

Be sure. **testo**



Medición de climatización mejorada al máximo.

El nuevo medidor para climatización universal testo 400.

Más inteligente. Más rápida. Mejor: La nueva generación de la tecnología de medición para climatización.

Medición rápida:

Intercambio de sondas sin necesidad de reinicio simplemente durante la medición.

Asistente de medición:

Soporte inteligente para mediciones sin errores.



SmartTouch



Ir a los
vídeos:





Posibilidad de aplicación universal:

Amplia gama de sondas para todas sus mediciones de climatización.

Siempre listo para su uso:

Calibración de sondas independiente del instrumento de medición.

Ahorro de tiempo:

Finalización de la medición con documentación completa directamente en las instalaciones del cliente.

Más inteligente: Manejo súper sencillo.

El nuevo medidor para climatización universal testo 400 y su amplia gama de sondas de precisión han sido desarrollados con un solo objetivo: Simplificar la ejecución de todas sus tareas de medición en el sector de la climatización y ventilación como nunca antes.



Todo bajo control pulsando con el dedo

Con la tecnología Smart-Touch es posible manejar el testo 400 de la misma forma intuitiva como su teléfono inteligente.

Todos los datos a la vista

En la gran pantalla HD de 5" se visualizan todos los datos de medición inmediatamente y de forma clara.



Medición inalámbrica con un clic

Las mediciones se inician y detienen simplemente con una tecla directamente en la empuñadura de la sonda.

Multitalento altamente eficiente

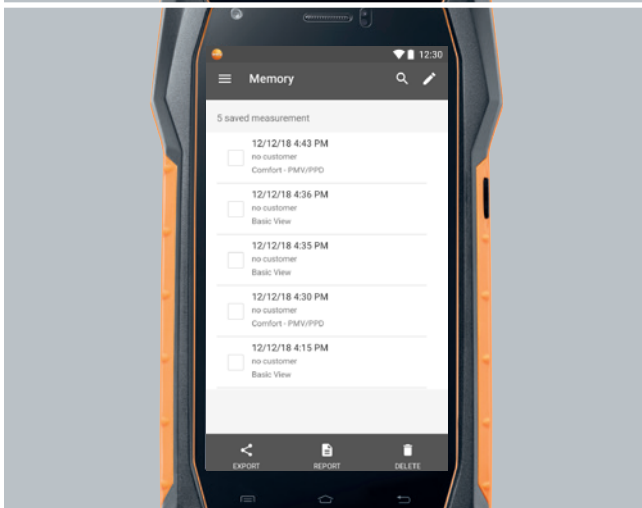
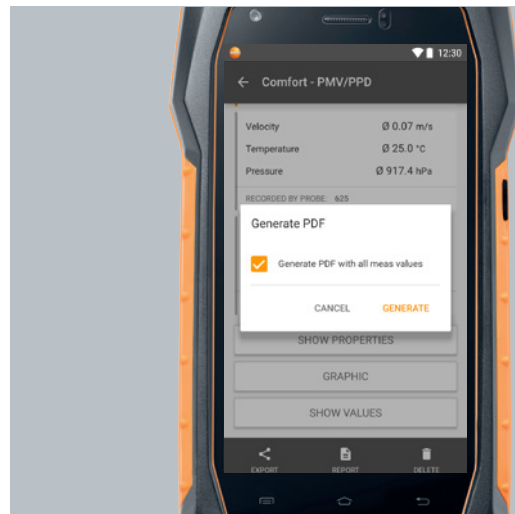
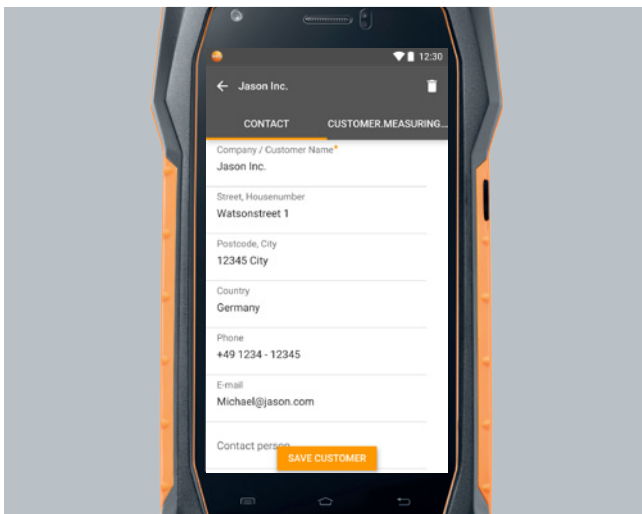
Y para mediciones exigentes se pueden usar hasta ocho sondas (4 sondas con Bluetooth, 4 con cable) paralelamente.

Siempre la sonda adecuada a la mano

Las sondas flexibles con Bluetooth y cable de la nueva gama de sondas son completamente compatibles entre sí.

Más rápido: Ahorro de tiempo para la documentación y la gestión de los datos de medición.

Con el testo 400 puede ejecutar ahora pasos de trabajo que antes solo era posible realizarlos con un software y el PC – ¡Directamente in situ con solo un instrumento de medición!



Clientes y zona de medición siempre presentes

Los clientes y las zonas de medición pueden crearse y gestionarse directamente en el instrumento así como reutilizarse nuevamente en caso de mediciones periódicas.

Memoria digital

Todas las mediciones se guardan de forma segura en la memoria de 1,2 GB del instrumento. Mediante la función de búsqueda inteligente podrá obtener la información requerida rápidamente.

Lucha contra el papeleo

Posibilidad de creación de informes profesionales con todos los datos, imágenes y comentarios relevantes así como envío inmediato a través de WiFi/Bluetooth.

La App para su PC

En el volumen de suministro está incluido el software para el análisis y la gestión de datos de medición testo DataControl para realizar análisis y reportes detallados en la oficina.

Mejor: Resultados correctos con el asistente de medición.

Con el testo 400 siempre tendrá a la mano un ayudante personal inteligente. Cuanto más exigente sea la medición, más le apoyará el asistente de medición del instrumento durante la configuración, ejecución y valoración de los resultados.



Apoyo rápido

El asistente de medición está a su lado en todas las mediciones relevantes. Gracias a una guía del menú intuitiva y representaciones gráficas tampoco perderá el control sobre la gran cantidad de puntos de medición.

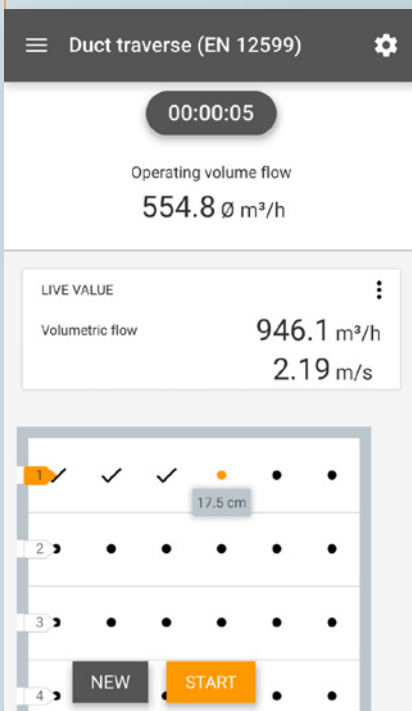
Así le apoya el asistente de medición en:

Medición del sistema HVAC según EN 12599 y ASHRAE 111

Configuración: Entrada de la geometría del canal, orificios y puntos de medición, cálculo de las profundidades de medición

Medición: Medición guiada gráficamente con todos los puntos de medición relevantes

Resultado: Información del caudal volumétrico y la imprecisión de medición exacta

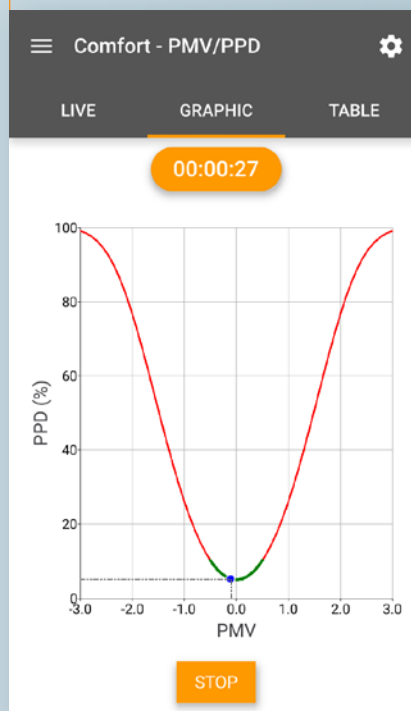


Medición de PMV/PPD según EN ISO 7730 y ASHRAE 55

Configuración: Determinación de la ropa y la actividad

Medición: Medición paralela de la temperatura ambiente y radiante, flujo y humedad relativa

Resultado: Información como curva PMV/PPD con valoración

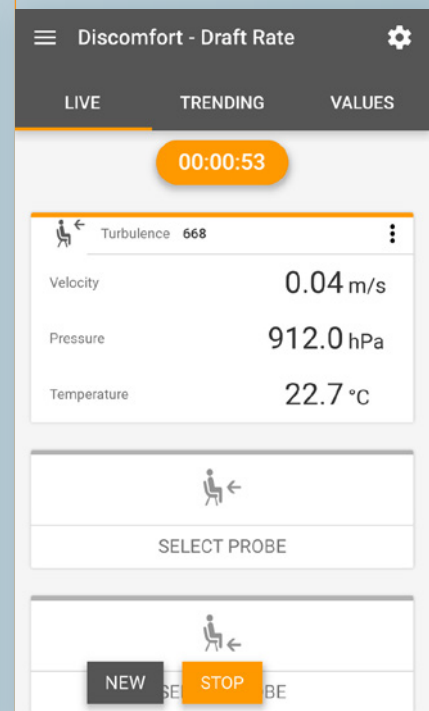


Medición del grado de turbulencia conforme a EN ISO 7730

Configuración: Asignación de sondas a las posiciones de medición

Medición: Medición simultánea en tres alturas según la normativa

Resultado: Información de los valores medidos en todas las alturas como valor, tabla y gráfica



Mediciones del caudal volumétrico mejoradas al máximo.

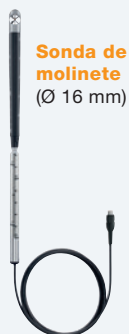
Así convence el testo 400 en canales y salidas

- Asistente para la medición del caudal volumétrico según las normativas.
- En el instrumento siempre tendrá a la mano todos los lugares de medición pulsando con el dedo.
- Sondas inalámbricas por Bluetooth para la mayor libertad de movimiento durante el trabajo.
- Creación fácil de informes de medición in situ directamente con el testo 400.

Medición de canal



Sondas adecuadas



Sonda de molinete
(Ø 16 mm)

Hitzdraht-Sonde
incl. sensor de temperatura



Sonda de hilo caliente
incl. sensor de humedad y temperatura



Sonda de molinete
(Ø 16 mm) incl. sensor de temperatura

Extensión telescópica
(0,9 m)



Mediciones en salidas



Telescopio y extensión para la medición en salidas en una altura de hasta 5 m sin escalera.

Sondas adecuadas



Sonda de molinete
(Ø 100 mm) incl. sensor de temperatura

Hochpräzise Flügelrad-Sonde
(Ø 100 mm) incl. sensor de temperatura



Set de conos testovent 417



Telescopio extensible
(37,5 – 100 cm, incl. ángulo de 90°)

Extensión telescópica
(0,9 m)

Nuestra recomendación

testo 400 Sets para flujo

Componentes de los dos sets:

- Medidor para climatización universal testo 400 y software testo DataControl
- Cabezal de la sonda de temperatura y humedad de alta precisión
- Cabezal de la sonda de molinete de 100 mm
- Ángulo de 90° para la conexión de sondas de molinete (Ø 100 mm) y empuñadura
- Maletín de caudal volumétrico (dimensiones: 520 x 410 x 160 mm)



Con sonda de hilo caliente

- Sonda de hilo caliente con telescopio (longitud: 1 m), incl. sensor de temperatura con Bluetooth

Modelo 0563 0400 71
X.XXX EUR



con sonda de molinete de 16-mm

- Sonda de molinete de 16 mm con telescopio (longitud: 1 m), incl. sensor de temperatura con Bluetooth

Modelo 0563 0400 72
X.XXX EUR

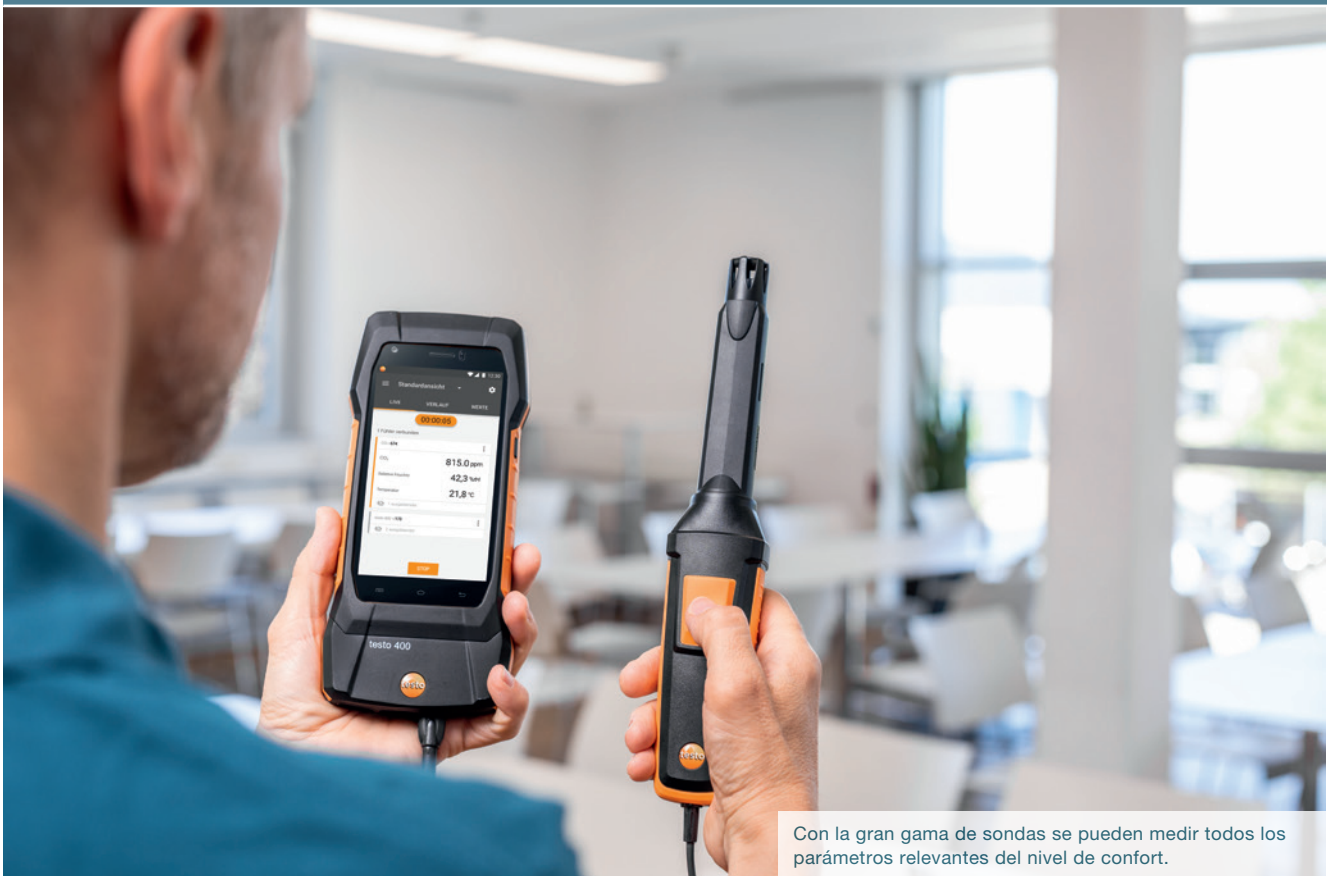


Mediciones del nivel de confort mejoradas al máximo.

testo 400 – La primera opción para un clima confortable

- Asistente para la medición de PMV/PPD y la determinación de la tasa de tiro.
- Registrador de datos IAQ para mediciones a largo plazo de IAQ independientemente del instrumento.
- Creación del informe directamente in situ o más tarde en el PC.

Medición del nivel de confort



Con la gran gama de sondas se pueden medir todos los parámetros relevantes del nivel de confort.

Sondas adecuadas



Sonda de CO₂
incl. sensor de humedad y temperatura



Sonda de grado de turbulencia



Termómetro de globo

Sonda de CO



Sonda lux



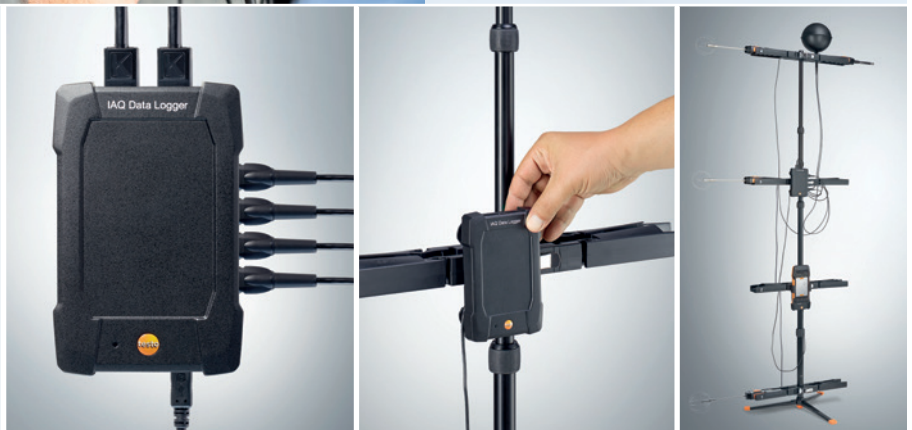
Medición del nivel de confort



Coloque simplemente todas las sondas requeridas sobre el trípode para una medición fiable.

La solución ideal para mediciones a largo plazo de IAQ

El registrador de datos IAQ se configura y se lee con el testo 400. A continuación se pueden conectar hasta seis sondas. De este modo resultan diversas posibilidades de medición. Por ejemplo se puede ejecutar la medición del grado de turbulencia simultáneamente en tres alturas.



Nuestra recomendación

testo 400 Set de nivel de confort con trípode

Elementos:

- Medidor para climatización universal testo 400 y software testo DataControl
- Sonda de CO₂ con Bluetooth®, incl. sensor de humedad y temperatura
- Sonda de grado de turbulencia
- Termómetro de globo
- Trípode de medición
- Bolsa de transporte para trípode
- Maletín de nivel de confort



Modelo 0563 0401
X.XXX EUR



Registrador de datos IAQ para mediciones a largo plazo con el testo 400

Elementos:

- Registrador de datos IAQ
 - Fuente de alimentación con cable USB
- Modelo 0577 0400
X.XXX EUR



Trípode de medición para la medición del nivel de confort

Elementos:

- Soporte de mesa plegable, barra de sujeción
- 4 soportes para sondas incl. bolsa

Modelo 0554 1591
X.XXX EUR



Mediciones en el laboratorio, salas blancas y la industria mejoradas al máximo.

Para las **más elevadas exigencias** siempre a su lado

- Máxima precisión especialmente para mediciones de presión y temperatura.
- Visualización de las mediciones en forma de tabla y representaciones gráficas.
- Ajustes para cero errores para mediciones aún más exactas.

Mediciones en salas blancas y en el laboratorio



El sensor de presión diferencial del testo 400 cumple con las exigencias de precisión según la norma ISO 14644.

Sondas adecuadas



Sonda de molinete de alta precisión
(Ø 100 mm)
incl. sensor de temperatura



Sonda de campana de laboratorio

Sonda de temperatura y humedad de alta precisión



Sonda de inmersión/penetración de gran precisión
(Pt100)

Sonda de laboratorio con recubrimiento de vidrio
(Pt100)



Industria y producción



Con el testo 400 puede utilizar hasta ocho sondas (4 con Bluetooth, 4 con cable) simultáneamente.

Nuestra recomendación

testo 400

Elementos:

- Medidor para climatización universal testo 400 y software testo Data-Control
- Maletín de transporte para la medición del caudal volumétrico
- Manguera de conexión
- Fuente de alimentación con cable USB y protocolo de calibración



Modelo 0560 0400
X.XXX EUR



Sondas adecuadas para sus requerimientos

Con gusto le asesoramos personalmente para encontrar las sondas adecuadas para sus desafíos.

En línea: www.testo.com/xxx

Teléfono: 1234556677

Un dúo invencible: La nueva generación de medidores para climatización.

Con el nuevo medidor para climatización universal testo 400, el ya conocido testo 440 y la gama universal de sondas para los dos instrumentos de medición complementan nuestra oferta respecto a la innovadora tecnología de medición para climatización para todas las necesidades.



El compacto testo 440

¿Es Ud. técnico de servicio y es responsable de la revisión general para el funcionamiento de las instalaciones de climatización y ventilación? ¿Solo documenta los resultados de medición esporádicamente y cuando lo hace desea transferir los datos a un PC de forma sencilla? Entonces, el testo 440 es la elección ideal gracias a su pantalla clara, el sencillo manejo de teclas, la memoria de datos de medición en el instrumento así como la exportación de formatos CSV a su PC.

La flexible gama de sondas

Las sondas cubren todas las aplicaciones de climatización y ventilación y pueden usarse con el testo 440 o el testo 400 como lo desee. Todas las empuñaduras y sondas son compatibles entre sí lo que le permite poder ampliar su gama de sondas si es necesario. Especialmente práctico: Las sondas digitales pueden calibrarse independientemente del instrumento de medición. De este modo el instrumento de medición permanece en uso y se puede trabajar con otras sondas.

Novedad: El universal testo 400

Ud. es experto para instalaciones completas de ventilación o la comprobación del nivel de confort, ¿también cumpliendo las normativas? ¿Exige la máxima precisión en salas blancas, laboratorios y aplicaciones industriales? Entonces ejecute mejor sus tareas complejas con el testo 400 de forma más inteligente y rápida. Gracias al sencillo manejo Smart-Touch, la gestión completa de datos in situ y el inteligente asistente de medición.

Comparación de instrumentos y funciones.

| | testo 440 dP | testo 400 |
|---|--------------------------------|---|
| Información general | | |
| Pantalla gráfica a color | ✓ | ✓ Pantalla HD |
| Manejo | Teclas | Smart-Touch |
| Cámara | – | ✓ Cámara trasera: 8.0 MP Cámara frontal: 5.0 MP |
| Imanes para la parte trasera | ✓ | ✓ |
| Sensor de presión diferencial integrado | ✓ | ✓ altamente preciso e independiente de la ubicación |
| Sensor de presión absoluta integrado | – | ✓ |
| Compatible con la nueva gama de sondas de Testo | ✓ con cable 1 con Bluetooth® 1 | ✓ con cable 2 con Bluetooth® 4 |
| Termopar tipo K conexión | ✓ 1 | ✓ 2 |
| Concepto de calibración inteligente | ✓ | ✓ |
| Indicación de cero errores: Función de ajuste hasta en 6 puntos de medición | – | ✓ |
| Menús de medición | | |
| Medición del caudal volumétrico | ✓ | ✓ |
| Medición del caudal volumétrico según EN 12599 (incl. imprecisión de medición) y ASHRAE 111 | – | ✓ |
| Medición de tubo de Pitot | ✓ a partir de 15 m/s | ✓ a partir de 5 m/s |
| Mediciones en salidas de aire con cono | ✓ | ✓ |
| Medición del caudal volumétrico mediante el factor K (presión diferencial) | ✓ | ✓ |
| Medición del grado de turbulencia conforme a EN ISO 7730 | ✓ | ✓ simultáneamente en 3 niveles |
| Medición de PMV/PPD según EN ISO 7730 y ASHRAE 55 | – | ✓ |
| Medición NET según DIN 33403 | – | ✓ (pendiente) |
| Medición WBGT según DIN 33403 y EN ISO 7243 | – | ✓ (pendiente) |
| Modo de registro | ✓ | ✓ |
| Registrador de datos IAQ de configuración autónomo | – | ✓ |
| Gestión de datos de medición | | |
| Memoria interna (número de valores medidos) | ✓ (225.000) | ✓ (1.000.000) |
| Gestión de clientes y zona de medición | – | ✓ |
| Software para ordenador de análisis, archivación y documentación de los datos de medición | – | ✓ |
| Protocolos de medición personalizados (incl. logotipo propio) | – | ✓ |
| Cámara integrada para la documentación in situ | – | ✓ |
| Impresión in situ | ✓ | ✓ |
| Formatos de exportación | CSV a través de puerto USB | CSV, PDF, JSON a través del software para PC o directamente desde el instrumento de medición (correo electrónico o Bluetooth) |
| Datos técnicos | | |
| Suministro de energía | 3 tipo AAA | Batería de iones de litio/polímero de litio |
| Medidas | 154 x 65 x 32 mm | 210 x 95 x 39 mm |
| Peso | 250 g | 500 g |

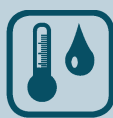
Mayor precisión y seguridad con el testo 400.

Calibración y gestión de equipos de prueba de Testo Industrial Services

Gracias a nuestra filial Testo Industrial Services GmbH también le ofrecemos un socio competente en el sector de la calibración y la gestión de equipos de prueba. Testo Industrial Services tiene más de 200 procedimientos de calibración acreditados y, por consiguiente, es uno de los proveedores líderes para servicios respecto a la tecnología de medición. Un equipo de empleados cualificados, motivados y con un claro espíritu de servicio permite un alto nivel de calidad con el fin de cumplir siempre con las normativas, directivas y certificaciones. La calibración periódica de sus instrumentos de medición empleados le suministra resultados de medición fiables para garantizar la calidad.



Sistema electrónico



Termodinámica



Mecánica



Metrología dimensional



Caudal



Analítica



Acústica

- **Todo de un solo proveedor:**

Instrumento nuevo y calibración directamente de Testo

- **Amplia gama de servicios:**

Más de 200 procedimientos de calibración según ISO y DAkkS

- **Gestión integral de equipos de prueba:**

Desde la organización pasando por el servicio de recogida y entrega hasta la calibración

- **Independiente del fabricante:**

calibración de instrumentos de medición de todos los fabricantes

Nuestra recomendación

La calibración periódica de estos instrumentos de medición es necesaria siempre que se utilicen analizadores en áreas relevantes para la calidad. Las sondas digitales pueden calibrarse independientemente del instrumento de medición. De este modo el medidor para climatización universal testo 400 permanece en uso y se puede trabajar con otras sondas.