



Sistemas Electrónicos de Detección y Análisis, S.L.

✉ Paseo Ferrocarriles Catalanes, Nº 27 - 08940 Cornellá de Llobregat Barcelona

☎ 93-377 46 01 📠 93-377 91 57 📧 info@sedasl.es 🌐 www.sedasl.es



Manual De Instrucciones



MG-80 Rev. 0

COPYRIGHT

GMI posee el copyright de este manual y la información que contiene sólo puede utilizarse con equipos **Tex**.

RESPONSABILIDAD

Se ha tenido todo el cuidado posible en la elaboración de este documento, sin embargo GMI Ltd. no acepta ninguna responsabilidad en caso de errores u omisiones y sus consecuencias. La información de este documento está sujeta a cambios sin su previa notificación. Este documento no constituye ni un pliego de condiciones ni la base de un contrato.

NOTIFICACIÓN DE MODIFICACIONES

GMI tiene como objetivo notificar a sus clientes los cambios relevantes que se produzcan en el funcionamiento del producto y mantener este manual actualizado. En vista de la política de mejora continua del producto, podría haber diferencias funcionales entre el último producto y este manual.

Este manual es una parte importante del producto **Tex**. Tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Debe ser guardado con el equipo durante toda la vida de éste.
- Las modificaciones deben ser adjuntadas.
- Este manual debe ser pasado del usuario del equipo a cualquier usuario posterior.
- Aunque su haya tenido todo el cuidado posible en la elaboración de este manual, no constituye ningún pliego de condiciones para el equipo.

SOFTWARE

El software suministrado para uso de un producto determinado, debe usarse exclusivamente para ese producto. La reproducción o desmontaje del programa incorporado está prohibido. La propiedad de tal software no es transferible y GMI no garantiza que el funcionamiento del software sea el correcto o que cubra las expectativas del cliente.

ELIMINACIÓN

Cuando no se pueda seguir utilizando el equipo, deseche el instrumento cuidadosamente y con respeto al medio ambiente. SEDA desechará el equipo sin cargo si éste es devuelto a fábrica.

SEGURIDAD

- El equipo debe ser probado periódicamente, en una zona segura, usando una concentración de gas conocida.
- Sólo deben usarse recambios GMI.
- Si el equipo detecta gas, siga los procedimientos y normas funcionales de su propia empresa.
- El equipo **Tex** está certificado según:

ATEX  II 1 G Ex ia IIC T4



UL 913 Clase I, Div. 1 Grupos A, B, C y D.



MED, sólo para equipos de oxígeno. Véase la Declaración de Conformidad para más detalles.

- Este equipo ha sido diseñado y fabricado para proteger contra riesgos, tal y como se explica en el punto 1.2.7 del Anexo II de la Directriz de ATEX 94/9/EC

AVISO: NO USAR EL EQUIPO EN AMBIENTES ENRIQUECIDOS EN OXÍGENO.

Cualquier derecho de reclamación relacionado con la responsabilidad civil por productos defectuosos o como consecuencia de los daños a terceras personas contra GMI será retirado si no se han tenido en cuenta las advertencias.

AREAS DE USO

No utilizar el equipo en ambientes potencialmente peligrosas que contengan más del 21% de oxígeno. La carcasa del equipo es poli carbonato / ABS y no debe ser expuesto a ambientes que conduzcan a una degradación mecánica o térmica o a daños causados por el contacto con sustancias agresivas. En este tipo de ambientes, donde el contenido del equipo causaría daños, se requiere protección adicional.

ALMACENAJE, MANIPULACIÓN Y TRÁNSITO

El equipo está diseñado para ser manipulado en ambientes ásperos. Los elementos de detección están precintados a *IP54 y el resto del equipo a *IP67. Si no está sujeto a un mal uso o a un daño malicioso, el equipo proporcionará un servicio responsable durante varios años. El equipo contiene sensores electroquímicos con una vida mínima de dos años. El equipo **Tex** se puede almacenar hasta seis meses desde la fecha de producción (ver el lote en la etiqueta el equipo). El sensor contiene un líquido potencialmente corrosivo y se debe tener cuidado cuando se manipule o se destruya el sensor, especialmente cuando se detecte una fuga.

* Nota: La clasificación IP no está verificada por UL.

GARANTÍA

El equipo **Tex** tiene una garantía para productos defectuosos durante la vida del equipo. Las partes consumibles y mecánicas no están incluidas en la garantía. Éstas están cubiertas bajo las condiciones de garantía estándar de GMI. Para más detalles, contacte con SEDA.

A. PARÁMETROS FUNCIONALES TÍPICOS

Los parámetros funcionales típicos son los siguientes:

<u>Nº Código Del Equipo</u>	<u>Tipo de Gas</u>	<u>Escala</u>	<u>Resolución</u>
63002	Oxígeno (O ₂)	De 0 a 25%	0,1%
63324	Sulfhídrico (H ₂ S)	De 0 a 100ppm	1ppm
63424	Monóxido de Carbono (CO)	De 0 a 500ppm	1ppm

Dimensiones (excluyendo el clip): 85mm (largo) x 55mm (ancho) x 29mm (alto)

Peso (incluyendo la batería): 71g (tóxicos) ; 81g (oxígeno)

Límites de Temperatura: De -20° C a 50° C (de -4° F a 122° F)

Humedad: De 0 a 98% H.R. sin condensación

Régimen de Construcción / Protección: Carcasa de Poli carbonato moldeado / ABS protegida a *IP67
*Nota: La clasificación IP no está verificada por UL.

Pantalla: LCD (con iluminación a contraluz bajo pedido)

Sistema de Datos de Muestreo: Tasa de muestreo – intervalos de 1 minuto. Almacena 1440 registros en un periodo de funcionamiento de 24 horas / entonces reescribe desde el registro más largo almacenado.

Antes de los resultados de 10 calibraciones.

Antes de 50 pruebas suplementarias.

Registros de sesiones ON /OFF.

Generador: Batería de litio de larga duración. La vida de la batería es de hasta 2 años, dependiendo del tipo de sensor y el uso que se le de al equipo.

Alarma Acústica: 95dB a 10cm. ; 85 dB a 30cm.

Alarma luminosa: 2 LEDs rojos.

B. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO ABREVIADAS

Las siguientes instrucciones facilitan al usuario una guía rápida de funcionamiento del equipo **Tex**.

SEGURIDAD

- El equipo debe ser comprobado regularmente en una zona segura.
- No exponer el equipo a temperaturas extremas.
- Solo deben ser utilizados recambios GMI.
- Si el equipo detecta gas, siga los procedimientos y normas funcionales de su propia empresa.
- Un gas puede ser peligroso, así que tome precauciones cuando vaya a utilizarlo.
- El equipo **Tex** está certificado según:

ATEX  II 1 G Ex ia IIC T4



UL 913 Clase I, Div. 1 Grupos A, B, C y D.

- Este equipo ha sido diseñado y fabricado para proteger contra riesgos, tal y como se explica en el punto 1.2.7 del Anexo II de la Directriz de ATEX 94/9/EC

Cualquier derecho de reclamación relacionado con la responsabilidad civil por productos defectuosos o como consecuencia de los daños a terceras personas contra GMI será retirado si no se han tenido en cuenta las advertencias.

AREAS DE USO

No utilizar el equipo en ambientes potencialmente peligrosas que contengan más del 21% de oxígeno.

ALMACENAJE, MANIPULACIÓN Y TRÁNSITO

El equipo está diseñado para ser manipulado en ambientes ásperos. Los elementos de detección están precintados a *IP54 y el resto del equipo a *IP67. Si no está sujeto a un mal uso o a un daño malicioso, el equipo proporcionará un servicio responsable durante varios años. El equipo contiene sensores electroquímicos con una vida mínima de dos años. El sensor contiene un líquido potencialmente corrosivo y se debe tener cuidado cuando se manipule o se destruya el sensor, especialmente cuando se detecte una fuga.

Nota: La clasificación IP no está verificada por UL.

LISTA DE CONTROL

1. Compruebe que el equipo no cometa fallos obvios.
2. Compruebe los accesorios
3. Lea y entienda el manual antes de usar el equipo.
4. Enciéndalo.
5. Compruebe el tiempo de vida restante.
6. Compruebe que en aire fresco los valores sean "CERO".

MENSAJE DEL OPERADOR / SEÑALES DE FALLO

Si el sensor o cualquier otro componente del equipo falla, se activarán las alarmas acústica (pitido corto) y luminosa (LED rojo) y el equipo mostrará cuatro letras "E" en la pantalla.


AUTO-PRUEBA


Se mostrarán todos los elementos de la pantalla. La sirena sonará, el LED parpadeará y el equipo vibrará. Después de esto, el equipo volverá a mostrar la pantalla en normal funcionamiento.

Nota: No se puede realizar una auto-prueba mientras haya una alarma activada.


FUNCIONAMIENTO


Presione y mantenga  para encender el equipo


Presione  para encender la luz de la pantalla manualmente.

Presione  otra vez para visualizar el MAX (o MIN para equipos de oxígeno).

Presione y mantenga  para borrar el MAX (MIN).

Presione y mantenga  para comprobar el mecanismo de bloqueo o alarma de fallo, o mudo sin mecanismo de bloqueo.

Presione y mantenga  para llevar a cabo una auto-prueba.
(Ver explicación en la página anterior).

Presione y mantenga  , durante 3 segundos, para apagar el equipo.

El equipo llevará a cabo una secuencia de calentamiento con comprobación del sensor y auto-cero. Cuando aparezca una lectura PPM o %, el equipo estará listo para ser utilizado.
Nota: El equipo de Oxígeno sólo efectuará esta secuencia la primera vez.



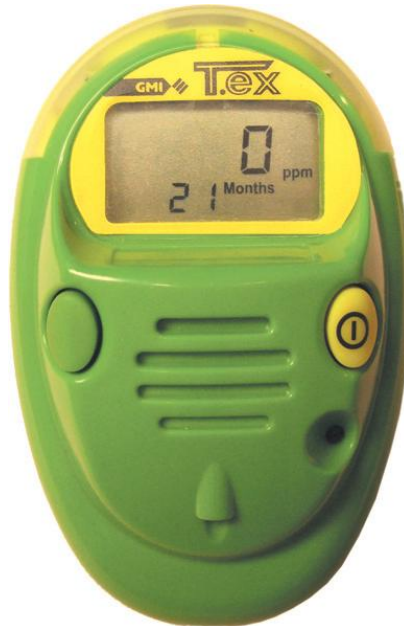
INDICE

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Copyright	2
Responsabilidad	2
Notificaciones de modificaciones	2
Software	2
Eliminación	2
Seguridad	2
Áreas de uso	3
Almacenaje, manipulación y tránsito	3
Garantía	3
A. Parámetros funcionales típicos	4
B. Instrucciones de funcionamiento abreviadas	
Seguridad	5
Áreas de Uso	5
Almacenaje, manipulación y tránsito	5
Mensaje del operador / señales de fallo	5
Auto-prueba	5
Funcionamiento	6
Índice manual de instrucciones	7
1. Introducción	8
1.1. Número del componente del equipo / tipo de gas	8
1.2. Características	8
1.3. Identificación del equipo	8
1.4. Pantalla del equipo	9
1.5. Construcción	9
2. Funcionamiento	10
2.1. Encender el equipo	10
2.2. Pantalla en normal funcionamiento	11
2.2.1. Tiempo de vida	11
2.3. Encender la luz de la pantalla	11
2.4. Visión de valores máximos/ mínimos	12
2.4.1. Borrar los valores Máximos / Mínimos	12
2.5. Toma de muestras a distancia	12
2.6. Apagar el equipo	12
2.7. Mensajes del operador / Indicadores de fallos	13
2.8. Prueba	13
3. Alarmas	14
3.1. Pantalla de alarma	14
3.2. Confirmación de recepción de alarma(s)	14
3.3. Silenciar alarmas	14
4. Mantenimiento del equipo	15
4.1 Limpieza	15
4.2. Cambio de filtro	15
5. Calibración	16
5.1. Validez de calibración	16
5.2. Pruebas suplementarias	16
6. Accesorios	17
7. Información adicional	18

1. INTRODUCCIÓN

El **Tex** de GMI combina calidad, robustez y tecnología avanzada en un detector portátil de gases, fácil de manejar. Es pequeño y ligero y cumple las normas internacionales.



El **Tex** es un equipo personal de seguridad que avisa cuando un gas tóxico o la deficiencia de oxígeno excede los puntos de referencia de la alarma. (Ver capítulo 3 para ajustes predeterminados de fábrica). Su alta intensidad acústica, luminosa y vibratoria proporciona un aviso a tiempo de niveles de gases peligrosos. Es responsabilidad del usuario responder correctamente a las alarmas.

EL instrumento tiene un solo botón de uso, proporcionando al usuario un uso simple del detector de gas.

1.1 NÚMERO DE CÓDIGO DEL EQUIPO / TIPO DE GAS

63002:	De 0 a 25% Oxígeno (O ₂)
63324:	De 0 a 100 ppm Sulfhídrico (H ₂ S)
63424:	De 0 a 500 ppm Monóxido de Carbono (CO)

1.2. CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO

Las características principales de la gama de instrumentos **Tex** son:

- Revestimiento integrado resistente a los impactos.
- Funcionamiento con imágenes botón.
- Pantalla clara con luz.
- Alta intensidad acústica y alarma luminosa. También incluye una alarma vibratoria.
- Equipos con protección *IP67, haciéndolos aptos para su uso en el exterior.


*Nota: Clasificación IP no verificada por UL.

- Completa gama de accesorios.

1.3. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO



El **Tex** tiene un código de fecha (mm/aa) visible en la etiqueta en la parte trasera del equipo. Una etiqueta en la parte delantera muestra el tipo de gas. El color del texto es "Azul", para Oxígeno, o "Amarillo" para gases tóxicos. El número de componentes y el correspondiente tipo de gas se puede encontrar en la sección 1.1 de este capítulo.

1.4. PANTALLA DEL EQUIPO

La pantalla del equipo  detalla las lecturas actuales de gas y el tiempo de vida restante.

1.5. CONSTRUCCIÓN

El equipo tiene una caja robusta y resistente a impactos, con protección IP67. El equipo está diseñado con una rejilla de ventilación que lo protege de la lluvia y de pruebas de impacto físico no destructivas.

El equipo tiene 2 botones. El botón RH  es amarillo (con el símbolo ON estándar impreso en negro) .El botón LH  es del mismo color que la carcasa verde. Se suministra con un robusto clip tipo cocodrilo en la parte trasera del equipo para sujetarlo a la ropa del usuario.

2. FUNCIONAMIENTO

Antes de poner a funcionar el equipo **Tex**, compruebe que el equipo esté limpio y en buenas condiciones.


Nota: Si es nuevo, un equipo de oxígeno (Nº de código 63002) necesitará un período inicial de estabilización. Cuando se encienda el equipo por primera vez, en la pantalla aparecerán cuatro guiones parpadeando. Pasados unos segundos, ésta cambiará a 20.9%. El equipo de oxígeno estará listo para ser utilizado. Si, en cualquier momento, la lectura en aire fresco es significativamente diferente de 20.9%, apague y encienda el equipo en aire fresco para obtener un cero automático. La futura activación al encender seguirá el proceso descrito en el punto 2.1.

Cada vez que utilice el equipo **Tex**, realice el siguiente proceso:

- 1) Encienda el equipo en aire fresco y compruebe lo que queda de vida.
- 2) Compruebe que no haya fallos.
- 3) El equipo está en cero (automáticamente en aire fresco), es decir, la lectura es 0 (20.9 para oxígeno).
- 4) Conecte los accesorios opcionales, si fuera necesario.
- 5) Realice una prueba automática pulsando y manteniendo el botón verde.
- 6) Apague el equipo, en aire fresco, después de su utilización.

Nota: Puede dejar el equipo encendido constantemente si es necesario. Al apagarlo reiniciará el valor Max. (Min.) a 0 (20.9).

2.1. ENCENDER EL EQUIPO

Pulse y mantenga el botón RH  un segundo para encender el equipo. Éste empezará su rutina de calentamiento. Primero, todos los segmentos se mostrarán brevemente y el LED parpadeará, la sirena pitará, y el vibrador vibrará.

Puede verse un ejemplo de la pantalla inicial en la siguiente imagen.

Durante el ciclo de calentamiento, aparece una cuenta atrás en la parte central interior de la pantalla.



Una vez acabado este ciclo, la versión del software aparece en pantalla, como se puede ver en la imagen a continuación.



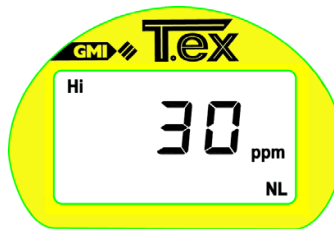
La siguiente pantalla muestra el gas para el que se ha configurado el equipo.

El gas mostrado en el ejemplo es Monóxido de Carbono.

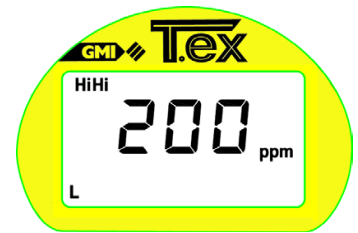


Después, aparecerán los diferentes niveles de alarma. Ver las siguientes imágenes:

Nota: Si alguna alarma en particular está desactivada, en la pantalla aparecerá “dis”.



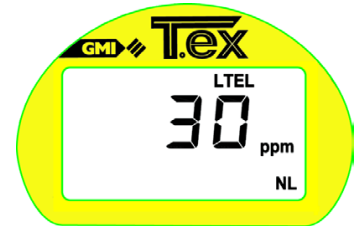
Nivel de Alarma Hi



Nivel de Alarma HiHi



Nivel de Alarma STEL



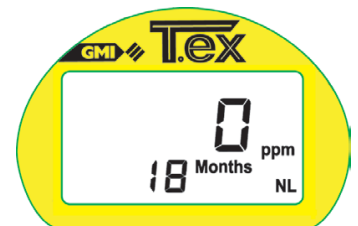
Nivel de Alarma LTEL

Finalmente, el número de serie del equipo aparecerá mostrando los cuatro últimos dígitos en números grandes. En el siguiente ejemplo, el número de serie sería 100136:



2.2. PANTALLA EN FUNCIONAMIENTO NORMAL

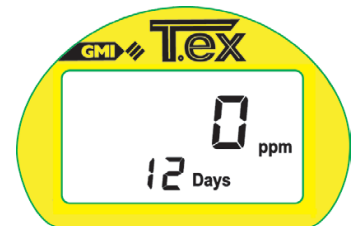
Cuando el calentamiento se ha realizado con éxito, la pantalla en funcionamiento normal aparece, como se puede ver en la siguiente imagen, con el valor del gas y el tiempo restante de vida del equipo reflejado en la pantalla.




2.2.1. TIEMPO DE VIDA

Inicialmente, la pantalla mostrará 36 meses en la parte inferior de la pantalla (dependiendo del tipo de sensor – pueden ser menos). El tiempo de vida (en meses) disminuye hasta un mes, y a partir de ahí aparece en días, como se muestra en la imagen.

Nota: Los meses o días restantes pueden reducirse cuando tienen lugar exposiciones de alarma significantes.




2.3. ENCENDER LA LUZ DE LA PANTALLA

La luz de la pantalla puede ser encendida manualmente cuando se inspeccione en condiciones de luz de baja intensidad. Presione el botón RH  una vez para encender la luz de la pantalla. Permanecerá encendida tres segundos tras haber pulsado el botón y después se apagará automáticamente.

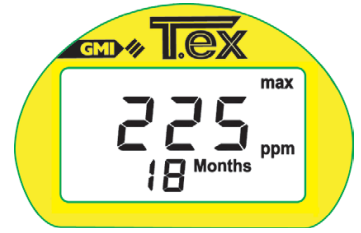
Nota: La luz de pantalla reducirá el tiempo de vida si se enciende repetidamente.

2.4. VISIÓN DE VALORES MÁXIMOS / MÍNIMOS


Para ver la lectura máxima desde que se ha encendido el equipo, pulse el botón RH  una vez para encender la luz de la pantalla.

Púlselo una vez más para ver el valor máximo desde que se ha encendido el equipo como muestra la imagen a continuación (vuelva a pulsarlo para el valor mínimo de O₂).

La luz de la pantalla permanecerá encendida durante la visualización del valor máximo (mínimo) y se apagará automáticamente pasados tres segundos desde la última vez que se pulse el botón.



2.4.1. BORRAR LOS VALORES MÁXIMOS / MÍNIMOS

Para borrar la lectura máxima (y mínima), simplemente pulse y mantenga el botón RH  mientras visualiza el máximo (o mínimo). La lectura se ha reajustado a cero (20.9% para O₂).

2.5. TOMA DE PRUEBAS A DISTANCIA

AVISO (Aspirador Manual): El aspirador manual puede utilizarse para tomas de muestras indicativas pero debe tenerse en cuenta que cuando se usa un aspirador manual, se puede obtener un error de lectura del 20% aproximadamente. Además, el aspirador manual debe ser utilizado sólo hasta 10 metros de la línea de muestra en cuyo caso el tiempo de muestreo se extenderá.

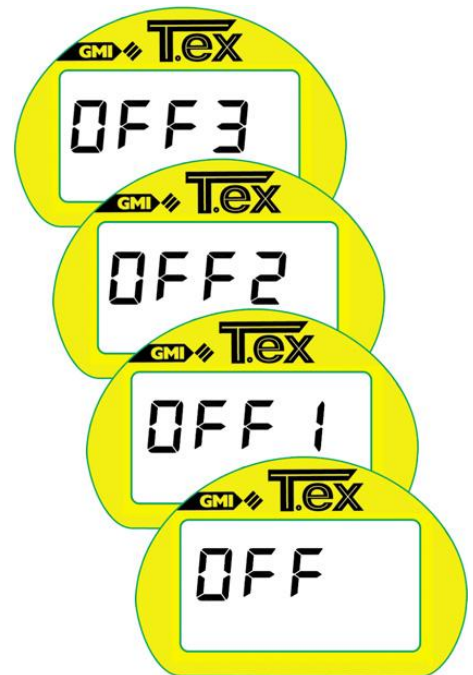
La detección a distancia se lleva a cabo con el aspirador manual para gases no reactivos, usando el conector de muestra y el tubo de muestra suministrado. En la imagen se puede ver un ejemplo.



2.6. APAGAR EL EQUIPO

Pulse y mantenga el botón RH  para apagar el equipo.

La pantalla del equipo empezará un cuenta atrás desde tres (3) hasta OFF como muestra la imagen a continuación. El botón debe estar presionado hasta que la pantalla muestre OFF, después deje de pulsar.



2.7. MENSAJES DEL OPERADOR / INDICADORES DE FALLOS

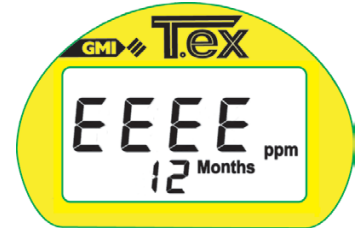
- Si el sensor o cualquier otra parte del equipo falla, las alarmas acústicas (pitido corto) y luminosa (LED rojo) se activan y la pantalla del equipo mostrará cuatro (4) letras E como muestra la imagen. Apague el equipo y vuelva a encenderlo en aire fresco.

Si el fallo persiste, devuelva el equipo a SEDA para su revisión.

- Si, después del ciclo de calentamiento, la alarma acústica del equipo pita y la alarma luminosa parpadea, ésta es una indicación de que el equipo ha sido incapacitado para poner el sensor a cero.

Puede silenciar la alarma, o vaya a un área donde haya aire fresco, espere un (1) minuto y apague el equipo y vuelva a encenderlo.

Si el fallo persiste, devuelva el equipo a SEDA para su revisión.



2.8. PRUEBA


Una prueba puede realizarse fácilmente, simplemente pulse y mantenga el botón LH .

Brevemente, todos los elementos de la pantalla se mostrarán. La sirena pitará, los LED parpadearán y el equipo vibrará. Después de esto, el equipo volverá a la pantalla de funcionamiento normal.

Nota: Una prueba sólo puede realizarse desde la pantalla de funcionamiento normal con una concentración de gas segura.

3. ALARMAS

Cuando el equipo **Tex** detecta que se ha llegado a un punto de referencia de una alarma, las alarmas acústica y luminosa se activarán para alertar al usuario y el equipo vibrará.

Una alarma de bloqueo automático permanecerá hasta que el usuario reinicie presionando y manteniendo el botón RH  una vez que la lectura de gas haya vuelto a estar dentro de los límites de alarma preseleccionados.


Una vez la lectura vuelva a estar dentro de los límites de alarma preseleccionados, una alarma sin bloqueo reiniciará automáticamente.

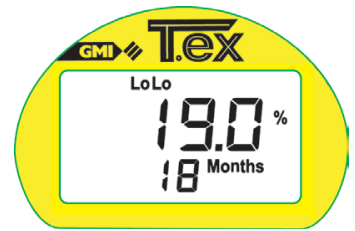
Nota 1: Los niveles de alarma son ajustados en relación a los estándares actuales.

Nota 2: La Media Ponderada de Tiempo (MPT) y los avisos de alarmas Hi / Lo son sin bloqueo. La alarma MPT vibra. Los avisos de alarma no vibran. Las alarmas HiHi y LoLo son de bloqueo automático.

3.1. PANTALLA DE ALARMA

Si salta una alarma, el tipo de alarma (por ejemplo LoLo oxígeno) se indica en la parte superior de la pantalla con la lectura actual, como se puede ver en la imagen.

Para encender la luz de la pantalla durante la alarma, simplemente pulse el botón RH  una vez. Se apagará automáticamente después de tres segundos.



Nota: Cuando una alarma MPT está activa, el valor actual se refleja en la pantalla y los tipos de alarma (STEL o LTEL) parpadean.


Tabla de alarmas

Tex 630-	Tipo de gas	Hi	HiHi	Lo	LoLo	STEL	LTEL
02	O ₂	N/D	23.5%	Deshabilitado	19.5%	N/D	N/D
03	H ₂ S	10ppm	20ppm	N/D	N/D	20ppm	10ppm
04	CO	35ppm	50ppm	N/D	N/D	200ppm	35ppm


Nota: El tipo de gas O₂ tiene ambas alarmas de bloqueo automático.

El tipo de gas H₂S y CO tiene alarma HiHi sin bloqueo.

3.2. CONFIRMACIÓN DE RECEPCIÓN DE ALARMA(S)

Para confirmar la recepción (y por lo tanto desconectar) de una alarma de bloqueo automático, pulse y mantenga el botón RH  cuando la lectura del gas haya vuelto a los límites de alarma preseleccionados.

3.3. SILENCIAR ALARMA(S)

Para silenciar una alarma sin bloqueo, pulse y mantenga el botón RH  cuando la alarma está sonando. La alarma acústica / luminosa se silenciará / extinguirá. Si la lectura del gas ha vuelto dentro de los límites de alarma preseleccionados, el tipo de alarma desaparecerá de la pantalla automáticamente.

Si el límite de la alarma sin bloqueo se vuelve a sobrepasar, las alarmas acústica y luminosa se reactivarán.

Las alarmas MPT (STEL y LTEL) son sin bloqueo y cuando la alarma se silencia, las acústicas, luminosa y vibratoria cesarán. El tipo de alarma parpadeará hasta que la alarma se haya borrado, entonces la indicación de alarma en la parte superior de la pantalla (STEL o LTEL) desaparecerá.

4. MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

4.1. LIMPIEZA

ATENCIÓN: No usar abrillantadores que contengan silicio ni disolvente para limpiar el equipo ya que éstos pueden dañar el sensor. No usar materiales abrasivos o soluciones químicas volátiles fuertes ya que éstos pueden dañar la carcasa resistente a impactos.

El exterior, la carcasa resistente a impactos del equipo **Tex**, puede limpiarse usando un trapo húmedo no abrasivo. Frote el trapo sobre la carcasa exterior para eliminar cualquier tipo de suciedad.

En casos extremos, una solución de jabón suave puede usarse con un trapo no abrasivo para eliminar marcas más persistentes.

4.2. CAMBIO DE FILTRO

El equipo tiene un filtro de tipo hidrofóbico protegiendo los sensores de los equipos. El filtro debe ser inspeccionado en busca de signos de contaminación y / o daño cuando se revise el equipo **Tex**.

Esto sólo debe ser realizado por personal cualificado.

5. CALIBRACIÓN

El instrumento ha sido calibrado para cada gas en particular. Si tiene alguna duda, devuelva el producto al distribuidor autorizado para hacer calibraciones (SEDA).

Atención: El instrumento tiene que calibrarse y configurarse sólo por personas autorizadas.

Existen cuatro métodos de calibración:

- Calibración de campo. Véase "CONFIGURATION HANDBOOK" para más detalles.
- El Sistema Automático de Calibración de GMI provee una entrega controlada de los gases para hacer una calibración controlada y mantener los resultados de la calibración en el PC.

Nota: Los métodos detallados de calibración, hardware y software, son fabricados por GMI. Para más detalles póngase en contacto con su distribuidor autorizado (SEDA).

5.1. VALIDEZ DE CALIBRACIÓN

La validez de la calibración es responsabilidad del usuario. Bajo condiciones normales de trabajo se puede esperar un período de 12 meses. Sin embargo, esto no puede garantizarse, ya que la aplicación del producto no es conocida por GMI. Los períodos pueden acortarse en relación al uso individual del equipo.

Comprobaciones regulares, siguiendo el procedimiento de pruebas suplementarias, establecerían un modelo de fiabilidad y habilitarían el período de calibración modificándolo de acuerdo a la experiencia funcional. Si la actividad de su empresa abarca más riesgo se debe hacer más calibraciones. El procedimiento de pruebas suplementarias detalla la aplicación del gas, ya sea de forma manual o automática usando la Estación de Pruebas Suplementarias **Tex**.

Ir al punto 5.2. para más detalles sobre las pruebas suplementarias.

5.2. PRUEBAS SUPLEMENTARIAS

La estación de pruebas suplementarias de GMI suministra un método eficaz y seguro de comprobar automáticamente la repuesta de los sensores y alarmas del equipo **Tex**. La estación de pruebas suplementarias debe colocarse en una zona bien ventilada. El equipo **Tex** se instala hacia abajo en la estación de pruebas suplementarias. Se pueden enlazar hasta nueve estaciones de pruebas suplementarias de manera encadenada, utilizando los accesorios conductores.

Para llevar a cabo una prueba suplementaria, GMI recomienda que se utilicen los siguientes gases:

Nº CÓDIGO DEL EQUIPO	TIPO DE GAS	CONCENTRACIÓN DE GAS	Nº COMPONENTE DEL CILINDRO DE GAS
63002	Oxígeno (O ₂)	< 19%	99160
63003	Sulfhídrico (H ₂ S)	50ppm	99143
63004	Monóxido de Carbono (CO)	100ppm	99167

Al equipo se le puede hacer una prueba suplementaria manual, o automática, utilizando la estación de pruebas suplementarias (nº de código GMI 63121) y siguiendo los procesos detallados en la Hoja de Instrucciones "Estación De Pruebas Suplementarias – Instalación y uso".

6. ACCESORIOS

En la siguiente lista puede encontrar una serie de accesorios disponibles para la serie de equipos **Tex**:

<u>Nº Código del Equipo</u>	<u>Sensor Instalado</u>
63002	De 0 a 20% Oxígeno (O ₂)
63324	De 0 a 100ppm Sulfhídrico (H ₂ S)
63424	De 0 a 500ppm Monóxido de Carbono (CO)
<u>Nº Código del Accesorio</u>	<u>Descripción</u>
63100	Aspirador Manual
63101	Adaptador para Clip (para casco)
63102	Filtro Hidrofóbico de Ensayo
65154	Gancho de Boya de Ensayo
66118	Tubo de Muestra (por metro)
63120	Paquete de Descarga de Datos de Configuración
63121	Estación de Pruebas Suplementarias
63122	Estación de Auto calibración
12444	Alimentación de Corriente (usar con 63121)
12988	Medio de Alimentación de Corriente (usar con 63121)
13163	Conductor de 5 vías (usar con 63121)
63xxx	Regulador (usar con 63121)
67071	Soporte para Botella de Gas (usar con 63121 o 63122)

Para una lista más detallada sobre los accesorios y los gases de calibración, póngase en contacto con SEDA.

7. Información adicional

Formación

Los cursos de formación están disponibles para todos los productos de GMI. Póngase en contacto con el Departamento de Marketing para más información:

The logo for Seda, featuring the word "Seda" in a green, cursive script font.

Sistemas Electrónicos de Detección y Análisis, S.L.

✉ Passeig dels Ferrocarrils Catalans, Nº 27
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)

☎ 0034 93 377 46 01

📠 0034 93 377 91 57

💻 info@sedasl.es

🌐 www.sedasl.es