERT SKADER SOM FØLGE AV BRANN, BRANNSKADER ELLER ANDRE FARER, MEDFØRER AT PRODUSENTENS ANSVAR BORTFALLER.

AKTIVER PRODUKTET BARE HVIS SENSOREN, SIKTGLASSET, DETEKTOREN OG SUMMERHETTEN ER FRI FOR FORURENSNINGER SOM STØV ELLER RUSK SOM KAN BLOKKERE GASSDETEKSJONSOMRÅDET.

IKKE TØRK AV SKJERMEN PÅ UTSTYRET MED EN TØRR KLUT ELLER TØRRE HENDER I FARLIGE OMRÅDER FOR Å UNNGÅ STATISK ELEKTRISITET.

UTFØR RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD AV PRODUKTER I FRISK LUFT FRI FOR FARLIGE GASSER

TEST RESPONSEN TIL EN SENSOR REGELMESSIG MED EN GASSKONSENTRASJON SOM OVERSKRIDER ALARMINNSTILLINGSPUNKTET.

TEST LED-LAMPEN, SUMMEREN OG VIBRATOREN MANUELT.

MÅLINGENE AV GASSKONSENTRASJONEN MED SENSOREN KAN VARIERE AVHENGIG AV OMGIVELSENE (TEMPERATUR, TRYKK OG LUFTFUKTIGHET). DERFOR MÅ GTS-KALIBRERINGEN UTFØRES I SAMME (ELLER LIGNENDE) OMGIVELSER SOM VED FAKTISK BRUK AV ENHETEN.

HVIS TEMPERATUREN ENDRES BRÅTT UNDER BRUK AV ENHETEN (F.EKS. INNENDØRS KONTRA UTENDØRS), KAN DEN MÅLTE GASSKONSENTRASJONSVERDIEN ENDRE SEG PLUTSELIG. BRUK GTS-ENHETEN ETTER AT GASSKONSENTRASJONSVERDIEN HAR STABILISERT SEG.

VIBRASJONER ELLER KRAFTIGE STØT MOT APPARATET KAN FØRE TIL EN PLUTSELIG ENDRING I AVLESNINGEN. BRUK SGT ETTER AT GASSKONSENTRASJONSVERDIEN HAR STABILISERT SEG. HVIS SGT UTSETTES FOR KRAFTIGE STØT, KAN DET FØRE TIL FUNKSJONSFEIL PÅ ENHETEN OG/ELLER SENSOREN.

ALLE ALARMVERDIER ER INNSTILT I HENHOLD TIL ALARMSTANDARDEN SOM KREVES FOR INTERNASJONALE STATIVER. DERFOR SKAL ALARMVERDIENE BARE ENDRES UNDER ANSVAR OG GODKJENNING AV LEDELSEN PÅ ARBEIDSPLASSEN DER INSTRUMENTET BRUKES.

BRUK IR-KOMMUNIKASJON I ET SIKKERT OMRÅDE SOM ER FRITT FOR FARLIGE GASSER.

HVIS INSTRUKSJONENE IKKE FØLGES, KAN UTSKIFTING AV BATTERI OG SENSOR SVEKKE DEN INDRE SIKKERHETEN, OG FORSØKET VIL UGYLDIGGJØRE GARANTIEN.

Les bruksanvisningen nøye før du tar i bruk denne enheten.
Dette apparatet er ikke et måleinstrument, men en gassdetektor.
Hvis kalibreringen og selvtesten mislykkes kontinuerlig, må du ikke bruke enheten. For O2-detektoren skal justeringen utføres hver 30. dag i frisk luft.

SYMBOLER PÅ LCD-SKJERMEN

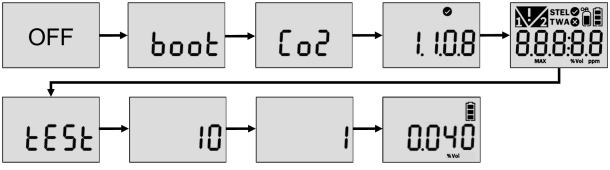
STEL	Grenseverdi for kortvarig eksponering	TWA	Daglig eksponeringsgrense
1	Alarm for høyt nivå		Gjenværende batteri
2	Alarm for lavt nivå		Alarmtilstand
	Stabilisering	MAX	Maksimal verdi
	Stabiliseringssvikt	MIN	Minimumsverdi
	Kalibrering med spangass	%LEL PPM %VOL	Måleenhet
SUC	Vellykket arrangement	FA	Testfeil

NOMENKLATUR

LCD-skjerm, 2. LED-alarm, 3. vibrator/summer, 4.

AKTIVERING

1. Flytt til et sted med frisk luft, som er fritt for farlige gasser.
2. Trykk og hold inne strømknappen i ca. 2 sekunder til gasstypen (CO2) vises på displayet.
3. Etter aktivering vises gasstype (CO2), fastvareversjon og display, og detektoren utfører en selvdiagnostisk test.
4. Etter at selvtesten er vellykket, vises nedtellingen for detektoren i 10 sekunder.
5. Detektoren viser den aktuelle CO2-konsentrasjonen.



Hvis stabiliseringen av apparatet svikter, vises symbolet "X" på displayet, og apparatet går ikke inn i målemodus. I dette tilfellet må du foreta en justering eller kontakte din autoriserte forhandler eller IRUDEK på 0034 943692617.

Liste over feil:

Err-1	Innledende konfigurasjonsfeil
Err-2	Sensorfeil
Err-3	Feil i minnet
L-bat	Lavt batterinivå

Sørg alltid for at enheten har riktig deteksjonsrespons for den aktuelle gassen. Kontroller at fremmedlegemer som kan forstyrre gassdeteksjonen, ikke blokkerer området der gassen skal detekteres.

FUNKSJONELL TEST.

1. Før daglig bruk bør brukerne utføre en funksjonstest for å se om en sensor reagerer på en CO2-gass.
2. Følg trinnene nedenfor for å utføre funksjonstesten.
3. - Forbered en CO2-gassalarm på lav og høy.
4. Trykk på og hold inne trykknappen og strømknappen i tre sekunder i målemodus. Trykk på trykknappen til "TEST" vises, og trykk på av/på-knappen for å gå inn i modusen.
5. - Trykk på trykknappen til "BTS" vises, og trykk på av/på-knappen for å aktivere.
6. Etter at du har trykket på tenningsknappen, påfør CO2-gass over nivået

og den første alarmen og nedtellingen på 30 sekunder vises.

7. Når testen er bestått, vises "SUC"-ikonet (V) på displayet. Hvis testen mislykkes, vises merket "FA"" (X) på displayet.



MODUS

MÅLEMODUS

Når den er aktivert i målemodus, vises gasskonsentrasjonen på displayet.



VISNINGSMODUS

I målemodus, når du trykker på trykknappen, vises følgende ICONER i rekkefølge. Maksimumsverdi -> STEL-verdi -> TWA-verdi -> 1. alarmsettpunkt -> 2. alarmsettpunkt -> STEL-alarmsettpunkt -> TWA-alarmsettpunkt -> Firmwareversjon -> Kalibreringskonsentrasjon -> TWA-alarmsettpunkt -> TWA-alarmsettpunkt -> Kalibreringskonsentrasjon ->.

- For å gå til neste meny trykker du på Push-knappen.

-I det siste trinnet trykker du på knappen eller ikke trykker på noen knapp i 10 sekunder, og enheten vil gå tilbake til målemodus.

	Maksimal toppverdi		Målt STEL-verdi
	Målt TWA-verdi		Innstilling av lav alarmverdi
	Innstilling av høy alarmverdi		Stille inn STEL-alarmverdien

	Stille inn TWA-alarmverdien		Fastvareversjon
	Kalibreringskonsentrasjon		

INNSTILLINGSMODUS

I konfigurasjonsmodus kan brukerne justere settpunkter, utføre kalibrering og tilbakestille til tidligere verdier.

For å gå inn i konfigurasjonsmodus trykker du på og holder inne trykknappen og av/på-knappen samtidig i tre sekunder. Følgende meny vises ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Trykk på Push-knappen for å gå til neste meny.

For å gå inn i menyen trykker du på og holder inne av/på-knappen.

*Innstillingspunktene for alarm, TWA og STEL kan justeres i konfigurasjonsmodus.

Symboler for konfigurasjonsmodus:

Justering	Undermeny	LCD	Aksjon
ALr	1. Alarm 2nd Alarm		1. alarmkonsentrasjon Justering 2. alarmkonsentrasjon Justering
CAL	Fersk N2 Co2		Kalibrering av frisk luft N2-kalibrering Co2-kalibrering
Clr MAX	-		Eliminere maksimal alarmkonsentrasjon
Clr STEL, TWA	-		Eliminere TWA/STEL maksimal konsentrasjon
Enhet	%vol / ppm	-	Konvertering av konsentrasjonsenheter
Init	-	-	Start på nytt
Test	Self Bts	-	Selvtest funksjonstest

ALARMAKTIVERING OG JUSTERING AV ALARMINNSTILLINGSPUNKT.

Når gasskonsentrasjonen overskrider alarminnstillingspunktene, vises alarmen for høyt/lavt nivå, og enheten vibrerer, blinker (LED) og piper. For å eliminere alarmer, flytt til et sted med ren luft. Når konsentrasjonen av en gass synker under alarminnstillingspunktet, vil alarmen stoppe.

	**Lav alarm** - Hørbar alarm: 3 pip per sekund - LED: 3 blink per sekund -Vibrasjon: 1 vibrasjon per sekund	
	**Høy alarm** - Hørbar alarm: 4 pip per sekund - LED: 4 blink per sekund Vibrasjon: 1 vibrasjon per sekund	
	**Justere alarminnstillingspunkt.** - For å gå inn i innstillingsmodus trykker du på og holder inne trykknappen og av/på-knappen samtidig i to sekunder. - På ikonet for alarminnstilling trykker du på og holder inne av/på-knappen i 2 sekunder.	
		- Trykk på knappen for å endre alarminnstillingspunktet. Trykk på av/på-knappen for å lagre verdien og gå videre til neste trinn.

FORSIKRE DEG OM AT DET HØYE ALARMINNSTILLINGSPUNKTET MÅ VÆRE HØYERE ENN DET LAVE ALARMINNSTILLINGSPUNKTET.ALARMINNSTILLINGSPUNKTET KAN VARIERE I HENHOLD TIL LANDETS ELLER BEDRIFTENS POLICY. MED MINDRE DET ER SPESIFISERT I BEDRIFTENS SIKKERHETSINSTRUKSJONER, BRUKER DU TILBAKESTILL ALARMINNSTILLINGSPUNKT.VÆR SIKKER PÅ AT FABRIKKENS STANDARD ALARMINNSTILLINGSPUNKTER VARIERER FRA LAND TIL LAND, FØR DU ENDRER ALARMINNSTILLINGSPUNKTET, MÅ DU FORSIKRE DEG OM AT ALARMINNSTILLINGSPUNKTENE FØLGER LOKALE RETNINGSLINJER. VÆR SIKKER PÅ AT ALARMINNSTILLINGSPUNKTENE FØLGER LOKALE RETNINGSLINJER. VÆR SIKKER PÅ AT ALARMINNSTILLINGSPUNKTENE VARIERER FRA LAND TIL LAND.

DATAINNSPILLING

1. Detektoren lagrer de siste 30 hendelsesloggene. Hvis dataene er fullført, overskriver den nye hendelsesloggen de eldste hendelsesloggene.
2. Dataloggen lagres hvert 1. minutt og lagrer ca.

64 000 Datalogging. Når dataloggen er arkivert, overskriver den nye dataloggehendelsen de eldste loggingshendelsene.

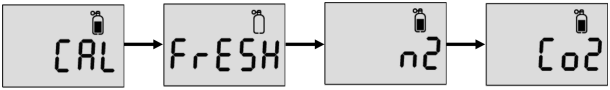
3. Datalogging bestående av hendelseslogg, slag og kalibrering lagres med intervaller på 1 minutt.
4. Følg trinnene nedenfor for å overføre hendelseslogger og datalogger til en datamaskin.

Installer den nyeste IR LINK-programvaren.

-Koble detektoren til en datamaskin via en USB-C-kabel;

KALIBRERING.

Treet i kalibreringsmenyen vises nedenfor.



Kalibreringsgass:

Type gass	Frisk luft (O_2)	N_2	CO_2
konsentrasjon	20,9 %vol	99,99 %vol	10 000 ppm, 1 % vol.

Kalibrering til "null" eller frisk luft

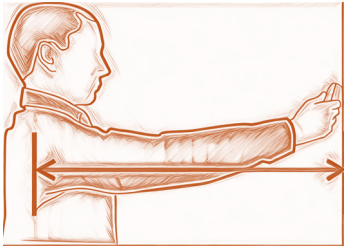


På måleskjermen trykker du på og holder inne trykknappen og av/på-knappen for å gå inn i innstillingsmodus.

2. Trykk på trykknappen til CAL-modus vises.

3. I CAL-modus trykker du på strømknappen i 2 sekunder for å gå inn i CAL-modus.

4. Med armen utstrakt som på bildet til høyre, holder du detektoren og i 2 sekunder og trykker på strømknappen for å utføre friskluftkalibreringen.
5. Når kalibreringen er vellykket, vises merket for vellykket kalibrering (V). Hvis den mislykkes, vises FA-meldingsmerket (X).
6. Etter vellykket kalibrering settes grunnlinjen til 400 ppm (0,04 % vol.).



N2-kalibrering

PUSTING AV CO2 KAN FORSTYRRE RIKTIG KALIBRERING. SØRG FOR Å HOLDE DETEKTOREN MED UTSTRAKTE ARMER SOM VIST PÅ BILDET TIL HØYRE.





1. I "CAL"-modus trykker du på trykknappen for å gå til "N2"-kalibrering.
Sett kalibreringshetten på detektoren, og koble til kalibreringsflasken med N2 (99,9 % vol.).
3. Trykk på tenningsknappen og slipp ut N2-gassen.
4. Etter 90 sekunder, når N2-kalibreringen er vellykket, vises meldingen suksess (V). Hvis N2-kalibreringen mislykkes, vises meldingen FAILURE (X).

BRUK REGULATOREN MED EN STRØMNINGSHASTIGHET PÅ 0,3-0,5 LPM (LITER PER MINUTT) FRA EN GASSFLASKE.

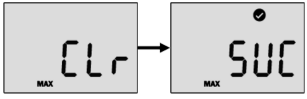
Co2-kalibrering



1. Trykk på knappen for å gå til Intervallkalibrering.
Koble kalibreringshetten til detektoren, og koble til kalibreringsflasken med CO2 (20 000 ppm).
3. Trykk på tenningsknappen og slipp ut CO2-gassen.
4. Etter 90 sekunder, når kalibreringen er vellykket, vises suksessmeldingen (V). Hvis N2-kalibreringen mislykkes, vises feilmeldingen (X).

IKKE ENDRE KALIBRERINGSKONSENTRASJONEN MED MINDRE AUTORISERTE SENKO-DISTRIBUTØRER ELLER SIKKERHETSANSVARLIGE GIR TILLATELSE TIL Å BYTTE TIL EN ANNEN KALIBRERINGSKONSENTRASJON. BRUK REGULATOREN MED EN STRØMNINGSHASTIGHET PÅ 0,5 LPM (LITER PER MINUTT) FRA EN GASSFLASKE.

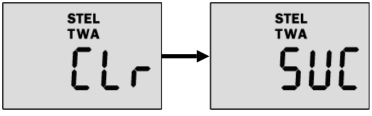
KLART MAKSIMUM



Følg trinnene nedenfor for å fjerne den maksimale konsentrasjonen som måles på detektoren.
1. Trykk på trykknappen og av/på-knappen samtidig, og trykk på trykknappen til Clr(max) vises.
2. Trykk på av/på-knappen for å tømme Peak Value.
3. Etter vellykket aktivering vises SUC(V)-merket. Hvis den mislykkes, vises FA(X)-merket.

Klart STEL OG TWA

Følg trinnene nedenfor for å fjerne STEL- og TWA-verdien som er målt ved detektoren



- Trykk på trykknappen til Clr (STEL & TWA) vises.
• Presione el botón de encendido para eliminar el TWA y Valor STEL
-Etter vellykket aktivering vises SUC med merket V

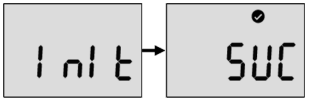
SETTING UNIT



For å stille inn en enhet trykker du på knappen til enheten er stilt inn.
1. Trykk på trykknappen til Unity vises, og trykk på strømknappen for å gå inn i modus.
2. Trykk på trykknappen for å velge en enhet (ppm eller %vol) og på av/på-knappen for å lagre.
3. Etter vellykket aktivering vises SUC(V)-merket. Hvis den mislykkes, vises FA(X)-merket.

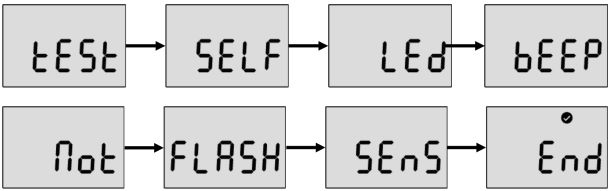
FABRIKKETABLERING

Følg trinnene nedenfor for å gjenopprette fabrikkinnstillingene.



- Presione el botón pulsador hasta que se muestre "Iniciar".
- Presione el botón de encendido para aplicarlo.
- Etter vellykket aktivering vises SUC(V)-merket. Hvis den mislykkes, vises FA(X)-merket.

AUTOTEST



Følg trinnene nedenfor for å utføre selvdiagnosetesten.

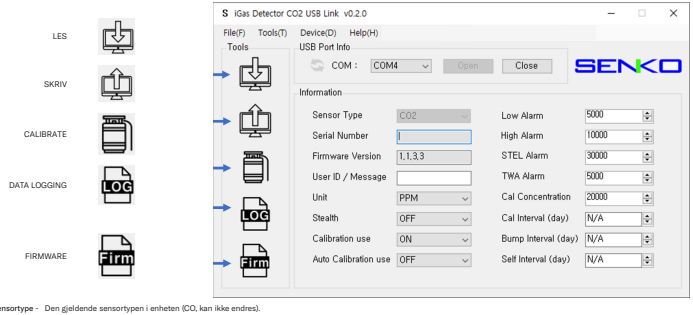
1. Trykk på trykknappen til Test vises.

2. Trykk på strømknappen i tre sekunder. På "SELF"-skjermen trykker du på strømknappen i tre sekunder for å aktivere selvtesten. Når den er aktivert, vil detektoren teste LED, pipetone, vibrasjon, flashminne og sensor. Når testen er vellykket, vises merket V. Hvis testen mislykkes, vises FA med merket X.

Hvis selvtesten mislykkes, vises en feilmelding.

PROGRAMVAREADMINISTRATOR

Oversikt over programvaren



- **Sensortype** - Den gjeldende sensortypen i enheten (CO, kan ikke endres).

Serienummer - Serienummeret til iGas CO2-detektoren

- **Firmwareversjon**- Gjeldende firmwareversjon av enheten (kan endres ved oppgradering)
- **Bruker-ID/melding** - Bruker-ID-en kan brukes til å legge til en bruksmelding.
- **Enhet** - Justering etter PPM eller %vol
- **Stealth** - Slå av alarmen, summeren og LED-lampen for en spesiell anledning.

-Kalibreringsbruk - Deaktiver kalibreringsprosessen for en spesiell anledning.

Autokalibrering - Automatisk "fersk kalibrering" aktiveres hver 3. dag.

- **Lav alarm og høy alarm** - 1. og 2. alarminnstillingspunkt (Min/Maks: 400 ppm (0,04 % vol.) – 49 999 ppm (5 % vol.)
- **STEL Alarm & TWA Alarm** - Kortsiktig eksponeringsgrense og gjennomsnittlig nivå

tidsvektet CO—konsentrasjon 49 999 ppm (5 % vol.)

- **Gasskonsentrasjon** - Her kan brukeren angi/endre riktig konsentrasjon av gassflasken (Min/Maks: 400 ppm (0,04 % vol.) – 49 999 ppm (5 % vol.)).

Kalibreringsintervall (dag) - Kalibreringspåminnelsen informerer hver faste dag (det vil være

kan stille inn 0 (n/a) – 365)

- **Bump Interval (Days)** - Funksjonell testpåminnelse rapporterer alle faste dager (kan stilles inn 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)** - Påminnelsen om selvtest rapporterer alle faste dager (kan settes til 0 (n/a) – 365) * Standardverdien er N/A

Når du åpner programvaren, er feltene grått ut, og før du kan bruke den, må du klikke på "Skriv"-knappen, ellers vil de konfigurerte og tilpassede innstillingene ikke bli brukt og lagret. Hvis USB-tilkoblingen er vellykket, vises ikonet "Vellykket". Hvis tilkoblingen mislykkes, kobler du til USB-kabelen på nytt eller sjekker tilkoblingsstatusen i enhetsbehandling.

Les

Med "Read"-knappen (det første ikonet øverst til venstre) kan brukeren hente frem de lagrede dataene.

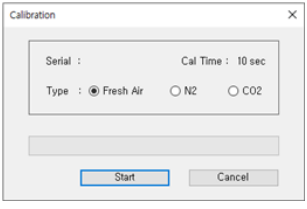
Skriving

"Skriv"-knappen (det andre ikonet øverst til venstre) har en av de viktigste funksjonene i dette programvaregrensesnittet. Hver eneste konfigurerte eller tilpassede økt lagres nemlig ved å klikke på "Skriv"-knappen. Når en bruker konfigurerer instrumentinnstillingene, klikker han/hun på "Skriv"-knappen, og en popup-melding vises.

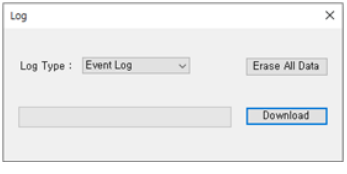
Kalibrering

Kalibrering er sammenligning av de målte verdiene som leveres av en enhet under test med de av de en standard av kalibrering av nøyaktighet kjent. For å utføre programvarekalibrering, følger du disse trinnene: Følg disse trinnene:;

1. Koble enheten til PC-en ved hjelp av USB-porten på instrumentet.
2. Plugg inn kalibreringshetten (ikke for friskluftkalibrering), og åpne programvaren.
3. Klikk på "Calibration" (ikonet på midten av skjermen).
til venstre) og veiviseren vises
4. Velg type kalibreringsgass, og klikk på "Start".
5. Tiden for ferskkalibrering er 10 sekunder, mens den for N_2 og CO_2 er 90 sekunder.

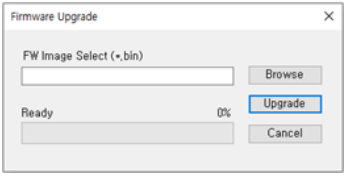


Dataregistrering



De 30 siste loggene skal lagres i enheten og slettes automatisk én etter én fra de første loggene når en ny hendelse inntreffer. Det finnes to typer hendelseslogger, "Hendelseslogg" og "Hendelseslogg + datalogger", som kan lastes ned. Velg logg, og klikk på "Last ned"-knappen. Loggfilene lastes ned og opprettes etter enhetens serienummer, og de vil være i ".csv"-format. Hvis du klikker på "Slett"-knappen, slettes imidlertid alle loggene fra enhetens lagringsplass, og de kan ikke gjenopprettes.

Oppgradering (fastvare)



Slik oppdaterer du den nyeste fastvareversjonen av iGas Detector CO1.

1. Klikk på "Bla gjennom"-knappen og naviger til plasseringen av fastvaren.

Velg fastvaren og klikk på "Åpne" -knappen.

Klikk på "Skriv" for å starte oppdateringsprosessen.

4. Når oppdateringen er ferdig, slår du av enheten og slår den på igjen.

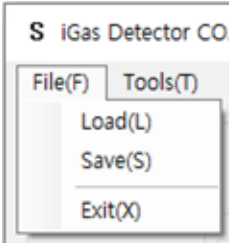
5. Meldingen "F-UP" -- "boot" vises, og oppdateringen er fullført.

Trykk på "Avbryt"-knappen under oppgraderingsprosessen for å avbryte og lukke veiviseren for fastvareoppgradering.

PROGRAMVAREADMINISTRATOR

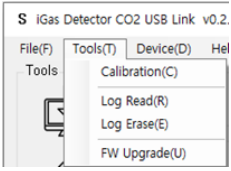
VINDOWN MENU

Meny - "Fil "



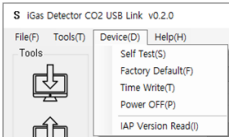
- **Load(L)** - Last inn installerte innstillinger
- **Lagre(S)** - Lagre gjeldende innstillinger
- **Exit(X)** - Avslutter jobben og avslutter programmet (lukker kranen).

Meny - "Verktøy"



- **Kalibrering(C)** - Åpne kalibreringsvinduet for å starte kalibreringsprosessen.
- **Log Read(R)** - Henter og lagrer logghendelser.
- **Logg Erase(E)** - Tøm alle logger fra lagringsplassen (slettede logger kan ikke gjenopprettes)FW Upgrade(U) - Åpne fastvareoppgraderingsvinduet for å starte oppgraderingsprosessen.

Meny - "Enhet"



- **Self Test(S)** - Automatisk selvdiagnostisering av enheten

Testsekvens: LED → Pip → Motor → Blits → Sensor → Slutt

- **Fabrikkinnstillinger (F)** - Start innstillinger på nytt og

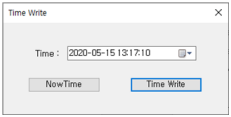
originale spesifikasjoner

- **Time Write(T)** - For å angi et klokkeslett per brukersted (se 8.2.3.1.)
- **STRØM AV(P)** - Slå av enheten.

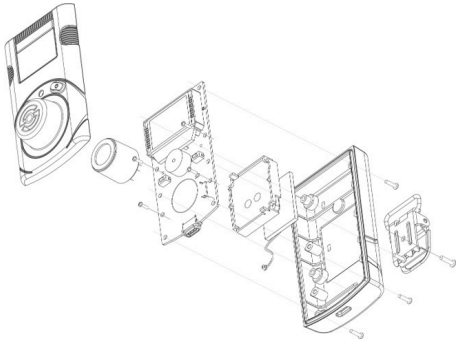
IAPVersionRead(I)

Når du klikker på "Now Time"-knappen, stilles den aktuelle tiden automatisk inn på operatørens PC. Den opprinnelige tiden er pReboot på fabrikken i Sør-Korea, så for å bruke tiden der du befinner deg, trykker du på "Now Time" og trykker på "Time Write".

- **Tidsangivelse** - Ved å klikke på knappen "Tidsangivelse" stilles den valgte og tilpassede tiden inn.

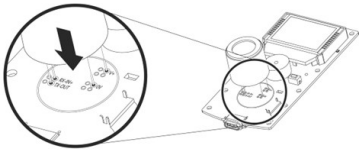


VEDLIKEHOLD



FØR DU DEMONTERER DETEKTOREN, MÅ DU SLÅ DEN AV. DET ER ABSOLUTT FORBUDT Å SKIFTE UT BATTERIET I EKSPLOSJONSFARLIGE ELLER FARLIGE OMRÅDER. SKIFT UT BATTERIET I ET RENT MILJØ SOM ER FRITT FOR FARLIGE GASSER. UTSKIFTING AV KOMPONENTER KAN UGYLDIGGJØRE DEN IBOENDE SIKKERHETSFUNKSJONEN. UTSKIFTING AV SENSORER OG BATTERIER SKAL UTFØRES AV SENKO-FORHANDLERE, AGENTER, DISTRIBUTØRER ELLER LEDERE AV SENKO PUBLISERTE SENSORER SKAL BRUKES TIL UTSKIFTING. PRODUKT: KILDE TIL SERVICEOPPGAVEN ER BEGRENSET TIL UTSKIFTING AV SENSOR OG BATTERI. ETTER SENSOREN MÅ DU UTFØRE FRISKLUFT-, N2-KALIBRERING OG SPENNKALIBRERING.

BYTTING AV SENSORER



Flytt deg til et sted med frisk luft, og slå av detektoren.

2. Fjern det bakre kabinettet ved å skru ut de 6 skruene.
3. Fjern de 2 skruene fra kretskortet.
4. Skift forsiktig ut med en ny sensor som leveres av autoriserte forhandlere eller SENKO.

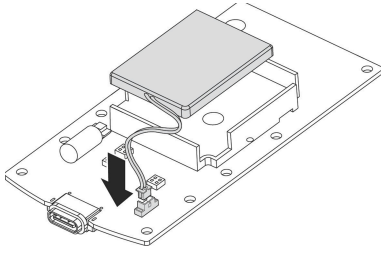
Kontroller at sensorpinnene stemmer overens med bildet ovenfor, og at sensoren er på linje.

med kretskortet.

5. Sett sammen detektoren og slå den på.
6. Etter montering, utfør friskluftkalibrering, N2-kalibrering (99,9 % vol.) og standard CO2-kalibrering (2 % vol.).
7. Stabiliser detektoren i 5 minutter før bruk.

SENSOREN ER SATT INN PÅ KRETSKORTET. FØR DU FJERNER SENSOREN, MÅ DU FJERNE SENSORPINNENE FRA KRETSKORTET .

BATTERIBYTTE



1. Flytt til et sted med frisk luft, og slå av detektoren.

Fjern det bakre huset ved å skru ut de 6 skruene.

3. Fjern de 2 skruene fra kretskortet.

4. Koble batteriet forsiktig fra kretskortet.

5. Sett det nye batteriet i batteribeskyttelsesetuiet.

Batterispesifikasjoner: Oppladbar litium-ion-strømforsyningsenhet (polymer) (500 mAh)

6. Sett sammen detektoren og slå den på.

7. Utfør kalibrering av frisk luft, N2 (99,9 % vol.) og CO2 (2 % vol.) standardkalibrering.

8. Stabiliser detektoren i 5 minutter før bruk.

SPESIFIKASJONER

Generelle egenskaper	Spesifikasjoner
Modell	iGas CO2-gassdetektor
Type sensor	IR
Måling	Type formidling
Skjerm	LCD-skjerm
Hørbar	90 dB ved 10 cm
Advarselslampe	Blinkende røde lysdioder
Vibrasjon	Vibrasjonsalarm
Batteri	Oppladbar litium-ion-strømforsyning (polymer) (500 mAh)
Lastetid	100 minutter
Temperaturen	-20 °C – +50 °C
Fuktighet	5 %–95 % RH (ikke-kondenserende)
boksen	Gummikasse
Tilbehør	Kalibreringshette, ladekabel (USB Type-C) og adapter
Størrelse	30(B) x 50(H) x 35(D) mm
Vekt	120g
Holdbarhetstid	14 dager
Hendelseslogging	30 nylige alarmer
Godkjenning	EMC-direktiv (2004/108/EF) * ROHS 2

Gass	Måleområde	Lav alarm	Høy alarm
CO2	0–5,0 %vol 0–50000ppm	0,5 %vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANTI

Produsenten er ikke ansvarlig (i henhold til denne garantien) hvis testingen og undersøkelsen viser at den påståtte defekten i produktet ikke eksisterer eller er forårsaket av feil bruk, forsømmelse eller feilaktig installasjon, testing eller kalibrering av kjøperen (eller tredjeparter).

Ethvert uautorisert forsøk på å reparere eller modifisere produktet, eller enhver annen årsak til skade som går ut over det tiltenkte bruksområdet, inkludert brannskader, lynnedslag, vannskader eller andre farer, opphever produsentens ansvar.

Hvis et produkt ikke oppfyller produsentens spesifikasjoner i løpet av den gjeldende garantiperioden, kan du kontakte den autoriserte distributøren av produktet eller IRUDEK servicesenter på +34 943692617 for informasjon om reparasjon/erstatning.

OVERSETTELSER: FORKLARENDE NOTE

Oversettelsen av alle dokumenter som opprinnelig er skrevet på spansk, er utført av en ekstern oversetter og leveres som en del av en informasjonstjeneste til det globale samfunnet. Unøyaktigheter kan oppstå som følge av språkbegrensninger og oversettelsesfeil. IRUDEK kontrollerer ikke nøyaktigheten av oversettelser gjort av tredjeparter og påtar seg derfor ikke noe som helst ansvar i forhold til eventuelle tvister og/eller krav som kan oppstå som følge av feil, utelatelser eller tvetydigheter i det oversatte materialet som finnes her. Enhver person eller instans som baserer seg på slikt oversatt materiale, gjør dette på eget ansvar og risiko. I tilfelle tvil eller tvist om nøyaktigheten av den oversatte teksten, skal den engelskspråklige ekvivalenten ha forrang. Hvis du ønsker å rapportere en feil eller unøyaktighet i oversettelsen, kan du skrive til oss på info@irudek.com

AVFALLSHÅNDTERING

Produkter uten elektriske komponenter: kast produktet på en sikker måte når det er utgått på markedet. Separer tekstiler, plast og metallmaterialer så langt det er mulig av hensyn til miljøet.

Elektriske eller elektroniske produkter / med batterier: Dette produktet inneholder elektriske komponenter eller batterier og må ikke kastes sammen med husholdningsavfallet. Lever det til en autorisert avfallsinnsamler eller kontakt www.irudek.com for korrekt avhending.



LT

PRODUKTO APRAŠYMAS

"iGas Detector CO_2" yra nešiojamasis pavienis dujų detektorius, skirtas anglies dioksido dujoms aplinkoje aptikti. Įjungtas "iGas Detector CO_2" nuolat stebi aplinkos orą, ar jame nėra anglies dioksido dujų, ir įspėja naudotoją apie galimą nesaugų poveikį šviesos diodų, vibracijos ir garso signalais, jei dujų koncentracija viršija nustatytas pavojaus vertes. Nustatymus galima reguliuoti rankiniu būdu arba prisijungus prie kompiuterio programinės įrangos.

BET KOKS NELEISTINAS BANDYMAS TAISYTI AR MODIFIKUOTI GAMINĮ ARBA BET KOKIA KITA PRIEŽASTIS AR ŽALA, KURI NEATITINKA ĮPRASTO NAUDOJIMO RIBŲ, ĮSKAITANT ŽALĄ DĖL GAISRO, NUDEGIMO AR KITOKIO PAVOJAUS, PANAIKINA GAMINTOJO ATSAKOMYBĘ.

GAMINĮ ĮJUNKITE TIK TADA, JEI ANT JUTIKLIO, STEBĖJIMO STIKLIUKO, DETEKTORIAUS IR GARSINIO SIGNALO DANGTELIO NĖRA TERŠALŲ, PAVYZDŽIUI, DULKIŲ AR ŠIUKŠLIŲ, GALINČIŲ UŽKIMŠTI DUJŲ APTIKIMO ZONĄ.

KAD IŠVENGTUMĖTE STATINĖS ELEKTROS IŠKROVOS, NEVALYKITE ĮRANGOS EKRANO SAUSU SKUDURĖLIU AR RANKOMIS PAVOJINGOJE ZONOJE.

VALYTI IR PRIŽIŪRĖTI GAMINIUS GRYNAME ORE, KURIAME NĖRA PAVOJINGŲ DUJŲ.

REGULIARIAI TIKRINKITE JUTIKLIO REAKCIJĄ, KAI DUJŲ KONCENTRACIJA VIRŠIJA NUSTATYTĄJĄ PAVOJAUS SIGNALO VERTĘ.

RANKINIU BŪDU IŠBANDYKITE ŠVIESOS DIODĄ, GARSINĮ SIGNALĄ IR VIBRATORIŲ.

DUJŲ KONCENTRACIJOS MATAVIMAI JUTIKLIU GALI SKIRTIS PRIKLAUSOMAI NUO APLINKOS (TEMPERATŪROS, SLĖGIO IR DRĖGMĖS). TODĖL GTS KALIBRAVIMAS TURI BŪTI ATLIEKAMAS TOKIOJE PAČIOJE (ARBA PANAŠIOJE) APLINKOJE, KAIP IR FAKTINIS PRIETAISO NAUDOJIMAS.

JEI PRIETAISO NAUDOJIMO METU STAIGA PASIKEIČIA TEMPERATŪRA (PVZ., PATALPOJE IR LAUKE), IŠMATUOTA DUJŲ KONCENTRACIJOS VERTĖ GALI STAIGA PASIKEISTI. NAUDOKITE GTS, KAI DUJŲ KONCENTRACIJOS VERTĖ STABILIZUOJASI.

DĖL VIBRACIJOS ARBA STIPRAUS SMŪGIO PRIETAISAS GALI STAIGA PAKEISTI RODMENIS. SGT NAUDOKITE STABILIZAVUS DUJŲ KONCENTRACIJOS VERTĘ. PER DIDELIS SGT SMŪGIS GALI SUKELTI PRIETAISO IR (ARBA) JUTIKLIO GEDIMĄ.

VISOS PAVOJAUS SIGNALO VERTĖS NUSTATOMOS PAGAL TARPTAUTINIUOSE STENDUOSE REIKALAUJAMĄ PAVOJAUS SIGNALO STANDARTĄ, TODĖL PAVOJAUS SIGNALO VERTĖS TURĖTŲ BŪTI KEIČIAMOS TIK GAVUS DARBO VIETOS, KURIOJE NAUDOJAMAS PRIETAISAS, VADOVYBĖS PATVIRTINIMĄ IR ATSAKOMYBĘ.

IR RYŠIO PRIEMONES NAUDOKITE SAUGIOJE VIETOJE, KURIOJE NĖRA PAVOJINGŲ DUJŲ.

JEI NESILAIKOMA INSTRUKCIJŲ, KEIČIANT BATERIJĄ IR JUTIKLĮ GALI BŪTI PAŽEISTA VIDINĖ SAUGA, O BANDYMAS PAKEISTI JUTIKLĮ PANAIKINS GARANTIJĄ.

Prieš naudodami šį prietaisą atidžiai perskaitykite vadovą.
Šis prietaisas yra ne matavimo prietaisas, o dujų detektorius.
Jei kalibravimas ir savikontrolė nuolat nepavyksta, prietaiso nenaudokite. O2 detektoriaus reguliavimą atlikite kas 30 dienų šviežio oro aplinkoje.
.

LCD EKRANO SIMBOLIAI

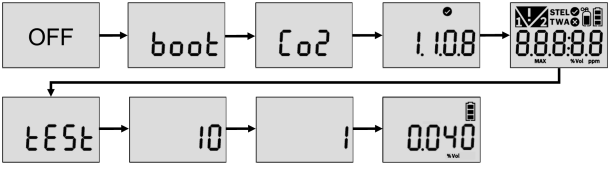
STEL	Trumpalaikio poveikio riba	TWA	Dienos poveikio riba
1	Aukšto lygio pavojaus signalas		Likęs akumuliatoriaus likutis
2	Žemo lygio signalas		Pavojaus būklė
	Stabilizavimas	MAX	Didžiausia vertė
	Stabilizavimo sutrikimas	MIN	Mažiausia vertė
	Kalibravimas su etaloninėmis dujomis	%LEL PPM %VOL	Matavimo vienetas
SUC	Sėkmingas renginys	FA	Bandymo nesėkmė

NOMENKLATŪRA

LCD ekranas, 2. LED šaltinuvas, 3. vibratorius / garsinis signalas, 4.

AKTYVAVIMAS

1. Persikelkite į gryno oro aplinką, kurioje nėra pavojingų dujų.
2. Paspauskite ir maždaug 2 sekundes palaikykite įjungimo mygtuką, kol bus rodomas dujų tipas (CO2).
3. Įjungus, rodomas dujų tipas (CO2), programinės įrangos versija ir ekranas, o detektorius atlieka savidiagnostikos testą.
4. Sėkmingai atlikus savikontrolės testą, 10 sekundžių rodomas detektoriaus atgalinis skaičiavimas.
5. Detektorius rodo esamą CO2 koncentraciją.



Jei prietaiso stabilizavimas nepavyksta, ekrane pasirodo simbolis "X" ir prietaisas neįsijungia į matavimo režimą. Tokiu atveju atlikite koregavimą arba kreipkitės į įgaliotąjį atstovą arba į IRUDEK telefonu 0034 943692617.

Klaidų sąrašas:

Klaida-1	Pradinės konfigūracijos klaida
Klaida-2	Jutiklio klaida
Err-3	Atminties klaida
L-bat	Išsikrovęs akumuliatorius

Visada įsitikinkite, kad prietaiso aptikimo reakcija į atitinkamas dujas yra tinkama. Patikrinkite, ar svetimos medžiagos, galinčios trukdyti aptikti dujas, neužstoja zonos, kurioje turi būti aptiktos dujos.

FUNKCINIS TESTAS.

1. Prieš kasdienį naudojimą naudotojai turėtų atlikti smūgio bandymą, kad įsitikintų, ar jutiklis reaguoja į CO2 dujas.
2. Norėdami atlikti smūgio testą, atlikite toliau nurodytus veiksmus.
3. - Paruoškite CO2 dujų signalizaciją žemo ir aukšto lygio.
4. Paspauskite ir tris sekundes palaikykite nuspaustą mygtuką ir maitinimo mygtuką matavimo režimu. Spauskite mygtuką tol, kol pasirodys užrašas "TEST", ir paspauskite maitinimo mygtuką, kad įeitumėte į režimą.
5. - Spauskite mygtuką, kol bus rodoma "BTS", ir paspauskite maitinimo mygtuką, kad įjungtumėte.
6. Paspaudę uždegimo mygtuką, įleiskite CO2 dujas virš lygio

ir bus rodomas pirmasis žadintuvas bei 30 sekundžių atgalinis skaičiavimas.

7. Kai testas bus atliktas, ekrane pasirodys piktograma "SUC" (V). Jei bandymas nepavyksta, ekrane pasirodo ženklas "FA "" (X).



REŽIMAS

MATAVIMO REŽIMAS

Įjungus matavimo režimą, ekrane rodoma dujų koncentracija.



Rodymo režimas

Matavimų režime, paspaudus mygtuką, iš eilės rodomos šios IKONOS. Didžiausia vertė -> STEL vertė -> TWA vertė -> 1-asis nustatytas pavojaus signalo taškas -> 2-asis nustatytas pavojaus signalo taškas -> STEL nustatytas pavojaus signalo taškas -> TWA nustatytas pavojaus signalo taškas -> Programinės įrangos versija -> Kalibravimo koncentracija -> TWA nustatytas pavojaus signalo taškas -> TWA nustatytas pavojaus signalo taškas -> Kalibravimo koncentracija ->.

- Norėdami pereiti į kitą meniu, paspauskite mygtuką Push.
- Paskutiniame žingsnyje paspauskite mygtuką arba 10 sekundžių nespauskite jokio mygtuko, prietaisas grįš į matavimo režimą.

	Didžiausia didžiausia vertė		Išmatuota STEL vertė
	Išmatuota TWA vertė		Mažos pavojaus signalo vertės nustatymas

	Aukštos pavojaus signalo vertės nustatymas		STEL pavojaus signalo vertės nustatymas
	TWA pavojaus signalo vertės nustatymas		Programinės įrangos versija
	Kalibravimo koncentracija		

NUSTATYMŲ REŽIMAS:

Konfigūravimo režime naudotojai gali reguliuoti nustatytas vertes, atlikti kalibravimą ir atstatyti ankstesnes vertes.

Norėdami pereiti į konfigūravimo režimą, vienu metu paspauskite ir tris sekundes palaikykite nuspaudę mygtuką ir maitinimo mygtuką. Rodomas šis meniu ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Norėdami pereiti į kitą meniu, paspauskite mygtuką Push.

Norėdami įeiti į meniu, paspauskite ir palaikykite įjungimo mygtuką.

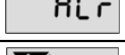
*Alarmą, TWA, STEL nustatytus taškus galima reguliuoti konfigūracijos režimu.

Konfigūravimo režimo simboliai:

koregavimas	Submeniu	LCD	Veiksmas
ALr	1-asis pavojaus signalas 2[antrasis] pavojaus signalas		1-ojo pavojaus signalo koncentracijos reguliavimas 2-ojo pavojaus signalo koncentracijos reguliavimas
CAL	Šviežias N2 Co2		Šviežio oro kalibravimas N2 kalibravimas Co2 kalibravimas
Clr MAX	-		Pašalinti didžiausią pavojaus signalą Koncentracija
Clr STEL, TWA	-		Panaikinti didžiausią TWA/STEL koncentraciją
Vienetas	% tūrio / ppm	-	Koncentracijos vienetų konvertavimas
Inicijuoti	-	-	Iš naujo paleiskite
Testas	Savarankiškai Bts	-	Savikontrolė funkcinis bandymas

ALARMOS ĮJUNGIMAS IR ALARMOS NUSTATYTOJO TAŠKO REGULIAVIMAS.

Dujų koncentracijai viršijus nustatytąsias pavojaus vertes, ekrane bus rodomas aukšto/žemo lygio pavojaus signalas, o prietaisas vibruos, mirksės (šviesos diodas) ir skleis garsinį signalą. Norėdami pašalinti pavojaus signalus, persikelkite į vietą, kurioje yra švarus oras. Dujų koncentracijai sumažėjus žemiau aliarmo nustatytojo taško, aliarmas nustos skambėti.

	**Mažas aliarmo signalas** - Garsinis signalas: 3 pypteliėjimai per sekundę - LED: 3 mirksniai per sekundę - Vibracija: 1 vibracija per sekundę	
	**Didelis pavojaus signalas** - Garsinis signalas: 4 pypteliėjimai per sekundę - LED: 4 mirksniai per sekundę Vibracija: 1 vibracija per sekundę	
	**Reguliuoti aliarmo nustatymo tašką** - Norėdami įjungti nustatymo režimą, vienu metu paspauskite ir dvi sekundes palaikykite paspaudę ir palaikę įjungimo mygtuką. - Žadintuvo nustatymo piktogramoje paspauskite ir 2 sekundes palaikykite įjungimo mygtuką.	
		- Paspauskite mygtuką, kad pakeistumėte aliarmo nustatymo tašką. - Paspauskite maitinimo mygtuką, kad išsaugotumėte vertę ir pereitumėte prie kito veiksmo.

PATIKRINKITE, KAD AUKŠTAS ALIARMO NUSTATYMO TAŠKAS BŪTŲ DIDESNIS UŽ ŽEMĄ ALIARMO NUSTATYMO TAŠKĄ,ALIARMO NUSTATYMO TAŠKAS GALI SKIRTIS PRIKLAUSOMAI NUO ŠALIES AR ĮMONĖS POLITIKOS. JEI TAI NENURODYTA JŪSŲ ĮMONĖS POLITIKOS. SAUGUMO INSTRUKCIJOJE, NAUDOKITE RESET ALARM SET POINT (ATSTATYTI ALIARMO NUSTATYMO TAŠKĄ),PRIEŠ KEISDAMI ALARM SET POINT (ALIARMO NUSTATYMO TAŠKĄ), ĮSITIKINKITE, KAD GAMYKLINIAI STANDARTINIAI ALIARMO NUSTATYMO TAŠKAI SKIRIASI PRIKLAUSOMAI NUO ŠALIES, PRIEŠ KEISDAMI ALARM SET POINT (ALIARMO NUSTATYMO TAŠKĄ), ĮSITIKINKITE, KAD ALIARMO NUSTATYMO TAŠKAI ATITINKA VIETINES GAIRES. PRIEŠ KEISDAMI ALARM SET POINT (ALIARMO NUSTATYMO TAŠKUS), ĮSITIKINKITE, KAD ALIARMO NUSTATYMO TAŠKAI SKIRIASI PRIKLAUSOMAI NUO ŠALIES.

DUOMENŲ ĮRAŠYMAS

1. Detektorius išsaugo 30 paskutinių įvykių žurnalų. Jei duomenys baigiami pildyti, naujas įvykių žurnalas perrašo seniausius įvykių žurnalus.
2. Duomenų žurnalas saugomas kas 1 minutės intervalą ir saugo apie

64 000 Duomenų registravimas. Kai Duomenų žurnalas archyvuojamas, naujas Duomenų žurnalo įvykis perrašo seniausius registravimo įvykius.

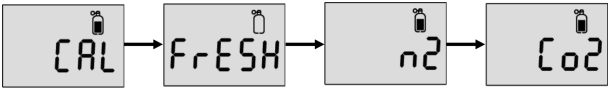
3. Duomenų registravimas, kurį sudaro įvykių žurnalas, eiga ir kalibravimas, saugomi 1 minutės intervalais.
4. Norėdami perkelti įvykių žurnalus ir duomenų žurnalą į kompiuterį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

-Įdiekite naujausią IR LINK programinę įrangą.

-Detektorių prie kompiuterio prijunkite USB-C kabeliu;

KALIBRACIJA.

Toliau pateikiamas kalibravimo meniu medis.



Kalibravimo dujos:

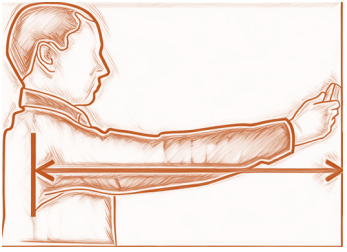
Dujų rūšis	Šviežias oras (O_2)	N_2	CO_2
koncentracija	20,9 % tūrio	99,99 % tūrio	10 000 ppm, 1 % vol.

Kalibravimas į nulį arba šviežią orą



Matavimo ekrane paspauskite ir palaikykite nuspaudę mygtuką ir maitinimo mygtuką, kad pereitumėte į nustatymo režimą.

2. Spauskite mygtuką, kol bus rodomas CAL režimas.
3. CAL režimu 2 sekundes paspauskite maitinimo mygtuką, kad įeitumėte į režimą.
4. Išskleidę ranką, kaip parodyta paveikslėlyje dešinėje, 2 sekundes palaikykite detektorių ir paspauskite maitinimo mygtuką, kad atliktumėte šviežio oro kalibravimą.
5. Sėkmingai atlikus kalibravimą, rodomas sėkmės pranešimo ženklas (V). Tačiau, jei jis nepavyksta, rodomas FA pranešimo ženklas (X).
6. Po sėkmingo kalibravimo nustatoma 400 ppm (0,04 % tūrio) bazinė vertė.



N2 kalibravimas

KVĖPAVIMAS CO2 GALI TRUKDYTI TINKAMAI KALIBRUOTI. BŪTINAI LAIKYKITE DETEKTORIŲ IŠTIESĘ RANKAS, KAIP PARODYTA PAVEIKSLĖLYJE DEŠINĖJE.





1. "CAL" režime paspauskite mygtuką Push, kad pereitumėte į "N2" kalibravimą.

Uždėkite kalibravimo dangtelį ant detektoriaus ir prijunkite kalibravimo cilindrą su N2 (99,9 % grynio).

3. Paspauskite uždegimo mygtuką ir išleiskite N2 dujas.
4. Po 90 sekundžių, kai N2 kalibravimas yra sėkmingas, pasirodo sėkmės pranešimas (V). Tačiau, jei N2 kalibravimas nepavyksta, rodomas pranešimas FAILURE (X).

REGULIATORIŲ NAUDOKITE, KAI DUJŲ BALIONO SRAUTAS YRA 0,3-0,5 LPM (LITRŲ PER MINUTĘ).

Co2 kalibravimas



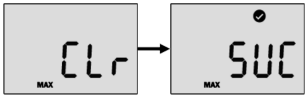
1. Paspauskite mygtuką , kad pereitumėte į intervalų kalibravimą.

Prijunkite kalibravimo dangtelį prie detektoriaus ir prijunkite kalibravimo cilindrą su CO2 (20 000 ppm).

3. Paspauskite uždegimo mygtuką ir išleiskite CO2 dujas.
4. Po 90 sekundžių, kai kalibravimas yra sėkmingas, pasirodo sėkmės pranešimas (V). Jei N2 kalibravimas nepavyksta, rodomas nesėkmės pranešimas (X).

NEKEISKITE KALIBRAVIMO KONCENTRACIJOS, NEBENT SENKO ĮGALIOTI PLATINTOJAI ARBA SAUGOS VADYBININKAI DUOTŲ LEIDIMĄ KEISTI Į KITĄ KALIBRAVIMO KONCENTRACIJĄ. REGULIATORIŲ NAUDOKITE SU 0,5 LPM (LITRŲ PER MINUTĘ) SRAUTU IŠ DUJŲ BALIONO.

TIKRASIS MAKSIMUMAS

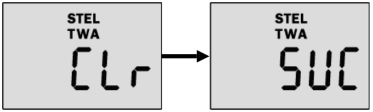


Norėdami pašalinti didžiausią detektoriumi išmatuotą koncentraciją, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Vienu metu paspauskite mygtukus ir maitinimo mygtuką, o po to mygtukus, kol pasirodys Clr(max).
2. Paspauskite maitinimo mygtuką, kad išvalytumėte pikinę vertę.
3. Sėkmingai aktyvavus, rodomas ženklas SUC(V). Jei nepavyksta, rodoma FA(X) žyma.

TIKRAI STEL IR TWA

Norėdami pašalinti detektoriumi išmatuotą STEL ir TWA vertę, atlikite toliau nurodytus veiksmus.



- Spauskite mygtuką, kol pasirodys Clr (STEL & amp; TWA).
- Paspauskite maitinimo mygtuką, kad pašalintumėte TWA ir STEL vertę
- Sėkmingai aktyvavus, SUC rodomas su prekės ženklu V

ĮSTATYMO VIENETAS

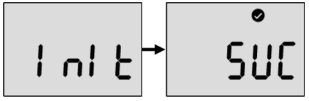


Jei norite nustatyti vienetą, spauskite mygtuką, kol bus nustatytas vienetas.

1. Paspauskite mygtuką, kol bus rodoma Unity, ir maitinimo mygtuką, kad įeitumėte į režimą.
2. Paspauskite mygtuką Push, kad pasirinktumėte vienetą (ppm arba %vol), ir maitinimo mygtuką, kad išsaugotumėte.
3. Sėkmingai aktyvavus, rodomas ženklas SUC(V). Jei nepavyksta, rodoma FA(X) žyma.

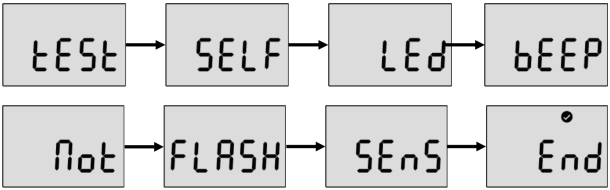
FAKTŪRINĖ ĮSTAIGA

Norėdami atkurti gamyklinius nustatymus, atlikite toliau nurodytus veiksmus.



- Spauskite mygtuką, kol pasirodys "Start".
- Paspauskite įjungimo mygtuką, kad pritaikytumėte.
- Sėkmingai aktyvavus, rodomas ženklas SUC(V). Jei nepavyksta, rodomas ženklas FA(X).

Autotestas



Norėdami atlikti savidiagnostikos testą, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Spauskite mygtuką, kol bus rodomas Testas.

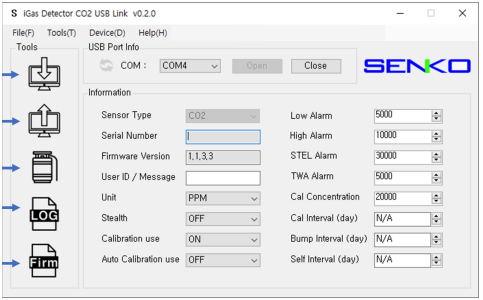
2. Paspauskite maitinimo mygtuką tris sekundes. "SELF" ekrane paspauskite maitinimo mygtuką trims sekundėms, kad suaktyvintumėte savikontrolę. Įjungtas detektorius tikrins šviesos diodą, garsinį signalą, vibraciją, blykstės atmintį ir jutiklį. Sėkmingai atlikus testą, rodomas ženklas V. Jei testas nepavyksta, FA rodomas su ženklu X.

Jei savikontrolė nepavyksta, rodomas klaidos pranešimas.

PROGRAMINĖS ĮRANGOS ADMINISTRATORIUS

Programinės įrangos apžvalga





- **Jusiklio tipas** - Dabartinis prietaiso jutiklio tipas (CO, negalima keisti).
- **Serijinis numeris** - "iGas" CO2 detektoriaus serijinis numeris
- **Firmware version**- Dabartinė įrenginio programinės įrangos versija (gali pasikeisti atnaujinant)
- **Vartotojo ID / pranešimas** - Naudotojo ID gali būti naudojamas pridedant naudojimo pranešimą.
- **Vienetas** - Koregavimas pagal PPM arba tūrio proc.
- **Slėptuvė**- ypatinga proga išjunkite žadintuvą, garsinį signalą ir šviesos diodą.
-Kalibravimo naudojimas - Išjungti kalibravimo procesą ypatinga proga.

Automatinio kalibravimo naudojimas- Automatinis "šviežias kalibravimas" įjungiamas kas 3 dienas.

- **Žemas aliarmas ir aukštas aliarmas** - 1-asis ir 2-asis aliarmo taškai (Min/Max: 400 ppm (0,04 % tūrio) – 49 999 ppm (5 % tūrio)
- **STEL signalas ir TWA signalas** - trumpalaikio poveikio ribinė vertė ir vidutinis lygis

pagal laiką svertinė CO– koncentracija 49 999 ppm (5 tūrio proc.)

- **Dujų koncentracija** - Naudotojas gali įvesti / keisti teisingą dujų baliono koncentraciją (Min/Max: 400 ppm (0,04 tūrio proc.) – 49 999 ppm (5 tūrio proc.).
- **Kalibravimo intervalas (dieną)** - Kalibravimo priminimas informuoja kiekvieną nustatytą dieną (bus

galima nustatyti 0 (n/a) – 365)

- **Trūkumo intervalas (dienos)** - Funkcinio testo priminimo ataskaitos pateikiamos visomis fiksuotomis dienomis (galima nustatyti 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)**Savarankiško testavimo priminimas praneša apie visas fiksuotas dienas (galima nustatyti 0 (n/a) – 365) * Numatytoji reikšmė yra N/A

Atverus programinę įrangą, laukai yra pilkos spalvos ir, prieš pradedant ja naudotis, reikia spustelėti mygtuką "Įrašyti", nes sukonfigūruoti ir pritaikyti nustatymai nebus pritaikyti ir išsaugoti. Jeigu USB jungtis sėkminga, pasirodo piktograma "Success" (Sėkmė). Jei ryšys nepavyksta, dar kartą prijunkite USB kabelį arba patikrinkite ryšio būseną prietaisų tvarkyklėje.

Skaitykite

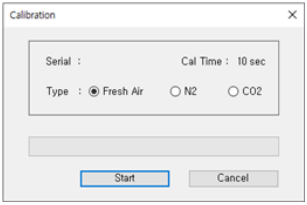
Mygtukas "Skaityti" (pirmoji piktograma viršuje kairėje pusėje) leidžia naudotojui gauti išsaugotus duomenis.

Rašymas

Mygtukas "Rašyti" (antroji piktograma viršuje kairėje pusėje) atlieka vieną svarbiausių šios programinės įrangos sąsajos funkcijų. Nes kiekvienas sukonfigūruotas ar pritaikytas seansas bus išsaugotas paspaudus mygtuką "Įrašyti". Kai naudotojas sukonfigūruos prietaiso nustatymus, bus paspaustas mygtukas "Įrašyti" ir pasirodys išskleidžiamasis pranešimas. spustelėkite "Taip".

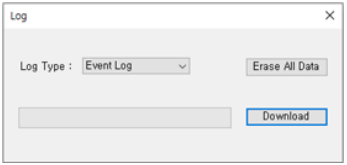
Kalibravimas

Kalibravimas - tai prietaiso išmatuotų verčių palyginimas pagal tyrimas su tomis iš a standartinis iš kalibravimas iš tikslumas žinomas. Tam, kad atliktumėte programinės įrangos kalibravimą, atlikite šiuos veiksmus:



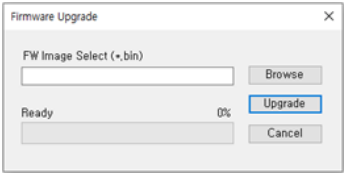
1. Prijunkite prietaisą prie kompiuterio naudodami prietaiso USB jungtį.
2. Įkiškite kalibravimo dangtelį (netaikoma šviežio oro kalibravimui) ir atidarykite programinę įrangą.
3. spustelėkite "Kalibravimas" (piktograma ekrano viduryje).
kairėje) ir pasirodys vedlys
4. Pasirinkite kalibravimo dujų tipą ir spustelėkite "Start".
5. Šviežio kalibravimo laikas yra 10 sekundžių, o N_2 ir CO_2 - 90 sekundžių.

Duomenų registravimas



30 naujausių žurnalų turi būti saugomi prietaise ir, įvykus naujam įvykiui, automatiškai ištrinami vienas po kito iš pirmųjų žurnalų. Galima atsisiųsti dviejų tipų įvykių žurnalus: "Įvykių žurnalas" ir "Įvykių + duomenų žurnalas". Pasirinkite žurnalą ir spustelėkite mygtuką "Download" (atsisiųsti). Žurnalų failai bus atsisiųsti ir sukurti pagal įrenginio serijos numerį ir bus ".csv" formato. Tačiau paspaudus mygtuką "Erase" (ištrinti), visi žurnalai bus ištrinti iš įrenginio atminties ir jų nebus galima atkurti.

Atnaujinimas (programinė įranga)



Norėdami atnaujinti naujausią iGas Detector CO1 programinės įrangos versiją.

1. Spustelėkite mygtuką "Browse" (Naršyti) ir nueikite į programinės aparatinės įrangos vietą.

Pasirinkite programinę įrangą ir spustelėkite mygtuką "Atidaryti".

Spustelėkite "Įrašyti", kad pradėtumėte atnaujinimo procesą.

4. Kai atnaujinimas bus baigtas, išjunkite prietaisą ir jį įjunkite.

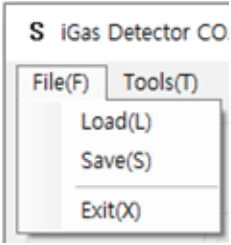
5. Pasirodys pranešimas "F-UP" → "boot" ir atnaujinimas bus baigtas.

Atnaujinimo proceso metu paspaudus mygtuką "Cancel" (Atšaukti), programinės įrangos atnaujinimo vedlys bus atšauktas ir uždarytas.

PROGRAMINĖS ĮRANGOS ADMINISTRATORIUS

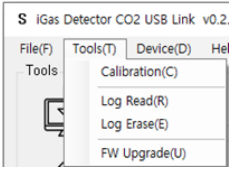
Žemiau esantis meniu

Meniu - "File "



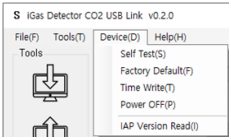
- **Įkelti(L)** - Įkelti įdiegtus nustatymus
- **Save(S)** - Išsaugoti esamus nustatymus
- **Exit(X)** - nutraukia darbą ir užbaigia programą (uždaro čiaupą).

Meniu - "Įrankiai"



- **Kalibravimas(C)** - Atidarykite kalibravimo langą ir pradėkite kalibravimo procesą.
- **Log Read(R)** - Gaukite ir išsaugokite žurnalo įvykius.
- **Žurnalų ištrynimas(E)** - ištrinti visus žurnalus iš saugyklos (ištrintų žurnalų negalima atkurti)FW atnaujinimas(U) - atidarykite programinės įrangos atnaujinimo langą, kad pradėtumėte atnaujinimo procesą.

Meniu - "Įrenginys"



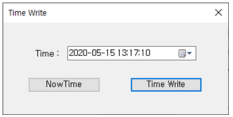
- **Self Test(S)** - automatinė įrenginio savidiagnostika

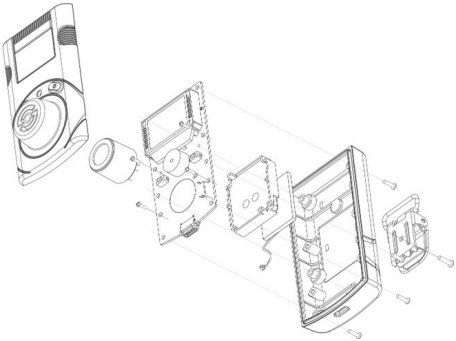
Bandymo seka: LED → garsinis signalas → variklis → blyksnis → jutiklis → pabaiga

- **Gamybiniai nustatymai (F)** - Iš naujo paleisti nustatymus ir originalios specifikacijos
- **Įrašyti laiką(T)** - Nustatyti laiką naudotojo vietai (žr. 8.2.3.1.)
- **Veiklos išjungimas (P)** - Išjunkite įrenginį.

IAPVersionRead(I)

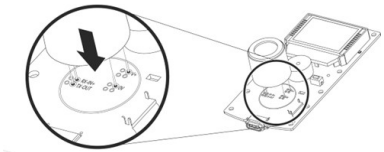
- **Nuo dabar laikas** - Paspaudus mygtuką "Dabar laikas", automatiškai nustatomas dabartinis operatoriaus kompiuterio laikas. Pradinis laikas yra pReikalaujamas gamykloje Pietų Korėjoje, todėl norėdami pritaikyti laiką savo buvimo vietoje, paspauskite "Now Time" ir paspauskite "Time Write".
- **Įrašyti laiką** - Paspaudus mygtuką "Įrašyti laiką" bus nustatytas pasirinktas ir pritaikytas laikas.





PRIEŠ IŠARDYDAMI DETEKTORIŲ, JĮ IŠJUNKITE. ABSOLIUČIAI DRAUDŽIAMA KEISTI AKUMULIATORIŲ POTENCIALIAI SPROGIOJE ARBA PAVOJINGOJE ZONOJE. AKUMULIATORIŲ KEISKITE ŠVARIOJE APLINKOJE, KURIOJE NĖRA PAVOJINGŲ DUJŲ. KEIČIANT KOMPONENTUS GALI BŪTI PANAIKINTA VIDINĖS SAUGOS FUNKCIJA. JUTIKLIŲ IR BATERIJŲ KEITIMĄ TURĖTŲ ATLIKTI SENKO PARDAVĖJAI, AGENTAI, PLATINTOJAI ARBA SENKO PASKELBTŲ JUTIKLIŲ VADYBININKAI. GAMINYS: ŠALTINIS PASLAUGŲ UŽDUOTIS APSIRIBOJA TIK JUTIKLIO IR AKUMULIATORIAUS KEITIMU. PO JUTIKLIO ATLIKITE ŠVIEŽIO ORO, N2 KALIBRAVIMĄ IR SPANO KALIBRAVIMĄ.

Juntiklių keitimas



Persikelkite į gryną orą ir išjunkite detektorių.

2. Išimkite galinį korpusą atsukdami 6 varžtus.
3. Išsukite 2 varžtus iš PCB plokštės.
4. Atsargiai pakeiskite naują jutiklių, kurį pateikia įgaliotasis platintojas arba SENKO.

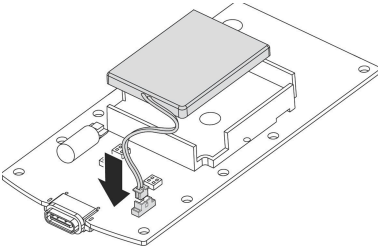
Įsitikinkite, kad jutiklio kaiščiai atitinka pirmiau pateiktą paveikslėlį ir kad jutiklis yra išlygintas.

su PCB plokšte.

5. Surinkite detektorių ir jį įjunkite.
6. Surinkę atlikite šviežio oro kalibravimą, N2 kalibravimą (99,9 % tūrio) ir standartinį CO2 kalibravimą (2 % tūrio).
7. Prieš naudodami 5 minutes stabilizuokite detektorių.

JUTIKLIS ĮDĖTAS Į PLOKŠTĘ. PRIEŠ NUIMDAMI JUTIKLĮ, IŠTRAUKITE JUTIKLIO KAIŠČIUS IŠ PLOKŠTĖS .

AKUMULIATORIAUS KEITIMAS



1. Persikelkite į gryną orą ir išjunkite detektorių.

Išimkite galinį korpusą atsukdami 6 varžtus.

3. Išsukite 2 varžtus iš PCB plokštės.

4. Atsargiai atjunkite akumuliatorių nuo PCB plokštės.

5. Įdėkite naują akumuliatorių į akumuliatoriaus apsaugos dėklą.

Akumuliatoriaus specifikacijos: įkraunamas ličio jonų (polimerinis) maitinimo blokas (500 mAh)

6. Surinkite detektorių ir jį įjunkite.

7. Atlikite šviežio oro kalibravimą, N2 (99,9 % tūrio) kalibravimą ir CO2 (2 % tūrio) standartinį kalibravimą.

8. Prieš naudodami 5 minutes stabilizuokite detektorių.

SPECIFIKACIJOS

Bendrosios savybės	Specifikacijos
Modelis	"iGas" CO2 dujų detektorius
Jutiklio tipas	IR
Matavimai	Platinimo tipas
ekranas	LCD ekranas
Girdimas	90 dB 10 cm atstumu
Įspėjamoji lemputė	Mirksintys raudoni šviesos diodai
Vibracija	Vibracijos signalas
Baterija	Įkraunamas ličio jonų (polimerų) maitinimo šaltinis (500 mAh)
Įkrovimo laikas	100 minučių
Temperatūra	-20°C – +50°C
Drėgmė	≤ % – 95 % RH (nekondensuojantis)
dėžutė	Guminė dėžutė
Papildoma įranga	Kalibravimo dangtelis, įkrovimo laidas (C tipo USB) ir adapteris
Dydis	30 (W) x 50 (H) x 35 (D) mm
Svoris	120g
Trumpas galiojimo laikas	14 dienų
Įvykių registravimas	30 naujausių pavojaus signalų
Patvirtinimas	EMC direktyva (2004/108/EB) * ROHS 2

Dujos	Matavimų diapazonas	Mažas aliarmo signalas	Didelis pavojaus signalas
CO2	0 – 5,0 % tūrio 0 – 50000 ppm	0,5 % tūrio 5000 ppm	1 % tūrio 10000 ppm

GARANTIJA

Gamintojas neatsako (pagal šią garantiją), jei atlikus bandymus ir tyrimus paaiškėja, kad tariamo gaminio defekto nėra arba jis atsirado dėl pirkėjo (ar trečiųjų šalių) netinkamo naudojimo, aplaidumo ar netinkamo montavimo, bandymo ar kalibravimo.

Bet koks neleistinas bandymas taisyti ar modifikuoti gaminį arba bet kokia kita žalos priežastis, viršijanti gaminio naudojimo pagal paskirtį ribas, įskaitant gaisrą, žaibo, vandens ar kitokio pavojaus žalą, panaikina gamintojo atsakomybę.

Jei per galiojantį garantinį laikotarpį gaminys neatitinka gamintojo specifikacijų, kreipkitės į įgaliotąjį gaminio platintoją arba į IRUDEK aptarnavimo centrą tel. +34 943692617, kad gautumėte informacijos apie remontą ir (arba) keitimą.

VERTIMAI: AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Visus ispanų kalba išverstus dokumentus verčia išorės vertėjas, o jų vertimas teikiamas kaip informacinė paslauga pasaulio bendruomenei. Dėl kalbos apribojimų ir vertimo klaidų gali atsirasti netikslumų. IRUDEK netikrina trečiųjų šalių atliktų vertimų tikslumo, todėl neprisiima jokios atsakomybės dėl ginčų ir (arba) pretenzijų, galinčių kilti dėl klaidų, praleidimų ar dviprasmybių išverstoje medžiagoje. Bet kuris asmuo ar įstaiga, besiremiantis tokia išversta medžiaga, tai daro savo rizika ir atsakomybe. Kilus abejonių ar ginčų dėl išversto teksto tikslumo, pirmenybė teikiama vertimui į anglų kalbą. Jei norite pranešti apie klaidą ar netikslumą vertime, rašykite mums adresu info@irudek.com

ATLIEKŲ TVARKYMAS

Produktai be elektrinių komponentų: pasibaigus gaminio naudojimo laikui, jį saugiai išmeskite. Atskirkite tekstilės, plastiko ir metalo medžiagas, kiek tai įmanoma, kad būtų galima tvarkyti aplinką.

Elektriniai arba elektroniniai gaminiai / su baterijomis: Šiame gaminyje yra elektrinių komponentų arba baterijų, todėl jo negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Perduokite jį įgaliotam atliekų surinkėjui arba kreipkitės į www.irudek.com dėl tinkamo utilizavimo.



BG

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

iGas Detector CO_2 е преносим единичен газов детектор, предназначен да открива наличието на въглероден диоксид в околната среда. Когато е активиран, iGas Detector CO_2 непрекъснато следи околния въздух за наличие на газ въглероден диоксид и предупреждава потребителя за потенциално опасна експозиция със светодиодни, вибрации и звукови аларми, ако концентрацията на газа надвиши зададените алармени стойности. Настройките могат да се регулират ръчно или чрез свързване към компютърен софтуер.



ВСЕКИ НЕОТОРИЗИРАН ОПИТ ЗА РЕМОНТ ИЛИ МОДИФИКАЦИЯ НА ПРОДУКТА, КАКТО И ВСЯКА ДРУГА ПРИЧИНА ИЛИ ПОВРЕДА ИЗВЪН ОБХВАТА НА НОРМАЛНАТА УПОТРЕБА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ПОВРЕДА ОТ ПОЖАР, ИЗГАРЯНЕ ИЛИ ДРУГА ОПАСНОСТ, ВОДИ ДО ОТПАДАНЕ НА ОТГОВОРНОСТТА НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

АКТИВИРАЙТЕ ПРОДУКТА САМО АКО СЕНЗОРЪТ, ВИЗЬОРЪТ, ДЕТЕКТОРЪТ И КАПАЧКАТА НА ЗУМЕРА СА СВОБОДНИ ОТ ЗАМЪРСЯВАНИЯ КАТО ПРАХ ИЛИ ОТЛОМКИ, КОИТО МОГАТ ДА БЛОКИРАТ ЗОНАТА ЗА ОТКРИВАНЕ НА ГАЗ.

НЕ ИЗВЪРСВАЙТЕ ЕКРАНА НА ОБОРУДВАНЕТО СЪС СУХА КЪРПА ИЛИ РЪЦЕ В ОПАСНА ЗОНА, ЗА ДА ПРЕДОТВРАТИТЕ СТАТИЧНО ЕЛЕКТРИЧЕСТВО.

ИЗВЪРШВАНЕ НА ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА НА ПРОДУКТИ В ЧИСТ ВЪЗДУХ БЕЗ ОПАСНИ ГАЗОВЕ

ТЕСТВАЙТЕ РЕДОВНО РЕАКЦИЯТА НА СЕНЗОРА ПРИ КОНЦЕНТРАЦИЯ НА ГАЗ, НАДВИШАВАЩА ЗАДАДЕНАТА АЛАРМЕНА СТОЙНОСТ.

ТЕСТВАЙТЕ РЪЧНО СВЕТОДИОДА, ЗУМЕРА И ВИБРАТОРА.

ИЗМЕРВАНЕТО НА КОНЦЕНТРАЦИЯТА НА ГАЗ ОТ СЕНЗОРА МОЖЕ ДА ВАРИРА В ЗАВИСИМОСТ ОТ ОКОЛНАТА СРЕДА (ТЕМПЕРАТУРА, НАЛЯГАНЕ И ВЛАЖНОСТ). ПОРАДИ ТОВА КАЛИБРИРАНЕТО НА GTS ТРЯБВА ДА СЕ ИЗВЪРШВА В СЪЩАТА (ИЛИ ПОДОБНА) СРЕДА КАТО ДЕЙСТВИТЕЛНАТА УПОТРЕБА НА УСТРОЙСТВОТО.

АКО ТЕМПЕРАТУРАТА СЕ ПРОМЕНИ РЯЗКО ПО ВРЕМЕ НА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА УСТРОЙСТВОТО (НАПР. НА ЗАКРИТО И НА ОТКРИТО), ИЗМЕРЕНАТА СТОЙНОСТ НА КОНЦЕНТРАЦИЯТА НА ГАЗ МОЖЕ ДА СЕ ПРОМЕНИ ВНЕЗАПНО. ИЗПОЛЗВАЙТЕ GTS, СЛЕД КАТО СТОЙНОСТТА НА КОНЦЕНТРАЦИЯТА НА ГАЗА СЕ СТАБИЛИЗИРА.

ВИБРАЦИИТЕ ИЛИ СИЛНИТЕ УДАРИ В УСТРОЙСТВОТО МОГАТ ДА ДОВЕДАТ ДО ВНЕЗАПНА ПРОМЯНА В ПОКАЗАНИЯТА. ИЗПОЛЗВАЙТЕ SGT, СЛЕД КАТО СТОЙНОСТТА НА КОНЦЕНТРАЦИЯТА НА ГАЗА СЕ СТАБИЛИЗИРА. ПРЕКОМЕРНОТО СЪТРЕСЕНИЕ НА SGT МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО НЕПРАВИЛНО ФУНКЦИОНИРАНЕ НА УСТРОЙСТВОТО И/ИЛИ СЕНЗОРА.

ВСИЧКИ СТОЙНОСТИ НА АЛАРМАТА СА ЗАДАДЕНИ В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТА ЗА АЛАРМАТА, ИЗИСКВАН ЗА МЕЖДУНАРОДНИТЕ ЦАНДОБЕ. ЗАТОВА АЛАРМЕНИТЕ СТОЙНОСТИ ТРЯБВА ДА СЕ ПРОМЕНЯТ САМО ПОД ОТГОВОРНОСТТА И С ОДОБРЕНИЕТО НА РЪКОВОДСТВОТО НА РАБОТНОТО МЯСТО, КЪДЕТО СЕ ИЗПОЛЗВА ИНСТРУМЕНТЪТ.

ИЗПОЛЗВАЙТЕ ИНФРАЧЕРВЕНИТЕ КОМУНИКАЦИИ В БЕЗОПАСНА ЗОНА, СВОБОДНА ОТ ОПАСНИ ГАЗОВЕ.

АКО ИНСТРУКЦИИТЕ НЕ СЕ СПАЗВАТ, ПОДМЯНАТА НА БАТЕРИЯТА И СЕНЗОРА МОЖЕ ДА НАРУШИ ВЪТРЕШНАТА БЕЗОПАСНОСТ И ОПИТЪТ ЗА ТОВА ЩЕ ДОВЕДЕ ДО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ГАРАНЦИЯТА.



Преди да използвате това устройство, моля, прочетете внимателно ръководството.

Това устройство не е измервателен уред, а детектор за газ.

Ако калибрирането и самопроверката не се извършват непрекъснато, не използвайте устройството. За детектора за O2 извършвайте настройката на всеки 30 дни в среда с чист въздух.

СИМВОЛИ НА LCD ДИСПЛЕЯ

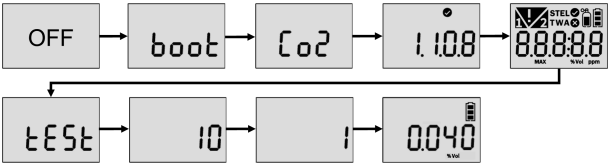
STEL	Краткосрочна граница на експозиция	TWA	Дневна граница на експозиция
1	Аларма за високо ниво		Остатъчна батерия
2	Аларма за ниско ниво	!	Състояние на алармата
	Стабилизиране	MAX	Максимална стойност
	Неуспешно стабилизиране	MIN	Минимална стойност
	Калибриране с еталонен газ	%LEL PPM %VOL	Мерна единица
SUC	Успешно събитие	FA	Неуспешен тест

НОМЕНКЛАТУРА

LCD дисплей, 2. светодиодна аларма, 3. вибратор/бръмбар, 4.

АКТИВИРАНЕ

1. Преместете се в среда с чист въздух, в която няма опасни газове.
2. Натиснете и задръжте бутона за захранване за около 2 секунди, докато се покаже типът газ (CO2).
3. След активиране се появяват типът газ (CO2), версията на фърмуера и дисплеят, а детекторът извършва тест за самодиагностика.
4. След като самотестът е успешен, отброяването на детектора се показва за 10 секунди.
5. Детекторът показва текущата концентрация на CO2.



Ако стабилизирането на устройството не успее, на дисплея ще се появи символът "X" и то няма да влезе в режим на измерване. В този случай направете настройка или се свържете с вашия оторизиран дилър или с IRUDEK на телефон 0034 943692617.

Списък на грешките:

Err-1	Грешка в първоначалната конфигурация
Err-2	Грешка на сензора
Err-3	Грешка в паметта
L-bat	Слаба батерия

Винаги се уверявайте, че устройството има подходяща реакция на откриване на съответния газ. Уверете се, че чужди материали, които биха могли да попречат на откриването на газ, не блокират зоната, в която трябва да се открива газ.

ФУНКЦИОНАЛЕН ТЕСТ.

1. Преди ежедневна употреба потребителите трябва да извършат функционален тест, за да проверят дали сензорът реагира на газ CO2.
2. За да извършите функционалния тест, следвайте стъпките по-долу.
3. - Подгответе аларма за CO2 газ на ниска и висока степен.
4. Натиснете и задръжте бутона за натискане и бутона за захранване за три секунди в режим на измерване. Натиснете бутона за натискане, докато се покаже "TEST", и натиснете бутона за захранване, за да влезете в режима.
5. - Натиснете бутона за натискане, докато се покаже "BTS", и натиснете бутона за захранване, за да активирате.
6. След натискане на бутона за запалване, нанесете CO2 газ над нивото

и ще се покаже първата аларма и 30-секундното обратно броене.

7. След като тестът е преминат, на дисплея се появява иконата "SUC" (V). Ако тестът е неуспешен, на дисплея се появява знакът "FA "" (X).



РЕЖИМ

РЕЖИМ НА ИЗМЕРВАНЕ

Когато е активиран, в режим на измерване, на дисплея се показва концентрацията на газа.



РЕЖИМ НА ИЗПОЛЗВАНЕ

В режим на измерване при натискане на бутона ще се появят в последователност следните ICONS. Максимална стойност -> STEL стойност -> TWA стойност -> 1-ва зададена точка на алармата -> 2-ра зададена точка на алармата -> STEL зададена точка на алармата -> TWA зададена точка на алармата -> Версия на фърмуера -> Концентрация на калибриране -> Зададена точка на алармата TWA -> Зададена точка на алармата TWA -> Концентрация на калибриране ->.

- За да преминете към следващото меню, натиснете бутона Push.
- В последната стъпка натиснете бутона или не натискайте никакъв бутон в продължение на 10 секунди, устройството ще се върне в режим на измерване.

	Максимална пикова стойност		Измерена стойност на STEL
	Измерена стойност на TWA		Настройка на ниска стойност на алармата

	Задаване на високата стойност на алармата		Задаване на стойността на алармата STEL
	Задаване на стойността на алармата TWA		Версия на фърмуера
	Концентрация за калибриране		

РЕЖИМ НА НАСТРОЙКИ

В режим на конфигуриране потребителите могат да настройват зададените стойности, да извършват калибриране и да възстановяват предишни стойности.

За да влезете в режим на конфигуриране, натиснете и задръжте едновременно бутона за натискане и бутона за захранване за три секунди. Извежда се следното меню ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

За да преминете към следващото меню, натиснете бутона Push.

За да влезете в менюто, натиснете и задръжте бутона за захранване.

*Настройките за аларма, TWA и STEL могат да се регулират в режим на конфигуриране.

Символи в режим на конфигуриране:

Корекция	Подменю	LCD	Действие
ALr	1-ви алармен сигнал 2-ри Алармен сигнал		Регулиране на концентрацията при първа аларма Регулиране на концентрацията при втора аларма
CAL	Свеж N2 Co2		Калибриране на пресен въздух Калибриране на N2 Калибриране на Co2
Clr MAX	-		Премахване на максималната аларма Концентрация
Clr STEL, TWA	-		Премахване на максималната концентрация TWA/STEL
Единица	Обемни % / ppm	-	Преобразуване на единиците за концентрация
Инициране на	-	-	Рестартиране на
Тест	Самостоятелно BTS	-	Самостоятелна проверка функционално изпитване

АКТИВИРАНЕ НА АЛАРМАТА И НАСТРОЙКА НА ТОЧКАТА НА АЛАРМАТА.

Когато концентрацията на газа превиши зададените алармени стойности, на дисплея се изписва аларма за високо/ниско ниво и устройството вибрира, мига (светодиод) и издава звуков сигнал. За да елиминирате алармите, преместете се на място с чист въздух. Когато концентрацията на газа намалее под зададената алармена точка, алармата ще спре.

	**Ниска аларма** - Звукова аларма: 3 звукови сигнала в секунда - LED: 3 мигания в секунда - Вибрация: 1 вибрация в секунда	
	**Висока аларма** - Звукова аларма: 4 звукови сигнала в секунда - LED: 4 мигания в секунда Вибрация: 1 вибрация в секунда	
	**Настройване на зададената стойност на алармата** - За да влезете в режим на настройка, натиснете и задръжте бутона за натискане и бутона за захранване едновременно за две секунди. - На иконата за настройка на алармата натиснете и задръжте бутона за захранване за 2 секунди.	





- Натиснете бутона, за да промените зададената точка на аларматa.
- Натиснете бутона за захранване, за да запазите стойността и да преминете към следващата стъпка.

УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ ЗАДАДЕНАТА СТОЙНОСТ НА ВИСОКАТА АЛАРМА ТРЯБВА ДА Е ПО-ВИСОКА ОТ ЗАДАДЕНАТА СТОЙНОСТ НА НИСКАТА АЛАРМА.ЗАДАДЕНАТА СТОЙНОСТ НА АЛАРМАТА МОЖЕ ДА СЕ РАЗЛИЧАВА В ЗАВИСИМОСТ ОТ ПОЛИТИКАТА НА ДАДЕНА СТРАНА ИЛИ КОМПАНИЯ. ОСВЕН АКО НЕ Е ПОСОЧЕНО В ПОЛИТИКАТА НА ВАШАТА КОМПАНИЯ. ИНСТРУКЦИЯ ЗА СИГУРНОСТ. ИЗПОЛЗВАЙТЕ RESET ALARM SET POINT (НУЛИРАНЕ НА ЗАДАДЕНАТА ТОЧКА НА АЛАРМАТА).НЕ ЗАБРАВЯЙТЕ, ЧЕ ФАБРИЧНИТЕ СТАНДАРТНИ ЗАДАДЕНИ ТОЧКИ НА АЛАРМАТА СЕ РАЗЛИЧАВАТ В ЗАВИСИМОСТ ОТ СТРАНАТА, ПРЕДИ ДА ПРОМЕНИТЕ ЗАДАДЕНАТА ТОЧКА НА АЛАРМАТА, СЕ УВЕРЕТЕ, ЧЕ ЗАДАДЕНИТЕ ТОЧКИ НА АЛАРМАТА СЛЕДВАТ МЕСТНИТЕ УКАЗАНИЯ. НЕ ЗАБРАВЯЙТЕ, ЧЕ ЗАДАДЕНАТА ТОЧКА НА АЛАРМАТА СЛЕДВА МЕСТНИТЕ УКАЗАНИЯ. НЕ ЗАБРАВЯЙТЕ, ЧЕ ЗАДАДЕНАТА ТОЧКА НА АЛАРМАТА Е ЗАДАДЕНА НА СЪЩАТА СТОЙНОСТ КАТО HIGH ALARM SET POINT (ВИСОКА ЗАДАДЕНА ТОЧКА НА АЛАРМАТА).

ЗАПИСВАНЕ НА ДАННИ

1. Детекторът съхранява последните 30 записа на събития. Ако данните са попълнени, новият регистър на събитията презаписва най-старите регистри на събития.
2. Регистърът на данните се съхранява на всеки интервал от 1 минута и съхранява около

64,000 Регистриране на данни. След архивиране на Протокола с данни новото събитие от Протокола с данни презаписва най-старите събития от архивирането.

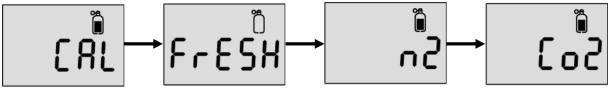
3. Регистрирането на данни, състоящо се от дневник на събитията, код и калибриране, се съхранява на интервали от 1 минута.
4. За да прехвърлите дневниците за събития и данни на компютър, следвайте стъпките по-долу.

-Инсталирайте най-новия софтуер IR LINK.

-Свържете детектора с компютър чрез USB-C кабел;

КАЛИБРАЦИЯ.

Дървото на менюто за калибриране е показано по-долу.



Калибрационен газ:

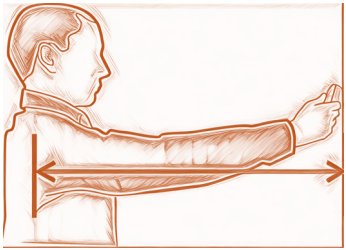
Тип газ	Свеж въздух (O_2)	N_2	CO_2
концентрация	20,9%vol	99,99%vol	10,000ppm, 1%vol

Калибриране към "нула" или свеж въздух



На екрана за измерване натиснете и задръжте бутона за натискане и бутона за захранване, за да влезете в режим на настройка.

2. Натиснете бутона, докато се покаже режим CAL.
3. В режим CAL натиснете бутона за захранване за 2 секунди, за да влезете в режима.
4. С удължено рамо, както е показано на снимката вдясно, задръжте детектора и за 2 секунди и натиснете бутона за захранване, за да извършите калибриране на свеж въздух.
5. След като калибрирането е успешно, на дисплея се показва знакът за успех (V). Но ако то е неуспешно, се показва знакът за съобщение FA (X).
6. След успешно калибриране, базовата линия се настройва на 400ppm (0,04%vol).



Калибриране на N2

ДЪХАНЕТО НА CO2 МОЖЕ ДА ПОПРЕЧИ НА ПРАВИЛНОТО КАЛИБРИРАНЕ. НЕ ЗАБРАВЯЙТЕ ДА ДЪРЖИТЕ ДЕТЕКТОРА С ИЗПЪТНАТИ РЪЦЕ, КАКТО Е ПОКАЗАНО НА ИЗОБРАЖЕНИЕТО ВДЯСНО.





1. В режим "CAL" натиснете бутона Push, за да преминете към калибриране "N2".

Включете капачката за калибриране към детектора и свържете цилиндъра за калибриране с N2 (99,9% vol).

3. Натиснете бутона за запалване и освободете газа N2.

4. След 90 секунди, когато калибрирането на N2 е успешно, се появява съобщението за успех (V). Но ако калибрирането на N2 е неуспешно, се появява съобщението FAILURE (X).

ИЗПОЛЗВАЙТЕ РЕГУЛАТОРА ПРИ ДЕБИТ ОТ 0,3-0,5 LPM (ЛИТРА В МИНУТА) ОТ ГАЗОВА БУТИЛКА.

Калибриране на Co2



1. Натиснете бутона, за да преминете към Калибриране на интервали.

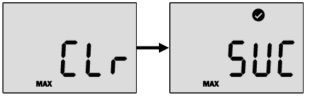
Включете капачката за калибриране към детектора и свържете цилиндъра за калибриране с CO2 (20 000ppm).

3. Натиснете бутона за запалване и изпуснете газа CO2.

4. След 90 секунди, когато калибрирането е успешно, се появява съобщението за успех (V). Ако Калибрирането на N2 е неуспешно, се появява съобщението за неуспех (X).

НЕ ПРОМЕНЯЙТЕ КАЛИБРАЦИОННАТА КОНЦЕНТРАЦИЯ, ОСВЕН АКО УПЪЛНОМОЩЕНИТЕ ДИСТРИБУТОРИ НА SENKO ИЛИ МЕНИДЖЪРИТЕ ПО БЕЗОПАСНОСТТА НЕ ДАДАТ РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПРЕМИНАВАНЕ КЪМ ДРУГА КАЛИБРАЦИОННА КОНЦЕНТРАЦИЯ. ИЗПОЛЗВАЙТЕ РЕГУЛАТОРА С ДЕБИТ ОТ 0,5 LPM (ЛИТРА В МИНУТА) ОТ ГАЗОВА БУТИЛКА.

Откриване на максималния брой



За да премахнете максималната концентрация, измерена от детектора, следвайте следните стъпки.

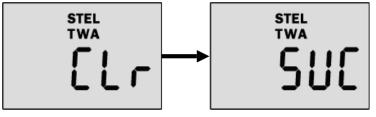
1. Натиснете едновременно бутона за натискане и бутона за включване и бутона за натискане, докато се покаже Clr(max).

2. Натиснете бутона за захранване, за да изчистите възхода стойност.

3. След успешно активиране се показва знакът SUC(V). При неуспешно активиране се показва знакът FA(X).

Чисти STEL и TWA

За да премахнете стойността на STEL и TWA, измерена в детектора, следвайте следните стъпки



- Натиснете бутона, докато се покаже Clr (STEL & TWA).
- Натиснете бутона за захранване, за да премахнете стойността TWA и STEL
- След успешно активиране SUC се показва с марката V

Устройствена единица



За да зададете единица, натискайте бутона, докато единицата бъде зададена.

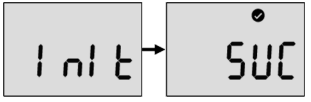
1. Натиснете бутона за натискане, докато се покаже Unity, и бутона за захранване, за да влезете в режима.

2. Натиснете бутона Push, за да изберете единица (ppm или %vol), и бутона Power, за да запазите.

3. След успешно активиране се показва знакът SUC(V). При неуспешно активиране се показва знакът FA(X).

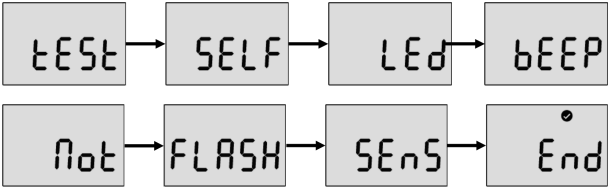
Фабрично предприятие

За да възстановите фабричната настройка, следвайте стъпките по-долу.



- Натиснете бутона, докато се покаже "Start".
- Натиснете бутона за включване, за да приложите.
- След успешно активиране се показва знакът SUC(V). При неуспешно активиране се показва знакът FA(X).

Автотест



За да извършите теста за самодиагностика, следвайте стъпките по-долу.

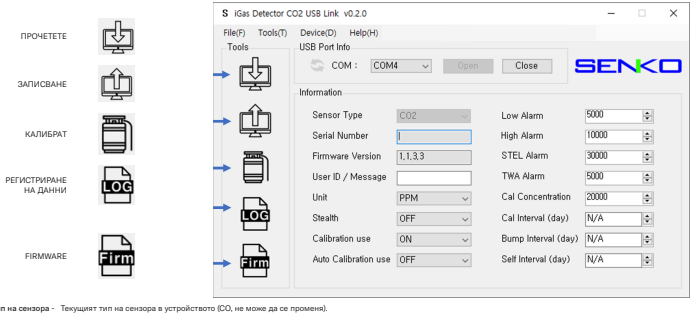
1. Натиснете бутона за натискане, докато се покаже Test (Тест).

2. Натиснете бутона за захранване за три секунди. На екрана "SELF" (Самостоятелна проверка) натиснете бутона за захранване за три секунди, за да активирате самопроверката. Докато е активиран, детекторът ще тества светодиода, звуковия сигнал, вибрациите, флаш паметта и сензора. След успешен тест се показва знакът V. Ако тестът е неуспешен, FA се показва със знака X.

Ако самотестът не успее, се появява съобщение за грешка.

АДМИНИСТРАТОР НА СОФТУЕР

ПРЕГЛЕД НА СОФТУЕРА



- **Тип на сензора** - Текущият тип на сензора в устройството (CO, не може да се промени).
- **Сериен номер** - Сериен номер на детектора за CO2 iGas
- **Версия на фърмуера**- Текуща версия на фърмуера на устройството (може да се промени при обновяване)
- **Идентификатор на потребителя/съобщение** - Идентификаторът на потребителя може да се използва за добавяне на съобщение за използване.
- **Единица** - Корекция с PPM или %vol
- **Скритост** - Изключете алармата, звуковия сигнал и светодиода за специален случай.
-Използване на калибриране - Деактивирайте процеса на калибриране за специален случай.
Използване на автоматично калибриране- Автоматичното "свежо калибриране" се активира на всеки 3 дни.
- **Ниска аларма и висока аларма** - 1-ва и 2-ра зададени точки на алармата (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)
- **STEL Alarm &; TWA Alarm** - Краткосрочна граница на експозиция и средно ниво
времево претеглена концентрация на CO– 49 999 ppm (5 об. %)
- **Концентрация на газа** - Това позволява на потребителя да въведе/промени правилната концентрация на газовата бутилка (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol).
- **Интервал на калибриране (ден)** - Напомнянето за калибриране информира всеки фиксиран ден (ще бъде
може да зададете 0 (n/a) – 365)
- **Интервал на удара (дни)** - Функционалното напомняне за тест отчита всички фиксирани дни (може да се зададе 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)**Напомнянето за самотест отчита всички фиксирани дни (може да се зададе 0 (n/a) – 365) * Стойността по подразбиране е N/A

Когато отворите софтуера, полетата са сиви и преди да можете да го използвате, трябва да щракнете върху бутона "Запис", конфигурираните и персонализирани настройки няма да бъдат приложени и запазени.
Ако USB връзката е успешна, се появява иконата "Успех". Ако връзката е неуспешна, свържете отново USB кабела или проверете състоянието на връзката в мениджъра на устройствата.

Прочетете

Бутонът "Прочети" (първата икона в горния ляв ъгъл) позволява на потребителя да изтегли съхранените данни.

Писане

Бутонът "Запис" (втората икона в горния ляв ъгъл) има една от най-важните функции в интерфейса на този софтуер. Защото всяка конфигурирана или персонализирана сесия ще бъде запаметена чрез натискане на бутона "Запис". Когато потребителят конфигурира настройките на инструмента, ще бъде щракнат бутонът "Запис" и ще се появи изскачащо съобщение. щракнете върху "Да".

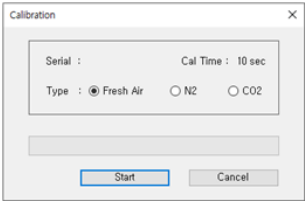
Калибриране

Калибрирането е сравняване на измерените стойности, получени от дадено устройство при тест с тези от а стандартни от калибриране от точност известен. За да извършите софтуерно калибриране, следвайте следните стъпки:

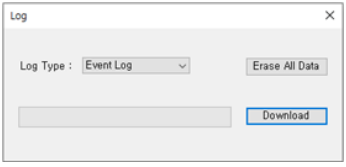
1. Свържете устройството към компютъра, като използвате USB порта на уреда.
2. Включете капачката за калибриране (не за калибриране на пресен въздух) и отворете софтуера.
3. щракнете върху "Калибриране" (икона в средата на екрана).

вляво) и ще се появи съветникът

4. Изберете типа на газа за калибриране и щракнете върху "Start".
5. Времето за свежо калибриране е 10 секунди, а за N_2 и CO_2 - 90 секунди.

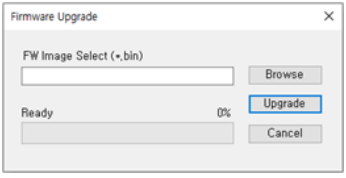


Регистрация на данни



30-те последни записа се съхраняват в устройството и се изтриват автоматично един по един от първите записи при възникване на ново събитие. Има два вида дневници на събития: "Дневник на събитията" и "Дневник на събитията + данни", които са достъпни за изтегляне. Изберете дневника и щракнете върху бутона "Изтегляне". Файловете на дневниците ще бъдат изтеглени и създадени по серийния номер на устройството и ще бъдат във формат ".csv". Натискането на бутона "Erase" (Изтриване) обаче ще изтрие всички дневници от паметта на устройството и те не могат да бъдат възстановени.

Актуализация (фърмуер)



Актуализиране на най-новата версия на фърмуера на iGas Detector CO1.

1. Щракнете върху бутона "Browse" (Преглед) и отидете до местоположението на фърмуера.

Изберете фърмуера и щракнете върху бутона "Отвори".

Щракнете върху "Write", за да започнете процеса на актуализация.

4. Когато актуализацията приключи, изключете устройството и го включете.

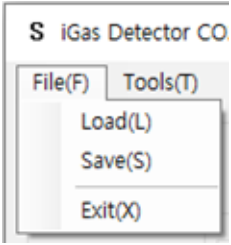
5. Ще се появи съобщението "F-UP" → "boot" и актуализацията ще бъде завършена.

Натискането на бутона "Cancel" (Отказ) по време на ##роцеса на обновяване ще отмени и затвори съветника за обновяване на фърмуера.

АДМИНИСТРАТОР НА СОФТУЕР

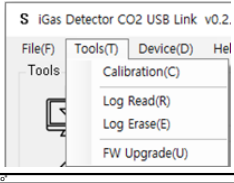
МЕНЮ ВЪНШЕН ПРОЗОРЕЦ

Меню - "File "



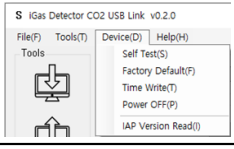
- **Load(L)** - Зареждане на инсталираните настройки
- **Save(S)** - Запазване на текущите настройки
- **Exit(X)** - Прекратява задачата и завършва програмата (затваря крана).

Меню - "Инструменти"



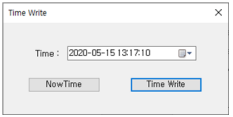
- **Калибриране(C)** - Отворете прозореца Калибриране, за да стартирате процеса на калибриране.
- **Log Read(R)** - Извличане и запазване на събитията в дневника.
- **Log Erase(E)** - Изчистване на всички логове от паметта (изтритите логове не могат да бъдат възстановени)FW Upgrade(U) - Отворете прозореца за обновяване на фърмуера, за да започнете процеса на обновяване.

Меню - "Устройство"

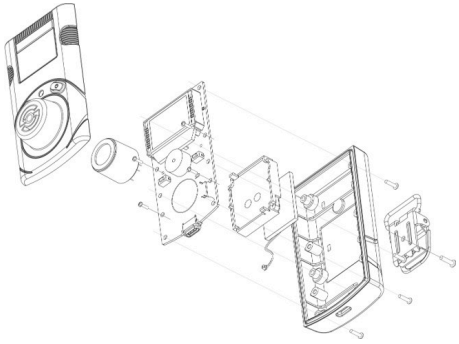


- **Self Test(S)** - Автоматична самодиагностика на устройството
Последователност на теста: LED → звуков сигнал → двигател → светкавица → сензор → край
- **Фабрично по подразбиране (F)** - Рестартирайте настройките и оригинални спецификации
- **Запис на време(T)** - За задаване на време за местоположението на потребителя (вж. 8.2.3.1)
- **Изключване на захранването (P)** - Изключете устройството.
IAPVersionRead(I)

- **Настоящо време** - С натискане на бутона "Сегашно време" автоматично се задава текущото време на компютъра на оператора. Първоначалното време е пРестартирано във фабриката в Южна Корея, така че за да приложите времето на вашето място, натиснете "Now Time" и натиснете "Time Write".
- **Записване на време** - Щракването върху бутона "Записване на време" ще зададе избраното и персонализирано време.

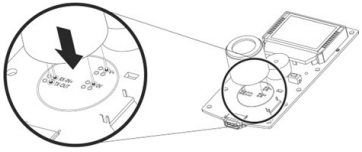


ПОДДРЪЖКА



ПРЕДИ ДА РАЗГЛОБИТЕ ДЕТЕКТОРА, ГО ИЗКЛЮЧЕТЕ. АБСОЛЮТНО ЗАБРАНЕНО Е ДА СЕ СМЕНЯ БАТЕРИЯТА В ПОТЕНЦИАЛНО ЕКСПЛОЗИВНИ ИЛИ ОПАСНИ ЗОНИ. ПОДМЕНЯЙТЕ БАТЕРИЯТА В ЧИСТА СРЕДА, В КОЯТО НЯМА ОПАСНИ ГАЗОВЕ. ПОДМЯНАТА НА КОМПОНЕНТИТЕ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ОТМЯНА НА ФУНКЦИЯТА ЗА ВЪТРЕШНА БЕЗОПАСНОСТ. ПОДМЯНАТА НА СЕНЗОРИ И БАТЕРИИ ТРЯБВА ДА СЕ ИЗВЪРШВА ОТ ДИЛЪРИ, АГЕНТИ, ДИСТРИБУТОРИ ИЛИ МЕНИДЖЪРИ НА SENKO, КАТО ЗА ПОДМЯНАТА ТРЯБВА ДА СЕ ИЗПОЛЗВАТ ПУБЛИКУВАНИ СЕНЗОРИ НА SENKO. ПРОДУКТ: ИЗТОЧНИК НА СЕРВИЗНАТА ЗАДАЧА Е ОГРАНИЧЕНА САМО ДО ПОДМЯНА НА СЕНЗОРА И БАТЕРИЯТА. СЛЕД СЕНЗОРА ИЗВЪРШЕТЕ КАЛИБРИРАНЕ НА СВЕЖ ВЪЗДУХ, КАЛИБРИРАНЕ НА N2 И КАЛИБРИРАНЕ НА ДИАПАЗОНА.

МЯСТО НА СЕНЗОРИТЕ



Преместете се на свеж въздух и изключете детектора.

2. Свалете задния корпус, като развиете 6-те винта.
3. Отстранете 2-те винта от платката с печатни платки.
4. Внимателно заменете с нов сензор, предоставен от оторизирани дилъри или от SENKO.

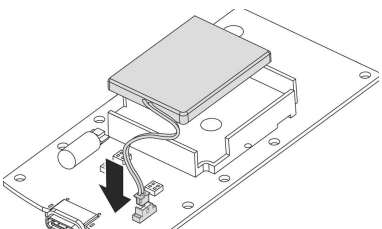
Уверете се, че щифтовете на сензора съответстват на изображението по-горе и че сензорът е подравнен.

с печатната платка.

5. Сглобете детектора и го включете.
6. След сглобяване извършете калибриране на пресен въздух, калибриране на N2 (99,9%vol) и стандартно калибриране на CO2 (2%vol).
7. Преди употреба стабилизирайте детектора за 5 минути.

СЕНЗОРЪТ Е ПОСТАВЕН НА ПЛАТКАТА. ПРЕДИ ДА ОТСТРАНИТЕ СЕНЗОРА, ИЗВАДЕТЕ ЩИФТОВЕТЕ НА СЕНЗОРА ОТ ПЛАТКАТА .

ПОДМЯНА НА БАТЕРИЯТА



1. Преместете се на чист въздух и изключете детектора.

Свалете задния корпус, като развиете 6-те винта.

3. Отстранете двата винта от платката с печатни платки.

4. Внимателно изключете батерията от печатната платка.

5. Поставете новата батерия в защитния калъф за батерия.

Спецификации на батерията: Акумулаторна литиево-йонна (полимерна) батерия (500 mAh)

6. Сглобете детектора и го включете.

7. Извършване на калибриране на пресен въздух, калибриране на N2 (99,9% vol) и стандартно калибриране на CO2 (2% vol).

8. Преди употреба стабилизирайте детектора за 5 минути.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Общи характеристики	Спецификации
Модел	Газов детектор iGas CO2
Тип на сензора	IR
Измерване	Вид на разпространението
Екран	LCD дисплей
Слушаемо	90dB на 10cm
Предупредителна лампа	Мигащи червени светодиоди
Вибрация	Вибрационна аларма
Батерия	Акумулаторно литиево-йонно (полимерно) захранване (500 mAh)
Време за зареждане	100 минути
Температурата	-20℃ ~ +50℃
Влажност	5%~95% RH (без кондензация)
кутията	Каучукова кутия
Принадлежности	Капачка за калибриране, кабел за зареждане (USB Type-C) и адаптер
Размер	30 (Ш) x 50 (В) x 35 (Г) мм
Тегло	120g
Съхранение на рафта	14 дни
Записване на събития	30 скорошни аларми
Одобрение	Директива за електромагнитна съвместимост (2004/108/ЕО) * ROHS 2

Газ	Обхват на измерване	Ниска аларма	Висока аларма
CO2	0–5.0%vol 0–50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

ГАРАНЦИЯ

Производителят не носи отговорност (по тази гаранция), ако при тестване и проверка се установи, че предполагаемият дефект на продукта не съществува или е причинен от неправилна употреба, небрежност или неправилен монтаж, тестване или калибриране от страна на купувача (или трети лица).

Всеки неоторизиран опит за ремонт или модификация на продукта или всяка друга причина за повреда извън обхвата на предвидената употреба, включително повреда от пожар, мълния, вода или друга опасност, отменя отговорността на производителя.

В случай че продуктът не отговаря на спецификациите на производителя по време на приложимия гаранционен период, моля, свържете се с оторизирания дистрибутор на продукта или със сервизния център на IRUDEK на+34 943692617 за информация относно ремонта/замяната.

ПРЕВОДИ: ОБЯСНИТЕЛНА БЕЛЕЖКА

Преводът на всички документи, написани първоначално на испански език, се извършва от външен преводач и се предоставя като част от информационната услуга за световната общност. Възможно е да възникнат неточности в резултат на езикови ограничения и грешки в превода. IRUDEK не проверява точността на преводите, направени от трети страни, и следователно не поема никаква отговорност във връзка с каквито и да било спорове и/или искове, които могат да възникнат в резултат на грешки, пропуски или неясноти в преведения материал, съдържащ се тук. Всяко лице или орган, който разчита на такъв преведен материал, прави това на свой риск и отговорност. В случай на съмнение или спор относно точността на преведения текст, предимство има английският му еквивалент. Ако желаете да съобщите за грешка или неточност в превода, ви приканваме да ни пишете на info@irudek.com

УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ

Продукти без електрически компоненти: изхвърлете продукта безопасно в края на полезния му живот. Отделете текстилните, пластмасовите и металните материали, доколкото е възможно, за управление на околната среда.

Електрически или електронни продукти / с батерии: Този продукт съдържа електрически компоненти или батерии и не трябва да се изхвърля заедно с битовите отпадъци. Моля, предайте го на оторизиран събирач на отпадъци или се консултирайте с www.irudek.com за правилното му изхвърляне.



SK

POPIS PRODUKTU

Detektor iGas CO_2 je prenosný detektor jedného plynu určený na zisťovanie prítomnosti plynu oxidu uhličitého v okolitom prostredí. Po aktivácii detektor iGas Detector CO_2 nepretržite monitoruje okolitý vzduch na prítomnosť plynu oxidu uhličitého a upozorňuje používateľa na potenciálne nebezpečné vystavenie pomocou LED, vibračného a zvukového alarmu, ak koncentrácia plynu prekročí nastavené hodnoty alarmu. Nastavenie je možné upraviť manuálne alebo pripojením k softvéru PC.



AKÝKOLVEK NEAUTORIZOVANÝ POKUS O OPRAVU ALEBO ÚPRAVU VÝROBKU ALEBO AKÁKOLVEK INÁ PRÍČINA ALEBO POŠKODENIE MIMO ROZSAHU BEŽNÉHO POUŽÍVANIA, VRÁTANE POŠKODENIA POŽIAROM, POPÁLENÍM ALEBO INÝM NEBEZPEČENSTVOM, RUŠÍ ZODPOVEDNOSŤ VÝROBCU.
VÝROBOK AKTIVUJTE LEN VTEDY, AK SÚ SNÍMAČ, PRIEZOR, DETEKTOR A KRYT BZUČIAKA BEZ NEČISTÔT, AKO JE PRACH ALEBO NEČISTOTY, KTORÉ BY MOHLI BLOKOVAŤ OBLASŤ DETEKCIE PLYNU.
NEUTIERAJTE OBRAZOVKU ZARIADENIA SUCHOU HANDRIČKOU ALEBO RUKAMI V NEBEZPEČNEJ OBLASTI, ABY STE ZABRÁNILI VZNIKU STATICKEJ ELEKTRINY.
ČISTENIE A ÚDRŽBU VÝROBKOV VYKONÁVAJTE NA ČERSTVOM VZDUCHU BEZ NEBEZPEČNÝCH PLYNOV
PRAVIDELNE TESTUJTE ODOZVU SNÍMAČA S KONCENTRÁCIOU PLYNU PRESAHUJÚCOU NASTAVENÚ HODNOTU ALARMU.
RUČNE OTESTUJTE LED DIÓDU, BZUČIAK A VIBRÁTOR.
MERANIE KONCENTRÁCIE PLYNU POMOCOU SENZORA SA MÔŽE LÍŠIŤ V ZÁVISLOSTI OD PROSTREDIA (TEPLOTA, TLAK A VLHKOSŤ). KALIBRÁCIA GTS SA PRETO MUSÍ VYKONAŤ V ROVNAKOM (ALEBO PODOBNOM) PROSTREDÍ, V AKOM SA ZARIADENIE SKUTOČNE POUŽÍVA.
AK SA TEPLOTA POČAS POUŽÍVANIA PRÍSTROJA NÁHLE ZMENÍ (NAPR. V INTERIÉRI OPROTI EXTERIÉRU), NAMERANÁ HODNOTA KONCENTRÁCIE PLYNU SA MÔŽE NÁHLE ZMENIŤ. GTS POUŽÍVAJTE AŽ PO USTÁLENÍ HODNOTY KONCENTRÁCIE PLYNU.
VIBRÁCIE ALEBO SILNÝ NÁRAZ DO ZARIADENIA MÔŽU SPÔSOBIŤ NÁHLU ZMENU ÚDAJOV. SGT POUŽÍVAJTE AŽ PO USTÁLENÍ HODNOTY KONCENTRÁCIE PLYNU. NADMERNÝ NÁRAZ DO SGT MÔŽE SPÔSOBIŤ PORUCHU ZARIADENIA A/ALEBO SNÍMAČA.
VŠETKY HODNOTY ALARMU SÚ NASTAVENÉ PODĽA NORMY ALARMU POŽADOVANEJ PRE MEDZINÁRODNÉ STOJANY. PRETO BY SA HODNOTY ALARMU MALI MENIŤ LEN NA ZODPOVEDNOSŤ A SO SÚHLASOM VEDENIA PRACOVISKA, NA KTOROM SA PRÍSTROJ POUŽÍVA.
IR KOMUNIKÁCIU POUŽÍVAJTE V BEZPEČNOM PRIESTORE BEZ NEBEZPEČNÝCH PLYNOV.
AK SA NEDODRŽIA POKYNY, VÝMENA BATÉRIE A SNÍMAČA MÔŽE NARUŠIŤ VNÚTORNÚ BEZPEČNOSŤ A POKUS O VÝMENU BUDE MAŤ ZA NÁSLEDOK STRATU ZÁRUKY.



Pred použitím tohto zariadenia si pozorne prečítajte návod na obsluhu.
Toto zariadenie nie je meracie zariadenie, ale detektor plynu.
Ak kalibrácia a autotest nepretržite zlyhávajú, zariadenie nepoužívajte. V prípade detektora O2 vykonajte nastavenie každých 30 dní v prostredí s čerstvým vzduchom.

SYMBOLY NA LCD DISPLEJI

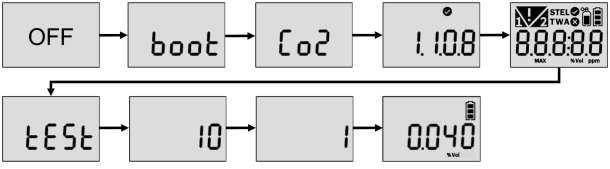
STEL	Krátkodobý expozičný limit	TWA	Denný expozičný limit
1	Alarm vysokej úrovne		Zostávajúca batéria
2	Alarm nízkej hladiny		Stav alarmu
	Stabilizácia	MAX	Maximálna hodnota
	Zlyhanie stabilizácie	MIN	Minimálna hodnota
	Kalibrácia s rozpätím plynu	%LEL PPM %VOL	Merná jednotka
SUC	Úspešné podujatie	FA	Zlyhanie testu

NOMENKLATURA

LCD displej, 2. LED alarm, 3. vibrátor/bzučiak, 4.

AKTIVÁCIA

1. Presuňte sa do prostredia s čerstvým vzduchom, v ktorom nie sú nebezpečné plyny.
2. Stlačte a podržte tlačidlo napájania približne 2 sekundy, kým sa nezobrazí typ plynu (CO2).
3. Po aktivácii sa zobrazí typ plynu (CO2), verzia firmvéru a displej a detektor vykoná autodiagnostický test.
4. Po úspešnom vykonaní autotestu sa na 10 sekúnd zobrazí odpočítavanie detektora.
5. Detektor zobrazuje aktuálnu koncentráciu CO2.



V prípade, že stabilizácia prístroja zlyhá, na displeji sa zobrazí symbol "X" a prístroj sa nedostane do režimu merania. V takom prípade vykonajte nastavenie alebo kontaktujte autorizovaného predajcu alebo spoločnosť IRUDEK na telefónnom čísle 0034 943692617.

Zoznam chýb:

Err-1	Chyba počiatočnej konfigurácie
Chyba-2	Chyba snímača
Chyba-3	Chyba pamäte
L-bat	Nízky stav batérie

Vždy sa uistite, že zariadenie má vhodnú detekčnú odozvu na príslušný plyn. Skontrolujte, či cudzie materiály, ktoré by mohli rušiť detekciu plynu, neblokujú oblasť, kde sa má plyn detekovať.

FUNKČNÝ TEST.

1. Pred každodenným používaním by používatelia mali vykonať funkčný test, aby zistili, či senzor reaguje na plyn CO2.
2. Ak chcete vykonať funkčný test, postupujte podľa nasledujúcich krokov.
3. - Pripravte si plynový alarm CO2 na nízkom a vysokom stupni.
4. V režime merania stlačte a podržte tlačidlo a tlačidlo napájania tri sekundy. Stláčajte tlačidlo, kým sa nezobrazí nápis "TEST" a stlačením tlačidla napájania vstúpte do režimu.
5. - Stláčajte tlačidlo, kým sa nezobrazí "BTS" a stlačením tlačidla napájania aktivujte.
6. Po stlačení tlačidla zapalovania aplikujte plyn CO2 nad úroveň

a zobrazí sa prvý alarm a 30-sekundové odpočítavanie.

7. Po absolvovaní testu sa na displeji zobrazí ikona "SUC" (V). Ak test neprebehne úspešne, na displeji sa zobrazí značka "FA ** (X).



REŽIM

REŽIM MERANIA

Po aktivácii sa v režime merania na displeji zobrazí koncentrácia plynu.



Režim zobrazenia

V režime merania sa po stlačení tlačidla zobrazia nasledujúce ICONS v poradí. Maximálna hodnota -> hodnota STEL -> hodnota TWA -> 1. nastavený bod alarmu -> 2. nastavený bod alarmu -> nastavený bod alarmu STEL -> nastavený bod alarmu TWA -> verzia firmvéru -> kalibračná koncentrácia -> nastavený bod alarmu TWA -> nastavený bod alarmu TWA -> kalibračná koncentrácia ->.

- Ak chcete prejsť do ďalšej ponuky, stlačte tlačidlo Push.
- V poslednom kroku stlačte tlačidlo alebo nestláčajte žiadne tlačidlo po dobu 10 sekúnd, zariadenie sa vráti do režimu merania.

	Maximálna špičková hodnota		Nameraná hodnota STEL
	Nameraná hodnota TWA		Nastavenie nízkej hodnoty alarmu

	Nastavenie vysokej hodnoty alarmu		Nastavenie hodnoty alarmu STEL
	Nastavenie hodnoty alarmu TWA		Verzia firmvéru
	Kalibračná koncentrácia		

REŽIM NASTAVENIA

V konfiguračnom režime môžu používatelia upravovať nastavené hodnoty, vykonávať kalibráciu a obnovovať predchádzajúce hodnoty.

Ak chcete vstúpiť do konfiguračného režimu, stlačte a podržte súčasne tlačidlo a tlačidlo napájania na tri sekundy. Zobrazí sa nasledujúca ponuka ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Ak chcete prejsť do ďalšej ponuky, stlačte tlačidlo Push.

Ak chcete vstúpiť do ponuky, stlačte a podržte tlačidlo napájania.

*Nastavené hodnoty Alarm, TWA, STEL možno upraviť v režime konfigurácie.

Symboly režimu konfigurácie:

Úprava	Podmenu	LCD	Akcia
ALr	1. alarm 2nd Alarm		Nastavenie koncentrácie 1. alarmu Nastavenie koncentrácie 2. alarmu
CAL	Čerstvý N2 Co2		Kalibrácia čerstvého vzduchu Kalibrácia N2 Kalibrácia Co2
Clr MAX	-		Odstránenie maximálnej koncentrácie alarmu
Clr STEL, TWA	-		Odstrániť maximálnu koncentráciu TWA/STEL
Jednotka	Objemové % / ppm	-	Prepočet jednotiek koncentrácie
Init	-	-	Reštartovanie stránky
Test	Vlastné BTS	-	Autotest funkčný test

AKTIVÁCIA ALARMU A NASTAVENIE BODU ALARMU.

Keď koncentrácia plynu prekročí nastavené hodnoty alarmu, na displeji sa zobrazí alarm vysokej/nízkej hladiny a zariadenie začne vibrovať, blikať (LED) a pípať. Ak chcete odstrániť alarmy, premiestnite sa na miesto s čistým vzduchom. Keď koncentrácia plynu klesne pod nastavený bod alarmu, alarm sa zastaví.

	**Nízky alarm** - Zvukový alarm: 3 pípnutia za sekundu - LED: 3 bliknutia za sekundu - Vibrácie: 1 vibrácia za sekundu	
	**Vysoký alarm** - Zvukový alarm: 4 pípnutia za sekundu - LED: 4 bliknutia za sekundu Vibrácie: 1 vibrácia za sekundu	
	**Nastavenie nastaveného bodu alarmu.** - Ak chcete vstúpiť do režimu nastavenia, stlačte a podržte súčasne tlačidlo a tlačidlo napájania na dve sekundy. - Na ikone Nastavenie budíka stlačte a podržte tlačidlo napájania 2 sekundy.	
		- Stlačením tlačidla zmenite nastavenú hodnotu alarmu. - Stlačením tlačidla napájania uložte hodnotu a prejdite na ďalší krok.

UISTITE SA, ŽE NASTAVENÝ BOD VYSOKÉHO ALARMU MUSÍ BYŤ VYŠŠÍ AKO NASTAVENÝ BOD NÍZKEHO ALARMU.NASTAVENÝ BOD ALARMU SA MÔŽE LÍŠIŤ V ZÁVISLOSTI OD KRAJINY ALEBO FIREMNEJ POLITIKY. AK TO NIE JE UVEDENÉ V ZÁSADÁCH VAŠEJ SPOLOČNOSTI. BEZPEČNOSTNÝCH POKYNOCH, POUŽITE RESET ALARM SET POINT.UISTITE SA, ŽE ŠTANDARDNÉ NASTAVENIE BODY ALARMU Z VÝROBY SA LÍŠIA PODĽA KRAJINY, PRED ZMENOU ALARM SET POINT SA UISTITE, ŽE NASTAVENÉ BODY ALARMU SA RIADIA MIESTNYMI SMERNICAMI. UISTITE SA, ŽE NASTAVENÉ BODY ALARMU SA RIADIA MIESTNYMI SMERNICAMI. UISTITE SA, ŽE ALARM SET POINT JE NASTAVENÝ NA ROVNAKÚ HODNOTU AKO HIGH ALARM SET POINT.

Zaznamenávanie údajov

1. Detektor ukladá posledných 30 záznamov udalostí. Ak sú údaje doplnené, nový protokol udalostí prepíše najstaršie protokoly udalostí.
2. Protokol údajov sa ukladá každý 1 minútový interval a ukladá približne

64 000 Zaznamenávanie údajov. Po archivácii protokolu údajov nová udalosť protokolu údajov prepíše najstaršie udalosti protokolovania.

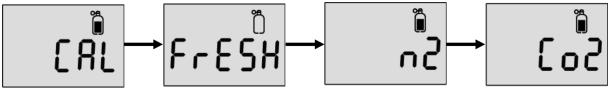
3. Zaznamenávanie údajov pozostávajúce z denníka udalostí, zdvihu a kalibrácie sa ukladá v 1-minútových intervaloch.
4. Ak chcete preniesť protokoly udalostí a protokol údajov do počítača, postupujte podľa nasledujúcich krokov.

-Nainštalujte najnovší softvér IR LINK.

-Pripojte detektor k počítaču pomocou kábla USB-C;

KALIBRÁCIA.

Strom ponuky kalibrácie je zobrazený nižšie.



Kalibračný plyn:

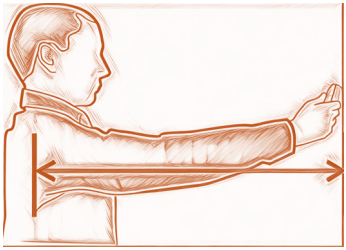
Typ plynu	Svieži vzduch (O_2)	N_2	CO_2
koncentrácia	20,9 % obj.	99,99 % obj.	10 000 ppm, 1 % obj.

Kalibrácia na "nulu" alebo čerstvý vzduch



Na obrazovke merania stlačte a podržte tlačidlo a tlačidlo napájania, aby ste vstúpili do režimu nastavenia.

2. Stláčajte tlačidlo, kým sa nezobrazí režim CAL.
3. V režime CAL stlačte tlačidlo napájania na 2 sekundy, aby ste vstúpili do režimu.
4. S vysunutým ramenom ako na obrázku vpravo podržte detektor a na 2 sekundy stlačte tlačidlo napájania, aby ste vykonali kalibráciu čerstvého vzduchu.
5. Po úspešnej kalibrácii sa zobrazí značka úspešnosti (V). Ak však zlyhá, zobrazí sa značka správy FA (X).
6. Po úspešnej kalibrácii sa základná hodnota nastaví na 400 ppm (0,04 % obj.).



Kalibrácia N2

DYCHANIE CO2 MÔŽE NARUŠIŤ SPRÁVNU KALIBRÁCIU. UISTITE SA, ŽE DETEKTOR DRŽÍTE S VYSTRETÝMI RUKAMI, AKO JE ZNÁZORNENÉ NA OBRÁZKU VPRAVO.





1. V režime "CAL" stlačte tlačidlo Push, aby ste prešli na kalibráciu "N2".

Na detektor nasaďte kalibračný uzáver a pripojte kalibračný valec s N2 (99,9 % obj.).

3. Stlačte tlačidlo zapaľovania a uvoľnite plyn N2.
4. Po 90 sekundách, keď je kalibrácia N2 úspešná, sa zobrazí správa o úspechu (V). Ak však Kalibrácia N2 zlyhá, zobrazí sa správa FAILURE (X).

POUŽÍVAJTE REGULÁTOR S PRIETOKOM 0,3-0,5 LPM (LITRA ZA MINÚTU) Z PLYNOVEJ FĽAŠE.

Kalibrácia Co2



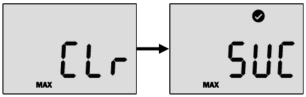
1. Stlačením tlačidla prejdite na intervalovú kalibráciu.

Pripojte kalibračný uzáver k detektoru a pripojte kalibračnú fľašu s CO2 (20 000 ppm).

3. Stlačte tlačidlo zapaľovania a uvoľnite plyn CO2.
4. Po 90 sekundách, keď je kalibrácia úspešná, sa zobrazí správa o úspechu (V). Ak Kalibrácia N2 zlyhá, zobrazí sa správa o neúspechu (X).

KALIBRAČNÚ KONCENTRÁCIU NEMEŇTE, POKIAĽ AUTORIZOVANÍ DISTRIBÚTORI ALEBO BEZPEČNOSTNÍ MANAŽÉRI SPOLOČNOSTI SENKO NEDAJÚ POVOLENIE NA ZMENU NA INÚ KALIBRAČNÚ KONCENTRÁCIU. REGULÁTOR POUŽÍVAJTE S PRIETOKOM 0,5 LPM (LITRA ZA MINÚTU) Z PLYNOVEJ FĽAŠE.

CLEAR MAXIMUM

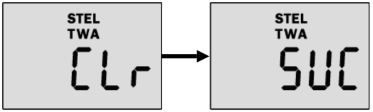


Ak chcete odstrániť maximálnu koncentráciu nameranú na detektore, postupujte podľa nasledujúcich krokov.

1. Stlačte súčasne tlačidlo a tlačidlo napájania a tlačidlo, kým sa nezobrazí Clr(max).
2. Stlačením tlačidla napájania vymažte vrcholovú hodnotu.
3. Po úspešnej aktivácii sa zobrazí značka SUC(V). V prípade neúspešnej aktivácie sa zobrazí značka FA(X).

ČISTÁ STEL A TWA

Ak chcete odstrániť hodnotu STEL a TWA nameranú na detektore, postupujte podľa nasledujúcich krokov



- Stláčajte tlačidlo, kým sa nezobrazí Clr (STEL & TWA).
- Stlačením tlačidla napájania odstráňte hodnoty TWA a STEL
- Po úspešnej aktivácii sa zobrazí SUC so značkou V

Ustanovenie jednotky

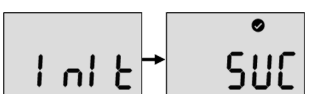


Ak chcete nastaviť jednotku, stláčajte tlačidlo, kým sa jednotka nenastaví.

1. Stlačte tlačidlo, kým sa nezobrazí Unity, a tlačidlo napájania, aby ste vstúpili do režimu.
2. Stlačením tlačidla Push vyberte jednotku (ppm alebo %vol) a tlačidlom Power ju uložte.
3. Po úspešnej aktivácii sa zobrazí značka SUC(V). V prípade neúspešnej aktivácie sa zobrazí značka FA(X).

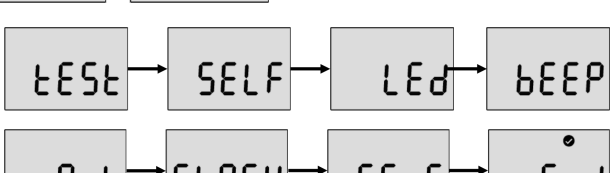
FAKTICKÉ ZALOŽENIE

Ak chcete obnoviť výrobné nastavenie, postupujte podľa nasledujúcich krokov.



- Stláčajte tlačidlo, kým sa nezobrazí "Start".
- Stlačte tlačidlo napájania, aby ste použili.
- Po úspešnej aktivácii sa zobrazí značka SUC(V). V prípade neúspešnej aktivácie sa zobrazí značka FA(X).

AUTOTEST



Ak chcete vykonať autodiagnostický test, postupujte podľa nasledujúcich krokov.

1. Stláčajte tlačidlo, kým sa nezobrazí Test.

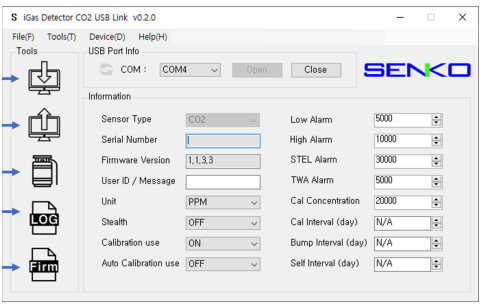
2. Stlačte tlačidlo napájania na tri sekundy. Na obrazovke "SELF" stlačte tlačidlo napájania na tri sekundy, čím aktivujete autotest. Počas aktivácie detektor otestuje LED diódu, zvukový signál, vibrácie, flash pamäť a senzor. Po úspešnom teste sa zobrazí značka V. Ak test zlyhá, zobrazí sa FA so značkou X.

Ak autotest zlyhá, zobrazí sa chybové hlásenie.

SPRÁVCA SOFTVÉRU

PREHĽAD SOFTVÉRU





- **Typ snímača** - Aktuálny typ snímača v zariadení (CO, nemožno zmeniť).
- **Sériové číslo** - Sériové číslo detektora iGas CO2
- **Firmware version**- Aktuálna verzia firmvéru jednotky (môže sa zmeniť pri aktualizácii)
- **Identifikácia používateľa/správy** - ID používateľa možno použiť na pridanie správy o používaní.
- **Jednotka** - Úprava podľa PPM alebo % obj.
- **Tajné** - Pri špeciálnej príležitosti vypnite budík, bzučiak a LED diódu.
-**Použitie kalibrácie** - Zakázanie procesu kalibrácie pri špeciálnej príležitosti.

Automatická kalibrácia- Automatická "čerstvá kalibrácia" sa aktivuje každé 3 dni.

- **Nízky alarm a vysoký alarm** - 1. a 2. nastavený bod alarmu (Min/Max: 400 ppm (0,04 % obj.) – 49 999 ppm (5 % obj.)
- **STEL Alarm &; TWA Alarm** - krátkodobý expozičný limit a priemerná úroveň

časovo vážená koncentrácia CO– 49 999 ppm (5 % obj.)

- **Koncentrácia plynu** - Umožňuje používateľovi zadať/upraviť správnu koncentráciu plynovej fľaše (Min/Max: 400 ppm (0,04 % obj.) – 49 999 ppm (5 % obj.).
- **Kalibračný interval (deň)** - Pripomienka kalibrácie informuje každý pevne stanovený deň (bude

môže nastaviť 0 (n/a) – 365)

- **Interval nárazov (dni)** - Funkčné testovacie pripomenutie hlási všetky pevné dni (možno nastaviť 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)**-Pripomienka autotestu hlási všetky pevné dni (možno nastaviť 0 (n/a) – 365) * Predvolená hodnota je N/A

Pri otvorení softvéru sú polia sivé a pred jeho použitím musíte kliknúť na tlačidlo "Zapísať", nakonfigurované a prispôsobené nastavenia sa nepoužijú a neuložia.
Ak je pripojenie USB úspešné, zobrazí sa ikona "Success". Ak sa pripojenie nepodarí, znovu pripojte kábel USB alebo skontrolujte stav pripojenia v správcovi zariadení.

Prečítajte si

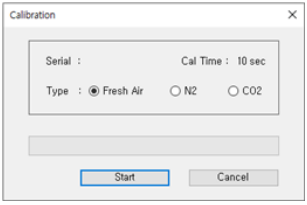
Tlačidlo "Čítať" (prvá ikona vľavo hore) umožňuje používateľovi načítať uložené údaje.

Písanie

Tlačidlo "Write" (druhá ikona vľavo hore) má jednu z najdôležitejších funkcií v tomto softvérovom rozhraní. Pretože každá nakonfigurovaná alebo prispôsobená relácia sa uloží kliknutím na tlačidlo "Zapísať". Keď používateľ nakonfiguruje nastavenia prístroja, kliknе na tlačidlo "Write" (Zapísať) a zobrazí sa vyskakovacia správa. kliknite na tlačidlo "Yes" (Áno).

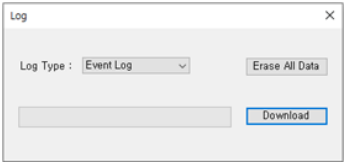
Kalibrácia

Kalibrácia je porovnanie nameraných hodnôt, ktoré zariadenie poskytuje pod testom s tými z a štandardné z kalibrácia z presnosť známa. Aby ste vykonali softvérovú kalibráciu, postupujte podľa nasledujúcich krokov:



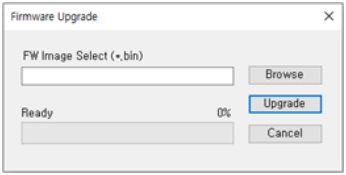
1. Pripojte prístroj k počítaču pomocou portu USB na prístroji.
2. Zapojte kalibračný uzáver (nie pre kalibráciu čerstvého vzduchu) a otvorte softvér.
3. kliknite na "Kalibrácia" (ikona v strednej časti obrazovky).
vľavo) a zobrazí sa sprievodca
4. Vyberte typ kalibračného plynu a kliknite na tlačidlo "Start" (Spustiť).
5. Čas pre čerstvú kalibráciu je 10 sekúnd, zatiaľ čo pre N_2 a CO_2 je to 90 sekúnd.

Registrácia údajov



V zariadení sa uloží 30 posledných protokolov, ktoré sa automaticky vymažú jeden po druhom od prvých protokolov, keď sa vyskytne nová udalosť. Na stiahnutie sú k dispozícii dva typy protokolov udalostí: "Protokol udalostí" a "Protokol udalostí + údajov". Vyberte si protokol a kliknite na tlačidlo "Download" (Stiahnuť). Súbory protokolov sa stiahnu a vytvoria podľa sériového čísla jednotky a budú vo formáte ".csv". Kliknutím na tlačidlo "Erase" (Vymazať) sa však všetky protokoly vymažú z pamäte zariadenia a nie je možné ich obnoviť.

Upgrade (firmvér)



Aktualizácia najnovšej verzie firmvéru detektora iGas CO1.

1. Kliknite na tlačidlo "Prehľadávať" a prejdite na umiestnenie firmvéru.

Vyberte firmvér a kliknite na tlačidlo "Otvoriť".

Kliknutím na tlačidlo "Write" spustite proces aktualizácie.

4. Po dokončení aktualizácie vypnite zariadenie a zapnite ho.

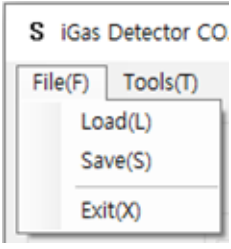
5. Zobrazí sa správa "F-UP" → "boot" a aktualizácia sa dokončí.

Stlačením tlačidla "Zrušiť" počas procesu aktualizácie sa zruší a zatvorí sprievodca aktualizáciou firmvéru.

SPRÁVCA SOFTVÉRU

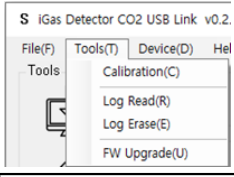
MENU ZOZNAMU

Menu - "File "



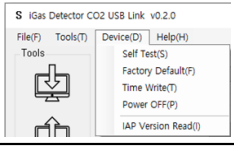
- **Load(L)** - Načítanie nainštalovaných nastavení
- **Save(S)** - Uloženie aktuálnych nastavení
- **Exit(X)** - ukončí úlohu a ukončí program (zavrie kohútik).

Menu - "Nástroje"



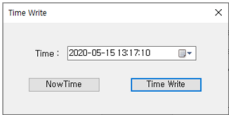
- **Kalibrácia(C)** - Otvorte okno Kalibrácia a spustite proces kalibrácie.
- **Log Read(R)** - načítajte a uložte udalosti denníka.
- **Log Erase (E)** - Vymazanie všetkých protokolov z pamäte (vymazané protokoly sa nedajú obnoviť)FW Upgrade (U) - Otvorenie okna aktualizácie firmvéru na spustenie procesu aktualizácie.

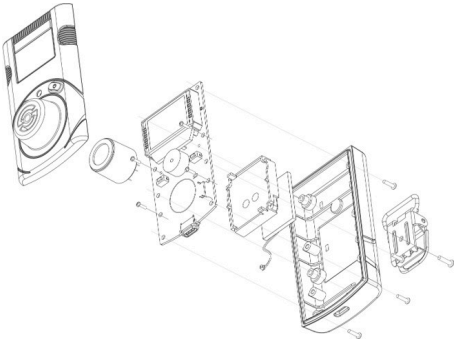
Menu - "Zariadenie"



- **Self Test(S)** - Automatická autodiagnostika jednotky
Testovacia sekvencia: LED → pípnutie → motor → blikanie → senzor → koniec
- **Továrenské predvolené nastavenie (F)** - Reštartovanie nastavení a
pôvodné špecifikácie
- **Zapísanie času(T)** - Nastavenie času na umiestnenie používateľa (pozri 8.2.3.1.)
- **Vypnutie napájania (P)** - Vypnite zariadenie.
IAPVersionRead(I)

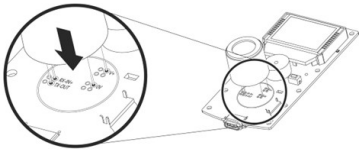
- **Teraz čas** - Kliknutím na tlačidlo "Teraz čas" sa automaticky nastaví aktuálny čas na počítači operátora. Počiatočný čas je pRepravený vo výrobnom závode v Južnej Kórei, takže ak chcete použiť čas vo vašej lokalite, stlačte tlačidlo "Now Time" a stlačte tlačidlo "Time Write".
- **Zápis času** - Kliknutím na tlačidlo "Zápis času" nastavíte vybraný a prispôsobený čas.





PRED DEMONTÁŽOU DETEKTOR VYPNITE. JE ABSOLÚTNE ZAKÁZANÉ VYMIEŇAŤ BATÉRIU V PRIESTOROCH S NEBEZPEČENSTVOM VÝBUCHU ALEBO V PRIESTOROCH S NEBEZPEČENSTVOM VÝBUCHU. BATÉRIU VYMIEŇAJTE V ČISTOM PROSTREDÍ, V KTOROM SA NENACHÁDZAJÚ NEBEZPEČNÉ PLYNY. VÝMENA KOMPONENTOV MÔŽE SPÔSOBIŤ ZRUŠENIE FUNKCIE ISKROVEJ BEZPEČNOSTI. VÝMENU SNÍMAČOV A BATÉRIÍ BY MALI VYKONÁVAŤ PREDAJCOVIA, ZÁSTUPCOVIA, DISTRIBÚTORI ALEBO MANAŽÉRI SPOLOČNOSTI SENKO, KTORÍ VYDALI SNÍMAČE SENKO. VÝROBOK: ZDROJ SERVISNÁ ÚLOHA JE OBMEDZENÁ LEN NA VÝMENU SNÍMAČA A BATERIE. PO SENZORE VYKONAJTE KALIBRÁCIU ČERSTVÉHO VZDUCHU, KALIBRÁCIU N2 A KALIBRÁCIU ROZPÄTIA.

Vymenovanie snímačov



Presuňte sa do prostredia s čerstvým vzduchom a vypnite detektor.

2. Odstráňte zadný kryt odskrutkovaním 6 skrutiek.
3. Odstráňte 2 skrutky z dosky plošných spojov.
4. Starostlivo vymeňte za nový snímač poskytnutý autorizovanými predajcami alebo spoločnosťou SENKO.

Uistite sa, že kolíky snímača zodpovedajú obrázku vyššie a že je snímač zarovnaný.

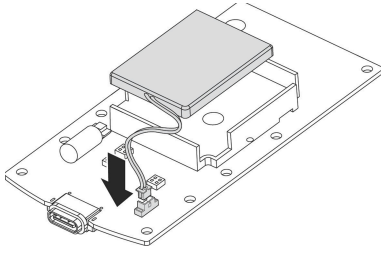
s doskou plošných spojov.

5. Zostavte detektor a zapnite ho.
6. Po zostavení vykonajte kalibráciu čerstvého vzduchu, kalibráciu N2 (99,9 % obj.) a štandardnú kalibráciu CO2 (2 % obj.).

7. Pred použitím stabilizujte detektor na 5 minút.

SENZOR JE VLOŽENÝ NA DOSKE. PRED VYBRATÍM SNÍMAČA ODSTRAŇTE VÝVODY SNÍMAČA Z DOSKY PLOŠNÝCH SPOJOV .

VÝMENA BATÉRIE



1. Presuňte sa do prostredia s čerstvým vzduchom a vypnite detektor.

Odstráňte zadný kryt odskrutkovaním 6 skrutiek.

3. Odstráňte 2 skrutky z dosky plošných spojov.

4. Opatrne odpojte batériu od dosky plošných spojov.

5. Vložte novú batériu do ochranného puzdra batérie.

Špecifikácie batérie: Nabíjateľná lítium-iónová (polymérová) napájacia jednotka (500 mAh)

6. Zostavte detektor a zapnite ho.

7. Vykonajte kalibráciu čerstvého vzduchu, kalibráciu N2 (99,9 % obj.) a štandardnú kalibráciu CO2 (2 % obj.).

8. Pred použitím stabilizujte detektor na 5 minút.

ŠPECIFIKÁCIE

Všeobecná charakteristika	Špecifikácie
Model	Detektor plynu iGas CO2
Typ snímača	IR
Meranie	Typ šírenia
Screen	LCD displej
Počúvateľné	90 dB na 10 cm
Výstražné svetlo	Blikajúce červené LED diódy
Vibrácie	Vibračný alarm
Batéria	Nabíjateľný lítium-iónový (polymérový) napájací zdroj (500 mAh)
Čas nabíjania	100 minút
Teplota	-20°C – +50°C
Vlhkosť	5 % – 95 % relatívna vlhkosť (nekondenzujúca)
skrinka	Gumová škatuľa
Príslušenstvo	Kalibračný kryt, nabíjací kábel (USB typu C) a adaptér
Veľkosť	30(Š) x 50(V) x 35(H) mm
Hmotnosť	120g
Životnosť	14 dní
Zaznamenávanie udalostí	30 posledných alarmov
Schválenie	Smernica EMC (2004/108/ES) ° ROHS 2

Plyn	Rozsah merania	Nízky alarm	Vysoký alarm
CO2	0 – 5,0 % obj. 0 – 50000 ppm	0,5 % obj. 5000 ppm	1%vol 10000ppm

ZÁRUKA

Výrobca nenesie zodpovednosť (v rámci tejto záruky), ak jeho testovanie a preskúmanie odhalí, že údajná chyba výrobku neexistuje alebo bola spôsobená nesprávnym používaním, zanedbaním alebo nesprávnou inštaláciou, testovaním alebo kalibráciou zo strany kupujúceho (alebo tretích strán).

Akýkoľvek neautorizovaný pokus o opravu alebo úpravu výrobku alebo akákoľvek iná príčina poškodenia nad rámec jeho určeného použitia, vrátane poškodenia požiarom, bleskom, vodou alebo iným nebezpečenstvom, ruší zodpovednosť výrobcu.

V prípade, že výrobok počas príslušnej záručnej doby nespĺňa špecifikácie výrobcu, obráťte sa na autorizovaného distribútora výrobku alebo na servisné stredisko IRUDEK na čísle +34 943692617, kde získate informácie o oprave/výmene.

PREKLADY: VYSVETLIVKA

Preklad všetkých dokumentov pôvodne napísaných v španielčine vykonáva externý prekladateľ a poskytuje sa ako súčasť informačných služieb pre svetovú komunitu. V dôsledku jazykových obmedzení a chýb v preklade môžu vzniknúť nepresnosti. Spoločnosť IRUDEK neuznáva presnosť prekladov vyhotovených tretími stranami, a preto nenesie žiadnu zodpovednosť v súvislosti so spormi a/alebo nárokmi, ktoré môžu vzniknúť v dôsledku chýb, opomenutí alebo nejasností v preloženom materiáli, ktorý je v ňom obsiahnutý. Každá osoba alebo orgán, ktorý sa spolieha na takýto preložený materiál, tak robí na vlastné riziko a zodpovednosť. V prípade pochybností alebo sporu o správnosti preloženého textu je rozhodujúci ekvivalent v anglickom jazyku. Ak chcete nahlásiť chybu alebo nepresnosť v preklade, napíšte nám na adresu info@irudek.com

NAKLADANIE S ODPADOM

Výrobky bez elektrických komponentov: po skončení životnosti výrobok bezpečne zlikvidujte. Textil, plasty a kovové materiály v rámci možností oddeľte z hľadiska environmentálneho manažmentu.

Elektrické alebo elektronické výrobky / s batériami: Tento výrobok obsahuje elektrické súčiastky alebo batérie a nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Odovzdajte ho autorizovanému zberačovi odpadu alebo sa informujte na www.irudek.com o správnej likvidácii.



FI

TUOTTEEN KUVAUS

iGas Detector CO_2 on kannettava yksittäinen kaasunilmaisin, joka on suunniteltu havaitsemaan hiilidioksidikaasun läsnäolo ympäristössä. Kun iGas Detector CO_2 on aktivoitu, se tarkkailee jatkuvasti ympäristön ilmaa hiilidioksidikaasun esiintymisen varalta ja varoittaa käyttäjää mahdollisesta vaarallisesta altistumisesta LED-, värinä- ja äänihälytyksillä, jos kaasupitoisuus ylittää hälytysasetukset. Asetuksia voidaan säätää manuaalisesti tai liittämällä ne PC-ohjelmistoon.



KAIKKI LUVATTOMAT YRITYKSET KORJATA TAI MUUTTAA TUOTETTA TAI MIKÄ TAHANSA MUU SYY TAI VAHINKO, JOKA EI KUULU NORMAALIN KÄYTÖN PIIRIIN, MUKAAN LUKIEN TULIPALON, PALAMISEN TAI MUUN VAARAN AIHEUTTAMAT VAHINGOT, MITÄTÖIVÄT VALMISTAJAN VASTUUN.

AKTIIVOI TUOTE VAIN, JOS ANTURISSA, TARKKAILULASISSA, ILMAISIMESSA JA SUMMERIKORKISSA EI OLE EPÄPUHTAUKSIA, KUTEN PÖLYÄ TAI ROSKIA, JOTKA VOIVAT TUKKIA KAASUN HAVAITSEMISALUEEN.

ÄLÄ PYYHI LAITTEEN NÄYTTÖÄ KUIVALLA LIINALLA TAI KÄSILLÄ VAARALLISELLA ALUEELLA STAATTISEN SÄHKÖN VÄLTTÄMISEKSI.

TUOTTEIDEN PUHDISTUS JA HUOLTO SUORITETAAN RAITTIISSA ILMASSA, JOSSA EI OLE VAARALLISIA KAASUJA.

TESTAA ANTURIN VASTE SÄÄNNÖLLISESTI, KUN KAASUPITOISUUS YLITTÄÄ HÄLYTYSASETUKSEN.

TESTAA LED, SUMMERI JA VIBRAATTORI MANUAALISESTI.

ANTURIN MITTAAMAT KAASUPITOISUUDET VOIVAT VAIHDELLA YMPÄRISTÖN (LÄMPÖTILA, PAINE JA KOSTEUS) MUKAAN. SIKSI GTS-KALIBROINTI ON SUORITETTAVA SAMASSA (TAI SAMANKALTAISESSA) YMPÄRISTÖSSÄ KUIN LAITTEEN TODELLINEN KÄYTTÖ.

JOS LÄMPÖTILA MUUTTUU ÄKILLISESTI LAITTEEN KÄYTÖN AIKANA (ESIM. SISÄTILOISSA JA ULKONA), MITATTU KAASUPITOISUUSARVO VOI MUUTTUA ÄKILLISESTI. KÄYTÄ GTS-LAITETTA SEN JÄLKEEN, KUN KAASUPITOISUUSARVO ON VAKIINTUNUT.

LAITTEESEEN KOHDISTUVA TÄRINÄ TAI VOIMAKAS ISKU VOI AIHEUTTAA LUKEMAN ÄKILLISEN MUUTOKSEN. KÄYTÄ SGT:TÄ SEN JÄLKEEN, KUN KAASUN PITOISUUSARVO ON VAKIINTUNUT. SGT:HEN KOHDISTUVAT LIIALLISET ISKUT VOIVAT AIHEUTTAA LAITTEEN JA/TAI ANTURIN TOIMINTAHÄIRIÖITÄ.

KAIKKI HÄLYTYSARVOT ON ASETETTU KANSAINVÄLISISSÄ OSASTOISSA VAADITUN HÄLYTYSSTANDARDIN MUKAISESTI. SIKSI HÄLYTYSARVOJA SAA MUUTTAA VAIN SEN TYÖPAIKAN JOHDON VASTUULLA JA LUVALLA, JOSSA LAITETTA KÄYTETÄÄN.

KÄYTÄ IR-VIESTINTÄÄ TURVALLISELLA ALUEELLA, JOSSA EI OLE VAARALLISIA KAASUJA.

JOS OHJEITA EI NOUDATETA, PARISTON JA ANTURIN VAIHTAMINEN VOI HEIKENTÄÄ SISÄISTÄ TURVALLISUUTTA, JOLLOIN TAKUU RAUKEAA.



Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen tämän laitteen käyttöä.
Tämä laite ei ole mittauslaite vaan kaasunilmaisin.
Jos kalibrointi ja itsetesti epäonnistuvat jatkuvasti, älä käytä laitetta. Suorita O2-ilmaisimen säätö 30 päivän välein raitiisilmaympäristössä.

LCD-NÄYTÖN SYMBOLIT

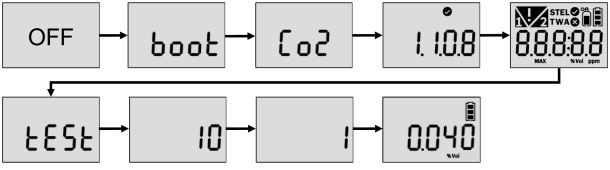
STEL	Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo	TWA	Päivittäinen altistumisraja
	Korkean tason hälytys		Jäljellä oleva akku
	Matalan tason hälytys		Hälytystila
	Vakauttaminen	MAX	Enimmäisarvo
	Vakauttamisen epäonnistuminen	MIN	Vähimmäisarvo
	Kalibrointi vertailukaasuilla	%LEL PPM %VOL	Mittayksikkö
	Onnistunut tapahtuma		Testin epäonnistuminen

NIMIKKEISTÖ

LCD-näyttö, 2. LED-hälytys, 3. Värinän/summerin, 4.

AKTIVOINTI

1. Siirry raittiiseen ilmaan, jossa ei ole vaarallisia kaasuja.
2. Paina virtapainiketta ja pidä sitä painettuna noin 2 sekunnin ajan, kunnes näytössä näkyy kaasun tyyppi (CO2).
3. Aktivoinnin jälkeen kaasutyyppi (CO2), laiteohjelmistoversio ja näyttö tulevat näkyviin, ja ilmaisin suorittaa itsediagnoositestin.
4. Kun itsetesti on onnistunut, ilmaisimen lähtölaskenta näkyy 10 sekunnin ajan.
5. Ilmaisin näyttää nykyisen CO2-pitoisuuden.



Jos laitteen vakautus epäonnistuu, näyttöön ilmestyy symboli "X" eikä laite siirry mittaustilaan. Tee tässä tapauksessa säätö tai ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään tai IRUDEKiin numerossa 0034 943692617.

Luettelo virheistä:

Err-1	Alkuperäinen konfigurointivirhe
Err-2	Anturivirhe
Err-3	Muistivirhe
L-lyönti	Akku tyhjä

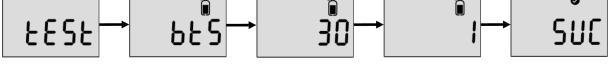
Varmista aina, että laitteella on asianmukainen havaitsemisvaste kyseiselle kaasulle. Varmista, että vieraat materiaalit, jotka voivat häiritä kaasun havaitsemista, eivät ole tukkineet aluetta, jossa kaasu on tarkoitus havaita.

FUNKTIONAALINEN TESTI.

1. Ennen päivittäistä käyttöä käyttäjien on tehtävä toimintatesti, jolla tarkistetaan, reagoiko anturi CO2-kaasuun.
2. Suorita toiminnallinen testi seuraavasti.
3. - Valmistele CO2-kaasuhälytys matalalle ja korkealle.
4. Pidä painiketta ja virtapainiketta painettuna kolmen sekunnin ajan mittaustilassa. Paina työntöpainiketta, kunnes näyttöön tulee "TEST", ja siirry mittaustilaan painamalla virtapainiketta.
5. - Paina painiketta, kunnes näyttöön tulee "BTS", ja aktivoi painamalla virtapainiketta.
6. Kun olet painanut sytytyspainiketta, levitä CO2-kaasua tason yläpuolelle.

ja ensimmäinen hälytys ja 30 sekunnin lähtölaskenta tulevat näkyviin.

7. Kun testi on läpäisty, näyttöön ilmestyy kuvake "SUC" (V). Jos testi epäonnistuu, näyttöön ilmestyy merkki "FA ""(X).



TILA

MITTAUSTILA

Kun se on aktivoitu mittaustilassa, kaasun pitoisuus näkyy näytössä.



NÄYTTÖTILA

Kun painiketta painetaan mittaustilassa, seuraavat ICONS tulevat näkyviin järjestyksessä. Enimmäisarvo -> STEL-arvo -> TWA-arvo -> 1. hälytyksen asetuspiste -> 2. hälytyksen asetuspiste -> STEL-hälytyksen asetuspiste -> TWA-hälytyksen asetuspiste -> Firmware-versio -> Kalibrointikonsentraatio -> Kalibrointikeskiarvo ->.

- Siirry seuraavaan valikkoon painamalla Push-painiketta.
- Viimeisessä vaiheessa paina painiketta tai älä paina mitään painiketta 10 sekuntiin, laite palaa mittaustilaan.

	Suurin huippuarvo		Mitattu STEL-arvo
	Mitattu TWA-arvo		Alhaisen hälytysarvon asetus
	Korkean hälytysarvon asettaminen		STEL-hälytysarvon asettaminen

	TWA-hälytysarvon asettaminen		Firmware-versio
	Kalibrointipitoisuus		

ASETUSTILA

Konfigurointitilassa käyttäjät voivat säätää asetusarvoja, suorittaa kalibroinnin ja palauttaa aiemmat arvot.

Siirry konfigurointitilaan painamalla painiketta ja virtapainiketta samanaikaisesti kolmen sekunnin ajan. Näyttöön tulee seuraava valikko ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Siirry seuraavaan valikkoon painamalla Push-painiketta.

Siirry valikkoon painamalla virtapainiketta pitkään.

*Hälytys-, TWA- ja STEL-asetuspisteitä voidaan säätää konfigurointitilassa.

Konfigurointitilan symbolit:

Säätö	Alavalikko	LCD	Toiminta
ALr	1. hälytys 2nd hälytys		1. hälytyspitoisuus Säätäminen 2. hälytyspitoisuus Säätäminen
CAL	Tuore N2 Co2		Raitis ilma Kalibrointi N2-kalibrointi Co2-kalibrointi
Clr MAX	-		Poistaa enimmäishälytyspitoisuuden Pitoisuus
Clr STEL, TWA	-		TWA/STEL- enimmäispitoisuuden poistaminen.
Yksikkö	%vol / ppm	-	Pitoisuusyksiköiden muuntaminen
Init	-	-	Käynnistä uudelleen
Testi	-	-	Itsetesti toiminnallinen testi

HÄLYTYKSEN AKTIVOINTI JA HÄLYTYKSEN ASETUSPISTEEN SÄÄTÖ.

Kun kaasupitoisuus ylittää hälytysasetukset, näytölle tulee hälytys High/Low Level Alarm ja laite värisee, vilkkuu (LED) ja antaa äänimerkin. Hälytysten poistamiseksi siirry paikkaan, jossa on puhdasta ilmaa. Kun kaasun pitoisuus laskee alle hälytysasetuspisteen, hälytys lakkaa.

	**Matalahälytys** - Äänihälytys: 3 äänimerkkiä sekunnissa. - LED: 3 vilkkuu sekunnissa. - Tärinä: 1 tärinä sekunnissa	
	**Korkea hälytys** - Äänihälytys: 4 äänimerkkiä sekunnissa. - LED: 4 vilkkuu sekunnissa. Tärinä: 1 tärinä sekunnissa	
	**Säädä hälytyksen asetuspistettä.** • Para ingresar al modo Ajuste, mantenga presionado el botón pulsador y el botón de encendido simultáneamente durante dos segundos. - Paina hälytyksen asetus -kuvakkeessa virtapainiketta 2 sekunnin ajan.	
		- Paina painiketta vaihtaaksesi hälytysasetuspistettä. - Tallenna arvo ja siirry seuraavaan vaiheeseen painamalla virtapainiketta.

VARMISTA, ETTÄ KORKEAN HÄLYTYSASETUKSEN ON OLTAVA KORKEAMPI KUIN MATALAN HÄLYTYSASETUKSEN.HÄLYTYSASETUKSEN ARVO VOI VAIHDELLA MAAN TAI YRITYKSEN KÄYTÄNTÖJEN MUKAAN. ELLEI YRITYSKÄYTÄNNÖSSÄ OLE MÄÄRITETTY,TURVALLISUUSOHJE, KÄYTÄ NOLLAA HÄLYTYSASETUSPISTE.VARMISTA, ETTÄ TEHTAAN VAKIOHÄLYTYSASETUSPISTEET VAIHTELEVAT MAITTAIN, ENNEN KUIN MUUTAT HÄLYTYSASETUSPISTETTÄ, VARMISTA, ETTÄ HÄLYTYSASETUSPISTEET NOUDATTAVAT PAIKALLISIA OHJEITA. VARMISTA, ETTÄ HÄLYTYSASETUSPISTEET NOUDATTAVAT PAIKALLISIA OHJEITA. VARMISTA, ETTÄ HÄLYTYSASETUSPISTE ASETETAAN SAMALLE ARVOLLE KUIN KORKEA HÄLYTYSASETUSARVO.

TIEDON TALLENNUS

1. Ilmaisin tallentaa 30 viimeisintä tapahtumalokia. Jos tietoja täydennetään, uusi tapahtumaloki korvaa vanhimmat tapahtumalokit.
2. Tietoloki tallennetaan 1 minuutin välein ja se tallentaa noin 1 minuutin välein.

64,000 Tietojen kirjaaminen. Kun tietoloki on arkistoitu, uusi tietolokitapahtuma korvaa vanhimmat lokitapahtumat.

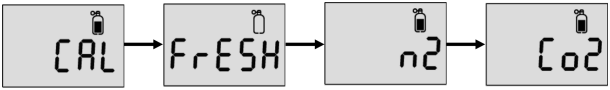
3. Tapahtumaloki, isku ja kalibrointi tallennetaan 1 minuutin välein.
4. Siirrä tapahtumalokit ja tietolokit tietokoneeseen noudattamalla seuraavia ohjeita.

Asenna uusin IR LINK -ohjelmisto.

-Kytke ilmaisin tietokoneeseen USB-C-kaapelilla;

KALIBROINTI.

Kalibrointivalikkopuu on esitetty alla.



Kalibrointikaasu:

Gasityyppi	Tuore ilma (O_2)	N_2	CO_2
pitoisuus	20,9 tilavuusprosenttia	99,99 tilavuusprosenttia	10,000ppm, 1%vol

Kalibrointi "nollaan" tai raittiiseen ilmaan



Paina mittausnäytössä painiketta ja virtapainiketta pitkään siirtyäksesi asetustilaan.

2. Paina painiketta, kunnes näyttöön tulee CAL-tila.
3. CAL-tilassa, paina virtapainiketta 2 sekunnin ajan siirtyäksesi tilaan.
4. Kun varsi on ojennettu oikeanpuoleisen kuvan mukaisesti, pidä ilmaisinta ja 2 sekunnin ajan ja paina virtapainiketta raitisilmakalibroinnin suorittamiseksi.
5. Kun kalibrointi on onnistunut, näyttöön tulee onnistumisviestin merkki (V). Mutta jos se epäonnistuu, näytölle tulee FA-viestimerkki (X).
6. Onnistuneen kalibroinnin jälkeen perusviivaksi asetetaan 400 ppm (0,04 tilavuusprosenttia).



N2-kalibrointi

HENGITYS HIILIDIOKSIDILLA VOI HÄIRITÄ ASIANMUKAISTA KALIBROINTIA. VARMISTA, ETTÄ PIDÄT ILMAISINTA KÄDET OJENNETTUINA, KUTEN OIKEALLA OLEVASSA KUVASSA NÄKYY.



1. Paina "CAL"-tilassa painiketta siirtyäksesi "N2"-kalibrointiin.

Kytke kalibrointikorkki ilmaisimeen ja liitä kalibrointisylinteriin N2 (99,9 tilavuusprosenttia).

3. Paina sytytyspainiketta ja vapauta N2-kaasu.
4. Kun N2-kalibrointi on onnistunut 90 sekunnin kuluttua, näyttöön tulee onnistumisviesti (V). Mutta jos N2-kalibrointi epäonnistuu, näyttöön tulee viesti FAILURE (X).



KÄYTÄ SÄÄDINTÄ 0,3-0,5 LPM (LITRAA MINUUTISSA) VIRTAUSNOPEUDELLA KAASUPULLOSTA.

Co2-kalibrointi



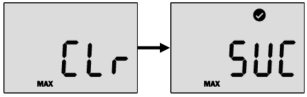
1. Siirry Intervallikalibrointiin painamalla -painiketta.

Liitä kalibrointikorkki ilmaisimeen ja liitä kalibrointisylinteri CO2:lla (20 000 ppm).

3. Paina sytytyspainiketta ja vapauta CO2-kaasu.
4. Kun kalibrointi on onnistunut 90 sekunnin kuluttua, näyttöön tulee onnistumisviesti (V). Jos N2-kalibrointi epäonnistuu, näyttöön tulee epäonnistumisviesti (X).

ÄLÄ VAIHDA KALIBROINTIKONSENTRAATIOTA, ELLEI SENKON VALTUUTETTU JAKELIJA TAI TURVALLISUUSPÄÄLLIKKÖ ANNA LUPAA VAIHTAA TOISEEN KALIBROINTIKONSENTRAATIOON. KÄYTÄ SÄÄDINTÄ 0,5 LPM (LITRAA MINUUTISSA) VIRTAUSNOPEUDELLA KAASUPULLOSTA.

TÄYTTÖMÄ MAKSIMI

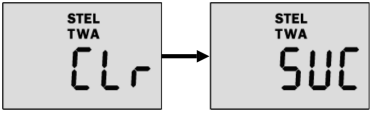


Jos haluat poistaa ilmaisimella mitatun enimmäispitoisuuden, noudata seuraavia ohjeita.

1. Paina painiketta ja virtapainiketta samanaikaisesti ja painiketta, kunnes näyttöön tulee Clr(max).
2. Tyhjennä huippuarvo painamalla virtapainiketta.
3. Onnistuneen aktivoinnin jälkeen näyttöön tulee SUC(V)-merkki. Jos aktivointi epäonnistuu, näyttöön tulee FA(X)-merkki.

PUHTAAT STEL JA TWA

Voit poistaa ilmaisimella mitatun STEL- ja TWA-arvon noudattamalla seuraavia ohjeita.



- Paina painiketta, kunnes näyttöön tulee Clr (STEL & TWA).
- Paina virtapainiketta poistaaksesi TWA- ja STEL-arvon.
- Onnistuneen aktivoinnin jälkeen SUC näytetään merkillä V

SÄÄSTÖYKSIKKÖ

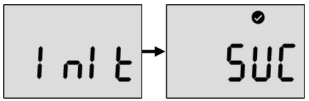


Aseta yksikkö painamalla painiketta, kunnes yksikkö on asetettu.

1. Paina painiketta, kunnes näytössä näkyy Unity, ja paina sitten virtapainiketta tilaan siirtymiseksi.
2. Valitse yksikkö (ppm tai %vol) painamalla Push-painiketta ja tallenna painamalla virtapainiketta.
3. Onnistuneen aktivoinnin jälkeen näyttöön tulee SUC(V)-merkki. Jos aktivointi epäonnistuu, näyttöön tulee FA(X)-merkki.

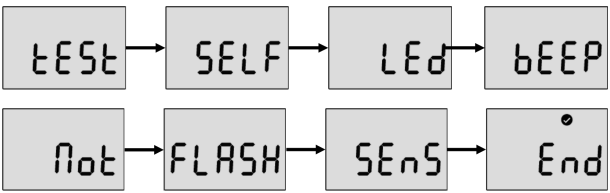
VALMISTUSLAITOS

Palauta tehdasasetukset noudattamalla seuraavia ohjeita.



- Paina painiketta, kunnes näyttöön tulee "Start".
- Presione el botón de encendido para aplicarlo.
- Onnistuneen aktivoinnin jälkeen näyttöön ilmestyy merkki SUC(V). Jos aktivointi epäonnistuu, näyttöön tulee FA(X)-merkki.

AUTOTEST



Suorita itsediagnoositesti noudattamalla seuraavia ohjeita.

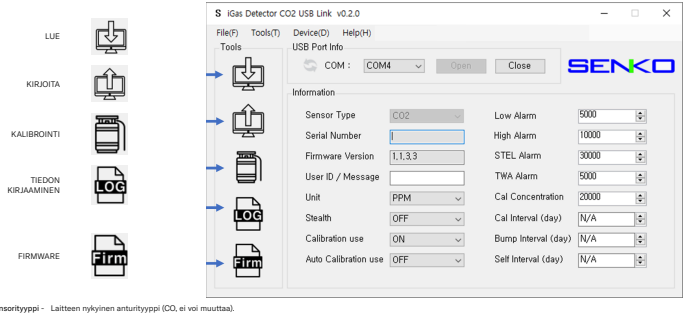
1. Paina painiketta, kunnes näyttöön tulee Test.

2. Paina virtapainiketta kolmen sekunnin ajan. Paina "SELF"-näytössä virtapainiketta kolmen sekunnin ajan aktivoidaksesi itsetestauksen. Kun se on aktivoitu, ilmaisin testaa LEDin, äänimerkin, tärinän, flash-muistin ja anturin. Onnistuneen testin jälkeen näytössä näkyy merkki V. Jos testi epäonnistuu, FA näytetään merkillä X.

Jos itsetesti epäonnistuu, näyttöön tulee virheilmoitus.

OHJELMISTON YLLÄPITÄJÄ

OHJELMISTON KATSAUS



- **Asensorityyppi** - Laitteen nykyinen anturityyppi (CO, ei voi muuttaa).
- **Sarjanumero** - iGas CO2-ilmaisimen sarjanumero.
- **Firmware-versio**- Laitteen nykyinen firmware-versio (voi muuttua päivityksen yhteydessä).
- **Käyttäjätunnus/viesti** - Käyttäjätunnuksen avulla voidaan lisätä käyttöviesti.
- **Yksikkö** - Säätö PPM:n tai tilavuusprosentin mukaan.
- **Stealth**- Sammuta hälytys, summeri ja LED erityistä tilaisuutta varten.

-Kalibrointikäyttö - Poista kalibrointiprosessi käytöstä erityistä tilaisuutta varten.

Automaattinen kalibrointikäyttö- Automaattinen "tuore kalibrointi" aktivoituu 3 päivän välein.

- **Matalahälytys ja korkeahälytys** - 1. ja 2. hälytysasetuspiste (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)).
- **STEL-hälytys & TWA-hälytys** - Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo ja keskimääräinen altistustaso.

aikapainotettu CO—pitoisuus 49 999 ppm (5 tilavuusprosenttia)

- **Kaasupitoisuus** - Tämän avulla käyttäjä voi syöttää/muuttaa kaasupullon oikean pitoisuuden (Min/Max 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol).
- **Kalibrointiväli (vrk)** - Kalibrointimuistutus ilmoittaa joka kiinteä päivä (se tulee olemaan

voidaan asettaa 0 (n/a) – 365)

- **Törmäysväli (päiviä)** - Toiminnallinen testimuistutus ilmoittaa kaikki kiinteät päivät (voidaan asettaa 0 (n/a) – 365).
- **SelfInterval(Days)**-Self testin muistutus ilmoittaa kaikki kiinteät päivät (voidaan asettaa 0 (n/a) – 365) * Oletusarvo on N/A.

Kun avaat ohjelmiston, kentät ovat harmaina ja ennen kuin voit käyttää sitä, sinun on napsautettava "Kirjoita"-painiketta, määritettyjä ja mukautettuja asetuksia ei sovelleta eikä tallenneta. Jos USB-yhteys on onnistunut, näyttöön tulee "Success"-kuvake. Jos yhteys epäonnistuu, liitä USB-kaapeli uudelleen tai tarkista yhteyden tila laitehallinnasta.

Lue

"Lue"-painikkeella (ensimmäinen kuvake vasemmalla ylhäällä) käyttäjä voi hakea tallennetut tiedot.

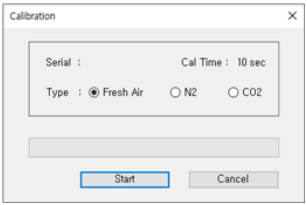
Kirjoittaminen

"Kirjoita"-painike (toinen kuvake vasemmassa yläkulmassa) on yksi tämän ohjelmiston käyttöliittymän tärkeimmistä toiminnoista. Koska jokainen konfiguroitu tai räätälöity istunto tallennetaan klikkaamalla "Write"-painiketta. Kun käyttäjä konfiguroi laitteen asetuksia, "Write"-painiketta napsautetaan ja näyttöön tulee ponnahdusviesti. napsauta "Yes".

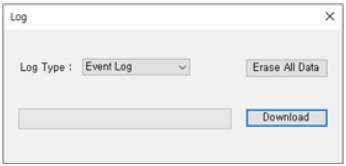
Kalibrointi

Kalibrointi on laitteen antamien mittausarvojen vertailu testin kanssa niin kanssa,a standardi of Kalibrointi of tarkkuus tiedossa. Tehdäksesi suorittaaksesi ohjelmistokalibroinnin noudata seuraavia vaiheita:

1. Liitä laite tietokoneeseen laitteen USB-portin avulla.
2. Kytke kalibrointikorkki (ei raitisilmakalibrointia varten) ja avaa ohjelmisto.
3. Napsauta "Kalibrointi" (kuvake näytön keskiosassa). vasemmalle) ja ohjattu toiminto tulee näkyviin
4. Valitse kalibrointikaasutyyppi ja napsauta "Start".
5. Tuoreen kalibroinnin aika on 10 sekuntia, kun taas N_2:n ja CO_2:n osalta se on 90 sekuntia.

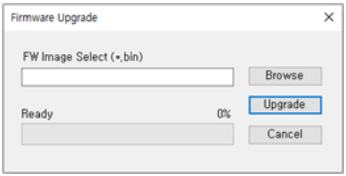


Tietojen rekisteröinti



Laitteeseen tallennetaan 30 viimeisintä lokia, ja ne poistetaan automaattisesti yksi kerrallaan ensimmäisistä lokitiedoista, kun uusi tapahtuma tapahtuu. Ladattavissa on kahdenlaisia tapahtumalokeja, "Tapahtumaloki" ja "Tapahtuma + dataloki". Valitse loki ja napsauta "Lataa"-painiketta. Lokitiedostot ladataan ja luodaan laitteen sarjanumeron mukaan ja ne ovat ".csv"-muodossa. "Poista"-painikkeen napsauttaminen poistaa kuitenkin kaikki lokit laitteen tallennustilasta, eikä niitä voi palauttaa.

Upgrade (laiteohjelmisto)



Voit päivittää iGas Detector COI:n uusimman laiteohjelmistoversion.

1. Napsauta "Selaa" -painiketta ja siirry laiteohjelmiston sijaintiin.

Valitse laiteohjelma ja napsauta "Avaa"-painiketta.

Aloita päivitysprosessi napsauttamalla "Kirjoita".

4. Kun päivitys on valmis, sammuta laite ja käynnistä se uudelleen.

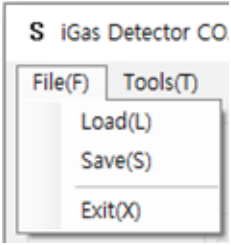
5. Viesti "F-UP" → "boot" tulee näkyviin ja päivitys on valmis.

Painamalla "Peruuta"-painiketta päivitysprosessin aikana peruutat ja suljet ohjatun laiteohjelmiston päivitysohjelman.

OHJELMISTON YLLÄPITÄJÄ

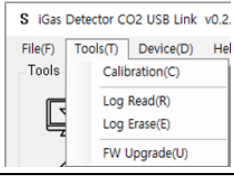
WINDOWN-valikko

Valikko - "Tiedosto "



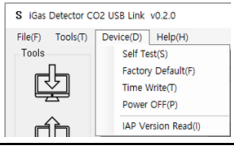
- **Load(L)** - Lataa asennetut asetukset.
- **Save(S)** - Tallenna nykyiset asetukset.
- **Exit(X)** - Lopettaa työn ja lopettaa ohjelman (sulkee hanan).

Valikko - "Työkalut"



- **Kalibrointi (C)** - Avaa kalibrointi-ikkuna kalibrointiprosessin käynnistämiseksi.
- **Log Read(R)** - Hae ja tallenna lokitapahtumat.
- **Login poisto(E)** - Tyhjennä kaikki lokit tallennustilasta (poistettuja lokeja ei voi palauttaa)FW-päivitys(U) - Avaa laiteohjelmiston päivitysikkuna päivitysprosessin aloittamiseksi.

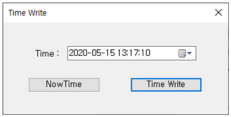
Valikko - "Laite"



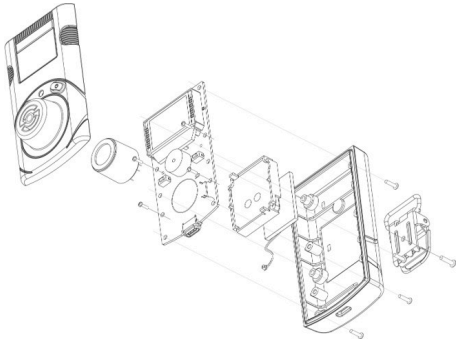
- **Self Test(S)** - Yksikön automaattinen itsediagnoosi.
Testijakso: LED → äänimerkki → moottori → vilkku → anturi → loppu
- **Tehdasasetukset (F)** - Käynnistä asetukset uudelleen ja asetukset uudelleen.
alkuperäiset tekniset tiedot
- **Aika Kirjoita(T)** - Käyttäjän sijaintikohtaisen kellonajan asettaminen (katso 8.2.3.1.).
- **Power OFF (P)** - Sammuta laite.

IAPVersionRead(I)

- **Nykyinen aika** - Kun napsautat "Now Time" -painiketta, se asettaa automaattisesti käyttäjän tietokoneen nykyisen ajan. Alkuperäinen kellonaika on pReboot tehtaalla Etelä-Koreassa, joten voit soveltaa aikaa omalla paikkakunnallasi painamalla "Now Time" ja painamalla "Time Write".
- **Ajan kirjoittaminen** - Napsauttamalla "Ajan kirjoittaminen" -painiketta voit asettaa valitun ja mukautetun ajan.

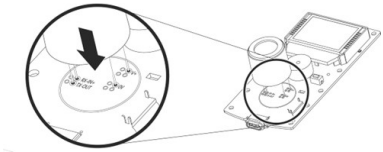


HUOLTO



KYTKE ILMAISIN POIS PÄÄLTÄ ENNEN SEN PURKAMISTA. PARISTON VAIHTAMINEN RÄJÄHDYSVAARALLISILLA TAI VAARALLISILLA ALUEILLA ON EHDOTTOMASTI KIELLETTY. VAIHDA PARISTO PUHTAASSA YMPÄRISTÖSSÄ, JOSSA EI OLE VAARALLISIA KAASUJA. KOMPONENTTIEN VAIHTAMINEN VOI MITÄTÖIDÄ LUONTAISEN TURVALLISUUSTOIMINNON. ANTURIEN JA PARISTOJEN VAIHDON TULEE SUORITTAA SENKO-JÄLLEENMYYJIEN, EDUSTAJIEN, JAKELIJOIDEN TAI SENKON JULKAISEMIEN ANTURIEN JOHTAJIEN TULEE KÄYTTÄÄ VAIHDOSSA. TUOTE: LÄHDE HUOLTOTEHTÄVÄ RAJOITTUU VAIN ANTURIN JA PARISTON VAIHTOON. SUORITA ANTURIN JÄLKEEN RAITISILMA-, N2-KALIBROINTI JA SPAN-KALIBROINTI.

ANTURIEN UUDELLEEN SIJOITTAMINEN



Siirry raittiiseen ilmaan ja sammuta ilmaisin.

2. Irrota takakotelo irrottamalla 6 ruuvia.
3. Irrota 2 ruuvia piirilevystä.
4. Vaihda huolellisesti valtuutettujen jälleenmyyjien tai SENKOn toimittama uusi anturi.

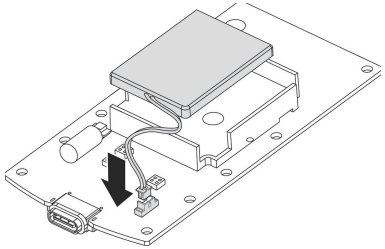
Varmista, että anturin nastat vastaavat yllä olevaa kuvaa ja että anturi on kohdistettu.

PCB-levyn kanssa.

5. Kokoa ilmaisin ja kytke se päälle.
6. Suorita kokoonpanon jälkeen raitisilmakalibrointi, N2-kalibrointi (99,9 tilavuusprosenttia) ja standardi CO2-kalibrointi (2 tilavuusprosenttia).
7. Vakauta ilmaisin 5 minuutiksi ennen käyttöä.

ASENNIN ON ASETETTU PIIRILEVYLLE. ENNEN ANTURIN IRROTTAMISTA IRROTA ANTURIN NASTAT PIIRILEVYSTÄ .

AKUN VAIHTO



1. Siirry raittiiseen ilmaan ja sammuta ilmaisin.

Irrota takakotelo irrottamalla 6 ruuvia.

3. Irrota 2 ruuvia piirilevystä.

4. Irrota akku varovasti piirilevystä.

5. Aseta uusi akku akun suojakoteloon.

Akun tekniset tiedot: Ladattava litiumioni(polymeeri)virtalähde (500 mAh).

6. Kokoa ilmaisin ja kytke se päälle.

7. Suorita raitisilmakalibrointi, N2 (99,9 tilavuusprosenttia) -kalibrointi ja CO2 (2 tilavuusprosenttia) -standardikalibrointi.

8. Vakauta ilmaisin 5 minuutiksi ennen käyttöä.

TEKNISET TIEDOT

Yleiset ominaisuudet	Tekniset tiedot
Malli	iGas CO2-kaasunilmaisin
Asensorin tyyppi	IR
Mittaus	Levitystapa
Ruutu	LCD-näyttö
Audible	90dB 10 cm:n etäisyydellä
Varoitusvalo	Vilkkuvat punaiset LEDit
Tärinä	Tärinähälytys
Akku	Ladattava litium-ioni-virtalähde (polymeeri) (500 mAh)
Latausaika	100 minuuttia
Lämpötila	-20°C – +50°C
Kosteus	≤ % - 95 % RH (ei-kondensoituva)
Laatikko	Kumilaatikko
Tarvikkeet	Kalibrointikorkki, latauskaapeli (USB Type-C) ja sovitin.
Koko	30(L) x 50(K) x 35(S) mm.
Paino	120g
Säilyvyysaika	14 päivää
Tapahtumien kirjaaminen	30 viimeisintä hälytystä
Hyväksyntä	EMC-direktiivi (2004/108/EY) * ROHS 2

Gas	Mittausalue	Matalahälytys	Korkea hälytys
CO2	0–5,0%vol 0–50000ppm 0–50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

TAKUU

Valmistaja ei ole vastuussa (tämän takuun nojalla), jos sen suorittamat testit ja tutkimukset osoittavat, että väitettyä vikaa tuotteessa ei ole tai että se johtuu ostajan (tai kolmansien osapuolten) väärinkäytöstä, laiminlyönnistä tai virheellisestä asennuksesta, testauksesta tai kalibroinnista.

Valmistajan vastuu raukeaa, jos tuotetta yritetään luvattomasti korjata tai muuttaa tai jos tuote aiheuttaa muunlaisen vahingon kuin sen käyttötarkoituksen mukaisen vahingon, mukaan lukien tulipalon, salamaniskun, vesivahingon tai muun vaaran.

Jos tuote ei täytä valmistajan määrityksiä sovellettavan takuuaikana, ota yhteyttä tuotteen valtuutettuun jälleenmyyjään tai IRUDEKin palvelukeskukseen numerossa +34 943692617 saadaksesi tietoja korjauksesta/vaihdosta.

KÄÄNNÖKSET: SELITTÄVÄ HUOMAUTUS

Ulkopuolinen kääntäjä kääntää kaikki alun perin espanjaksi kirjoitetut asiakirjat, ja ne toimitetaan osana maailmanlaajuista tietopalvelua. Kielirajoituksista ja käännösvirheistä voi aiheutua epätarkkuuksia. IRUDEK ei tarkista kolmansien osapuolten tekemien käännösten oikeellisuutta, eikä se näin ollen ota minkäänlaista vastuuta mistään riidoista ja/tai vaatimuksista, jotka voivat syntyä tässä asiakirjassa olevan käännetyn aineiston virheiden, puutteiden tai epäselvyyksien vuoksi. Jokainen henkilö tai elin, joka luottaa tällaiseen käännettyyn aineistoon, tekee sen omalla vastuullaan ja omalla riskillään. Jos käännetyn tekstin oikeellisuudesta syntyy epäilyksiä tai kiistoja, sovelletaan englanninkielistä vastinetta. Jos haluatte ilmoittaa käännöksessä olevasta virheestä tai epätarkkuudesta, pyydämme teitä kirjoittamaan meille osoitteeseen info@irudek.com

JÄTEHUOLTO

Tuotteet, joissa ei ole sähköosia: Hävitä tuote turvallisesti sen käyttöiän päätyttyä. Erottele tekstiilit, muovit ja metallimateriaalit mahdollisimman pitkälle toisistaan ympäristöhallinnon kannalta.

Sähkö- tai elektroniikkatuotteet / paristot: Tämä tuote sisältää sähköisiä komponentteja tai paristoja, eikä sitä saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Toimita se valtuutetulle jätteenkerääjälle tai ota yhteys osoitteeseen www.irudek.com asianmukaisen hävittämisen varmistamiseksi.



SR

OPIS PROIZVODA

iGas CO_2 detektor je prenosivi detektor za jedan gas dizajniran da otkrije prisustvo ugljen-dioksida y okolini. Kada je aktiviran, iGas CO_2 detektor neprekidno prati prisustvo ugljen-dioksida u okolini i upozorava korisnika na potencijalno nebezbedny izloženost putem LED indikatora, vibracije i zvučnih alarma ukoliko koncentracija raca pređe podešene vrednosti alarma. Podešavaња se mogu menjati ručno ili povezivaњem sa softverom na računary.



SVAKI NEOVLAŠĆEN POKUŠAJ POPRAVKE ILI IZMENE PROIZVODA, ILI BILO KOJI DRUGI UZROK OŠTEĆENJA VAN OKVIRA NORMALNE UPOTREBE, UKLJUČUJUĆI OŠTEĆENJA IZAZVANA VATROM, OPEKOTINAMA ILI DRUGIM OPASNOSTIMA, PONIŠTAVA ODGOVORNOST PROIZVOĐAČA.

AKTIVIRAJTE PROIZVOD SAMO AKO OV SENZOR, PROZOR ZA POSMATRANJE, DETEKTOR I POKLOPAC ZUMERA ČISTI I BEZ NEČISTOTA KAO ŠTO SU PRAŠINA ILI OSTACI KOJI BI MOGLI DA ZAČEPE ZONU DETEKCIJE GASA.

NE ČISTITE EKRAN UREĐAJA SUVOM KRPOM ILI RUKAMA U OPASNOM PODRUČJU KAKO BISTE SPREČILI STATIČNO ELEKTRIČITET.

ČISTITE I ODRŽAVAJTE PROIZVODE NA OTVORENOM, DALEKO OD OPASNIH GASOVA.

REDOVNO TESTIRAJTE ODZOVOR SENZORA KORISTEĆI KONCENTRACIJU GASA KOJA PRELAZI PODEŠENU VREDNOST ZA ALARM.

RUČNO TESTIRAJTE LED, ZUMER I VIBRATOR.

OČITAVAŃA KONCENTRACIJE GASA CA SENZORA MOGU DA VARIRAJU Y ZAVISNOSTI OD AMBIJENTALNIH USLOVA (TEMPERATURE, PRITISKA I VLAŽNOSTI). STOGA BI SGT TREBALO KALIBRISATI Y USTIM (ILI SLIČNIM) USLOVIMA Y KOJIMA ĆE UREĐAJ ZAPRAVO BITI KORIŠĆEN.

AKO CE TEMPERATURA IZNENADA PROMENI TOKOM KORIŠĆEŃA UREĐAJA (NA PRIMER, PRI PRELASKU IZ ZATVORENOG Y OTVORENI PROSTOR), MEREŃE KONCENTRACIJE GASA MOŽE NAGLO DA CE PROMENI. KORISTITE SGT TEK KADA CE MEREŃE KONCENTRACIJE GASA STABILIZUJE.

SNAŽNA VIBRACIJA ILI UDAR Y UREĐAJ MOGU IZAZVATI NAGLI PREKID Y OČITAVAŃU. KORISTITE SGT TEK KADA CE OČITAVAŃE KONCENTRACIJE GASA STABILIZUJE. PREKOMERNI UDAR Y SGT MOŽE IZAZVATI NEISPRAVNOST UREĐAJA I/ILI SENZORA.

SVI PARAMETRI ALARMA CE PODEŠAVAJU Y SKLADU CA STANDARDOM ALARMA KOJI CE ZAHTEVA ZA MEĐUNARODNE IZLOŽBE. STOGA CE PARAMETRI ALARMA SMEJU MEŃATI SAMO POD ODGOVORNOŠĆU I UZ ODOBRENJE RUKOVODSTVA RADNOG MESTA NA KOME CE INSTRUMENT KORISTI.

KORISTITE IIK KOMUNIKACIJU Y BEZBEDNOM PROSTORU SLOBODNOM OD OPASNIH GASOVA.

NEPOŠTOVAŃE UPUTSTAVA MOŽE UGROZITI UNUTRAŠNJU BEZBEDNOST UREĐAJA, A SVAKI POKUŠAJ TOG ČINA PONIŠTIĆE GARANCIJU.



Pre korišćeŃa ovog uređaja, pažljivo pročitajte uputstvo.
Ovaj uređaj nije merač, već detektor gasova.
Ako kalibracija i samoproverka više puta ne uspeju, ne koristite uređaj. Za detektor O_2 vršite podešavaњe svakih 30 dana na svežem vazduху.

SIMBOLI NA LIĆ EKRANU

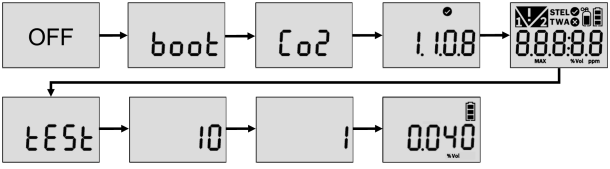
STEL	Ograničeњe kratkoročne izloženosti	TWA	Granična vrednost izloženosti
	Visoko-nivoвni alarm		Preostalo trajaњe baterije
	Alarm niskog nivoa		Staњe uzbune
	Stabilizacija	MAX	Maksimalna vrednost
	Odluka o stabilizaciji	MIN	Minimalna vrednost
	Kalibracija pomoću kalibracionog gasa	%LEL PPM %VOL	Jedinica mere
	Suđeњe je bilo uspešno		Rezultati testa

TERMINOLOGIJA

1. LIĆ ekran, 2. LED alarm, 3. Vibracija/zvuk, 4. Glavno dugme, 5. Dugme za meni, 6. Senzor

В АКТИВАЦИЈАВ

1. Преместите се на добро проветрено место без опасних гасова.
2. Притисните и држите дугме за укључивање око 2 секунде док се не прикаже тип гаса (CO2).
3. Када се активира, приказују се тип гаса (CO2), верзија фирмвера и дисплеј, а детектор обавља самопроверу.
4. Када се самопровера успешно заврши, детектор приказује одбројавање 10 секунди.
5. Детектор приказује тренутну концентрацију CO2.



Ако уређај не успе да се стабилизује, на екрану ће се појавити симбол "X" и уређај неће ући у режим мерења. У том случају извршите подешавање или контактирајте свог овлашћеног дилера или IRUDEK на 0034 943692617.

Листа грешака:

Err-1	Почетна грешка у конфигурацији
Грешка 2	Грешка сензора
Грешка 3	Грешка у меморији
Л-бат	Ниска батерија

Увек проверите да уређај има исправан одговор на детекцију одговарајућег гаса. Проверите да у области где се гас детектује нема страних предмета који би могли ометати детекцију гаса.

В ФУНКЦИОНАЛНИ ТЕСТВ

1. Пре свакодневне употребе, корисници треба да изврше функционални тест како би проверили да ли сензор реагује на CO2.
2. Да бисте извршили функционални тест, пратите кораке у наставку.
3. – Поставите аларм за CO_2 гас за високе и високе нивое.
4. У режиму мерења притисните и држите дугме Push и дугме Power три секунде. Притисните дугме Push док се не прикаже "TEST", затим притисните дугме Power да бисте ушли у режим.
5. - Притисните тастер док се не прикаже "BTS", затим притисните дугме за укључивање.
6. Након притискања дугмета за укључивање, додајте CO_2 док не пређе ниво
и први аларм ће се огласити, и појавиће се одбројавање од 30 секунди.
7. Када тест прође, на екрану се појављује икона "SUC" (V). Ако тест не успе, на екрану се појављује симбол "FA"" (X).



НАЧИН

В РЕЖИМ МЕРЕЊА В

Када је активиран, концентрација гаса се приказује на екрану у режиму мерења.



В ВИД МОДЕБ

У режиму мерења, када притиснете дугме, следеће иконе ће се појавити по редоследу. Максимална вредност -> STEL вредност -> TWA вредност -> Прва тачка подешавања аларма -> Друга тачка подешавања аларма -> STEL тачка подешавања аларма -> TWA тачка подешавања аларма -> Верзија фирмвера -> Калибрациона концентрација

• Да бисте прешли на следеће мени, притисните тастер.

• У последњем кораку притисните дугме или не притискајте ниједно дугме 10 секунди; уређај ће се вратити у режим мерења.

	Максимална вршна вредност		Измерена вредност STEL
	Измерена вредност TBA		Подешавање ниске вредности аларма
	Постављање високе вредности аларма		Подешавање вредности аларма STEL

	Постављање вредности TWA аларма		Верзија фирмвера
	Калибрациона раствор		

В ПОСТАВКЕ МОДЕВ

У режиму подешавања корисници могу да прилагоде референтне тачке, извршe калибрацију и врате претходна подешавања.

Да бисте ушли у режим подешавања, истовремено притисните и држите тастер за покретање и тастер за укључивање три секунде. Појављује се следећи мени: ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init → Test.

Да бисте прешли на следеће мени, притисните дугме.

Да бисте приступили менију, притисните и држите дугме за укључивање.

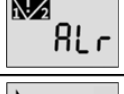
Подешавања тачака аларма, TWA и STEL могу се подесити у режиму конфигурације.

Симболи режима конфигурације:

В ПрилагођавањеВ	В Подмени В	В LCDB	В АкцијаВ
АЛр	Прва узбуна Друга узбуна		1. подешавање аларма за концентрацију 2. подешавање аларма за концентрацију
Лајм	Свеж N2 CO_2		Свеж ваздух N2 калибрација Калибрација Калибрација CO_2
Клр МАКС	-		Очисти аларм за максималну концентрацију
Рев. СТЕЛ, ТВА	-		Уклоните максималну концентрацију TWA/ STEL
Јединица	% вол / ppm	-	Претварање јединица концентрације
Почетно	-	-	Поново покрени
Тест	Селфи	-	Самотест функционални тест

В Активирање аларма и подешавање тачака подешавања алармаВ

Када концентрација гаса пређе подешене вредности аларма, прикаже се аларм "Високо/Ниско", а уређај ће вибрирати, блицати (LED) и бипти. Да бисте отклонили аларме, пређите на место са чистим ваздухом. Када концентрација гаса падне испод подешене вредности аларма, аларм ће се зауставити.

	В Упозорење о ниском нивоу батеријеВ • Чујни аларм: 3 бипа у секунди • LED: 3 трептаја у секунди • Вибрација: 1 вибрација у секунди	
	В Висока алармВ • Чујни аларм: 4 бипа у секунди • LED: 4 трептаја у секунди Вибрација: 1 вибрација у секунди	
	Подешавање аларма • Да бисте ушли у режим подешавања, истовремено притисните и држите дугме и дугме за укључивање две секунде. • На икони Подешавања аларма притисните и држите дугме за укључивање/искључивање 2 секунде.	
		Притисните дугме да промените подешавање аларма. - Притисните дугме за укључивање да бисте сачували подешавање и прешли на следећи корак.

Е ОБЕЗБЕДИТЕ ДА ЈЕ ГОРЊА ТАЧКА ПОДЕШАВАЊА АЛАРМА ВИША ОД ДОЊЕ ТАЧКЕ ПОДЕШАВАЊА АЛАРМА. ТАЧКЕ ПОДЕШАВАЊА АЛАРМА МОГУ ДА ВАРИРАЈУ У ЗАВИСНОСТИ ОД НАЦИОНАЛНЕ ИЛИ КОМПАНИЈСКЕ ПОЛИТИКЕ. ОСИМ АКО НИЈЕ НАВЕДЕНО У ПОЛИТИЦИ ИЛИ БЕЗБЕДНОСНИМ УПУТСТВИМА ВАШЕ КОМПАНИЈЕ, КОРИСТИТЕ ПОДРАЗУМЕВАНЕ ВРЕДНОСТИ ПОДЕШАВАЊА АЛАРМА. ИМАЈТЕ У ВИДУ ДА СЕ СТАНДАРДНЕ ФАБРИЧКЕ ВРЕДНОСТИ ПОДЕШАВАЊА АЛАРМА РАЗЛИКУЈУ ПО ЗЕМЉАМА. ПРЕ ПРОМЕНЕ ВРЕДНОСТИ ПОДЕШАВАЊА АЛАРМА, УВЕРИТЕ СЕ ДА СУ У СКЛАДУ СА ЛОКАЛНИМ СМЕРНИЦАМА.

В ЗАПИСИВАЊЕ ПОДАТАКАВ

1. Детектор чува последњих 30 записа догађаја. Ако је меморија пуна, нови запис догађаја преписује најстарије записе догађаја.

2. Дневник података се сачувава у интервалима од 1 минут и складишти приближно

64.000 дневник података. Када се дневник података сачува, нови догађај у дневнику података преписује старије уносе.

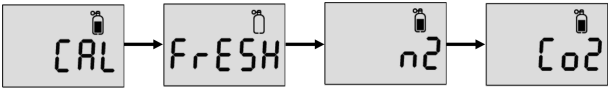
3. Записи података који обухватају записе догађаја, записе удара и записе калибрације чувају се у интервалима од једног минута.

4. Да бисте пренели дневнике догађаја и дневнике података на рачунар, пратите кораке у наставку.

- Инсталирајте најновију верзију софтвера IR LINK.
- Повежите детектор са рачунаром помоћу USB-C кабла.

В КАЛИБРАЦИЈАВ

Испод је приказано стабло менија за калибрацију.



В Калибрациони гас: В

В Тип гасаВ	В Свеж ваздух (O_2)В	В N_2В	В CO_2В
окупљање	20,9% алк.	99,99% алк. по обиму	10.000 ppm, 1% по запремини

В Калибрација на "нула" или свеж ваздухВ



1. На екрану за мерење притисните и држите тастер за покретање и тастер за напајање да бисте ушли у режим подешавања.

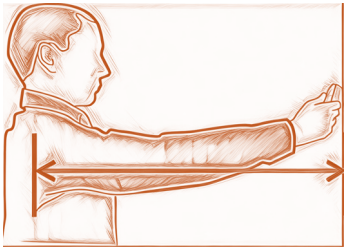
2. Притисните тастер док се не прикаже CAL режим.

3. У CAL режиму притисните дугме за укључивање на 2 секунде да бисте ушли у режим

4. Држите детектор са испруженом руком као што је приказано на слици десно и притисните дугме за напајање на 2 секунде да бисте извршили калибрацију на свежем ваздуху.

5. Када је калибрација успешна, приказује се симбол поруке о успеху (V). Међутим, ако калибрација не успе, приказује се симбол поруке FA (X).

6. Након успешног калибрације, почетна вредност се поставља на 400 ppm (0,04% vol).



N2 Калибрација

ИЗДАХАВАЊЕ CO_2 МОЖЕ ОМЕТАТИ ИСПРАВНУ КАЛИБРАЦИЈУ. УВЕРИТЕ СЕ ДА ДРЖИТЕ ДЕТЕКТОР СА ИСПРУЖЕНИМ РУКАМА, КАО ШТО ЈЕ ПРИКАЗАНО НА СЛИЦИ ДЕСНО.





1. У режиму "CAL" притисните тастер да бисте прешли на калибрацију "N2".
2. Причврстите калибрациону капицу на детектор и повежите калибрациони цилиндар који садржи N2 (99,9% по запремини)
3. Притисните дугме за укључивање и отпустите N2 гас.
4. Након 90 секунди, ако је калибрација N2 успешна, појављује се порука о успеху (V). Међутим, ако калибрација N2 не успе, појављује се порука о неуспеху (X).

КОРИСТИТЕ РЕГУЛАТОР ДА ПОДЕСИТЕ ПРОТОК СА БОЦЕ СА ГАСОМ НА 0,3–0,5 LPM (ЛИТАРА У МИНУТИ).

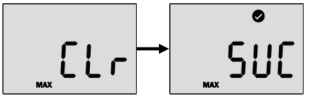
B Калибрација CO2B



1. Притисните дугме да бисте прешли на калибрацију интервала.
2. Причврстите калибрациону капицу на детектор и повежите калибрациони цилиндар који садржи CO2 (20.000 ppm)
3. Притисните дугме за напајање да бисте ослободили CO2 гас.
4. Након 90 секунди, ако је калибрација успешна, појављује се порука о успеху (V). Ако калибрација N2 не успе, појављује се порука о неуспеху (X).

НЕ МЕЊАЈТЕ КОНЦЕНТРАЦИЈУ КАЛИБРАЦИЈЕ ОСИМ АКО ВАМ ОВЛАШЋЕНИ ДИСТРИБУТЕРИ ИЛИ МЕНАЏЕРИ БЕЗБЕДНОСТИ КОМПАНИЈЕ SENKO НЕ ДАЈУ ДОЗВОЛУ ДА ПРЕЂЕТЕ НА ДРУГУ КОНЦЕНТРАЦИЈУ КАЛИБРАЦИЈЕ. КОРИСТИТЕ РЕГУЛАТОР СА ПРОТОКОМ ОД 0,5 LPM (ЛИТАРА У МИНУТИ) ИЗ БОЦЕ СА ГАСОМ.

B БРИШИ СВЕВ

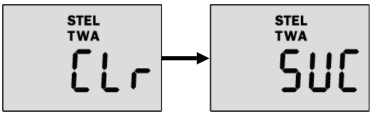


Да бисте очистили читање максималне концентрације на детектору, пратите кораке у наставку.

1. Истовремено притисните тастер за покретање и тастер за укључивање и држите тастер за покретање притиснутим док се не прикаже "Clr(max)".
2. Притисните дугме за напајање да бисте обрили вршну вредност.
3. Након успешне активације приказује се индикатор SUC(V). Ако активација не успе, приказује се индикатор FA(X).

B БРИСАЊЕ STEL И TWAB

Да бисте очистили вредности STEL и TWA измерене детектором, пратите кораке у наставку.



- Притисните тастер док се не прикаже Clr (STEL & TWA).
- Притисните дугме за напајање да бисте очистили вредности TWA и STEL
- Након успешне активације, SUC се приказује са ознаком у потврди

B ЈЕДИНИЦА МЕРЕ B

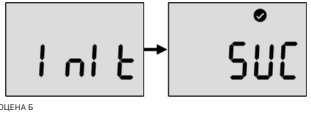


Да бисте подесили јединицу, притисните дугме док

1. Притисните тастер док се не прикаже "Unit", затим притисните тастер за напајање да бисте ушли у режим.
2. Притисните дугме за избор да изаберете јединицу (ppm или %vol) и дугме за напајање да је сачувате.
3. Након успешне активације приказује се индикатор SUC(V). Ако активација не успе, приказује се индикатор FA(X).

В ВРАЋАЊЕ НА ПОДРАЗУМЕВАНЕ ПОСТАВКЕ Б

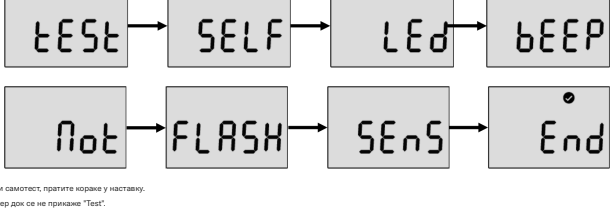
Да бисте вратили фабричка подешавања, пратите кораке у наставку.



- Притисните дугме док се не прикаже "Start".
- Притисните дугме за укључивање да бисте га активирали.

• Након успешне активације приказује се индикатор SUC(V). Ако дође до неуспеха, приказује се индикатор FA(X).

В САМООЦЕНА Б



Да бисте извршили самотест, пратите кораке у наставку.

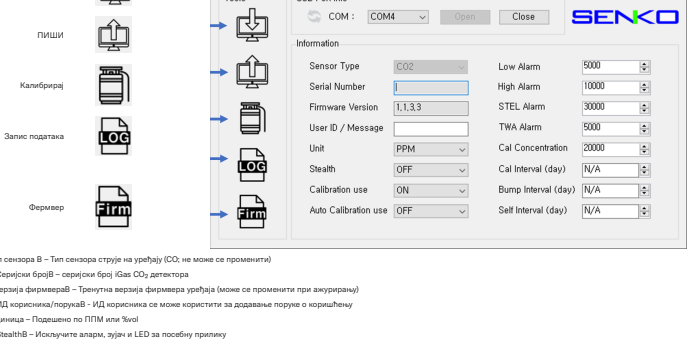
1. Притисните тастер док се не прикаже "Test".

2. Притисните дугме за напајање на три секунде. На екрану "SELF" притисните дугме за укључивање на три секунде да бисте активирали самопроверу. Док је у току, детектор ће тестирати LED диоду, звучни сигнал, вибрацију, флеш меморију и сензор. Након успешног теста приказује се V. Ако тест не успе, приказује се FA са X.

Ако самотест не успе, појављује се порука о грешци.

АДМИНИСТРАТОР СОФТВЕРА

В ОПШТИ ОПИС СОФТВЕРА



• Тип сензора В – Тип сензора струје на уређају (CO_2 не може се променити)

• В Серијски бројВ – серијски број iGas CO_2 детектора

•В Верзија фирмвераВ – Тренутна верзија фирмвера уређаја (може се променити при ажурирању)

• В ИД корисника/поруказ - ИД корисника се може користити за додавање поруке о коришћењу

• Јединица – Подешено по ППМ или %vol

• В StealthВ – Искључите аларм, зујач и LED за посебну прилику

• Употреба калибрације – Омогућите процес калибрације за посебну прилику

• Аутоматска калибрација – аутоматска "свежа калибрација" се активира свака 3 дана.

• Ниски аларм и високи аларм – Подешавања за 1. и 2. аларм (мин./макс.: 400 ppm (0,04 % vol) – 49.999 ppm (5 % vol))

• STEL аларм и TWA аларм – граница краткотрајне изложености и временски ponderisani просек утежено временом проведеним при концентрацији CO од 49.999 ppm (5% по запремини)

• Концентрација гаса – Ово омогућава кориснику да унесе или измени тачну концентрацију гасног боца (мин./макс.: 400 ppm (0,04% vol) – 49.999 ppm (5% vol))

• Интервал калибрације (дан) – подсетник на калибрацију се приказује на фиксни дан сваке недеље (он може бити подешено од 0 (н/п) до 365

• В Интервал подсетника (дана) В – Подсетник на функционални тест се активира на фиксним данима (може се подесити од 0 (н/а) до 365)

• В SelfInterval(Days)В – Подсетник за самопроверу подешен је на сваких фиксних дана (може се подесити од 0 (н/п) до 365) * Значајка вредност је Н/П

Када се софтвер отвори, пољa су затамњена и пре него што га можете користити морате кликнути на дугме "Enter"; у супротном подешавања која сте конфигурисали и прилагодили неће бити примењена нити сачувана.
Ако се USB веза успешно успостави, појавиће се икона "Успех". Ако веза не успе, поново прикључите USB кабл или проверите Менаџер уређаја да бисте видели статус везе.

В ПрочитајВ

Дугме "Read" (прва икона у горњем левом углу) омогућава кориснику да приступи сачуваним подацима.

В НапишиВ

Дугме "Write" (друга икона у горњем левом углу) једна је од најважнијих функција у овом софтверском интерфејсу. То је зато што ће свака подешена или прилагођена сесија бити сачувана кликом на дугме "Write". Када корисник подеси подешавања инструмента, треба да кликне на дугме "Write" и појавиће се искачућа порука. Кликните на "Yes".

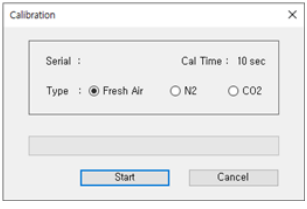
В КалибрацијаВ

Калибрација је упоређивање вредности мерења које уређај пружа током>испит са вредности од једног стандарда калибрације познате тачности. Да бисте извршили калибрацију помоћу софтвера, пратите ове кораке:

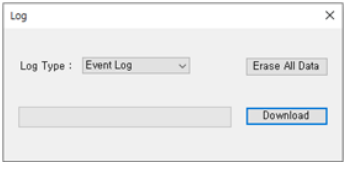
1. Повежите јединицу са рачунаром користећи USB порт инструмента
2. Укључите калибрациони капуљач (није за калибрацију на свежем ваздуху) и отворите софтвер
3. Кликните на "Калибрација" (икона у средини)

(лево) и чаробњак ће се појавити

4. Изаберите "Калибрацију типа гаса" и кликните на "Покрени"
5. Време калибрације за Fresh је 10 секунди, док је за N_2 и CO_2 90 секунди.

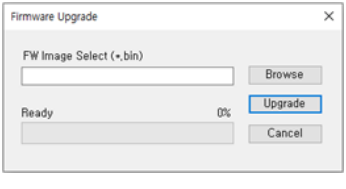


В Евидентирање податакаВ



30 најновијих логова биће сачувано на уређају и аутоматски брисано један по један, почев од најстаријих логова, сваки пут када се догоди нови догађај. Доступна су два типа логова догађаја за преузимање: "Лог догађаја" и "Лог догађаја + података". Изаберите лог и кликните на дугме "Преузми". Лог фајлови ће бити преузети и именовани према серијском броју уређаја, у формату ".csv". Међутим, кликом на дугме "Избриши" сви логови ће бити избрисани са меморије уређаја и не могу се опоравити.

В Ажурирање (фирмвер)В



Да ажурирате iGas Detector CO1 на најновију верзију фирмвера.

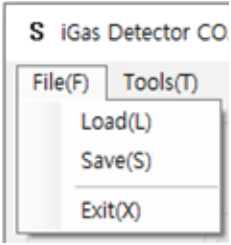
1. Кликните на дугме "Прегледај" и пронађите локацију фирмвера
2. Изаберите фирмвер и кликните на дугме "Отвори"
3. Кликните на "Write" да бисте започели процес ажурирања
4. Када се ажурирање завршри, искључите уређај и затим га поново укључите.
5. Порука "F-UP" → "boot" ће се појавити и ажурирање ће бити завршено

Ако кликнете на дугме "Откажи" током процеса ажурирања, ажурирање ће бити отказано и чаробњак за ажурирање фирмвера ће се затворити.

АДМИНИСТРАТОР СОФТВЕРА

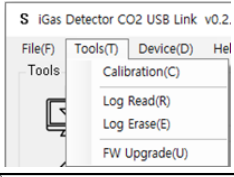
В ВИНДОУС МЕНИ

В Мени - "Датотека"В



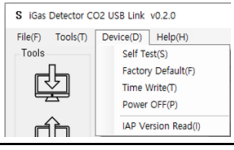
- В Учитавање(Л)В – Учитати подешавања инсталације
- В Сачувај(S)В – Сачувај тренутна подешавања
- В Exit(X) В – Прекида задатак и излази из програма (затвара славину)

В Мени - "Алати"В



- В Калибрација (C)В – Отворите прозор Калибрација да бисте започели процес калибрације
- В Log Read(R) В – Добијање и чување догађаја из дневника
- В Брисање логова (E)В – Очистите све логове из меморије (избрисани логови се не могу опоравити)FW Ажурирање фирмвера (U) – Отворите прозор за ажурирање фирмвера да бисте започели процес ажурирања

В Мени - "Уређај"В



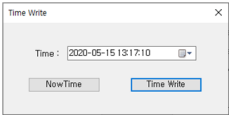
- В Самодијагноза(e)В – аутоматска самодијагноза уређаја

Низ тестирања: ЛЕД → Бип → Мотор → Флеш → Сензор → Крај

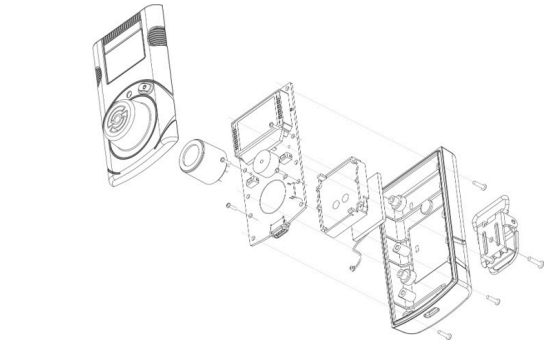
- Б Фабричко подразумевано (F)В – Ресетујте подешавања и оригиналне спецификације
- В Time Write(T) В – Да се подеси време на основу локације корисника (видети 8.2.3.1.)
- Искључите уређај (P)

В IAPVersionRead(I)В

- В Now TimeВ – Кликом на дугме "Now Time" аутоматски се подешава тренутно време на рачунару оператера. Почетно време је подешено на фабрично подразумевано за Јужну Кореју, па да бисте применили време за вашу локацију, кликните на "Now Time", а затим на "Time Write".
- В Time WriteВ – Кликом на дугме "Time Write" подешава се изабрано, прилагођено време.

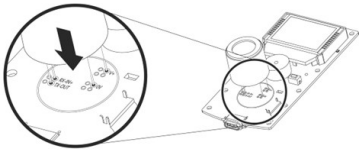


ОДРЖАВАЊЕ



ПРЕ НЕГО ШТО УКЛОНИТЕ ДЕТЕКТОР, ИСКЉУЧИТЕ ГА. СТРОГО ЈЕ ЗАБРАЊЕНО МЕЊАТИ БАТЕРИЈУ У ПОТЕНЦИЈАЛНО ЕКСПЛОЗИВНИМ ИЛИ ОПАСНИМ ПОДРУЧЈИМА. ЗАМЕНИТЕ БАТЕРИЈУ У ЧИСТОМ ОКРУЖЕЊУ БЕЗ ОПАСНИХ ГАСОВА. ЗАМЕНА КОМПОНЕНТИ МОЖЕ ПОНИШТИТИ ФУНКЦИЈУ УНУТРАШЊЕ БЕЗБЕДНОСТИ. ЗАМЕНУ СЕНЗОРА И БАТЕРИЈЕ МОРАЈУ ИЗВРШИТИ ОВЛАШЋЕНИ ДИЛЕРИ, АГЕНТИ, ДИСТРИБУТЕРИ ИЛИ МЕНАЏЕРИ КОМПАНИЈЕ SENKO. ЗА ЗАМЕНУ ТРЕБА КОРИСТИТИ САМО СЕНЗОРЕ ПРОИЗВЕДЕНЕ ОД СТРАНЕ SENKO. ПРОИЗВОЂ НАПАЈАЊЕ. СЕРВИСНИ РАДОВИ СУ ОГРАНИЧЕНИ ИСКЉУЧИВО НА ЗАМЕНУ СЕНЗОРА И БАТЕРИЈЕ. НАКОН ЗАМЕНЕ СЕНЗОРА ИЗВРШИТЕ КАЛИБРАЦИЈУ НА СВЕЖЕМ ВАЗДУХУ, N2 КАЛИБРАЦИЈУ И КАЛИБРАЦИЈУ ОПСЕГА.

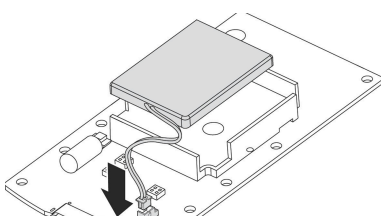
В ЗАМЕНА СЕНЗОРАВ



1. Пређите на добро проветрено место и искључите детектор.
2. Уклоните задњу плочу одвртњи шест вијака.
3. Уклоните два вијка са штампане плоче.
4. Пажљиво га замените новим сензором који испоручују овлашћени дилери или SENKO.
Уверите се да су пинови сензора усклађени са сликом изнад и да је сензор поравнат.
са ПЦБ.
5. Склопите детектор и укључите га.
6. Након монтаже извршите калибрацију свежег ваздуха, калибрацију N_2 (99,9% волуиметрички) и калибрацију стандардног CO_2 (2% волуиметрички)
7. Пре употребе, оставите детектор да се стабилизује 5 минута.

СЕНЗОР ЈЕ УБАЧЕН У ПЛОЧУ. ПРЕ УКЛАЊАЊА СЕНЗОРА, ОДСПОЈИТЕ ПИНОВЕ СЕНЗОРА СА ШТАМПАНЕ ПЛОЧЕ.

В ЗАМЕНА БАТЕРИЈЕВ



1. Пређите на добро проветрено место и искључите детектор.
2. Уклоните задњу плочу одвртњи шест вијака.
3. Уклоните два вијка са штампане плоче.
4. Пажљиво одспојите батерију са штампане плоче.
5. Ставите нову батерију у заштитни оквир за батерију.

Спецификације батерије: пуњива литијум-јонска (полимерна) јединица за напајање (500 мАх)

6. Склопите детектор и укључите га.
7. Извршите калибрацију на свежем ваздуху, калибрацију N_2 (99,9% об.) и калибрацију стандардом CO_2 (2% об.)
8. Пре употребе, оставите детектор да се стабилизује 5 минута.

СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Опште карактеристике	Спецификације
В МоделВ	iGas детектор CO2 гаса
В Тип сензораВ	Иди
В МерењеВ	Тип емитована
В СкринБ	ЛЦД екран
В АудиблБ	90 dB на 10 цм
В Индикатор упозоренаВ	Трепћуће црвене ЛЕД диоде
В ВибрацијаВ	Вибрациони аларм
В БатеријаВ	Пуњива литијум-јонска (полимерна) батерија (500 мАх)
Време пуњења	100 минута
В ТемператураВ	-20ºC до +50ºC
В ВлажностВ	5%–95% релативне влажности (без кондензације)
кутија	Гумена кутија
В АксесоариВ	Калибрациона капа, кабл за пуњење (USB Type-C) и адаптер
В ВеличинаВ	30 (Ш) x 50 (В) x 35 (Д) мм
В ТежинаВ	120 г
Век трајања	14 дана
В Дневник догађајаВ	30 недавних упозорења
В ОдобрењеВ	Директива ЕМЦ (2004/108/ЕЗ) * RoHS 2

В ГасБ	В Опсег мерењаВ	В Упозорење о ниском нивоу батеријеВ	В Висока алармВ
CO2	0–5,0% об. 0–50.000 ppm	0,5% алк. 5000 ppm	1% vol 10.000 ppm

ГАРАНЦИЈА

Произвођач неће бити одговоран (по овој гаранцији) ако његово тестирање и преглед открију да наводни недостатак у производу не постоји или да је узрокован неправилном употребом, немаром или неправилном инсталацијом, тестирањем или калибрацијом од стране купца (или трећег лица).

Сваки неовлашћен покушај поправке или измене производа, или било који други узрок оштећења ван оквира његове намењене употребе, укључујући оштећења изазвана ватром, крађом, водом или другим ризицима, поништиће одговорност произвођача.

Уколико производ не испуни спецификације произвођача током важећег гарантног рока, молимо вас да контактирате овлашћеног дилера производа или сервисни центар IRUDEK на +34 943 692 617 ради информација о поправци или замени.

ПРЕВОДИ: ОБЈАШЊАЊА БЕЛЕШКА

Сви документи пребитно написани на шпанском језику преводе се од стране спољног преводиоца и достављају се као део информационе услуге за глобалну заједницу. Нетачности могу настати услед ограничења језика и грешака у преводу. IRUDEK не проверава тачност превода које су извршиле треће стране и, стога, не преузима никакву одговорност у вези са спровима и/или захтевима који могу настати услед грешака, пропуста или двосмислености у овде укљученом преведеном материјалу. Свака особа или орган који се ослања на такав преведен материјал чини то на сопствени ризик и одговорност. У случају сумње или спора у вези са тачношћу преведеног текста, важи еквивалентна верзија на шпанском језику. Ако желите да пријавите грешку у нетачност у преводу, молимо вас да нам се обратите на info@irudek.com

УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ

В Производи без електрични компоненти:В Безбедно одложите производ на крају његовог корисног века трајања. Где год је могуће, раздвојте текстил, пластику и металне материјале за рециклажу.

В Електрични или електронски производи / производи који садрже батерије:В Овај производ садржи електричне компоненте или батерије и не сме се одлагати са кућним отпадом. Молимо вас да га предате овлашћеном пункту за прикупљање или посетите www.irudek.com за информације о томе како га правилно одложити.

ET

TOOTE KIRJELDUS

iGas Detector CO_2 on kaasaskantav üksikgaasiandur, mis on mõeldud süsinikdioksiidigaasi olemasolu tuvastamiseks ümbritsevas keskkonnas. Kui iGas Detector CO_2 on aktiveeritud, jälgib ta pidevalt välisõhu süsinikdioksiidigaasi olemasolu ja hoiatab kasutajat võimaliku ohtliku kokkupuute eest LED-, vibreeriva ja helisignaaliga, kui gaasi kontsentratsioon ületab häirepunktid. Seadistust saab reguleerida käsitsi või arvutitarkvaraga ühendades.

IGASUGUNE OMAVOLILINE KATSE TOODET PARANDADA VÕI MUUTA VÕI MIS TAHES MUU PÕHJUS VÕI KAHJU, MIS JÄÄB VÄLJAPOOLE TAVAPÄRAST KASUTUST, SEALHULGAS TULEKAHJU, PÕLENGU VÕI MUU OHU TAGAJÄRJEL TEKKINUD KAHJU, MUUDAB TOOTJA VASTUTUSE KEHTETUKS.

AKTIVEERIGE TOODE AINULT SIIS, KUI ANDUR, VAATEKLAAS, DETEKTOR JA HELISIGNAALI KORK ON VABAD SELLISTEST SAASTEAINETEST NAGU TOLM VÕI PRAHI, MIS VÕIVAD GAASITUVASTUSE ALA BLOKEERIDA.

ÄRGE PÜHKIGE SEADME EKRAANI KUIVA LAPIGA EGA KÄEGA OHTLIKUS KOHAS, ET VÄLTIDA STAATILIST ELEKTRIT.

VIIGE TOODETE PUHASTAMINE JA HOOLDUS LÄBI VÄRSKES ÕHUS, MIS ON VABA OHTLIKEST GAASIDEST.

TESTIGE ANDURI REAKTSIOONI REGULAARSELT, KUI GAASI KONTSENTRATSIOON ÜLETAB HÄIRE SEADEPUNKTI.

TESTIGE LED-I, SUMISTIT JA VIBRAATORIT KÄSITSI.

ANDURI POOLT MÕÕDETUD GAASIKONTSENTRATSIOON VÕIB SÕLTUVALT KESKKONNAST (TEMPERATUUR, RÕHK JA NIISKUS) ERINEDA. SEETÕTTU TULEB GTS-KALIBREERIMINE TEOSTADA SAMAS (VÕI SARNASES) KESKKONNAS, KUS SEADET TEGELIKULT KASUTATAKSE.

KUI TEMPERATUUR MUUTUB JÄRSULT SEADME KASUTAMISE AJAL (NT SISERUUMIDES JA VÄLJAS), VÕIB MÕÕDETUD GAASIKONTSENTRATSIOONI VÄÄRTUS JÄRSULT MUUTUDA. KASUTAGE GTS-I PÄRAST SEDA, KUI GAASIKONTSENTRATSIOONI VÄÄRTUS ON STABILISEERUNUD.

SEADME VIBRATSIOON VÕI TUGEV LÖÖK VÕIB PÕHJUSTADA NÄITUDE JÄRSKU MUUTUMIST. KASUTAGE SGT-D PÄRAST SEDA, KUI GAASIKONTSENTRATSIOONI VÄÄRTUS ON STABILISEERUNUD. SGT LIIGNE LÖÖMINE VÕIB PÕHJUSTADA SEADME JA/VÕI ANDURI TALITLUSHÄIREID.

KÕIK HÄIREVÄÄRTUSED ON MÄÄRATUD VASTAVALT RAHVUSVAHELISTELE STENDIDELE NÕUTAVALE HÄIRESTANDARDILE. SEETÕTTU TOHIB HÄIREVÄÄRTUSI MUUTA AINULT SELLE TÖÖKOHA JUHTKONNA VASTUTUSEL JA HEAKSKIIDUL, KUS SEADET KASUTATAKSE.

KASUTAGE INFRAPUNAKOMMUNIKATSIOONI TURVALISES KOHAS, KUS EI OLE OHTLIKKE GAASE.

KUI JUHISEID EI JÄRGITA, VÕIB PATAREI JA ANDURI VAHETAMINE KAHJUSTADA SISEMIST OHUTUST JA KATSE MUUDAB GARANTII KEHTETUKS.

Enne selle seadme kasutamist lugege palun hoolikalt kasutusjuhendit.
See seade ei ole mõõtmisseade, vaid gaasiandur.
Kui kalibreerimine ja ensetestimine ebaõnnestuvad pidevalt, ärge kasutage seadet. O2-anduri puhul tehke reguleerimine iga 30 päeva järel värske õhu keskkonnas.

LCD-EKRAANI SÜMBOLID

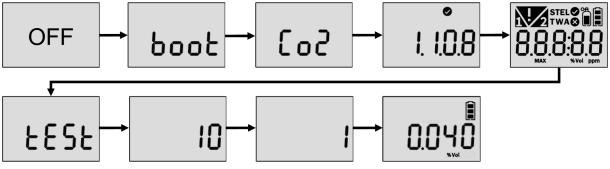
STEL	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	TWA	Päevane kokkupuute piirnorm
1	Kõrge taseme häire		Allesjäänud aku
2	Madala taseme häire		Häireolukord
	Stabiliseerimine	MAX	Maksimaalne väärtus
	Stabiliseerimise ebaõnnestumine	MIN	Minimaalne väärtus
	Kalibreerimine võrdlusgaasiga	%LEL PPM %VOL	Mõõtühik
SUC	Edukas sündmus	FA	Katse ebaõnnestumine

NOMENKLATUUR

LCD-ekraan, 2. LED-häire, 3. vibraator/signalisatsiooniheli, 4.

ALGATAMINE

1. Viige end värske õhu kätte, kus ei ole ohtlikke gaase.
2. Vajutage ja hoidke toituppu umbes 2 sekundit all, kuni kuvatakse gaasi tüüp (CO2).
3. Pärast aktiveerimist kuvatakse gaasi tüüp (CO2), püsivara versioon ja ekraan ning detektor teeb isediagnostilise testi.
4. Pärast edukat enesetestimist kuvatakse 10 sekundiks detektori tagasiarvestus.
5. Andur näitab praegust CO2-kontsentratsiooni.



Kui seadme stabiliseerimine ebaõnnestub, ilmub ekraanile sümbol "X" ja seade ei lähe mõõtmisrežiimi. Sellisel juhul tehke seadistus või võtke ühendust oma volitatud edasimüüjaga või IRUDEKiga telefonil 0034 943692617.

Vigade loetelu:

Err-1	Esialgne konfiguratsiooniviga
Err-2	Anduri viga
Err-3	Mäluviga
L-kepp	Madal aku

Veenduge alati, et seade reageerib asjakohasele gaasile asjakohaselt. Veenduge, et gaasituvastust häirivad võõrmaterjalid ei blokeeri ala, kus gaasi avastatakse.

FUNKTSIONAALNE TEST.

1. Enne igapäevast kasutamist peaksid kasutajad tegema funktsionaalse testi, et näha, kas andur reageerib CO2 gaasile.
2. Funktsionaalse testi läbiviimiseks järgige alljärgnevaid samme.
3. - Valmistage ette CO2 gaasihäire madalal ja kõrgel.
4. Vajutage ja hoidke mõõtmisrežiimil kolm sekundit all nuppu ja toitenuppu. Vajutage surunuppu, kuni ekraanil kuvatakse "TEST", ja vajutage režiimi sisenemiseks toitenuppu.
5. - Vajutage nuppu, kuni kuvatakse "BTS", ja vajutage aktiveerimiseks toitenuppu.
6. Pärast süütenupu vajutamist rakendage CO2 gaasi üle taseme

ning kuvatakse esimene häire ja 30-sekundiline tagasiarvestus.

7. Kui test on läbitud, ilmub ekraanile ikoon "SUC" (V). Kui test ebaõnnestub, ilmub ekraanile märk "FA ** (X).



REŽIIM

Mõõtmisrežiim

Kui see on aktiveeritud, ilmub mõõtmisrežiimis näidikule gaasi kontsentratsioon.



DISPLAY MODE

Mõõtmisrežiimil ilmuvad surunupu vajutamisel järjekorras järgmised ICONS. Maksimaalne väärtus -> STEL väärtus -> TWA väärtus -> 1. häire seaduspunkt -> 2. häire seaduspunkt -> STEL häire seaduspunkt -> TWA häire seaduspunkt -> Firmware versioon -> Kalibreerimiskontsentratsioon -> Kalibreerimiskontsentratsioon ->.

- Järgmisse menüüsse liikumiseks vajutage nuppu Push.
- Viimases etapis vajutage nuppu või ärge vajutage ühtegi nuppu 10 sekundit, seade naaseb mõõtmisrežiimi.

	Maksimaalne tippväärtus		Mõõdetud STEL väärtus
	Mõõdetud TWA väärtus		Madala häireväärtuse seadistus

	Kõrge häireväärtuse seadistamine		STEL-häire väärtuse seadistamine
	TWA alarmi väärtuse seadistamine		Püsivara versioon
	Kalibreerimiskontsentratsioon		

SETTINGS MODE

Konfigureerimisrežiimis saavad kasutajad reguleerida seadistuspunkte, teostada kalibreerimist ja nullida eelmisi väärtusi.

Konfigureerimisrežiimi sisenemiseks vajutage ja hoidke samaaegselt kolm sekundit all nuppu ja toitenuppu. Kuvatakse järgmine menüü ALr → CAL → Clr MAX → Clr STEL, TWA → Unit → Init →Test.

Järgmisse menüüsse liikumiseks vajutage nuppu Push.

Menüüsse sisenemiseks vajutage ja hoidke all toitenuppu.

*Alarmi, TWA, STELi seaduspunkte saab seadistusrežiimis reguleerida.

Konfiguratsioonirežiimi sümbolid:

Korrigeerimine	Alammenüü	LCD	Tegevus
ALr	1. häire 2nd Häire		1. häire kontsentratsiooni reguleerimine 2. häire kontsentratsiooni reguleerimine
CAL	Värske N2 Co2		Värske õhu kalibreerimine N2 kalibreerimine Co2 kalibreerimine
Clr MAX	-		Kõrvaldada maksimaalne häire kontsentratsioon
Clr STEL, TWA	-		TWA/STELi maksimaalse kontsentratsiooni kaotamine
Üksus	%vol / ppm	-	Kontsentratsiooniühikute teisendamine
Init	-	-	Restart
Test	Self Bts	-	Enesetest funktsionaalne test

ALARMI AKTIVEERIMINE JA ALARMI SEADISTUSPUNKTI REGULEERIMINE.

Kui gaasikontsentratsioon ületab häirepunktid, kuvatakse kõrge/madal taseme häire ning seade vibreerib, vilgub (LED) ja annab helisignaali. Häirete kõrvaldamiseks liikuge puhta õhuga kohta. Kui gaasi kontsentratsioon langeb alla häire seaduspunkti, lõpetatakse häire.

	**Madalalarm** - Helisignaal: 3 helisignaali sekundis. - LED: 3 vilkumist sekundis - Vibratsioon: 1 vibratsioon sekundis	
	**Kõrge häire** - Helisignaal: 4 helisignaali sekundis. - LED: 4 vilkumist sekundis. Vibratsioon: 1 vibratsioon sekundis	
	**Alarmi seadepunkti reguleerimine.** - Seadistusrežiimi sisenemiseks vajutage ja hoidke nuppu ja toitenuppu samaaegselt kaks sekundit all. - Vajutage ja hoidke 2 sekundit all toitenuppu alarmi seadistamise ikoonil.	
		- Vajutage nuppu, et muuta häire seadepunkti. - Vajutage toitenuppu, et salvestada väärtus ja liikuda järgmise sammu juurde.

VARUGE, ET KÕRGE HÄIRE SEADEPUNKT PEAB OLEMA KÕRGEM KUI MADAL HÄIRE SEADEPUNKT.HÄIRE SEADEPUNKT VÕIB ERINEDA VASTAVALT RIIGI VÕI ETTEVÕTTE POLIITIKALE. KUI TEIE ETTEVÕTTE POLIITIKA EI SÄTESTA.TURVAJUHEND, KASUTAGE RESET ALARM SET POINT.VAHE, ET TEHASE STANDARDSED HÄIRE SEADEPUNKTID ON RIIGITI ERINEVAD, ENNE HÄIRE SEADEPUNKTI MUUTMIST VEENDUGE, ET HÄIRE SEADEPUNKTID VASTAVAD KOHALIKELE JUHISTELE. VAHE, ET HÄIRE SEADEPUNKTID VASTAVAD KOHALIKELE JUHISTELE. VAHE, ET ALARM SET POINT ON SEATUD SAMALE VÄÄRTUSELE KUI HIGH ALARM SET POINT (KÕRGE HÄIRE SEADEPUNKT).

ANDMETE REGISTREERIMINE

1. Detektor salvestab viimased 30 sündmuse logi. Kui andmed on lõpetatud, kirjutab uus sündmuste logi vanimad sündmuste logid üle.
2. Andmelogi salvestatakse iga 1 minuti tagant ja salvestab umbes

64,000 Andmete registreerimine. Kui andmelogi on arhiveeritud, kirjutab uus andmelogi sündmus vanimad logisündmused üle.

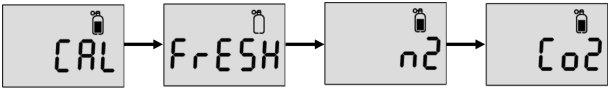
3. Andmete salvestamine, mis koosneb sündmuste logist, löögist ja kalibreerimisest, salvestatakse 1-minutiliste intervallidega.
4. Sündmuste logide ja andmelogide edastamiseks arvutisse järgige alljärgnevaid samme.

-Installige uusim IR LINK tarkvara.

-Ühendage detektor arvutiga USB-C kaabli kaudu;

KALIBREERIMINE.

Kalibreerimismenüü puu on näidatud all pool.



Kalibreerimisgaas:

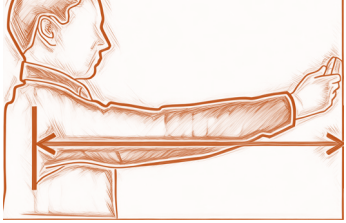
Gaasi liik	Värske õhk (O_2)	N_2	CO_2
kontsentratsioon	20,9%vol	99,99%vol	10,000ppm, 1%vol

Kalibreerimine "nulli" või värske õhu suhtes



Vajutage mõõtmisekraanil seadistusrežiimi sisenemiseks vajutage ja hoidke all nuppu ja toitenuppu.

2. Vajutage nuppu, kuni kuvatakse CAL-režiim.
3. CAL-režiimis vajutage režiimi sisenemiseks 2 sekundit toitenuppu.
4. Kui käsi on välja sirutatud, nagu paremal oleval pildil, hoidke detektorit ja 2 sekundit ning vajutage toitenuppu, et teostada värske õhu kalibreerimine.
5. Kui kalibreerimine on edukas, kuvatakse edukuse märgis (V). Kui see aga ebaõnnestub, kuvatakse FA-teate märk (X).
6. Pärast edukat kalibreerimist seatakse baasjooneks 400 ppm (0,04%vol).



N2 kalibreerimine

HINGATAV CO2 VÕIB HÄIRIDA NÕUETEKOHAST KALIBREERIMIST. HOIDKE DETEKTORIT KINDLASTI VÄLJASIRUTATUD KÄTEGA, NAGU ON NÄIDATUD PILDIL PAREMAL.





1. Vajutage režiimis "CAL" nuppu, et minna kalibreerimisele "N2".

Ühendage kalibreerimiskorki detektorile ja ühendage kalibreerimissilinder N2-ga (99,9%vol).

3. Vajutage süütenuppu ja vabastage N2 gaas.
4. Kui N2 kalibreerimine on edukas, ilmub 90 sekundi möödudes eduka kalibreerimise teade (V). Kui aga N2 kalibreerimine ebaõnnestub, kuvatakse teade FAILURE (X).

KASUTAGE REGULAATORIT GAASIBALLOONI VOOLUHULGAGA 0,3-0,5 LPM (LIITRIT MINUTIS).

Co2 kalibreerimine



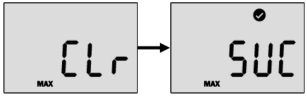
1. Vajutage nuppu, et minna intervallkalibreerimisele.

Ühendage kalibreerimiskorki detektoriga ja ühendage kalibreerimissilinder CO2-ga (20 000 ppm).

3. Vajutage süütenuppu ja vabastage CO2 gaas.
4. 90 sekundi pärast, kui kalibreerimine on edukas, ilmub eduteade (V). Kui N2 kalibreerimine ebaõnnestub, kuvatakse veateade (X).

ÄRGE MUUTKE KALIBREERIMISKONTSENTRATSIOONI, VÄLJA ARVATUD JUHUL, KUI SENKO VOLITATUD TURUSTAJAD VÕI OHUTUSJUHID ANNAVAD LOA MUUTA KALIBREERIMISKONTSENTRATSIOONI. KASUTAGE REGULAATORIT GAASIBALLOONI VOOLUKIIRUSEGA 0,5 LPM (LIITRIT MINUTIS).

KLARU MAKSIMUMI

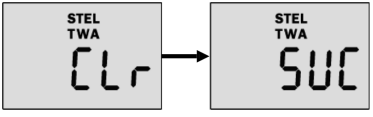


Detektoril mõõdetud maksimaalse kontsentratsiooni eemaldamiseks järgige järgmisi samme.

1. Vajutage samaaegselt nuppu ja toitenuppu ning nuppu, kuni ekraanil kuvatakse Clr(max).
2. Vajutage toitenuppu, et kustutada tippväärtus.
3. Pärast edukat aktiveerimist kuvatakse märk SUC(V). Kui see ebaõnnestub, kuvatakse märk FA(X).

KLAARNE STEL JA TWA

Detektori juures mõõdetud STEL- ja TWA-väärtuse eemaldamiseks toimige järgmiselt.



- Vajutage nuppu, kuni kuvatakse Clr (STEL & TWA).
- TWA ja STEL väärtuse eemaldamiseks vajutage toitenuppu.
- Pärast edukat aktiveerimist kuvatakse SUC koos kaubamärgiga V

SEADMISÜSTEEM

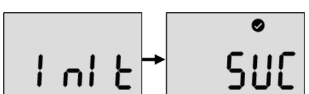


Ühiku seadistamiseks vajutage nuppu, kuni ühik on seadistatud.

1. Vajutage nuppu, kuni kuvatakse Unity ja režiimi sisenemiseks vajutage toitenuppu.
2. Vajutage nuppu Push, et valida üksus (ppm või %vol) ja salvestamiseks vajutage nuppu power.
3. Pärast edukat aktiveerimist kuvatakse märk SUC(V). Kui see ebaõnnestub, kuvatakse märk FA(X).

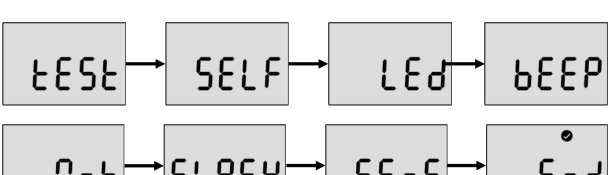
FAKTORILINE ESIMENE

Tehase seadistuse taastamiseks järgige alljärgnevaid samme.



- Vajutage nuppu, kuni ekraanile ilmub "Start".
- Vajutage toitenuppu, et rakendada.
- Pärast edukat aktiveerimist kuvatakse märk SUC(V). Kui see ebaõnnestub, kuvatakse märk FA(X).

AUTOTEST



Enesediagnostikatesti teostamiseks järgige alljärgnevaid samme.

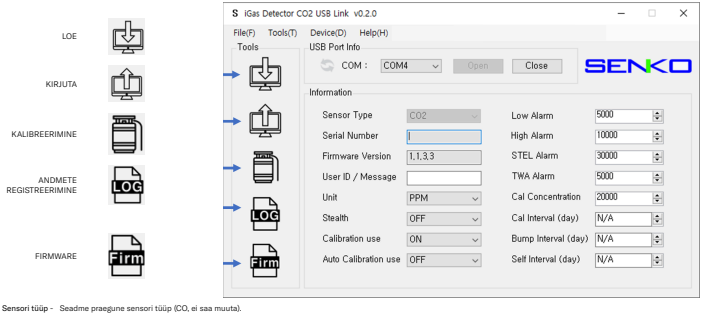
1. Vajutage nuppu, kuni ekraanile ilmub Test.

2. Vajutage kolm sekundit toitenuppu. Ekraanil "SELF" vajutage kolm sekundit toitenuppu, et aktiveerida enesetest. Kui see on aktiveeritud, testib detektor LED-i, helisignaali, vibratsiooni, välkmälu ja andurit. Pärast edukat testi kuvatakse märk V. Kui test ebaõnnestub, kuvatakse FA märk X.

Kui enesetest ebaõnnestub, ilmub veateade.

TARKVARA ADMINISTRAATOR

ÜLEVAADE SOFTWAREST



- **Sensori tüüp** - Seadme praegune sensori tüüp (CO, ei saa muuta).
- **Seriaalnumber** - iGas CO2 detektori seerianumber
- **Firmware version**- seadme praegune püsivara versioon (võib muutuda uuendamisel)
- **Kasutajatunnus / sõnum** - Kasutajatunnust saab kasutada kasutussõnumi lisamiseks.
- **Üksik** - Reguleerimine PPM või %vol järgi
- **Stealth**- Lülitage äratuskell, helisignaal ja LED välja erilise sündmuse puhul.
-Kalibreerimise kasutamine - Lülitage kalibreerimisprotsess erijuhtumiks välja.

Automaatne kalibreerimise kasutamine- Automaatne "Värske kalibreerimine" aktiveeritakse iga 3 päeva järel.

- **Madalalarm ja kõrghäire** - 1. ja 2. häirepunkt (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol)).
- **STEL Alarm & TWA Alarm** - Lühiajaline kokkupuute piirnorm ja keskmine tase

ajaga kaalutud CO– kontsentratsioon 49 999 ppm (5 % mahust)

- **Gaasi kontsentratsioon** - See võimaldab kasutajal sisestada/muuta gaasiballooni õiget kontsentratsiooni (Min/Max: 400 ppm (0,04 % vol) – 49 999 ppm (5 % vol).
- **Kalibreerimisintervall (päev)** - Kalibreerimise meeldetuletus teavitab iga kindlaksmääratud päev (see on

saab määrata 0 (n/a) – 365)

- **Kõikumise intervall (päevad)** - Funktsionaalne testi meeldetuletus teatab kõikidest fikseeritud päevadest (saab määrata 0 (n/a) – 365)
- **SelfInterval(Days)**-Self testimise meeldetuletus teatab kõik fikseeritud päevad (saab määrata 0 (n/a) – 365) * Vaikimisi väärtus on N/A.

Tarkvara avamisel on väljad hallid ja enne kasutamist peate vajutama nupule "Kirjuta", konfigureeritud ja kohandatud seaded ei rakendu ja ei salvestu.
Kui USB-ühendus on edukas, ilmub ikoon "Success". Kui ühendus ebaõnnestub, ühendage USB-kaabel uuesti või kontrollige seadmehaldurist ühenduse staatust.

Luge

Nupp "Loe" (esimene ikoon vasakul üleval) võimaldab kasutajal salvestatud andmeid välja otsida.

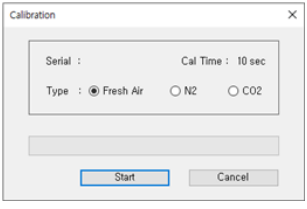
Kirjutamine

Nupul "Write" (teine ikoon vasakul üleval) on üks selle tarkvara kasutajaliidese kõige olulisemaid funktsioone. Sest iga konfigureeritud või kohandatud seanss salvestatakse nupule "Write" vajutades. Kui kasutaja konfigureerib seadme seaded, vajutatakse nupule "Write" ja ilmub hüpikakenüüri. klõpsake "Yes".

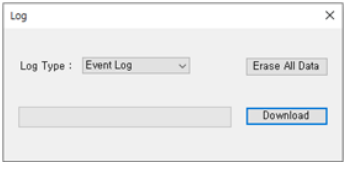
Kalibreerimine

Kalibreerimine on seadme poolt antud mõõteväärtuste võrdlus testimine ga millega on a standard of Kalibreerimine Kalibreerimisest täpsusest tuntud. Toimida tehtavad tarkvara kalibreerimine, järgige järgmisi samme:

1. Ühendage seade arvutiga, kasutades seadme USB-porti.
2. Ühendage kalibreerimiskork (mitte värske õhu kalibreerimiseks) ja avage tarkvara.
3. klõpsake nuppu "Kalibreerimine" (ikoon ekraani keskel).
vasakulel) ja ilmub nõustaja
4. Valige kalibreerimisgaasi tüüp ja klõpsake nuppu "Start".
5. Värske kalibreerimise aeg on 10 sekundit, samas kui N_2 ja CO_2 puhul on see 90 sekundit.

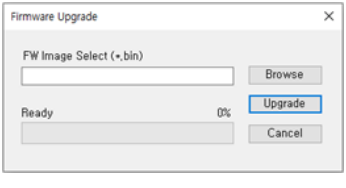


Andmete registreerimine



30 viimast logi salvestatakse seadmesse ja need kustutatakse automaatselt ükshaaval esimesest logist, kui tekib uus sündmus. Allalaadimiseks on saadaval kahte tüüpi sündmuste logid, "Event Log" ja "Event + Data Log". Valige logi ja vajutage nupule "Download". Logifailid laaditakse alla ja luuakse seadme seerianumbri järgi ning need on ".csv" formaadis. Nupule "Erase" (kustuta) klõpsates kustutatakse sliski kõik logid seadme mälust ja neid ei saa taastada.

Upgrade (püsivara)



Uuendada iGas Detector CO1.

1. Klõpsake nupul "Browse" ja navigeerige püsivara asukohta.

Valige püsivara ja vajutage nupule "Open".

Uuendusprotsessi alustamiseks klõpsake nuppu "Kirjuta".

4. Kui uuendamine on lõppenud, lülitage seade välja ja seejärel sisse.

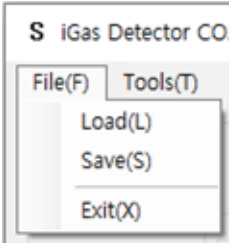
5. Ilmub teade "F-UP" → "boot" ja uuendamine on lõpetatud.

Kui vajutate uuendamisprotsessi ajal nuppu "Cancel", tühistate ja sulgete püsivara uuendamise nõustaja.

TARKVARA ADMINISTRAATOR

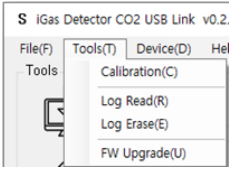
WINDOWN MENU

Menüü - "File "



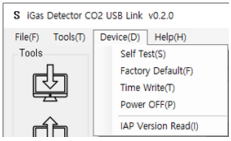
- **Load(L)** - Paigaldatud seadete laadimine
- **Save(S)** - Praeguste seadete salvestamine
- **Exit(X)** - Lõpetab töö ja lõpetab programmi (sulgeb kraani).

Menüü - "Tööriistad"



- **Kalibreerimine (C)** - Kalibreerimise protsessi alustamiseks avage aken Kalibreerimine.
- **Log Read(R)** - Logisündmuste otsimine ja salvestamine.
- **Logi kustutamine(E)** - Tühjendab kõik logid salvestusruumist (kustutatud logisid ei saa taastada)FW uuendamine(U) - Avab püsivara uuendamise akna, et alustada uuendamisprotsessi.

Menüü - "Seade"



- **Self Test(S)** - seadme automaatne isediagnoosimine.

Katsejärjekord: LED → helisignaal → mootor → vilkumine → andur → lõpp

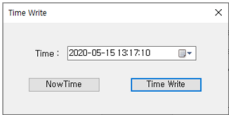
- **Tehase vaikimisi (F)** - Restart Settings ja

algsed spetsifikatsioonid

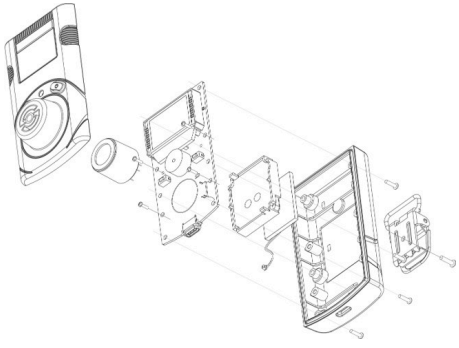
- **Aja kirjutamine(T)** - Kellaaja määramine kasutaja asukoha kohta (vt 8.2.3.1.)
- **Power OFF(P)** - Lülitage seade välja.

IAPVersionRead(I)

- **Now Time** - Vajutades nupule "Now Time", seab see automaatselt operaatori arvutis praeguse aja. Esialgne kellaaeg on pReboot tehases Lõuna-Koreas, seega, et rakendada aega teie asukohas, vajutage "Now Time" ja vajutage "Time Write".
- **Aja kirjutamine** - Nupule "Aja kirjutamine" klõpsates määratakse valitud ja kohandatud aeg.

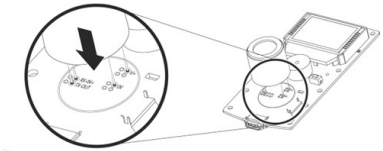


HOOLDUS



ENNE DETEKTORI LAHTIVÕTMIST LÜLITAGE SEE VÄLJA. PATAREI VAHETAMINE PLAHVATUSOHTLIKES VÕI OHTLIKES PIIRKONDADES ON ABSOLUUTSELT KEELATUD. VAHETAGE PATAREI PUHTAS KESKKONNAS, KUS EI OLE OHTLIKKE GAASE. KOMPONENTIDE ASENDAMINE VÕIB TÜHISTADA SISEMISE OHUTUSFUNKTSIOONI. ANDURI JA PATAREI VAHETAMIST PEAKSID TEOSTAMA SENKO EDASIMÜÜJAD, ESINDAJAD, TURUSTAJAD VÕI SENKO AVALDATUD ANDURITE VAHETAMISE EEST VASTUTAVAD JUHID. TOODE: ALLIKAS HOOLDUSÜLESANNE PIIRDUB AINULT ANDURI JA AKU VAHETAMISEGA. PÄRAST ANDURI KASUTAMIST VIIGE LÄBI VÄRSKE ÕHU, N2 KALIBREERIMINE JA SPAN KALIBREERIMINE.

SENSORIDE ÜMBERKORRALDAMINE



Liikuge värske õhu kätte ja lülitage detektor välja.

2. Eemaldage tagumine korpus, keerates lahti 6 kruvi.
3. Eemaldage 2 kruvi trükkplaadilt.
4. Asendage hoolikalt volitatud edasimüüjate või SENKO poolt pakutava uue anduriga.

Veenduge, et anduri tihvtid vastaksid ülaltoodud pildile ja et andur oleks joondatud.

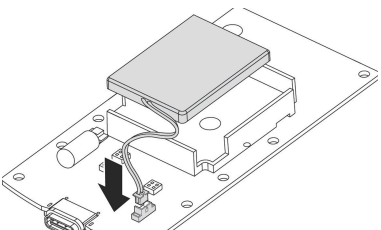
koos trükkplaadiga.

5. Pange detektor kokku ja lülitage see sisse.
6. Pärast kokkupanekut viige läbi värske õhu kalibreerimine, N2 kalibreerimine (99,9%vol) ja standardne CO2 kalibreerimine (2%vol).

7. Enne kasutamist stabiliseerige detektor 5 minutiks.

SENSOR ON SISESTATUD PLAADILE. ENNE ANDURI EEMALDAMIST EEMALDAGE ANDURI VIIGUD TRÜKKPLAADILT .

AKU VAHETUS



1. Liikuge värske õhu kätte ja lülitage detektor välja.

Eemaldage tagumine korpus, keerates lahti 6 kruvi.

3. Eemaldage 2 kruvi trükkplaadilt.

4. Ühendage aku ettevaatlikult lahti trükkplaadilt.

5. Asetage uus aku aku kaitsekotti.

Aku spetsifikatsioonid: laetav liitium-ioon (polümeer) toiteallikas (500 mAh)

6. Pange detektor kokku ja lülitage see sisse.

7. Viige läbi värske õhu kalibreerimine, N2 (99,9%vol) kalibreerimine ja CO2 (2%vol) standardkalibreerimine.

8. Enne kasutamist stabiliseerige detektor 5 minutiks.

SPETSIFIKATSIOONID

Üldised omadused	Spetsifikatsioonid
Mudel	iGas CO2 gaasiandur
anduri tüüp	IR
Mõõtmine	Levitamise liik
Ekraan	LCD-ekraan
Audible	90 dB 10 cm juures
Hoiatuslamp	Vilkuvad punased valgusdioodid
Vibratsioon	Vibratsioonihäire
Aku	Laetav liitium-ioon (polümeer) toiteallikas (500 mAh)
Laadimisaeg	100 minutit
Temperatuur	-20°C – +50°C
Liiskus	5% – 95% RH (mittekondenseeruv)
Karp	Kummikarp
Aksessuaarid	Kalibreerimiskork, laadimiskaabel (USB Type-C) ja adapter
Suurus	30 (laius) x 50 (kõrgus) x 35 (sügavus) mm
Kaalu	120g
Liikuvus	14 päeva
Sündmuste logimine	30 hiljutist häireid
Hinnang	EMC direktiiv (2004/108/EÜ) * ROHS 2

Gas	Mõõdistusvahemik	Madalalarm	Kõrge häire
CO2	0–5,0%vol 0–50000ppm	0,5%vol 5000ppm	1%vol 10000ppm

GARANTII

Tootja ei vastuta (käesoleva garantii alusel), kui tema testimine ja uurimine näitab, et väidetavat defekti tootes ei ole või see on põhjustatud väärkasutusest, hooletusest või ostja (või kolmandate isikute) poolt ebaõigest paigaldamisest, testimisest või kalibreerimisest.

Igasugune omavoliline katse toodet parandada või muuta või mis tahes muu kahju tekitamine, mis ületab selle kasutusotstarbe, sealhulgas tulekahju, välkkiirte, veekahjustus või muu oht, muudab tootja vastutuse kehtetuks.

Juhul kui toode ei vasta tootja spetsifikatsioonidele kehtiva garantiiaja jooksul, võtke remondi-/asendusteabe saamiseks ühendust toote volitatud turustajaga või IRUDEKi teeninduskeskusega telefonil +34 943692617.

TÕLKED: SELGITAV MÄRKUS

Kõigi algselt hispaania keeles kirjutatud dokumentide tõlkimise teeb väline tõlkija ja seda tehakse ülemaailmse kogukonna teavitamise raames. Keelepiirangute ja tõlkevigade tõttu võivad tekkida ebatäpsused. IRUDEK ei kontrolli kolmandate isikute tehtud tõlgete täpsust ja ei võta seetõttu mingit vastutust seoses vaidluste ja/või nõuetega, mis võivad tekkida siin esitatud tõlkematerjalis sisalduvate vigade, puuduste või ebaselguste tõttu. Iga isik või asutus, kes tugineb sellisele tõlgitud materjalile, teeb seda omal riisikol ja vastutusel. Kahtluse või vaidluse korral tõlgitud teksti täpsuse osas on määravaks ingliskeelne vaste. Kui soovite teatada tõlke veast või ebatäpsusest, palume teil kirjutada meile aadressil info@irudek.com

JÄÄTMEKÄITLUS

Tooted ilma elektriliste komponentideta: kõrvaldage toode ohutult selle kasutusaja lõppedes. Eraldage tekstiil-, plast- ja metallmaterjalid võimalikult suures ulatuses keskkonnahoiu eesmärgil.

Elektrilised või elektroonilised tooted / patareidega: Toode sisaldab elektrilisi komponente või patareisid ja seda ei tohi hävitada koos olmejäätmetega. Palun andke see üle volitatud jäätmekogumisettevõttele või konsulteerige nõuetekohase kõrvaldamise kohta aadressil www.irudek.com.



IRUDEK

IRUDEK 2000 S.L.
Pol. Erribera 8A
20150 Aduna (Guipúzcoa)
España
Tfno: +34 943 69 26 17
Fax: +34 943 69 25 26
irudek@irudek.com