



Datos técnicos

Gases medibles:	Base de datos de gases con calibración de metano, dióxido de carbono y otros gases, p.ej. propano, butano
Autonomía:	min. 8.0 h
Alimentación:	4 baterías NiMH recargables o 4 pilas alcalinas Mignon (AA)
Clase de protección:	IP54
Temperatura de trabajo:	-20 °C – 40 °C
Temperatura de almacenaje:	-25 °C – 60 °C
Presión:	de 900 hPa a 1100 hPa
Humedad del aire:	de 5% Hr a 90% Hr, no condensante
Dimensiones (Ancho x Alto x Fondo):	148 x 57 x 205 mm 253 mm (incluida asa de transporte)
Peso:	aprox. 1.000 g

Accesorios

- Sistema de recarga para 12 V=, 24 V= y 230 V~
- Base de comunicaciones/soporte mural
- Correa de transporte
- Sondas para detección de gas/sondas de localización
- Dispositivo de control y gases de comprobación

Sistema de transporte para el control de redes de tuberías

- **EX-TEC® HS 680**
- Base de comunicaciones TG 8
- Adaptador
- Sonda flotante
- Sonda manual Flexible con tubo flexible
- Sonda de localización
- Sonda de campana

Solicítenos oferta detallada así como información sobre datos técnicos, componentes, accesorios o cualquier otra que precise.

EX-TEC® HS 680

EX-TEC® HS 660 • 650 • 610
Medidores combinados para la detección de fugas de gas, con función de detector de etano incorporado



EX-TEC® HS 680

Tecnología de vanguardia para el suministro de gas

Los componentes de la nueva familia de equipos **EX-TEC® HS** combinan ergonomía y tecnología de vanguardia.

Gracias a un innovador concepto de los modelos de esta familia, el usuario tiene a su disposición el instrumento ideal para los diferentes casos de aplicación. En la página opuesta encontrará información detallada acerca de la configuración del equipo.

Todos los equipos de la serie **EX-TEC® HS** cumplen con los requisitos establecidos en la hoja de trabajo 465-4 de la DVGW (Asociación Alemana del gas y del agua).



Características

Ergonomía / manejo intuitivo

- Manejo por medio de rueda de mando, teclas de funciones y guiado por menú.
- Pantalla de gran tamaño con retroiluminación.
- Alimentación tanto a través de 4 baterías (tipo AA) recargables como de pilas alcalinas.
- Carga rápida en 4 h. Las baterías se pueden cargar también sin necesidad de disponer de una base de comunicaciones.
- Conexión a PC a través de USB.

Seguridad

- Protección contra explosión: TÜV 07 ATEX 553353 X II 2G Ex db eb ib IIB T4 Gb, IIC al utilizar la bolsa de transporte Tg8
- Función de medición: BVS 09 ATEX G 001 X, PFG 08 G 002 X (función de medición sólo en los equipos **EX-TEC® HS 680, 650**)

Técnica de medición

- Sensores selectivos infrarrojos para hidrocarburos y dióxido de carbono.
- Sensor semiconductor rápido y de alta sensibilidad.
- Tres sensores electroquímicos opcionales para oxígeno y gases tóxicos.
- Configuración de los tipos de gases: metano (estándar), propano y butano (opcional).
- Opcional: Función de análisis de etano para diferenciar entre gas natural y biogás sin necesidad de accesorios adicionales.

EX-TEC® HS 680

Función de análisis de etano

Con tecnología innovadora que brinda más seguridad y eficiencia

La familia de equipos **EX-TEC® HS** asiste al usuario en la localización segura de fugas en tuberías enterradas.

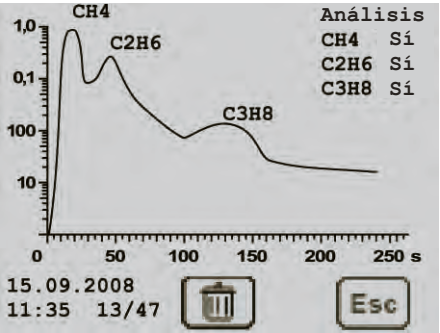
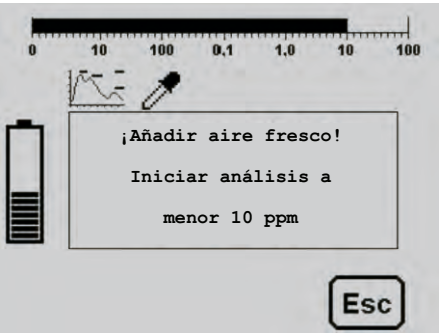
Para evitar excavaciones en el lugar erróneo, costosas y que malgastan nuestro tiempo, es preciso asegurarse de que se trata realmente de gas procedente de una tubería de gas natural. Además, la localización exacta de la fuga permite reducir al mínimo los trabajos de excavación. Los equipos **EX-TEC® HS** ofrecen nuevas utilidades en estos aspectos.

Habitualmente cuando nos enfrentamos a grandes fugas de gas, el gran tamaño de la bolsa creada dificulta la localización del punto exacto de fuga. En estos casos el gas se acumula con frecuencia bajo superficies regulares y recorre largas distancias. Con la ayuda del sensor de oxígeno, disponible opcionalmente, se indican simultáneamente tanto el mínimo de oxígeno como el máximo de metano. Este mínimo, que tiene un rango de propagación estrecho, sirve para la localización exacta de fugas de difícil localización.

El detector de etano incorporado distingue, de una manera sencilla, si se trata de gas natural o de biogás. El usuario no necesita otros accesorios adicionales o conocimientos técnicos especiales.

El equipo **EX-TEC® HS 680/660** guía al usuario mediante instrucciones precisas durante el proceso del análisis de etano.

El resultado puede guardarse en memoria y volcarse posteriormente al PC a través del puerto USB incorporado.



Casos de aplicación

Caso de aplicación		Rangos de medición	Principio activo
Inspección en superficie		0 ppm – 10 %Vol. CH ₄	Semiconductor sensible al gas Sensor infrarrojo
Medición en perforaciones		0.0 – 100 %Vol. CH ₄ 0 – 30 %Vol. CO ₂	Sensor infrarrojo Sensor infrarrojo
Espacios confinados		0 ppm – 100 %Vol. CH ₄	Semiconductor sensible al gas Sensor infrarrojo
Inspección doméstica		0 ppm – 100 %Vol. CH ₄	Semiconductor sensible al gas Sensor infrarrojo
Riesgo Ex		0 – 100 % LIE CH ₄	Sensor infrarrojo
Riesgo ExTox		0 – 100 % LIE CH ₄ 0 – 5 %Vol. CO ₂ 0 – 25 %Vol. O ₂ (opcional) 0 – 100 ppm H ₂ S (opcional) 0 – 500 ppm CO (opcional)	Sensor infrarrojo Sensor infrarrojo Sensor electroquímico Sensor electroquímico Sensor electroquímico
Medición, pureza del gas		0.0 – 100 %Vol. CH ₄	Sensor infrarrojo
Análisis de etano		CH ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ H ₈ (opcional)	Semiconductor sensible al gas/ Cromatógrafo de gas

Casos de aplicación metano

Selección de equipos

Versión	Inspección en superficie	Inspección doméstica	Riesgo Ex	Riesgo ExTox	Espacios confinados	Inspección en perforaciones	Medición pureza de gas
EX-TEC® HS 680	X	X	X	X	X	X	X
EX-TEC® HS 660	X	X			X	X	X
EX-TEC® HS 650			X	X		X	X
EX-TEC® HS 610						X	X

X = integrado

Equipamiento opcional

Versión	Detector de etano	Sensor XT para O ₂	Sensor XT para CO	Sensor XT para H ₂ S 100 ppm
EX-TEC® HS 680	O	O	O	O
EX-TEC® HS 660	O	O		
EX-TEC® HS 650		O	O	O
EX-TEC® HS 610		O		

O = opcional