

# Detectores de fugas

Para una inspección rápida

testo 316-1  
testo 316-2  
testo gas detector  
testo 316-Ex  
testo 317-1



## Comprobación de fugas de gas

Una y otra vez se suceden las devastadoras explosiones o incendios debido a las fugas en tuberías de gas. Pero también las fugas más imperceptibles, algunas de las cuales no se perciben por el olor, causan un mayor consumo y pueden resultar peligrosas a la larga.

### ¿Cómo se producen las fugas?

Las fugas se producen, por ejemplo, por poros en tuberías (inapreciables a simple vista). El sellador utilizado, tras el

paso de los años, también puede deteriorarse y volverse poroso.

### Comprobación rápida

Gracias al desarrollo tecnológico, ahora podemos usar un instrumento para comprobar una tubería de gas (detección de la cantidad de fuga) en un tiempo muy corto. Si se determina que hay una fuga, el lugar se identifica de forma rápida y fiable con un detector de fugas de gas.

# Detector de fugas en tuberías de gas natural

## testo 316-1

Detector electrónico de fugas de gas con sonda maleable, incl. pila y protocolo de calibración

Modelo 0632 0316



El detector de fugas de gas testo 316-1 detecta rápidamente hasta la fuga más pequeña.

- Sonda de medición flexible para tuberías inaccesibles
- Alarma acústica y visual cuando se exceden los límites
- La funda TopSafe (opcional) protege contra suciedad y golpes

### Tipos de sensor

	Metano	
Rango	0 ... 10.000 ppm CH <sub>4</sub>	
Límites de respuesta inferiores	100 ppm	
1er límite de alarma	(LED amarillo)	a partir de 200 ppm CH <sub>4</sub>
2º límite de alarma	(LED rojo)	a partir de 10.000 ppm CH <sub>4</sub>

### Datos técnicos generales

Temp. Almac.	-20 ... +50 °C	Visualizador	LED (3 colores)
Temp. Func.	+4 ... +45 °C	t90	□ 5 s
Temp. Humedad	0 ... 95 %HR	Tiempo preparación	□ 30 s
Tipo de pila	Pila cuadrada de 9V	Otras caracter.	Sensor semi-conductor
Vida de la pila	> 5 h	Garantía	2 años Condiciones de la garantía en internet: <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>
Peso	aprox. 300 g		
Medidas	190 x 57 x 42 mm (sin sensores)		

### Accesorios

### Modelo

#### Accesorios para instrumento de medición testo 316-1

TopSafe para el testo 316-1, funda de protección incl. soporte sobremesa, protege contra suciedad y golpes	0516 0189	
Estuche, para almacenar el instrumento de medición con seguridad	0516 0191	

# Detector fugas de gas testo 316-2 con bomba integrada para la medición y comprobación instantánea

## testo 316-2

Detector de fugas de gas electrónico testo 316-2 con sonda maleable, incl. auriculares y alimentador

Modelo 0632 3162



El testo 316-2 es un instrumento fácil e intuitivo para la medición instantánea gracias a su bomba integrada, la presentación visual de las concentraciones detectadas y su batería recargable.

- Alarma visual y acústica mediante con indicador de barras para concentraciones incrementales y peligrosas de gas
- Visualizador de tendencia, muestra el caudal máximo de fuga
- Bomba integrada
- Sonda maleable para lugares de difícil acceso
- Conexión para auriculares, para oír la detección de la fuga en entornos ruidosos
- Amplia autonomía gracias a la batería recargable

### Tipos de sensor

	Metano	Propano	Hidrógeno
Rango	10 ppm ... 4,0 Vol. % CH <sub>4</sub>	10 ppm ... 1,9 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	10 ppm ... 4,0 Vol. % H <sub>2</sub>
Límites de respuesta inferiores	10 ppm	10 ppm	10 ppm
1er límite de alarma	200 ppm CH <sub>4</sub>	100 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	200 ppm H <sub>2</sub>
2º límite de alarma	10.000 ppm CH <sub>4</sub>	5.000 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	10.000 ppm H <sub>2</sub>

### Datos técnicos generales

Temp. Almac.	-25 ... +60 °C
Temp. Func.	-5 ... +50 °C
Temp. Humedad	20 ... 80 %HR
Tipo de pila	Batería NiMH
Vida de la pila	6 h
Peso	348 g
Medidas	190 x 57 x 42 mm (sin sensores)

Visualizador	Visualizador de barras de 18 segmentos
t90	□ 2 s
Tiempo preparación	60 s
Otras caracter.	Conector para auriculares
Garantía	2 años Condiciones de la garantía en internet: <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

### Accesorios

#### Modelo

Alimentador 12V / DC / 300 mA	0554 1093	
Estuche, para almacenar el instrumento de medición con seguridad	0516 0191	

# Detector de gas

## detector de gas testo

Detector de gas incl. cuello maleable, batería, alimentador para conexión a red y recarga de la batería, y protocolo de calibración

Modelo 0632 0323



De acuerdo al apartado G 465-4 del DVGW, los detectores de gas estan aprobados para la detección de gas en superficie hasta el “límite inferior de explosividad (LEL)”. El detector de gas Testo es un detector de gas multi-rango para metano, propano e hidrógeno. Las concentraciones de gas se miden mediante el sensor semi-conductor en el rango de ppm y se muestran en el visualizador con una resolución de 1 ppm.

- Avisos acústicos si se aproxima al nivel inferior de explosividad
- Tono continuo y aviso visual si se alcanza el límite de explosividad
- Cuello maleable para alcanzar lugares de difícil acceso

### Tipos de sensor

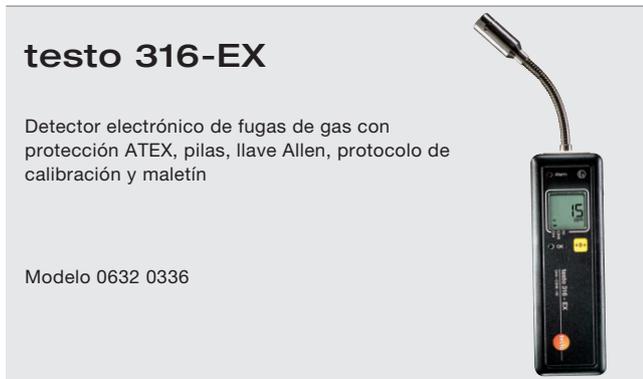
	<b>Metano</b>	<b>Propano</b>	<b>Hidrógeno</b>
Rango	1 ... 999 ppm CH <sub>4</sub> 0,1 ... 4,4 Vol. % CH <sub>4</sub>	1 ... 999 ppm C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> 0,1 ... 1,9 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	1 ... 999 ppm H <sub>2</sub> 0,1 ... 4,0 Vol. % H <sub>2</sub>
Límites de respuesta inferiores	10 ppm	10 ppm	10 ppm
Resolución	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %

### Datos técnicos generales

Temp. Almac.	-25 ... +70 °C
Temp. Func.	-15 ... +40 °C
Tipo de pila	Batería NiMH, 1600 mAh
Vida de la pila	> 8 h
Peso	320 g
Medidas	190 x 40 x 28 mm
Visualizador	visualización de ppm

t90	2-3 s
Tiempo preparación	40 s
Otras caracter.	· sonda extensible · Sensor inherentemente seguro según el DMT
Garantía	Instrumento: 2 años Sensor: 1 año Condiciones de la garantía en internet: <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

# Detector de gas con protección ATEX



Detección de fugas de gas en tuberías e instalaciones tanto en zonas interiores como en exteriores

Según el procedimiento de la DVGW, la protección EX es obligatoria para las áreas en las cuales se han formado o se prevee que se puedan formar mezclas explosivas de gas. El testo 316-EX (conforme a la directriz 94/9/EG (ATEX)) es un detector de metano, propano e hidrógeno: las concentraciones de estos gases se miden mediante el sensor semi-conductor en el rango de ppm y se muestran en el visualizador con una resolución de 1 ppm.

- Cuello maleable para acercar el sensor a lugares de difícil acceso
- 1 ppm de resolución en el visualizador
- Indicador de supresión para localizar más cómodamente la fuga
- Conforme al 94/9/EG (ATEX)

## Tipos de sensor

	Metano	Propano	Hidrógeno
Rango	0 ppm ... 2,5 Vol. % CH <sub>4</sub>	0 ppm ... 1,0 Vol. % C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0 ppm ... 2,0 Vol. % H <sub>2</sub>
Umbral de activación	1 ppm	1 ppm	1 ppm
Resolución	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %

## Datos técnicos generales

Temp. Almac.	-10 ... +50 °C	Peso	aprox. 200 g
Temp. Func.	0 ... +40 °C	Medidas	135 x 45 x 25 mm
Temp. Humedad	20 ... 80 %HR (no condensado)	Tipo de protección	IP54
Alimentación	2 x AA de 1.5 V Tipo permitido para el uso en áreas con riesgo de explosividad: Camelion Plus Alkaline LR6 (ver datos de pedido, modelo 0515 0316)	Directriz UE	94/9/EG (ATEX) 2004/108/EG
Vida de la pila	hasta 6 h (valor típico)	Protección EX	II 2G EEx ib IIC T1 (Zona Ex 1)
t <sub>90</sub>	14 s	Garantía	2 años para el instrumento 1 año para el sensor Condiciones de la garantía en internet: <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

## Accesorios

## Modelo

### Accesorios para instrumento de medición testo 316-EX

Pila de repuesto Camelion Plus Alkaline LR6 (AA) 1,5 V / 2600 mAh (1 unidad). Solicitar 2 unidades por instrumento.	0515 0316	
Estuche, para almacenar el instrumento de medición con seguridad	0516 0191	

# Detector de revocos de gases de combustión

## testo 317-1

testo 317-1, detector de revocos de gases de combustión con sonda maleable, incl. pila

Modelo 0632 3170



El detector de fugas de gases de combustión testo 317-1 localiza de forma eficaz los escapes de humos en unidades de calefacción. El práctico instrumento activa inmediatamente una alarma visual y acústica, haciendo innecesaria la inspección visual. El cuello maleable facilita el uso en puntos de difícil acceso.

- Reconocimiento fiable de revocos de gases de la combustión
- Cuello maleable para usar en lugares de difícil acceso
- Alarma visual y acústica

### Datos técnicos generales

Medio de medición	Aire ambiente
Tiempo de respuesta	2 s
Visualizador	visual/acústica
Tipo de pila	3 pilas AAA

Peso	300 g
Medidas	128 x 46 x 18 mm
Diámetro/Punta del tubo de la sonda	Ø 10 mm
Longitud de la punta de la sonda	35 mm
Longitud del tubo de la sonda	200 mm
Garantía	Instrumento de medición: 2 años Condiciones de la garantía en internet: <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

0985 2634/cg/A/06.2018

Sujeto a cambios sin previo aviso



# GAVASA

Instrumentación y control industrial

C\Resina, 22-24 Nave 10-B  
28021 Madrid  
Telf: 91.723.09.30 Fax: 91.796.13.47  
E-mail: [comercial@gavasa.com](mailto:comercial@gavasa.com)  
[www.gavasa.com](http://www.gavasa.com)