

We measure it.



Manómetros

Para el sector de la calefacción y la fontanería

testo 312-2

testo 312-3

testo 312-4



HPA

BAR

°C

Medidores de presión para instaladores y fontaneros

testo 312-2

Manómetro de presión fina testo 312-2 hasta 40/200 hPa, aprobado DVGW, incl. visualización de alarmas, pilas y protocolo de calibración

Modelo 0632 0313

EUR 342.00



El manómetro de presión fina testo 312-2 es ideal para la comprobación del tiro y la presión diferencial en la cámara de combustión en comparación a la presión ambiental o el caudal del gas con gran resolución. Las presiones más finas con una resolución hasta 0,01 hPa se miden en el rango de 0 a 40 hPa.

Aprobado DVGW según el TRGI para los ajustes y comprobaciones en la presión de las calderas de gas.

- Rango seleccionable de gran precisión y resolución
- Compensación de las fluctuaciones en la medición causadas por la temperatura

- Visualización de alarmas cuando se sobrepasan los valores límite
- Visualizador con indicación de la hora

testo 312-3

testo 312-3, manómetro hasta 300/6000 hPa, aprobado DVGW, incl. alarma, pila y protocolo de calibración

Modelo 0632 0314

EUR 499.00



Con el versátil manómetro testo 312-3 se realizan pruebas de carga y estanqueidad en tuberías de gas hasta 6000 hPa (6 bar) de forma rápida y precisa: todo lo que se necesita para la inspección en sistemas de a.c.s.

Mediante el test de pérdida de presión, se puede determinar la cantidad de fuga y la funcionalidad del entramado de tuberías. Para localizar con precisión el lugar de la fuga, nada tan útil como el detector testo 316-1.

- Test de carga y estanqueidad en tuberías de gas
- Test de presión en tuberías de agua
- Rápida determinación de la cantidad de fuga
- Rango de medición seleccionable preciso y de alta resolución

- Compensación de las fluctuaciones en la medición causadas por la temperatura
- Visualización de alarmas cuando se sobrepasan los valores límite
- Visualizador con indicación de la hora



Datos técnicos testo 312-2 / testo 312-3

Tipos de sensor

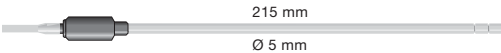
	testo 312-2		testo 312-3	
Rango	-40 ... +40 hPa	-200 ... +200 hPa	-300 ... +300 hPa	-6.000 ... +6.000 hPa
Exactitud ± 1 dígito	± 0.03 hPa (0 ... +3 hPa) $\pm 1.5\%$ del v.m. (+3 ... +40 hPa)	± 0.5 hPa (0 ... +50 hPa) $\pm 1.5\%$ del v.m. (>50 hPa)	± 0.5 hPa (0 ... +50 hPa) $\pm 1.5\%$ del v.m. (≥ 50 hPa)	± 4 hPa (0 ... +400 hPa) $\pm 2\%$ del v.m. (+400 ... +2.000 hPa) $\pm 4\%$ del v.m. (+2.000 ... +6.000 hPa)
Resolución	0.01 hPa	0.1 hPa	0.1 hPa	1 hPa
Sobrepresión	± 1.000 hPa		± 8.000 hPa	

Datos comunes

Temp. Almac.	-20 ... +60 °C
Temp. Func.	+5 ... +45 °C
Tipo de pila	Pila cuadrada de 9V
Peso	300 g
Medidas	215 x 68 x 47 mm
Material/Caja	ABS
Visualizador	LCD, 2 líneas

Otras caracter.	Rango de medición seleccionable de ± 40 a ± 200 hPa Intervalo: 0,01 ó 5 hPa
Umbral de alarma	-0.04 hPa y 100 hPa
Alarma: visual y acústica	cuando se sobrepasan los valores límite
Garantía	2 años Condiciones de la garantía en internet: www.testo.com/warranty

Accesorios testo 312-2 / testo 312-3

Sondas	Modelo	EUR
Set de presión con sonda para tiro, formado por: 2 tubos de silicona diámetro 4 y 6 mm respectivamente, conector en T de 4 y 6 mm, pieza de conexión	 215 mm Ø 5 mm	0554 3150 71.00
Impresora y accesorios		
Impresora portátil IrDA con interfaz por infrarrojos; incl. 7 rollos de papel térmico y 4 pilas AA	250554 0549	259.75
Cargador externo rápido para 1-4 pilas recargables AA con 4 pilas recargables Ni-MH, carga individual y visualizador de control de carga, incl. carga de mantenimiento, función integrada de descarga y adaptador internacional de red integrado (100-240 V, 300 mA, 50/60 Hz)	0554 0610	57.00
Repuesto de papel térmico para impresora (6 rollos), tinta indeleble, tinta indeleble	0554 0568	13.75
Accesorios adicionales y recambios		
Pila recargable de 9 V para instrumento	0515 0025	15.00
Cargador para pila recargable de 9 V, para recarga externa de la pila 0515 0025	0554 0025	13.00
Transporte y Protección		
Funda TopSafe para testo 312 / testo 315, con soporte; protección contra suciedad e impactos, Protege el instrumento de suciedad y golpes	0516 0443	76.00
Estuche, para almacenar el instrumento de medición con seguridad	0516 0191	39.00
Maletín de transporte; para transportar y almacenar con seguridad el instrumento y accesorios	0516 3121	94.00
Certificados de calibración		
Certificado de calibración ISO de presión, presión diferencial; 5 puntos distribuidos por todo el rango de medición	0520 0005	96.80

Accesorios para el set de pruebas

Set de estanqueidad hasta 200 mbar, incl. bomba manual, mangueras, válvula de cierre, cono de ensayo 1/2"	0554 3153	167.00
Bomba de ensayo para generar presión de prueba	0554 3157	72.00
Adaptador a contador, para acoplar los conectores a la tubería	0554 3156	89.00
Conector de dos válvulas (latón) para conectar 2 o más tuberías, puede bloquearse separadamente	0554 3161	52.00
Válvula individual de cierre para bloquear la tubería; p.ej. cuando se cambian las mangueras durante un test	0554 3162	36.00
Cierre de ensayo cónico 1/2" (19-32mm)	0554 3151	34.00
Cierre de ensayo cónico 3/4" (24-44mm)	0554 3155	42.00
Conector de cierre de alta presión de 3/8" y 3/4"; para conectar el set de prueba a la tubería del gas	0554 3163	48.00
Conector de cierre de alta presión de 1/2" y 1"; para conectar el set de prueba a la tubería del gas	0554 3164	48.00
Spray detector de fugas para rociar las tuberías, aparecen burbujas en el punto de fuga	0554 3166	18.00
Maletín para el sistema de ensayo completo, Asegura un almacenamiento ordenado del contenido de la maleta	0554 3165	134.00
Certificado de calibración DAKS de presión, presión diferencial y positiva, 6 puntos de medición distribuidos por todo el rango de medición (> 0,6% del f.e.)	0520 0225	117.60

Set testo 312-2 / testo 312-3

Set de comprobación del sistema

Set para test en sistemas:
 Manómetro testo 312-3
 TopSafe para testo 312
 Impresora portátil
 Detector de fugas de gas testo 316-1
 TopSafe para 316-1
 Set de estanqueidad a 200mbar
 bomba generadora de presión
 adaptador a contador
 grifo de doble válvula

válvula de cierre
 manguera de conexión LW6
 cierres cónicos 1/2", 3/4"
 cierres para alta presión 3/8",
 3/4", 1/2", 1"
 spray detector de fugas
 maleta de transporte



Modelo 0563 0314

EUR 1812.00

Set de alta presión con maletín (sin instrumento)

Set de estanqueidad, 200 mbar
 Bomba de ensayo, >500 mbar
 Adaptador a contador
 Conector en T de dos válvulas
 Válvula individual de cierre
 Manguera de conexión LW
 Cierre cónico de 1/2" y 3/4"
 Conector de cierre de presión alta de 3/8", 1/2", 3/4" y 1"
 Spray detector de fugas de gases
 Maletín

Modelo 0554 3160

EUR 703.00

Por favor, realice su pedido de los instrumentos 312-3 ó 312-2 adecuado a sus necesidades

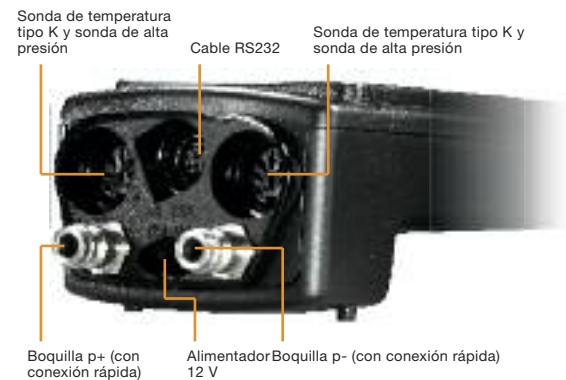
Set recomendado testo 312-2

El set completo de mantenimiento con impresión

- Manómetro hasta 40/200 hPa (Modelo 0632 0313)
- Funda TopSafe para testo 312 / testo 315, con soporte; protección contra suciedad e impactos (Modelo 0516 0443)
- Set de presión (Modelo 0554 3150)
- Detector de fugas de gas (Modelo 0632 0316)
- TopSafe para el testo 316-1, funda de protección incl. soporte sobremesa, protege contra suciedad y golpes (Modelo 0516 0189)
- Impresora portátil testo (Modelo 0554 0549)
- Maletín de transporte (Modelo 0516 3121)

EUR 1234.00

El manómetro para cualquier medición en sistemas de calefacción y tuberías de gas y agua



Con el manómetro diferencial electrónico testo 312-4 se puede medir la presión fina de forma rápida y fiable cuando se comprueba la presión estática y la presión del flujo del gas, y cuando se ajusta la presión de servicio correcta en calderas y quemadores.

También se pueden efectuar de forma rápida y según las leyes vigentes los tests de carga y estanqueidad en instalaciones nuevas o los tests de aptitud en instalaciones en uso. La sencilla estructura del menú para cada tipo de medición facilita mucho el trabajo.

Se puede ahorrar costes y tiempo en trabajos de servicio al cliente, sobre todo cuando se comprueba el regulador de presión de gas, gracias al registro automático del valor durante horas del testo 312-4 (máx. 25,000 valores). El uso de mangueras especiales C-Flex garantiza la estanqueidad de las mismas, especialmente en mediciones a largo plazo. El registro simultáneo de presión y temperatura permite la detección de fluctuaciones inusuales en la presión, fácilmente analizables gráficamente con el software para PC testo easyHeat, y por tanto muy sencillas de explicar al cliente.

Los test de carga y de estanqueidad en tuberías de agua sanitaria y residual se efectúan sin complicaciones gracias a la manejable sonda de alta presión. La utilización de esta sonda externa supone una excelente protección del instrumento contra elevadas presiones y agua.

- Tests principales en tuberías de gas
- Operatividad por caudal de fuga
- Test del regulador en tuberías de gas
- Test de la presión del gas estático y la presión del caudal de gas en calderas y quemadores
- Ajuste de la presión del gas de servicio en caldera
- Test preliminar en tuberías de gas (1.000 hPa)
- Estanqueidad en tuberías de agua residual
- Test de presión en tuberías de agua sanitaria (hasta 25 bar)

Datos técnicos testo 312-4

Tipos de sensor

	Presión (mediante sensor interno en el testo 312-4)	Presión (mediante sonda de alta presión)	Temperatura (mediante sonda externa tipo K)
Rango	0 ... 200 hPa	0 ... 25 bar	según el tipo de sonda utilizada
Exactitud ± 1 dígito	$\pm 0,03$ hPa (0 ... +3 hPa) $\pm 1,5\%$ del v.m. (+3,1 ... +40 hPa) ± 2 hPa o $\pm 1\%$ del f.e. (+41 ... +200 hPa)	$\pm 0,5\%$ del f.e.	$\pm 0,4$ °C (-100 ... +200 °C) ± 1 °C (rango restante)
Resolución	0,01 hPa	10 hPa	0,01 °C

Datos técnicos generales

Software para PC	Easyheat
Interface para impresora	infrarrojos
Interface para PC	RS 232
Memoria para valores de medición	aprox. 25.000 lecturas

Peso	aprox. 600 g
Medidas	219 x 68 x 50 mm
Intervalo de medición	auto 1 s ... 24 h rápido 0,04 s
Garantía	2 años Condiciones de la garantía en internet: www.testo.com/warranty

Set testo 312-4

Set básico testo 312-4

manómetro diferencial testo 312-4
set de mangueras
pera de aire con rosca de alivio
conector cónico 1/2"
conector cónico 3/4"
impresora portátil Testo
set para mediciones de presión de gas en sistemas de calefacción
maleta de transporte

Modelo 0563 1327

EUR 1071.00

Imagen no vinculante



Set de alta presión testo 312-4

manómetro diferencial testo 312-4
set de mangueras
pera de aire con rosca de alivio
conector cónico 1/2"
conector cónico 3/4"
impresora rápida Testo
set para mediciones de presión de gas en sistemas de calefacción
conector de cierre de alta presión 3/8" y 3/4"
conector de cierre de alta presión 1/2" y 1"
sonda de alta presión de 1 hasta 25 bar
maleta de transporte

Modelo 0563 1328

EUR 1423.00

Imagen no vinculante





Accesorios testo 312-4

Accesorios para instrumento de medición testo 312-4	Modelo	EUR
Set de presión para medición de presión de gas en sistemas de calefacción	0554 0449	17.00
Set de mangueras para testo 312-4	0554 3172	110.00
Pila recargable de 9 V para instrumento	0515 0025	15.00
Cargador para pila recargable de 9 V	0554 0025	13.00
Alimentador de sobremesa con opciones de conexión universales	0554 1143	117.00
TopSafe (funda de protección indeformable)	0516 0446	73.00
Software de análisis, muestra las mediciones en forma de diagramas y tablas, y gestiona los datos de los clientes	0554 3332	209.00
Cable RS232	0409 0178	70.00
Impresora portátil con interfaz por infrarrojos; incl. 7 rollos de papel térmico y 4 pilas AA para impresiones in situ	250554 0549	259.75
Repuesto de papel térmico para impresora (6 rollos), tinta indeleble	0554 0568	13.75
Maletín para transportar y guardar el instrumento y los accesorios	0516 3121	94.00
Detector electrónico de fugas de gas con sonda maleable, incl. pila y protocolo de calibración	0632 0316	349.00
TopSafe para el testo 316-1, funda de protección incl. soporte sobremesa, protege contra suciedad y golpes	0516 0189	56.00
Pera de aire con rosca de alivio	0554 3173	56.00
Cierre de ensayo cónico 1/2" (19-32mm)	0554 3151	34.00
Cierre de ensayo cónico 3/4" (24-44mm)	0554 3155	42.00
Adaptador a contador, para acoplar los conectores a la tubería	0554 3156	89.00
Conector de dos válvulas (latón) para conectar 2 o más tuberías, puede bloquearse separadamente	0554 3161	52.00
Válvula individual de cierre para bloquear la tubería; p.ej. cuando se cambian las mangueras durante un test	0554 3162	36.00
Bomba de ensayo para generar presión de prueba	0554 3157	72.00
Spray detector de fugas para rociar las tuberías, aparecen burbujas en el punto de fuga	0554 3166	18.00
Sonda de alta presión hasta 25 bar	0638 1748	321.00
Conector de cierre de alta presión de 3/8" y 3/4"; para conectar el set de prueba a la tubería del gas	0554 3163	48.00
Conector de cierre de alta presión de 1/2" y 1"; para conectar el set de prueba a la tubería del gas	0554 3164	48.00
Sonda abrazadera para tuberías de hasta 2" de diámetro, para determinar la temperatura de flujo y de retorno	0600 4593	201.00
Sonda de superficie de gran rapidez con resorte de banda termopar, rango de medición (brevemente) hasta +500 °C	0604 0194	225.00
Cable de conexión, 1,5 m de longitud, para sondas con conector roscado	0430 0143	72.00
Cable de conexión, 5 m de longitud, para sondas con conector roscado, recubrimiento de PUR	0430 0145	107.00
Sonda de inmersión/penetración de gran rapidez para medir en líquidos, (Necesita cable de conexión 0430 0143 o 0430 0145)	0604 0493	165.00
Sonda de temperatura/ambiente tipo NTC	0610 9714	consultar

Sujeto a cambios sin previo aviso

Instrumentos Testo, S.A.
 P.I. La Baileta-Can Xinxà, C/ B, nº 2
 08348 Cabrils (Barcelona)
 Tel: 937 539 520
 Fax: 937 539 526
 E-Mail: info@testo.es