Guía de funcionamiento





Versión R del Satellite XT

Incluye las opciones: Extractive Module XT Pyrolyzer Module XT

Índice

Índice

Sección 1	Funcionamiento básico	Página
1.1	Principio de funcionamiento	1-1
1.2	Estados de funcionamiento	1-1
121	Modo de supervisión	1-1
122	Modo de mantenimiento	1-2
122	Condición de advertencia	1_2
1.2.0		1 2
1.2.4	Estructura do monús	1-2
1.0	Monú do montonimiento	1-2
1.3.1		1-2
1.3.2		1-2
1.3.3		1-2
1.4	Elementos operativos	1-3
1.4.1	Funciones de teclado	1-3
1.4.2	Pantalla gráfica	1-3
1.5	Especificaciones técnicas	1-4
Sección 2	Instalación y puesta en marcha	
2.1	Directrices generales	2-1
2.2	Montaje estándar	2-1
2.3	Montaje en conducto	2-3
2.3.1	Conexión de la prolongación del sensor al instrumento	2-3
2.3.2	Montaje de la prolongación del sensor al conducto	2-4
2.4	Cableado	2-5
2.5	Puesta en marcha inicial	2-7
Sección 3	Menú principal	
3.1	Pantallas del menú principal	3-1
3.2	Menú principal - Monitoring (Supervisión)	3-2
3.3	Menú principal - Maintenance (Mantenimiento)	3-3
3.4	Menú principal - Calibration (Calibración)	3-4
3.5	Menú principal - Configuration (Configuración)	3-5
Sacción 4	Mantonimionto	
	Sonsor Sonvice (Sonvicie de sonseres)	13
4.1	Alarm Bosot (Bostablocimionto do alarma)	4-5
4.2	Alarm Marn Toot (Prucha de ovica/alarma)	4-4
4.5	Aldini/Wan lest (Flueba de aviso/aldinia)	4-4
4.4	Device initos (información de los dispositivos)	4-0
4.5	Sensor muos (mormación de los sensores)	4-0
4.6	Reset Device (Restablecimiento del dispositivo)	4-8
4.7	Service (Servicio)	4-8
Sección 5	Calibración	
5.1	Gas Calibration (Calibración de gas)	5-2
5.1.1	Zero Adjust (Ajuste de cero)	5-2
5.1.2	Span Adjust (Ajuste de span)	5-3
5.2	Manual K-Factor (Factor K manual)	5-4

Sección 6 6.1 6.1.1 6.2 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8 6.9 6.10	Configuración Alarm Settings (Ajustes de alarmas) Alarm 1 (Alarma 1) Alarm 2 (Alarma 2) Language (Idioma) Date Format (Formato de fecha) Auto Selftest (Autocomprobación automática) Security (Seguridad) Password (Contraseña) Location (Ubicación) New Sensor Type (Nuevo tipo de sensor) Gas Name (Nombre del gas) Relays (Relés)	Página 6-3 6-4 6-7 6-8 6-8 6-9 6-9 6-9 6-10 6-10 6-11 6-11 6-11
Sección 7 7.1 7.1.1 7.1.2	Resolución de problemas Mensajes de fallo y advertencia Advertencias Fallos	7-1 7-1 7-2
Sección 8 8.1 8.2	Información de referencia Información de pedido de sensores Repuestos y accesorios	8-1 8-3
Sección 9 9.1 9.2 9.3 9.4 9.5 9.6 9.7 9.8	Opción Extractive Module XT Principio de funcionamiento Instrucciones generales Instrucciones de seguridad Diseño del instrumento Montaje Conexiones de tubos Sustitución del sensor Especificaciones técnicas	9-1 9-1 9-2 9-4 9-4 9-5 9-6
Sección 10 10.1 10.2 10.3 10.4 10.5 10.6 10.7 10.8 10.9	Opción Pyrolyzer Module XT Principio de funcionamiento Instrucciones generales Instrucciones de seguridad Diseño del instrumento Montaje Conexiones de tubos Enlace de datos Conexión de alimentación Especificaciones técnicas	10-1 10-1 10-1 10-2 10-3 10-4 10-4 10-4 10-4 10-5

Índice

10.9 Especificaciones técnicas

En esta sección se facilita una comprensión básica del instrumento y su funcionamiento.

1.1 Principio de funcionamiento

La versión R del Satellite XT es un instrumento genérico de supervisión de gas para la detección de una amplia gama de gases peligrosos. La alimentación se suministra con una fuente de alimentación local de 12 a 24 VCC.

El gas especificado y el rango de medición dependerán del tipo de sensor elegido. El sensor se suministra con los datos específicos en su memoria interna de datos.

La versión R del Satellite XT proporciona 3 relés unipolares de una posición para la activación de dispositivos externos de alarma. Si la concentración del gas supera los niveles de alarma, el instrumento activará el relé de alarma apropiado y mostrará el mensaje correspondiente. También se activa un relé en caso de fallo del instrumento.

1.2 Estados de funcionamiento

El Satellite XT tiene cuatro estados de funcionamiento distintos, Monitoring Mode (modo de supervisión), Maintenance Mode (modo de mantenimiento), Warning Condition (estado de advertencia) y Diagnostics (diagnóstico). Según el estado de funcionamiento seleccionado, el LED verde de estado estará encendido, apagado o parpadeará.

1.2.1 Modo de supervisión

El modo de supervisión es el modo normal de funcionamiento del instrumento. En el modo de supervisión, el instrumento supervisa continuamente la concentración de gases peligrosos y verifica los niveles de alarma y los fallos del instrumento.

El autodiagnóstico del instrumento ofrece información de mantenimiento preventivo en línea para identificar problemas electrónicos o del sensor, por ejemplo, se realiza una autocomprobación del sensor cada 24 horas.

El LED verde situado encima de la tecla <set> está encendido.

Los ajustes para el nivel de alarma 1 y para el nivel de alarma 2 se cargan automáticamente al instalar el sensor. Las configuraciones estándar para el gas especificado son 1x y 2x TLV (valor límite umbral). La función Alarm Setup (Configuración de la alarma) del menú de configuración permite al usuario cambiar los niveles de alarma de acuerdo con sus necesidades específicas.

Cada vez que la concentración del gas especificado supere los niveles de alarma programados de fábrica o por el usuario, el instrumento documentará esta concentración de condición de alarma en su pantalla LCD y disparará los relés de alarma asociados.

1.2.1.1 Función Reset Alarms (Restablecer alarmas)

Las alarmas 1 y 2 vienen preprogramadas de fábrica como habilitadas y enclavables. En el caso de una alarma de concentración, la indicación de alarma con alarmas provistas de enclavamiento continuará hasta que la alarma sea reconocida manualmente pulsando la tecla <set>. No es posible restablecer la alarma si sigue presente el estado de alarma.

1.2.1.2 Salida del modo de supervisión

Se puede proteger con contraseña la salida del modo de supervisión y la entrada en el modo de mantenimiento. Para evitar que personal no autorizado manipule el instrumento, se recomienda habilitar esta función (consulte Configuration Menu / Security Function [Menú de configuración / Función de seguridad]).

- Password enabled (Contraseña habilitada):

Pulse la tecla <esc> para salir del modo de supervisión e introducir la contraseña. La pantalla para introducción de contraseña se muestra durante un minuto. Mientras tanto, el modo de supervisión permanece activo en segundo plano. Tras introducir la contraseña correcta, el instrumento pasa al modo de mantenimiento, con lo que no está supervisando y el LED verde se apaga.

- Password disabled (Contraseña deshabilitada):

Pulse la tecla <esc> para salir del modo de supervisión. El instrumento pasa al modo de mantenimiento, con lo que no está supervisando y el LED verde se apaga.

1.2.2 Modo de mantenimiento

En el modo de mantenimiento no existe ninguna capacidad de supervisión. El LED de estado verde está apagado. Según la configuración, se activa el relé de fallo.

1.2.3 Estado de advertencia

Una condición de advertencia indica que el instrumento requiere algún tipo de atención, pero todavía es capaz de supervisar y funcionar en la forma programada.

Cuando el instrumento detecta una condición de advertencia, ocurre lo siguiente:

- El LED verde de estado parpadea
- Según la configuración, se activa el relé de fallo.

1.2.3.1 Restablecimiento del estado de advertencia

Pulse la tecla <set> para reconocer y restablecer una condición de advertencia. Consulte las advertencias específicas en la sección 7, Resolución de problemas.

1.2.4 Diagnóstico

Los fallos de instrumento se refieren a un problema que impide que el instrumento funcione correctamente y que interfiere con la capacidad para supervisar o documentar las alarmas de concentración.

Si el instrumento detecta un fallo de instrumento, se activa el relé de fallo. El LED de estado verde se apaga. La pantalla LCD parpadea al tiempo que indica el mensaje de fallo específico. El instrumento presenta una lista de respuestas específicas a los fallos de instrumento. Para obtener información sobre los diversos mensajes de fallo e instrucciones sobre la forma de corregir una condición de fallo, consulte la sección 7, Resolución de problemas.

1.3 Estructura de menús

Además del modo de supervisión, el Satellite XT puede operarse con menús. El funcionamiento por menús se divide en tres grupos de funciones: mantenimiento, calibración y configuración. Si está habilitada, debe introducirse una contraseña para salir del modo de supervisión y acceder al menú principal.

1.3.1 Menú de mantenimiento

Esta función abarca los procedimientos de servicio en tiempo real necesarios para el mantenimiento regular del instrumento, como la sustitución del sensor.

1.3.2 Menú de calibración

Utilice la función de calibración para calibrar dinámicamente el instrumento con una concentración conocida del gas objetivo o, de forma manual, mediante la introducción de un nuevo factor K de corrección.

1.3.3 Menú de configuración

Utilice esta función para configurar el Satellite XT y para programar parámetros de supervisión e instrumento adecuados a las necesidades particulares.

! Nota:

Si el instrumento estaba en el modo de supervisión cuando se apagó por última vez, regresará automáticamente al modo de supervisión cuando se restablezca la alimentación.

Funcionamiento básico – Sección 1

1.4 Elementos operativos

Situados en la parte frontal del instrumento están la pantalla gráfica; el teclado de seis teclas y, sobre la tecla Set, el LED de estado de color verde.

1.4.1 Funciones de teclado

- o Tecla Escape <esc>
- o Tecla Set <set>
- o Cuatro teclas de cursor marcadas con una flecha <arriba>, <abajo>, <izquierda>, <derecha>.



En los menús de mantenimiento, calibración y configuración, estas teclas desempeñan estas funciones:

Para avanzar y retroceder por los menús, utilice las teclas de cursor <abajo> y <arriba>. Seleccione una función pulsando la tecla <set>.

Para introducir texto o cifras, utilice las teclas de cursor <izquierda> o <derecha> para alcanzar la posición del cursor deseada. Utilice las teclas de cursor <arriba> y <abajo> para seleccionar la letra, cifra o signo que desee introducir. Lleve el cursor a la posición siguiente y seleccione la letra, cifra o signo siguiente. Tras introducir todo el texto, utilice la tecla <set> para confirmar los cambios. Si no desea guardar los cambios, pulse la tecla <esc> para cancelar.

1.4.2 Pantalla gráfica



La estructura de la pantalla gráfica varía según el modo de funcionamiento. A continuación se ilustran y explican tres versiones básicas. Se puede encontrar una descripción detallada en las secciones correspondientes.

Estructura de pantalla en el modo de supervisión

La línea 1 permite introducir una descripción específica del usuario, por ejemplo, la ubicación de la supervisión (máximo 13 espacios, el nombre del instrumento viene introducido aquí cuando se entrega).

La línea 2 muestra el nombre del gas supervisado.

La línea 3 indica la concentración real de gas y las unidades de concentración. El nombre del gas y las unidades de concentración son datos almacenados en la memoria del sensor instalado.

Estructura de pantalla en menús



La línea 1 muestra la posición actual dentro del menú. En el ejemplo de la izquierda, se está mostrando el menú principal y en el ejemplo de la derecha, el submenú Maintenance (Mantenimiento).

La línea 2 muestra una de las opciones de selección.

La línea 3 muestra el número correspondiente a la opción de selección que aparece actualmente, así como el número total de opciones de selección disponibles en este menú.

1.5 Especificaciones técnicas

Requisitos eléctricos			
Tensión	12 - 24 VCC		
Consumo	Máx. 1,4 W		
Cableado			
Alimentación	Cable blindado de 2 hilos 2x0,5 mm2 / 20,4 AWG (aprox. 2 m suministrado con el instrumento)		
contactos de relé	Cable blindado de 6 hilos 6x0,25 mm2 / 23 AWG (aprox. 3 m suministrado con el instrumento)		
Salidas de relé			
Contactos	3 x SPST (unipolar de una posición)		
valores máximos	250 VCA / 30 VCC, 2 A		
Pantalla gráfica	122 x 32 puntos con retroiluminación		
LED de estado	Verde		
Teclado	6 teclas de función de membrana táctil		
Dimensiones físicas			
Tamaño	145 x 95 x 50 mm (L x An. x Al.) 5.7" x 3.7" x 2.0" (L x An. x Al.)		
Peso	620 gramos 22 onzas		
Montaje	placa de montaje especial (suministrada con el instrumento)		
Clase de protección de la carcasa	IP 52 opción: IP 65		
EMC Directive 2004/108/EC	EN 50270		
Condiciones de funcionamiento			

Temperatura	-20 °C +40 °C De -4 °F a +104 °F
Presión	700 1300 hPa
Humedad	20 90 % r.h.
Número de referencia	9602-0505

En esta sección se exponen los procedimientos de instalación y de puesta en marcha inicial.

2.1 Directrices generales

Tenga en cuenta los aspectos indicados a continuación antes de ubicar el instrumento.

Se deben tener en cuenta las características del gas especificado (si es más ligero o más pesado que el aire). El instrumento se debe montar lo más cerca posible de la ubicación de supervisión y se debe poder acceder a él con facilidad para operación y mantenimiento. Para ubicaciones de supervisión angostas o montaje en conducto, se dispone de una opción de prolongación de sensor de 2 m (6 pies).

La posición óptima de montaje del instrumento es vertical sobre una superficie plana. Si el instrumento se usa para supervisión de aire ambiente, asegúrese de que el sensor mira hacia abajo. Para aplicaciones de supervisión personal, se debe montar el instrumento al nivel de la cabeza.

Asegúrese de que la zona que rodea al instrumento esté libre de objetos que puedan dificultar la libre circulación del aire. El instrumento debe instalarse alejado de posibles fuentes de líquido, de suciedad o polvo abundante y debe protegerse contra la lluvia y la luz solar. Para aplicaciones exteriores se dispone de una versión del instrumento con clase de protección IP□65.

Se recomienda usar una caja de conexiones para conectar el instrumento a sistemas de control externos. No deberá superarse una distancia de 2 m (6 pies).

En lo que respecta a requisitos eléctricos y condiciones de funcionamiento, siga las especificaciones indicadas en la sección 1, Especificaciones técnicas. Las instrucciones de cableado se incluyen en la sección 2, Cableado.

Los sensores deben almacenarse en un lugar fresco y seco cuando no estén en uso.

2.2 Montaje estándar

El instrumento está diseñado para ser montado en guías DIN. La guía de montaje estándar que se entrega con cada instrumento sirve para montaje mural. Monte la guía DIN en una pared y sobre ella, el instrumento con el sensor hacia abajo y la pantalla hacia delante.

Conecte los cables a la caja de conexiones según el esquema de cableado que se facilita en esta sección.



Guía de montaje estándar (P/N 9602.0050.10.03)



Para aplicaciones que no permitan el montaje mural, se dispone opcionalmente de una placa de montaje en L con guía DIN.



Placa de montaje en forma de L con guía DIN (P/N 9602.0051.10.01)

! Nota: No conecte la alimentación hasta que el sistema esté listo para la puesta en marcha

2.3 Montaje en conducto

Observe las directrices de instalación del instrumento. Para el montaje y la instalación de la prolongación del sensor consulte los esquemas que aparecen a continuación y en la página siguiente.

2.3.1 Conexión de la prolongación del sensor al instrumento

- 1. Conecte el zócalo (A) al enchufe del compartimiento del sensor situado en la parte inferior del Satellite XT. La ranura del zócalo debe mirar hacia la parte frontal.
- 2. Atornille la caperuza interna (B) y apriétela sólo con la mano.

3. Inserte la caja del sensor (C) con el saliente del cierre de bayoneta hacia el frente. Apriete el cierre de bayoneta girándolo un cuarto de vuelta



2.3.2 Montaje de la prolongación del sensor al conducto

Conducto



*) Conjunto para montaje externo en conducto. Diversos tipos disponibles, consulte la lista de piezas de repuesto, sección 8, Información de referencia.





Sensor Extension



2.4 Cableado

Hay dos cables conectados de modo permanente que parten de la parte inferior del instrumento, un cable blindado de 2 hilos con una longitud de 2 metros y un cable blindado de 6 hilos con una longitud de 3 metros.

El cable blindado de 2 hilos se necesita para alimentar el instrumento. El extremo abierto del cable debe terminar en una caja de conexiones.

El cable blindado de 6 hilos ofrece un par de conexiones para cada uno de los 3 relés internos para la activación de dispositivos externos de alarma sonora o visual.

Conexiones de alimentación			
P+	Blanco	Alimentación +	
P–	Marrón	Alimentación -	
S	Blindaje	Blindaje del cable	

Contacto	Contactos de relé		
1	Blanco	Relé de alarma 1	
1	Marrón	Relé de alarma 1	
2	Verde	Relé de alarma 2	
2	Amarillo	Relé de alarma 2	
3	Gris	Relé de fallo	
3	Rosa	Relé de fallo	
S	Blindaje	Blindaje del cable	

! Nota:

Todo el cableado del Satellite XT y equipos conectados debe cumplir cualquier regulación local eléctrica y de incendios. El cableado del Satellite XT debe mantenerse alejado de cualquier línea de alta potencia. Todos los blindajes del cableado deben conectarse entre sí y ponerse a tierra en un único punto del sistema.



Diagrama de cableado del Satellite XT R - Configuración básica

2.5 Puesta en marcha inicial

Una vez terminado el cableado, debe asignarse un sensor a cada instrumento. Cada sensor está calibrado con gas y estos parámetros de calibración propios del sensor se almacenan en la memoria de datos integrada del sensor. Asegúrese de utilizar únicamente los sensores diseñados para su uso con el Satellite XT.

Los instrumentos se envían de fábrica bien sin configurar, bien ya configurados según las especificaciones del cliente.

Si los instrumentos están preconfigurados, un sensor específico, identificable por el número de serie impreso en el embalaje y en la etiqueta del sensor, se asigna y se documenta a un instrumento particular. Estos datos se indican en el certificado de pruebas adjunto al envío.

Encienda la alimentación eléctrica. Si no hay ningún sensor montado, la pantalla del instrumento muestra este mensaje.

	FAULT
NO	SENSOR !

Para aplicaciones sin prolongación del sensor, abra el cierre de bayoneta de la carcasa del sensor, situado en la parte inferior del instrumento, con un cuarto de vuelta a la izquierda y retire la carcasa del sensor. En aplicaciones con prolongación del sensor, sujete la conexión de plástico del lado del conducto con dos dedos y desenrosque la conexión metálica.

Saque el sensor asignado del embalaje. Retire el puente de cable o la banda cortocircuitadora situada en el enchufe del sensor antes de insertarlo en el instrumento. No todos los sensores se suministran con dicha banda o puente.

En aplicaciones sin prolongador del sensor, inserte el sensor en el compartimiento del sensor del instrumento, con la flecha impresa en la etiqueta del sensor mirando hacia arriba y al frente. Monte la caja del sensor apretando el cierre de bayoneta con un cuarto de vuelta a la derecha.

En aplicaciones con prolongador del sensor, inserte el sensor en el zócalo que hay dentro de la conexión metálica, alineando adecuadamente la muesca, la ranura y la flecha impresa en la etiqueta del sensor.

El sensor pasa por un ciclo de calentamiento que se refleja en la pantalla gráfica, hasta que el valor mostrado se hace cero.

Esto no es válido para los sensores de oxígeno. El tiempo de calentamiento requerido depende del tipo de sensor instalado. El instrumento está en el modo de mantenimiento y el LED verde está apagado.



En cuanto el valor mostrado se hace cero, el instrumento cambia automáticamente al modo de supervisión. La pantalla gráfica muestra el aspecto correspondiente, el LED verde se enciende y el instrumento comienza a supervisar.

! Nota:

- Si el instrumento no funciona como se ha descrito anteriormente y aparece un mensaje de fallo, consulte la sección 7, Resolución de problemas.
- ! Instrumentos con sensores de OXÍGENO:

El ajuste de span debe realizarse antes de la puesta en marcha. Se recomienda repetir el ajuste de span con una frecuencia entre cuatro a seis semanas. Consulte los detalles en la sección 5, Calibración.

Instalación y puesta en marcha - Sección 2

En esta sección se describen las diferentes condiciones de supervisión y los submenús disponibles en el menú principal.

3.1 Pantallas del menú principal

Al pulsar la tecla <esc>, el instrumento sale del modo de supervisión y va al menú principal. El instrumento queda ahora en modo de mantenimiento, con el LED verde apagado.

Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para avanzar o retroceder en el menú principal.

Pulse la tecla <set> para seleccionar un submenú. Pulse la tecla <esc> para volver al menú principal.

Para volver al modo de supervisión, vaya al menú "MONITORING" (SUPERVISIÓN) y pulse <set> para seleccionar.

Se vuelve a mostrar la pantalla de supervisión y se enciende el LED verde para indicar que el instrumento está en el modo de supervisi.





Menú principal - Monitoring (Supervisión)

El instrumento se encuentra en el modo de funcionamiento de mantenimiento y el LED verde está apagado.

Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para desplazarse hacia delante o hacia atrás por el menú principal. Pulse la tecla <set> para entrar en el modo de supervisión.

<Estado normal>

Satellite XT AsH3 O.OO ppm Esta pantalla y el LED verde encendido indican que el instrumento está en el modo de supervisión y que funciona correctamente.



<Estado de alarma 1>

Esta pantalla muestra que se ha superado el nivel de alarma 1 y que hay una concentración de gas real de 0,07 ppm de AsH3. (por ejemplo, Alarma 1 ajustada a 0,05 ppm de AsH3)



<Estado de alarma 2>

Esta pantalla muestra que se ha superado el nivel de alarma 2 y que hay una concentración de gas real de 0,12 ppm de AsH3.

(por ejemplo, Alarma 2 ajustada a 0,10 ppm de AsH3)







Menú principal - Sección 3		
Menú principal - Configuration (Configuración)	Continuación	¥
Submenús - Configuration (Configuración)		
Location (Ubicación) Pantalla 7 de 10	CONFIGURATION LOCATION select: 7 of 10	
New Sensor Type (Nuevo tipo de sensor) Pantalla 8 de 10	CONFIGURATION	
	NEW JENJUK ITPE select: 8 of 10	
Gas Name (Nombre del gas) Pantalla 9 de 10	CONFIGURATION GAS NAME select: 9 of 10	
Relays (Relés) Pantalla 10 de 10	CONFIGURATION	
	- RELAYS select: 10 of 10	

En esta sección se incluyen los procedimientos de mantenimiento rutinario, como la sustitución del sensor, así como información particular acerca del sensor y el instrumento.



Continuación	Menú principal - Maintenance (Mantenimiento)
MAINTENANCE RESET DEVICE select: 6 of 7	Submenús - Maintenance (Mantenimiento) Reset Device (Restablecimiento de dispositivos) Pantalla 6 de 7
MAINTENANCE SERVICE select: 7 of 7	Service (Servicio) Pantalla 7 de 7

Mantenimiento - Sección 4



Alarm Reset (Restablecimiento de alarma) El restablecimiento de alarma permite al usuario restablecer la indicación de alarma de las alarmas bloqueadas. Utilice la tecla <set> para entrar y seguir el diálogo que aparece en la parte inferior de la pantalla. Pulse la tecla <esc> para salir.

Alarms Off ? (¿Alarmas apagadas?)

Pulse la tecla <set> para confirmar el restablecimiento de la indicación de alarma con alarma enclavada. Para las alarmas no enclavadas, la indicación de alarma se restablecerá automáticamente.





Mantenimiento - Sección 4

Alarm/Warn Test (Prueba de aviso/alarma)

Set Warning ? (¿Ajuste de advertencia?) Permite al usuario simular un estado de advertencia.

Permite al usuario simular un estado de advertencia. Pulse la tecla <set> para entrar.

Warning set ! (Advertencia ajustada)

Según la configuración, se activa el relé de fallo. Utilice la tecla <esc> para salir.

Device Infos (Información de dispositivos)

Sirve para obtener información específica del instrumento, es decir, la versión de software y el número de identificación.

En general, esta información es necesaria para el servicio. Pulse la tecla <set> para seleccionar y desplazarse con las teclas de cursor <arriba> y <abajo>. Pulse la tecla <esc> para salir.

</br> <Versión actual de software>

Se muestra la versión del software instalado.

<Número de identificación específico>

Se muestra el número de identificación ID específico del instrumento.

! Nota:

Al instalar un nuevo sensor, el factor K vuelve automáticamente a su valor predeterminado de 1,00. Todos los ajustes individuales deberán introducirse de nuevo; consulte la sección 5, Calibración.

4-5





Continuación



Sensor Infos (Información de sensores)

Proporciona información específica acerca del sensor instalado, como número de referencia, número de serie, fecha de la primera calibración, sensibilidad o número de revisión. Esos datos están guardados en la memoria del sensor.

Pulse la tecla <set> para seleccionar o las teclas de cursor <arriba> y <abajo> para seguir en el menú.

Part number (Número de referencia) Pulse la tecla <set> para que se muestre el número de referencia del sensor instalado.

Número de referencia actual del sensor> Esta información sirve para pedir sensores de repuesto. En la sección 8, Información de pedido de sensores, se facilita información de pedido adicional. Pulse <esc> para salir.

Serial Number (Número de serie) Pulse la tecla <set> para que se muestre el número de serie del sensor instalado.

Número de serie actual del sensor>Puede necesitar esta información para el servicio. Pulse la tecla <esc> para salir.

First Calibration (Primera calibración) Pulse la tecla <set> para que se muestre la fecha en la que se calibró por primera vez el sensor instalado.

Fecha de la primera calibración> Puede necesitar esta información para el servicio y para comprobar la antigüedad del sensor. Pulse <esc> para salir

Versión R del Satellite XT

Continuación

Sensor Infos (Información de los sensores) Continuación Sensitivity (Sensibilidad) SENSOR INFOS Utilice la tecla <set> para mostrar la sensibilidad SENSITIVITY del sensor determinada en la primera calibración. select: of 5 4 <Sensibilidad actual> SENSITIVITY Puede necesitar esta información para el servicio. 123 nA/ppm Pulse la tecla <esc> para salir. <esc> to exi Revision Number (Número de revisión) SENSOR INFOS Utilice la tecla <set> para mostrar el número de revisión S I NUMBER RE ON de la información sobre gases almacenada en la memoria del sensor. select 5 <Número de revisión actual> REVISION NUMBER Puede necesitar esta información para el servicio. () Pulse la tecla <esc> para salir. <esc> to exit !



Mantenimiento - Sección 4

Reset Device (Restablecimiento de dispositivos) Ofrece la opción de realizar un arranque en caliente del instrumento. Pulse la tecla <set> para seleccionar.

Are You Sure ? (¿Está seguro?)

Esta pantalla sirve para confirmar un reseteo de software. Pulse la tecla <set> para confirmar o utilice la tecla <esc> para salir.

<Estado de calentamiento del sensor>

El sensor pasa por un ciclo de calentamiento y aparece esta pantalla hasta que el valor se hace cero, excepto para los sensores de oxígeno. El periodo de calentamiento depende del tipo de sensor.

<Estado normal de supervisión>

El instrumento pasa automáticamente al modo de supervisión al acabar el procedimiento de servicio del sensor.



Service (Servicio)

Este submenú lo debe utilizar exclusivamente el personal de mantenimiento cualificado. Las funciones están protegidas por contraseña. En esta sección se describen los procedimientos de calibración del Satellite XT. La calibración puede realizarse de forma automática, con una calibración dinámica de gas, o de forma manual, mediante la introducción de un factor de corrección calculado, denominado factor K.



Menú principal - Calibration (Calibración)

El instrumento está en el modo de mantenimiento y el LED verde está apagado. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para avanzar o retroceder en el menú principal. Para seleccionar un submenú, pulse la tecla <set>.

Submenús - Calibration (Calibración)

Gas Calibration (Calibración de gas) Pantalla 1 de 2

Manual K-Factor (Factor K manual) Pantalla 2 de 2

!Nota:

Si se necesita un alto grado de precisión en la supervisión, se recomienda la calibración mensual con un gas de calibración de concentración conocida.

Siempre que se realiza una calibración dinámica, se calcula un nuevo factor de calibración (factor K) automáticamente. Se puede ver el valor actual en el submenú Manual K-Factor (Factor K manual).

Adopte las precauciones de seguridad adecuadas al manipular gases tóxicos o corrosivos y ventile adecuadamente si es posible.

! Instrumentos con sensores de OXÍGENO:

El ajuste de span debe realizarse antes de la puesta en marcha. Se recomienda repetir el ajuste de span con una frecuencia entre cuatro a seis semanas. Consulte los detalles en la sección 5, Calibración.

Calibración - Sección 5

Gas Calibration (Calibración de gas)

Para la calibración dinámica se usa el submenú de calibración de gas. Utilice aire limpio o sintético, libre del gas medido o de gases que puedan interferir, para el ajuste de cero. Se debe dejar que el sensor se caliente antes de calibrarlo.

Para el ajuste de span se recomienda el uso de gas de prueba de una concentración conocida al nivel TLV del gas especificado o ligeramente por encima.

Observe siempre la secuencia correcta: primero ajuste de cero y después ajuste de span.

Zero Adjust (Ajuste de cero)

El ajuste de cero se aplica a todos los sensores, excepto los sensores de oxígeno.

Utilice la tecla <set> para entrar y siga el diálogo mostrado.

Apply Air ! (Aplique aire)

Aplique aire limpio o sintético al sensor y pulse la tecla <set> para continuar.

<Punto cero actual>

Deje que la lectura de cero se estabilice. Si la lectura ya es cero, no hace falta ajustar el cero. Pulse la tecla <esc> para salir. Si la lectura no es cero, pulse la tecla <set> para reajustar el punto de cero y seguir con el procedimiento.

<Punto cero reajustado>

La lectura es cero. Pulse la tecla <set> para continuar.

Save ? (¿Guardar?)

Pulse la tecla <set> para guardar el nuevo punto cero y almacenarlo en la memoria interna de la unidad.



CALIBRATION

select:

GAS CALIBRATION

GAS CALIBRATION

o f

select:

ΑΡΡΙΥ

Value

ZERO ADJUST

ZERO ADJUST

ZERO ADJUST

ZERO ADJUST

?

<u><set></u>to confirm

Value o

SAVE

0.00

0.01

stable

use clean air

AIR

ppm

ppm





Manual K-Factor (Factor K manual)

Este submenú se utiliza para calibrar manualmente el instrumento, mediante la introducción de un factor K nuevo. Este factor es un valor de corrección o multiplicación que se usa para calibrar la respuesta del instrumento a una concentración de gas específica. El factor K predeterminado de fábrica para cualquier gas es 1,00. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará el factor K actual.

<Factor K actual>

Utilice las teclas de cursor <izquierda> o <derecha> para alcanzar la posición deseada. Utilice las teclas de cursor <arriba> y <abajo> para seleccionar las cifras que desea introducir. El factor K debe estar entre 0,20 y 5,00. Cuando haya introducido un nuevo valor, pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



Los ajustes individuales del factor K manual revertirán automáticamente a su valor predeterminado 1,00, cada vez que el sensor se sustituya por un nuevo sensor.

CALIBRATION

MANUAL

select:

K-FACTOR

MANUAL K-FACTOR

ease enter

() ()

En esta sección se describe la configuración predeterminada del instrumento y los procedimientos para adaptarla a requisitos particulares.



Menú principal - Configuration (Configuración)	Continuación	
Submenús - Configuration (Configuración)		
Password (Contraseña) Pantalla 6 de 10	- PASSWORD	
	select: 6 of 10	
Location (Ubicación) Pantalla 7 de 10	CONFIGURATION	
	select: 7 of 10	
New Sensor Type (Nuevo tipo de sensor) Pantalla 8 de 10	CONFIGURATION	
	- NEW SENSOR TYPE select: 8 of 10	
Gas Name (Nombre del gas)		
Pantalla 9 de 10	- GAS NAME select: 9 of 10	
Relays (Reles) Pantalla 10 de 10	- RELAYS	
	Serect. TO OF TO	

! Nota:

Los ajustes individuales para los niveles de alarma y nombre del gas revertirán automáticamente a los ajustes de fábrica programados, siempre que se instale un nuevo tipo de sensor con un número de referencia diferente del número de referencia del sensor utilizado anteriormente.



ALARM SETTINGS

Alarm Settings (Ajustes de alarmas)

Permite al usuario introducir o cambiar varios ajustes para la activación de la alarma 1 y de la alarma 2. Utilice la tecla <set> para entrar.



select: 2 of

Alarm 1 (Alarma 1)

Para ajustar la alarma 1, utilice la tecla <set> para entrar o siga en el menú con las teclas de cursor <arriba> y <abajo>.

Alarm 2 (Alarma 2)

Para ajustar la alarma 2, utilice la tecla <set> para entrar o siga en el menú con las teclas de cursor <arriba> y <abajo>.





Alarm 1 State (Estado de alarma 1)

Se usa para habilitar y deshabilitar la activación de la alarma 1. El ajuste predeterminado se habilita. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará el ajuste actual.

Disabled (Deshabilitada)

Permite al usuario apagar la activación de la alarma 1. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Enabled (Habilitada)

Permite al usuario encender la activación de la alarma 1. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



Alarm 1 Level (Nivel de alarma 1)

Se usa para ajustar niveles de alarma individuales para la activación de la alarma 1. El ajuste predeterminado es 1 x TLV (valor límite umbral) para el gas especificado. Pulse la tecla <set> para entrar y mostrar la configuración real.

<Nivel de alarma 1 actual>

Si desea cambiar el valor, utilice las teclas de cursor <izquierda> o <derecha> para alcanzar la posición deseada. Utilice las teclas de cursor <arriba> y <abajo> para seleccionar las cifras que desee introducir. Cuando haya introducido el nuevo valor, pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



Alarm 1 Trigger (Disparo de alarma 1)

Se usa para ajustar la condición de disparo para la activación de la alarma 1. El ajuste predeterminado es mayor que. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará el ajuste actual.



Greater Than (Mayor que)

Establece que se indicará una condición de alarma 1 cuando la concentración real de gases supere el nivel preconfigurado para la alarma 1. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiarlo. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Less Than (Menor que)

Establece que se indicará una condición de alarma 1 cuando la concentración real de gases descienda del nivel preconfigurado para la alarma 1. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiarlo. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



Alarm 1 Latch (Enclavamiento alarma 1)

Se utiliza para definir la activación de la alarma 1 con enclavamiento o sin enclavamiento. El ajuste predeterminado se habilita. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará el ajuste actual. Cuando esté habilitado, el restablecimiento de la alarma deberá hacerse manualmente. Las alarmas sin enclavamiento se restablecerán automáticamente, previa corrección de la condición de alarma.

Disabled (Deshabilitada)

Define la activación de la alarma 1 como enclavable o no. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Enabled (Habilitada)

Define la activación de la alarma 1 como enclavable. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiarla. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Alarm 2 (Alarma 2)

Permite al usuario configurar todos los parámetros para la activación de la alarma 2 (nivel de alarma superior). Siga los procedimientos descritos en la sección correspondiente a los ajustes de la alarma 1 para ver los ajustes de la alarma 2.



o f

ALARM SETTINGS

2

ALARM

select

Alarm 2 State (Estado de alarma 2)

Se usa para habilitar y deshabilitar la activación de la alarma 2.



Alarm 2 Level (Nivel de alarma 2)

Se usa para ajustar niveles de alarma individuales para la activación de la alarma 2.

ALARM 2				
ALARM	2	ΤR	IGGE	ER
select:		3	o f	4

Alarm 2 Trigger (Disparo de alarma 2)

Se usa para ajustar la condición de disparo para la activación de la alarma 2.



Alarm 2 Latch (Enclavamiento alarma 2)

Se utiliza para definir la activación de la alarma 2 con enclavamiento o sin enclavamiento.

Language (Idioma)



Se usa para seleccionar el idioma deseado para el funcionamiento por menús. El ajuste predeterminado es English (Inglés). Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará el idioma real.

German (Alemán)

Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiarlo. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

English (Inglés)

Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiarlo. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



Date Format (Formato de fecha)

Se utiliza para definir el formato de visualización de la fecha (sólo se utiliza en el submenú Sensor Infos [Información de los sensores] y Date of First Calibration [Fecha de la primera calibración]). El ajuste predeterminado es International (Internacional). Utilice la tecla <set> para entrar. Se muestra el formato de fecha actual.

International (Internacional)

El formato internacional de fecha es DD.MM.AAAA Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

USA (EE.UU.)

Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiarlo. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



Auto Selftest (Autocomprobación automática)

El autodiagnóstico del instrumento ofrece una autocomprobación preventiva en línea del sensor, que se realiza automáticamente cada 24 horas y puede habilitarse o deshabilitarse. El ajuste predeterminado se habilita. Utilice la tecla <set> para entrar. En la pantalla se mostrará el ajuste actual. **!La función Auto Selftest (Autocomprobación automática) no es aplicable a los sensores de oxígeno.**

Disabled (Deshabilitada)

Permite al usuario apagar la autocomprobación automática. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Enabled (Habilitada)

Permite al usuario encender la autocomprobación automática. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



Security (Seguridad)

Se puede proteger con contraseña la salida del modo de supervisión y la entrada en el modo de mantenimiento, a fin de evitar que personal no autorizado manipule el instrumento. El instrumento se entrega con la protección por contraseña deshabilitada. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento muestra el ajuste actual.

Password On (Con contraseña)

Permite al usuario habilitar la protección por contraseña. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Password Off (Sin contraseña)

Permite al usuario deshabilitar la protección por contraseña. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Password (Contraseña)

Permite al usuario introducir o cambiar la contraseña. El instrumento se entrega con la contraseña <000>. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará la contraseña actual.

<Contraseña actual>

Para cambiar la contraseña, utilice las teclas de cursor <izquierda> o <derecha> para alcanzar la posición deseada. Utilice las teclas de cursor <arriba> y <abajo> para seleccionar las cifras que desee introducir. Cuando haya introducido el nuevo valor, pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Location (Ubicación)

Permite al usuario introducir una descripción que defina el punto de supervisión. De fábrica es <Satellite XT>. Se pueden introducir hasta 13 caracteres alfanuméricos. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará la ubicación actual.

<Ubicación actual>

Utilice las teclas de cursor <izquierda> o <derecha> para alcanzar la posición deseada. Utilice las teclas de cursor <arriba> y <abajo> para seleccionar los caracteres que desee introducir. Cuando haya introducido completamente la nueva ubicación, pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

• •	001.		•	
	LUCAT	TON		
		Cahi	$n \wedge t$	
	U a 3	Javi	ミレビし	
		0 0 n t	or I	
	preas	e ent	er !	

of 10



6

o f

10

CONFIGURATION

CONFIGURATION

PASSWORD

select:





New Sensor Type (Nuevo tipo de sensor)

Permite que el usuario configure el instrumento para un nuevo tipo de sensor con un número de referencia diferente del que se esté utilizando actualmente. Consulte la sección 8 para obtener más información. Pulse la tecla <set> para entrar y siga el diálogo mostrado.

Remove Sensor (Retirar sensor)

Retire el sensor instalado actualmente y pulse la tecla <set> para continuar. New Sensor (Sensor nuevo) Inserte el sensor nuevo y pulse la tecla <set> para continuar.

Load New Data ? (¿Cargar datos nuevos?)

Si desea que se carguen los datos del nuevo sensor, confírmelo pulsando la tecla <set>.

Loading Data ! (Cargando datos)

El instrumento está cargando los nuevos datos del sensor en la memoria interna de la unidad.

Gas Name (Nombre del gas)

Permite al usuario introducir un nombre del gas distinto del que está almacenado en la memoria de datos del sensor. Se pueden introducir hasta siete caracteres alfanuméricos. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará el nombre del gas actual.



<Nombre del gas actual>

Utilice las teclas de cursor <izquierda> o <derecha> para alcanzar la posición deseada. Utilice las teclas de cursor <arriba> y <abajo> para seleccionar los caracteres que desee introducir. Cuando el nuevo nombre del gas se ha introducido completamente, pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Relays (Relés)



Permite al usuario introducir o cambiar varios ajustes de los contactos de relé interno para la alarma 1, alarma 2 y fallo. Utilice la tecla <set> para entrar.



Relay State (Estado de relés)

Se usa para definir individualmente los relés como deenergizados (contacto normalmente abierto) o energizados (contacto normalmente cerrado). Utilice la tecla <set> para entrar o siga en el menú con las teclas de cursor <arriba> y <abajo>.

Alarm Delay (Temporización de alarma)

Se utiliza para ajustar un retraso a la activación de relé en caso de alarmas de concentración. Utilice la tecla <set> para entrar o siga en el menú con las teclas de cursor <arriba> y <abajo>.

Fault Trigger (Disparo en fallo)

RELAYS FAULT TRIGGER select: 3 of 3

Se usa para ajustar la condición de disparo para la activación del relé de fallo. Utilice la tecla <set> para entrar o siga en el menú con las teclas de cursor <arriba> y <abajo>.





Alarm 1 Relay (Relé de alarma 1)

Permite que el usuario ajuste el estado del relé de alarma 1. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará el ajuste actual.



Deenergized / NO (Deenergizado / NA)

Define el relé de alarma 1 para que funcione deenergizado (contacto normalmente abierto). Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Energized / NC (Energizado / NC)

Define el relé de alarma 1 para que sea energizado (contacto normalmente cerrado). Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar.

Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir

Alarm 2 Relay (Relé de alarma 2)



Permite que el usuario ajuste el estado del relé de alarma 2. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará el ajuste actual.



Deenergized / NO (Deenergizado / NA)

Define el relé de alarma 2 para que funcione deenergizado (contacto normalmente abierto). Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Energized / NC (Energizado / NC)

Define el relé de alarma 2 para que sea energizado (contacto normalmente cerrado). Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



Fault Relay (Relé de fallo)

Permite que el usuario ajuste el estado del relé de fallo. Utilice la tecla <set> para entrar. El instrumento mostrará el ajuste actual.



Deenergized / NO (Deenergizado / NA)

Define el relé de fallo para que funcione deenergizado (contacto normalmente abierto). Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



Energized / NC (Energizado / NC)

Define el relé de fallo para que sea energizado (contacto normalmente cerrado). Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



RELAYS

FAILLT

select

Alarm Delay (Temporización de alarma)

Se utiliza para ajustar un retraso de alarma para alarmas de concentración. El valor mínimo es 0 y el ajuste máximo es 99,9 segundos. El ajuste predeterminado es 3,0 segundos. Pulse la tecla <set> para entrar y mostrar la configuración real.

<Temporización de alarma actual>

Para cambiar el valor, utilice las teclas de cursor <izquierda> o <derecha> para alcanzar la posición deseada.

Utilice las teclas de cursor <arriba> y <abajo> para seleccionar las cifras que desee introducir. Cuando haya introducido el nuevo valor, pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



Permite al usuario definir las condiciones de fallo que activarán el relé de fallo. De fábrica, el ajuste es Fault Only (Sólo en fallo).

Utilice la tecla <set> para entrar.

El instrumento mostrará el ajuste actual.



FAULT TRIGGER

FAULT+WARNI

TRIGGER

Fault Only (Sólo en fallo)

Se usa para configurar que el relé de fallos se active sólo en una condición de fallo. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Fault + Warning (Fallo y advertencia)

Se usa para configurar que el relé de fallos se active sólo en caso de condición de advertencia o de fallo. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.



NG



Fault + Maintenance (Fallo y mantenimiento)

Se usa para configurar que el relé de fallos se active sólo en caso de condición de fallo o de mantenimiento. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

All (Todas)

Se usa para configurar que el relé de fallos se active en caso de condición de advertencia, de fallo o de mantenimiento. Pulse las teclas de cursor <arriba> o <abajo> para cambiar. Pulse la tecla <set> para confirmar o <esc> para salir.

Esta sección le ayudará a determinar el origen de una condición de fallo o advertencia y le sugerirá una acción correctiva.

7.1 Mensajes de fallo y advertencia

Hay dos tipos de indicaciones generales, fallo y advertencia, cada una de las cuales requiere una consideración distinta. Si en esta sección no aparece un mensaje de fallo o de advertencia, o si requiere ayuda adicional, póngase en contacto con su departamento de servicio MST.

7.1.1 Advertencias

Una condición de advertencia indica que el instrumento requiere algún tipo de atención, pero todavía es capaz de supervisar y funcionar en la forma programada. Cuando el instrumento detecta una condición de advertencia, ocurre lo siguiente:

- El LED verde de estado parpadea.
- Según la configuración, se activa el relé de fallo.

Pulse la tecla <set> para reconocer y restablecer una condición de advertencia.



Low Zero ! (Cero bajo)

Este mensaje indica que el punto cero del sensor no está dentro del rango óptimo.

Para corregir este problema, compruebe el ajuste de cero y vuelva a calibrar si es necesario.



Check Sensor ! (Comprobar sensor)

Este mensaje indica que la sensibilidad del sensor no se ajusta a las especificaciones. Pronto se tendrá que sustituir el sensor.

Para recibir este mensaje, la función Auto Selftest (Autocomprobación automática) debe estar habilitada, consulte la sección 6, Configuración.

! Esta función no está disponible en instrumentos que utilizan sensores de oxígeno.

7.1.2 Fallos

Los fallos de instrumento se refieren a un problema que impide que el instrumento funcione correctamente y que interfiere con la capacidad para supervisar o documentar las alarmas de concentración.

Si el instrumento detecta un fallo de instrumento, el LED verde de estado se apagará y el relé de fallo se activará. La pantalla LCD parpadea al tiempo que indica el mensaje de fallo específico.



Fault - ADC Not Ready ! (Fallo - ADC no preparado) Indica un problema en el sistema electrónico interno. El convertidor A/D ha sufrido un fallo. Desconecte y vuelva a conectar la alimentación de esa unidad. Si el instrumento sigue mostrando este mensaje, desconecte la alimentación de esa unidad y póngase en contacto con MST para recibir instrucciones.

Fault - No Sensor ! (Fallo - sin sensor)

Este mensaje indica que no hay ningún sensor insertado o que se está usando un tipo de sensor no adecuado para el Satellite XT.

Para eliminar el problema, inserte el sensor correcto.

FA	ULT	-
WRONG	SENSOR	ļ

Fault - Wrong Sensor ! (Fallo - sensor incorrecto)

Este mensaje indica que el sensor instalado no es el sensor asignado a este instrumento en particular. Para corregir el problema, inserte el sensor asignado y documentado en ese instrumento. Los datos se indican en el certificado de pruebas adjunto al envío.

FAU	LT
REPLACE	SENSOR!

Fault - Replace Sensor ! (Fallo - sustituir sensor)

Este mensaje indica que el sensor instalado actualmente está agotado. Se ha ignorado la advertencia CHECK SENSOR ! (Comprobar sensor). Para eliminar el problema, sustituya inmediatamente el sensor antiguo.

! Esta función no está disponible en instrumentos que utilizan sensores de oxígeno.



Fault - Extractive ! (Fallo - Extractive)

Sólo para instrumentos con Extractive Module.

Indica un problema en el Extractive Module. Compruebe la alimentación eléctrica, los tubos de muestreo, las conexiones de éstos y el filtro de la línea de muestreo. Emprenda todas las acciones correctivas necesarias.

Si se sigue mostrando este mensaje, póngase en contacto con nuestro departamento de servicio técnico para recibir instrucciones.

---- FAULT ----PYROLYZER !

Fault - Pyrolyzer ! (Fallo - Pyrolizer)

Sólo para instrumentos con Pyrolyzer Module. Indica un problema en el Pyrolyzer Module.

Póngase en contacto con nuestro departamento de servicio técnico para recibir instrucciones.

Resolución de problemas - Sección 7

8.1 Información de pedido de sensores

Sustand	cia / sensor	N.º de referencia del sensor	Rang nomi	jo nal	Unidad	Nota	Filtro de polvo permitido
3MS	Trimetilsilano	9602-6210	0	20.0	ppm		No
AsH3	Arsina (3 El.)	9602-6001	0	1.00	ppm		Sí
AsH3	Arsina (2 El.)	9602-6000	0	1.00	ppm	1)	Sí
AsH3	Arsina (2 El.)	9602-6002	0	10.0	ppm	1)	Sí
B2H6	Diborano	9602-6200	0	1.00	ppm		Sí
Br2	Bromo	9602-6800	0	5.00	ppm		No
C4F6	Hexafluorobutadieno	9602-9732	0	50.0	ppm	3)	Sin datos
C5F8	Octofluorociclopenteno	9602-9730	0	20.0	ppm	3)	Sin datos
CH3F	Fluoruro de metilo	9602-9720	0	0.500	% vol.	3)	Sin datos
Cl2	Cloro	9602-5300	0	5.00	ppm		Sí
CIF3	Trifluoruro de cloro	9602-7410	0	1.00	ppm		No
CIO2	Dióxido de cloro	9602-7400	0	1.00	ppm		No
CO	Monóxido de carbono	9602-5400	0	500	ppm		Sí
COCI2	Fosgeno	9602-6600	0	1.00	ppm		Sí
DCE 1,2	1,2 dicloroetileno	9602-9600	0	1000	ppm	3)	Sin datos
F2	Flúor	9602-6400	0	5.00	ppm		No
F2	Flúor	9602-6401	0	30	ppm		No
GeH4	Germano	9602-6900	0	5.0	ppm		Sí
H2	Hidrógeno (1%)	9602-5100	0	1.000	% vol.		Sí
H2	Hidrógeno (4 %)	9602-5101	0	4.00	% vol.	2)	Sí
H2S	Sulfuro de hidrógeno	9602-5200	0	100	ppm		Sí
H2S	Sulfuro de hidrógeno (org.)	9602-5201	0	30.0	ppm	1)	Sí
H2Se	Seleniuro de hidrógeno	9602-5600	0	1.00	ppm		No
HBr	Bromuro de hidrógeno	9602-7000	0	30.0	ppm		No
HCI	Cloruro de hidrógeno	9602-5800	0	30.0	ppm		No
HCI	Cloruro de hidrógeno (tropical)	9602-5801	0	30.0	ppm		No
HCN	Cianuro de hidrógeno	9602-5700	0	30.0	ppm		No
HF	Fluoruro de hidrógeno	9602-6500	0	10.0	ppm		No
HMDS	Hexametildisilazano	9602-6714	0	500	ppm		Sí
HMDS	Hexametildisilazano	9602-6715	0	0.500	% vol.		Sí
N2H4	Hidracina	9602-7600	0	1.00	ppm		No
NF3	Trifluoruro de nitrógeno	9602-9700	0	50.0	ppm	3)	Sin datos
NH3	Amoniaco (100 ppm)	9602-6704	0	100	ppm		No
NH3	Amoniaco (1000 ppm)	9602-6705	0	1000	ppm	2)	No
NO	Óxido nítrico	9602-7200	0	250	ppm		Sí
NO2	Dióxido de nitrógeno	9602-7300	0	25.0	ppm		Sí
O2	Oxígeno	9602-5500	0	25.0	% vol.		Sí
O3	Ozono	9602-7100	0	1.00	ppm		No
O3	Ozono	9602-7101	0	1.00	ppm	1)	No
		Continúa en la	pág. s	iguiente			

Información de referencia - Sección 8

Sustan	cia / sensor	ensor N.º de Rango Unidad referencia nominal del sensor		Unidad	Nota	Filtro de polvo permitido	
PH3	Fosfina (3 El.)	9602-6101	0	1.00	ppm		Sí
PH3	Fosfina (2 El.)	9602-6100	0	1.00	ppm	1)	Sí
SF6	Hexafluoruro de azufre	9602-9710	0	0.500	% vol.	3)	Sin datos
SiH4	Silano	9602-6300	0	50.0	ppm		Sí
SO2	Dióxido de azufre	9602-5900	0	25.0	ppm		Sí
TEOS	Ortosilicato de tetraetilo	9602-7500	0	100	ppm		No
ТМВ	Trimetilborato	9602-7510	0	500	ppm		No
TMP	Fosfito de trimetilo	9602-7800	0	30.0	ppm		Sí
ТМВ	Trimetilborato	9602-7510	0	500	ppm		No
TMP	Fosfito de trimetilo	9602-7800	0	30.0	ppm		Sí
	Notas:	1) Aplicación esp	oecial				
		2) Rango especi	al				
		 Se necesita e detección 	l Pyroly	/zer Modı	ule para la		
		Gases y rangos adicionales bajo pedido					

8.2 Repuestos y accesorios

Número de referencia	Descripción
9602.0050.10.03	Guía de montaje estándar
9602.0050.10.02	Placa de montaje guía DIN, opcional
9602.0051.10.01	Placa de montaje en L con guía DIN, opcional
9602.0090	Prolongación de sensor, 2 metros
9602.0091	Prolongación de sensor, 3 metros
9602.0092	Prolongación de sensor, 1 metro
9602.0095	Caperuza de calibración
9630-0413	Fuente de alimentación 24 VCC, 2,5 A de salida, 230/115 VCA
9630-0414	Fuente de alimentación 24 VCC, 5 A de salida, 230/115 VCA
9630-0415	Fuente de alimentación 24 VCC, 10 A de salida, 230/115 VCA
9902-4000	Conjunto para montaje externo en conducto, 4 pulgadas
9902-4010	Conjunto para montaje externo en conducto, 6 pulgadas
9902-4020	Conjunto para montaje externo en conducto, 8 pulgadas
9902-4030	Conjunto para montaje externo en conducto, 10 pulgadas
9902-4040	Conjunto para montaje externo en conducto, 12 pulgadas
9902-4100	Conjunto para montaje externo en conducto, 1.5 pulgadas
9902-4110	Conjunto para montaje externo en conducto, 2 pulgadas
9902-4120	Conjunto para montaje externo en conducto, 2.5 pulgadas
9902-4130	Conjunto para montaje externo en conducto, 3 pulgadas
9902-4200	Conjunto para montaje externo en conducto, plano

9.1 Principio de funcionamiento

El Extractive Module XT es un módulo adicional concebido para ser usado en combinación con el Satellite XT. Permite mantener bajo vigilancia permanente zonas peligrosas, difíciles de alcanzar o inaccesibles. Es capaz de muestrear zonas de hasta un radio de 50 m. La alimentación se suministra a través del Satellite XT. La información de estado la proporciona el Satellite XT, que también ofrece la interfaz adecuada.

El módulo incluye funciones de diagnóstico de la electrónica y de la bomba. El caudal de gas idóneo viene configurado de fábrica y se guarda en el instrumento. Si existe un problema con el Extractive Module XT, la pantalla del Satellite XT muestra el mensaje de fallo FAULT EXTRACTIVE (Fallo Extractive). Para obtener información sobre los mensajes de fallo e instrucciones sobre la forma de corregir una condición de fallo, consulte la sección 7, Resolución de problemas.

9.2 Instrucciones generales

A continuación se enumeran varias cuestiones que se deben tener en cuenta al determinar la ubicación del instrumento y el punto de supervisión. Al localizar el punto de muestreo, se deben considerar las características del gas especificado (más ligero o más pesado que el aire). El instrumento se debe montar lo más cerca posible de la ubicación del punto supervisado, para reducir al mínimo el tiempo de transporte de muestras. El área que rodea la entrada de la muestra en el punto de supervisión debe estar libre de objetos que puedan obstaculizar la libre circulación de aire. El instrumento debe instalarse alejado de posibles fuentes de líquido, de suciedad o polvo abundante y debe protegerse contra la lluvia y la luz solar.

El tendido de la línea de muestreo debe ser lo más corto posible para mejorar el tiempo de transporte. Evite tender la línea de muestreo por zonas sometidas a grandes oscilaciones de temperatura. La salida de la muestra debe estar conectada a una línea de escape y deberá estar debidamente ventilada. Se evitará que tanto el tubo de muestra como el tubo de escape queden doblados, así como colocarlos en una zona en la que el peso pudiera aplastar los tubos.

El polvo puede ser el resultado de la construcción y de las actividades de fabricación. Si se prevé la presencia de una cantidad de polvo inusual en la ubicación de la supervisión, se deberá instalar un filtro adecuado en la línea de muestreo. La utilización de un filtro de polvo depende del gas especificado; consulte la tabla Información de pedido de sensores de la sección 8, Información de referencia, o póngase en contacto con nuestro departamento de servicio técnico.

Como el exceso de suciedad en los filtros reduciría el caudal de la muestra y, por lo tanto, afectaría a las lecturas de concentración del instrumento, asegúrese de cambiar regularmente los filtros de la línea de muestreo (con una frecuencia de uno a seis meses, en función de las condiciones ambientales). Para obtener información de pedido, consulte la sección 8, Información de referencia, repuestos y accesorios.

Puede aparecer humedad si entra agua de lluvia en una línea en una ubicación de muestreo exterior o como resultado de la condensación por fluctuaciones de temperatura entre exterior e interior. En el caso de aparición de una cantidad inusual de humedad, se tomarán las medidas adecuadas para proteger el instrumento; consúltenos para obtener la asistencia adecuada.

9.3 Instrucciones de seguridad

No utilice nunca aire comprimido para limpiar el tubo mientras esté conectado al instrumento.

Utilice isopropanol y un paño suave para limpiar la carcasa. No utilice ningún detergente agresivo.

! Nota:

Para ampliar un Satellite XT existente a un sistema extractivo, póngase en contacto con nuestro departamento de servicio técnico. Para realizar esta modificación es necesario abrir la carcasa del Satellite XT, lo que sólo está permitido a personas autorizadas.

9.4 Diseño del instrumento

Vista frontal que muestra el Extractive Module XT conectado al Satellite XT.



Opción Extractive Module XT - Sección 9

Vista lateral (izquierda)

- A Línea de escape salida
- B Soporte del sensor

C Línea de muestreo - entrada de gas

Vista lateral (derecha)

- B Soporte del sensor
- D Conexión del sensor al Satellite XT
- E Conexión entre el Extractive Module XT y el Satellite XT







Vista superior (sólo para el Extractive Module XT)

- A Línea de escape salida
- B Soporte del sensor
- **C** Línea de muestreo entrada de gas
- D Conexión del sensor al Satellite XT

9.5 Montaje

El Extractive Module XT está preparado para montaje en guía DIN. Con el instrumento se suministra un montaje en guía adecuado que permite el montaje del Extractive Module XT y del Satellite XT, uno al lado del otro. Monte esta guía en la pared con las fijaciones adecuadas e introduzca en ella los dos módulos.

Inserte los conectores macho y hembra del Satellite XT y del Extractive Module XT.



Conexiones de los módulos

Tubos de muestreo

Conexión del sensor entre el Extractive Module XT y el Satellite XT

Enlace de datos y alimentación

9.6 Conexiones de tubos

El material de los tubos es PTFE o PFA, con un diámetro exterior de 1/4" y un diámetro interior de 3/16". La longitud y el diámetro interior de la línea de muestreo afectarán al tiempo de respuesta. La longitud de las líneas de muestreo debe ser tan corta como sea posible. Con un diámetro interno de la línea de muestreo de 3/16" (4,7 mm) y una longitud de 10 m, el retraso en la respuesta no superará los 30 segundos.

Entrada de la línea de muestreo

La instalación para conectar la entrada de la línea de muestreo se encuentra en la parte superior de la carcasa y está marcada como "Gas Inlet" (Entrada de gas). Una instalación incorrecta del tubo de entrada de la muestra puede dar lugar a la dilución o incluso a la pérdida total de la muestra.

Salida de la línea de escape

La instalación para conectar la salida de la línea de escape se encuentra en la parte superior del instrumento y está marcada como "Outlet" (Salida). Dado que la concentración de gas en la salida de la línea de escape puede llegar a ser peligrosa, se recomienda conectar la línea de escape a un conducto de escape.

Nota:

Si se utiliza la bomba con la distancia de línea de muestreo máxima de 50 m, la longitud máxima de la línea de escape será de 25 m para evitar que se produzcan fallos de flujo debido a la contrapresión en la bomba.

No conecte la alimentación hasta que el sistema esté listo para la puesta en marcha.

9.7 Sustitución del sensor

Este procedimiento se utiliza para sustituir un sensor agotado por otro nuevo. El sensor de repuesto debe tener el mismo número de referencia que el sensor instalado. Pulse la tecla <esc> en el teclado del Satellite XT e introduzca la contraseña para salir del modo de supervisión. El LED verde de estado del Satellite XT se apagará, el instrumento no estará ya en el modo de supervisión. Se transmite un mensaje de mantenimiento a la red de comunicaciones.

Vaya al menú de mantenimiento y pulse la tecla <set> para entrar. Vaya al submenú Sensor Service (Servicio del sensor) y pulse la tecla <set> para entrar. Siga el diálogo que aparece en la línea inferior de la pantalla - **Figura 1**.





y en la pantalla del Satellite XT aparece el mensaje correspondiente, hasta que el valor mostrado se hace cero. El tiempo de calentamiento requerido depende del tipo de sensor.

Después del calentamiento del sensor, el instrumento cambia automáticamente al modo de supervisión.

El procedimiento de servicio del sensor también se describe en la sección 4, Mantenimiento









Requisitos eléctricos Tensión	La alimentación la suministra el Satellite XT 12 VCC	
Consumo	0,7 W normalmente 60 m	A
Dimensiones físicas		
Tamaño	78 x 95,5 x 50 mm 3,1" x 3,8" x 2,0"	(An. x Al. x Pr.) (An. x Al. x Pr.)
Peso	330 gramos 11.6 onzas	
Clase de protección de la envolvente	IP 30	
EMC Directive 2004/108/EC	EN 50270 EN 50082-2	
Condiciones de funcionamiento		
lubo de muestreo	DE 1/4" DI 3/16" PIFE 0	PFA
Tiempo de respuesta	< 30 s con una longitud d	e tubo de 10 m
Temperatura	De 0 °C a +40 °C	
	De +32 °F a +104 °F	
Presión	700 1300 hPa	
Humedad	20 90% h.r.	
Presión negativa máxima (en la bomba)	-150 mbar	
Longitud máxima de línea de muestreo	50 m (consulte la nota de la sección 9.6)	
Longitud recomendada de línea de muestreo	10 m	

Especificaciones técnicas

Número de referencia

9.8

versión para gases tóxicos o corrosivos 20404-0200 versión para gases combustibles 20404-0250

10.1 Principio de funcionamiento

El Pyrolyzer Module XT es un módulo adicional para la supervisión de gases que requieren la preparación de una muestra pirolítica para ser detectables. Requiere la utilización de un Satellite XT y un Extractive Module XT. El Satellite XT conectado muestra el estado de funcionamiento del módulo y proporciona la interfaz adecuada.

Cada instrumento está configurado sólo para supervisar la sustancia especificada en la etiqueta de identificación. El instrumento se suministra con un determinado sensor instalado. La referencia para la asignación del instrumento y del sensor es el número de serie. Estos datos también están documentados en el Certificado de control de calidad que se facilita con el envío. El instrumento y el sensor se han calibrado para un gas y los parámetros de calibración específicos se almacenan en la memoria de datos integrados del sensor y del instrumento.

Asegúrese de utilizar únicamente sensores para la sustancia especificada en la etiqueta de identificación del módulo. Utilice únicamente los sensores diseñados para su uso con el Pyrolyzer Module XT.

El Pyrolyzer Module XT acepta una amplia gama de fuentes de alimentación. El módulo contiene una función de diagnóstico de la electrónica y del filamento. La tensión del filamento viene configurada de fábrica y se guarda en el instrumento. Si existe un problema con el Pyrolyzer Module XT, la pantalla del Satellite XT muestra el mensaje FAULT PYROLYZER (FALLO PYROLYZER). La información sobre los mensajes de fallo e instrucciones sobre la forma de corregir una condición de fallo se facilitan en la sección 7, Resolución de problemas.

10.2 Instrucciones generales

A continuación se enumeran varios aspectos que deben reflejarse en la ubicación de un instrumento y un punto de supervisión. Al localizar el punto de muestreo, se deben considerar las características del gas especificado (más ligero o más pesado que el aire). El instrumento se debe montar lo más cerca posible de la ubicación del punto supervisado, para reducir al mínimo el tiempo de transporte de muestras. El área que rodea la entrada de la muestra en el punto de supervisión debe estar libre de objetos que puedan obstaculizar la libre circulación de aire. El instrumento debe instalarse alejado de posibles fuentes de líquido, de suciedad o polvo abundante y debe protegerse contra la lluvia y la luz solar.

El instrumento debe montarse en posición vertical. No se deben cubrir las aberturas de ventilación de la parte superior y trasera de la carcasa. El instrumento debe ser de fácil acceso para su manejo y debe haber suficiente espacio por encima del instrumento para permitir la sustitución del sensor o la apertura de la carcasa a efectos de mantenimiento.

El tendido de la línea de muestreo debe ser lo más corto posible para mejorar el tiempo de transporte. Evite tender la línea de muestreo por zonas sometidas a grandes oscilaciones de temperatura. La salida de la muestra debe estar conectada a una línea de escape y deberá estar debidamente ventilada. Se evitará que tanto el tubo de muestra como el tubo de escape queden doblados, así como colocarlos en una zona en la que el peso pudiera aplastar los tubos.

10.3 Instrucciones de seguridad

Desconecte siempre el Pyrolyzer Module XT de la red eléctrica antes de abrir la carcasa.

No se deben cubrir las aberturas de la parte superior y posterior del instrumento. No introduzca ningún elemento afilado o punzante en los conductos de ventilación.

Utilice isopropanol y un paño suave para limpiar la carcasa. No utilice ningún detergente agresivo.

Nunca utilice aire comprimido para limpiar el tubo mientras esté conectado al instrumento. Esto destruiría el interruptor interno de presión.

ADVERTENCIA: Pyrolyzer Module XT no responderá al gas objetivo cuando la humedad relativa sea inferior al 20%. Compruebe que se cumplen las condiciones de funcionamiento especificadas para la humedad.

10.4 Diseño del instrumento

El Pyrolyzer Module XT sólo puede funcionar en combinación con el Satellite XT y el Extractive Module XT. Los tres módulos están preparados para montaje en guía DIN.





MST Extractive

Figura 3: Vista superior del montaje completo



B Soporte del sensor

F Línea de muestreo - Entrada

- G Ventilación
- H Línea de muestreo Conexión al Extractive Module XT
- J Guía DIN
- K Enlace de datos Pyrolyzer Module XT a Extractive Module XT
- L Instalación de alimentación
- M Adaptador para guía DIN

Figura 2:Vista frontal del montaje completo del Pyrolyzer Module, Extractive Module y Satellite XT

10.5 Montaje

El Pyrolyzer Module XT está preparado para montaje en guía DIN. Con el instrumento se suministra una guía de montaje adecuada. Monte esta guía en una superficie plana con las fijaciones adecuadas.

Cuando la guía esté montada, siga los siguientes pasos:

1. Introduzca el Pyrolyzer Module XT en la guía montada en la pared; consulte la figura 4.

figura 4



- 2. Introduzca el Extractive Module XT en la guía de la parte frontal del Pyrolyzer Module XT; consulte la figura 5.
- 3. Introduzca el Satellite XT en la guía de la parte frontal del Pyrolyzer Module XT, tal como se ilustra en la figura 5.
- 4. Inserte los conectores macho y hembra del Satellite XT y del Extractive Module XT. Consulte también la sección 9, Instalación del Extractive Module XT.





10.6 Conexiones de tubos

El material de los tubos es PTFE o PFA, con un diámetro exterior de 1/4" y un diámetro interior de 3/16". La longitud y el diámetro interior de la línea de muestreo afectarán al tiempo de respuesta. La longitud de las líneas de muestreo debe ser tan corta como sea posible. Con un diámetro interno de la línea de muestreo de 3/16" (4,7 mm) y una longitud de 10 m, el retraso en la respuesta no superará los 30 segundos.

Puede aparecer humedad si entra agua de lluvia en una línea en una ubicación de muestreo exterior o como resultado de la condensación por fluctuaciones de temperatura entre exterior e interior. En el caso de aparición de una cantidad inusual de humedad, se tomarán las medidas adecuadas para proteger el instrumento; consúltenos para obtener la asistencia adecuada.

Entrada de la línea de muestreo

La instalación para conectar la entrada de la línea de muestreo se encuentra en la parte superior de la carcasa y está marcada como "Inlet" (Entrada). Una instalación incorrecta del tubo de entrada de la muestra puede dar lugar a la dilución o incluso a la pérdida total de la muestra.

Filtro de la línea de muestreo

El polvo puede ser el resultado de la construcción y de las actividades de fabricación. Si se prevé la presencia de una cantidad de polvo inusual en la ubicación de la supervisión, se deberá instalar un filtro adecuado en la línea de muestreo. La utilización de un filtro de polvo depende del gas especificado; consulte la tabla Información de pedido de sensores de la sección 8, Información de referencia, o póngase en contacto con nuestro departamento de servicio técnico.

Como el exceso de suciedad en los filtros reduciría el caudal de la muestra y, por lo tanto, afectaría a las lecturas de concentración del instrumento, asegúrese de cambiar regularmente los filtros de la línea de muestreo (con una frecuencia de uno a seis meses, en función de las condiciones ambientales). Para obtener información de pedido, consulte la sección 8, Información de referencia, repuestos y accesorios.

Conexiones de los módulos

Tubos de muestreo.

Conexión del sensor entre el Extractive Module XT y el Satellite XT.

Enlace de datos para conectar el Pyrolyzer Module XT y el Extractive Module XT / Satellite XT.

10.7 Enlace de datos

Conecte el cable (ilustrado en verde) de la parte inferior de la placa del Pyrolyzer Module en el conector de la parte inferior del Extractive Module XT.

10.8 Conexión de alimentación

Utilice un cable de alimentación estándar (con arreglo a la normativa local) y colóquelo en el módulo a través de la instalación del cable de alimentación. Abra el módulo desde la parte superior y conéctelo al bloque de conectores de alimentación.



10.9 Especificaciones técnicas

Requisitos eléctricos	
Tensión	90 240 VCA
Consumo	Aprox. 22 W / 2,13 A
Dimensiones físicas	
Tamaño:	223 x 97 x 100 mm (An. x Al. x Pr.)
	8.8" x 3.8" x 3.9" (An. x Al. x Pr.)
Peso:	1800 g
	4 lbs
Clase de protección de la envolvente	IP 30
EMC Directive 2004/108/EC	EN 50270

Condiciones de funcionamiento

Tubo de muestreo	DE 1/4" DI 3/16"
Tiempo de respuesta	< 30 s con una longitud de tubo de 10 m
Temperatura	
	De +32 °F a +104 °F
Presión	700 1300 hPa
Humedad	20 90% h.r.
Contenido de oxígeno mínimo de la muestra	3% v/v
Números de referencia	
Durahurar Madula VT NE2	20409 0110

Pyrolyzer Module XT NF3	20408-0110
Pyrolyzer Module XT 1,2-DCE	20408-0112
Pyrolyzer Module XT SF6	20408-0114
Pyrolyzer Module XT CH3F	20408-0116
Pyrolyzer Module XT C5F8	20408-0120
Pyrolyzer Module XT C4F6	20408-0122

Para más información

www.honeywellanalytics.com

Centros de contacto y atención al cliente:

Europa, Oriente Medio, África, India

Life Safety Distribution AG Weiherallee 11a CH-8610 Uster Switzerland Tel: +41 (0)44 943 4300 Fax: +41 (0)44 943 4398 gasdetection@honeywell.com

Américas

Honeywell Analytics Inc. 405 Barclay Blvd. Lincolnshire, IL 60069 USA Tel: +1 847 955 8200 Toll free: +1 800 538 0363 Fax: +1 847 955 8210 detectgas@honeywell.com

Asia Océano Pacífico

Honeywell Analytics Asia Pacific #508, Kolon Science Valley (l) 187-10 Guro-Dong, Guro-Gu Seoul, 152-050 Korea Tel: +82 (0)2 6909 0300 Fax: +82 (0)2 2025 0329 analytics.ap@honeywell.com

Servicios Técnicos

EMEAI: HAexpert@honeywell.com US: ha.us.service@honeywell.com AP: ha.ap.service@honeywell.com

www.honeywell.com

Nota bene :

Toutes les dispositions ont été prises afin de garantir l'exactitude de cette publication. Cependant, nous déclinons toute responsabilité pour toute erreur ou omission. Les données et la législation sont susceptibles d'être modifiées. Nous vous invitons à vous procurer les réglementations, normes et directives les plus récemment publiées. Document non contractuel.

Issue 3 10/2010 H_MAN0860_PN 9602-0505-61-EN_ES 2401M3007 ECO A03386 © 2010 Honeywell Analytics

Honeywell