



Monitor personal

Para oxígeno, gases tóxicos e inflamables

Tetra

El monitor personal en el que puede confiar

Diseñado haciendo uso de las tecnologías más recientes, Tetra es fácil de utilizar, fiable, robusto y dispone de una completa protección medioambiental.

Funciona con un solo botón y los módulos de sensor inteligentes garantizan la simplicidad y flexibilidad de uso.

Su construcción interna a prueba de golpes y el software de auto-comprobación aseguran una detección fiable del gas en los entornos más complejos.

Tetra, un monitor personal en el que puede confiar.

Fiable

- Funcionamiento auténtico con un solo botón – el producto más fácil de utilizar del mercado
- Batería recargable de ion-Litio que proporcionan 12 horas de funcionamiento completo
- Pantalla gráfica iluminada de fácil lectura para las indicaciones de gas y diagnósticos
- Advertencia de cuenta-atrás a partir de 30 días de la caducidad de la fecha de calibración

Flexible

- Módulos de sensor inteligente totalmente intercambiables
- Disponible con bomba eléctrica interna de muestreo
- Versiones disponibles de batería recargable y alcalina

Robusto

- Construcción de plástico resistente con montaje interno flexible que resiste golpes y vibraciones
- Recubrimiento moldeado de goma para mayor protección
- Protección medioambiental IP65

Seguridad

- Alarma audible de 94 dBA (a 30 cm)
- Alarma visual doble (rojo/azul) muy brillante
- Alarma vibratoria interna
- Dos niveles de alarma instantánea
- Alarma de duración aproximada de 8 horas y 15 minutos

Especificaciones

Peso	498 g (1 lb.)		
Dimensiones	122 x 128 x 57 mm (4 ¾ x 5 x 2 ½ pulg.) recargable 134 x 128 x 57 mm (5 ¼ x 5 x 2 ½ pulg.) no recargable		
Gas	<i>Rango</i>	<i>Alarma R.U./ Resto del mundo</i>	<i>Alarma EEUU</i>
Inflamable	0 – 100% LEL	20% LEL	10% LEL
Oxígeno	0 – 25%	19/23,5%	19,5/23,5%
Sulfuro de hidrógeno	0 – 50 ppm	5 ppm	10 ppm
Monóxido de carbono	0 – 500 ppm	30 ppm	35 ppm
Anhidrido sulfuroso	0 – 10 ppm	2 ppm	2 ppm
Cloro	0 – 5 ppm	0,5 ppm	0,5 ppm
Dióxido de nitrógeno	0 – 0 ppm	3 ppm	3 ppm
Amoniaco	0 – 50 ppm	25 ppm	25 ppm
Ozono	0 – 1 ppm	0,1 ppm	0,1 ppm
Hidrógeno	0 – 1000 ppm	-	-
Cianuro de hidrógeno	0 – 25 ppm	5 ppm	5 ppm
Ácido fluorhídrico	0 – 10 ppm	1 ppm	1 ppm
Fosfina	0 – 2 ppm	0,2 ppm	0,2 ppm

Hay disponibles otros rangos y niveles de alarma. Se pueden ajustar dos niveles de alarmas en cada canal de gas. Los canales tóxicos también tienen alarmas de promedio ponderado de tiempo.

La calibración de gas inflamable está disponible para metano, propano, butano, pentano, hidrógeno y etileno como estándar.

Tiempos de respuesta típicos	Gas inflamable 20 s, gas tóxico 20 s, oxígeno 10 s
Alarmas audibles	94 dBA a 30 cm (1 pie) Los distintos sonidos de alarma permiten la selección de tonos diferenciados para diferentes niveles de alarma
Alarmas visibles	Par de indicadores LED parpadeando en dos colores (rojo/azul) cuando hay peligro de gas
Alarma vibratoria	Alarma vibratoria interna
Pantalla	LCD gráfico iluminado, de 128 x 64, presentación simultánea de todos los canales de gas. Símbolos gráficos de batería (con indicación proporcional del tiempo de funcionamiento restante), funcionamiento de la bomba, funcionamiento saludable o advertencia de fallo. Indicación de arranque cuando la calibración va a caducar en 30 días, calibración caducada o necesidad de servicio.
Modo de pantalla	Modo de pantalla normal para niveles de concentración de gas en tiempo real. Recuperación de pantalla para lecturas pico y TWA.
Registro de datos	Registro de datos, capacidad de 8000 eventos
Tipos de batería	Batería recargable de ion-Litio Paquete de baterías alcalinas no recargables (3 x AA)
Tiempo de funcionamiento	Basado en un equipo de cuatro gases con bomba y con sensor inflamable: Recargable 12 horas mínimo No recargable 11 horas mínimo
Muestreo	Aspirador manual o bomba eléctrica de muestreo interna
Rango de temper. de funcionamiento	-20°C a +55°C (-4°F a 131°F)
Humedad	0 a 99% H.R.
Protección	IP65

Homologaciones	
Europa	ATEX II 2G EEx iad IIC T4 (Temp. amb. -20°C a +55°C) BASEEFA 03ATEX0193
EEUU	Clase I División 1 Grupos A, B, C, D.
Estándares de seguridad	
Europa	EN50014, EN50020, EN50018, 94/9/EC
EEUU y Canadá	UL913, CSA22.2, 152
Estándares de funcionamiento	EN50270, EN50271, IEC61508, EN61779
Interfaz de PC	Enlace por infrarrojos para la conexión RS232. Convertidor USB/RS232 disponible. El paquete de software para ordenadores personales portátiles proporciona un control de configuración completo, calibración y acceso al archivo de registro de eventos.
Autocalibrador	Tetra puede calibrarse de forma rutinaria utilizando el Autocalibrador II de Crowcon conjuntamente con el software para ordenadores personales portátiles.
Accesorios	Tetra se suministra con una pinza de cinturón/bolsillo. Las unidades con bomba se suministran con un kit de muestreo (placa de flujo y 2 m (6 pies) de tubería).

Hay disponibles fuentes de alimentación conectables de recarga en versiones para U.K., Europa y EEUU. Las versiones en línea de 110VCA o 230 VCA tienen un cable aéreo para adaptar el conector adecuado. También hay un cargador para el mechero del coche.

Los accesorios opcionales incluyen: placa de arnés universal, correa de transporte, arnés para el pecho, bolsa de transporte, conjunto de aspirador (bombilla placa de flujo y 2 m (6 pies) de tubería), sondas de muestreo fija y telescópica y trampilla para agua en línea.

Kit de pruebas de gas

El kit de pruebas de gas ofrece una forma sencilla y conveniente de llevar a cabo una prueba de pre-utilización (golpe) para comprobar que Tetra está funcionando dentro de límites aceptables o una calibración simultánea de cuatro gases para gas inflamable, oxígeno, monóxido de carbono y sulfuro de hidrógeno.

El kit incluye una botella de gas de 34 litros que contiene un regulador de disparo especial, un imán y una placa de flujo con enganche configurada para unidades de difusión o bombeadas, todo suministrado en un sistema de transporte conveniente. Hay disponibles kits por separado para instrumentos de difusión y bombeados.

Al colocar el imán más allá de la pantalla del equipo Tetra se inicia un modo de pruebas especial; entonces se aplica el gas. El equipo Tetra evalúa la respuesta a los componentes del gas contra los valores almacenados en su memoria y si están dentro de los límites definidos, el equipo Tetra indica que la prueba ha tenido éxito. Un fallo de la prueba conlleva una advertencia de calibración.

Si el usuario lleva a cabo una puesta a cero manual antes de realizar la prueba, Tetra ofrece la posibilidad de ejecutar una calibración de cuatro gases en vez de sólo la prueba de verificación.



Edición 5 04/04