

# Registrador de datos Humedad

testo 176 H1 / testo 176 H2

---

Alta seguridad de los datos

---

Para dos sondas externas de humedad/temperatura.

---

Medición en paralelo en dos situaciones distintas

---

Memoria con capacidad para 2 millones de lecturas

---

Duración de la pila hasta 8 años

---

Transferencia de datos vía cable USB o tarjeta SD

---

Para mayor resistencia, en caja metálica (testo 176 H2),  
o con pantalla para ver más claramente los datos  
(testo 176 H1)

---



En todas esas ocasiones en las que las mediciones puntuales no muestran anomalía alguna, pero las condiciones ambiente siguen sin convencer, el testo 176 H1 o testo 176 H2 son los registradores de datos ideales. Ambos modelos disponen de conectores para sondas externas de humedad y temperatura que se pueden colocar en distintos puntos de la estancia según las necesidades de medición.

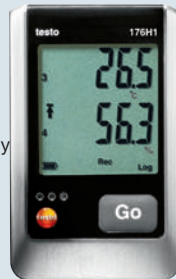
El testo 176 H2 está fabricado en metal para resistir las condiciones de funcionamiento más exigentes y como protección ante posibles golpes. Ello asegura una larga duración, aún en entornos rudos. La pantalla de clara distribución del testo 176 H1, en cambio, permite visualizar in situ los valores registrados y las desviaciones de los valores límite. El programa gratuito ComSoft Básico permite programar rápidamente el registrador de datos y realizar un sencillo análisis de éstos.

## Datos técnicos

### testo 176 H1

testo 176 H1, registrador de datos humedad y temperatura de 4 canales con conexión para sondas externas (sensor de humedad NTC/capacitivo) incl. soporte mural, cerradura, pilas y protocolo de calibración

Modelo 0572 1765



### testo 176 H2

testo 176 H2, registrador de datos humedad y temperatura de 4 canales en caja metálica con conexiones para sondas externas (sensor de humedad NTV/capacitivo) incl. soporte mural, cerradura, pila y protocolo de calibración

Modelo 0572 1766



#### Tipo de sensor NTC

|                     |  |
|---------------------|--|
| Rango de medición   | -20 ... +70 °C                                       |
| Exactitud ±1 dígito | ±0.2 °C (-20 ... +70 °C)<br>±0.4 °C (rango restante) |
| Resolución          | 0.1 °C   |

#### Tipo de sensor Sensor de humedad capacitivo Testo

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Rango de medición   | 0 ... 100 %HR*          |
| Exactitud ±1 dígito | según la sonda escogida |
| Resolución          | 0.1 %HR                 |

\* Inadecuado para atmósferas con condensación. Para uso en humedad elevada continua (>80 %HR a ≤30 °C >12 h, >60 %HR a >30 °C >12 h), por favor contacte con nuestro departamento de asesoramiento.

#### Datos técnicos generales

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Canales                 | 2 sondas, 4 canales externos  |
| Tipo de pila            | 1 pila de litio (TL-5903)   |
| Tiempo de operatividad  | 8 años (intervalo de medición de 15 min, +25 °C)                          |
| Temp. de funcionamiento | -20 ... +70 °C  |
| Temp. de almacenamiento | -40 ... +85 °C  |
| Medidas                 | 103 × 63 × 33 mm  |
| Peso                    | 220 g (testo 176 H1)<br>aprox. 430 g (testo 176 H2)                       |
| Directiva CE            | 2014/30/UE  |
| Tipo de protección      | IP65  |
| Intervalo de medición   | 1 seg ... 24 h (selección libre, para mediciones en línea 2 seg ... 24 h) |
| Memoria                 | 2 millones de lecturas  |
| Interfaz                | Mini-USB, ranura para tarjeta SD  |



Puerto mini USB y ranura para tarjeta SD en el lateral



Conectores en la parte inferior de la caja para 2 sondas de temperatura/humedad.







Gran pantalla para mostrar los valores medidos

# Accesorios

| Accesorios para instrumentos de medición  | Modelo    |
|---|-----------|
| Impresora portátil para registradores de datos testo 175/176/184  | 0572 0576 |
| Sujeción mural (negra) con cerradura para testo 176   | 0554 1703 |
| Cable para conectar los registradores de datos testo 175 y 176 al PC, Mini USB a USB  | 0449 0047 |
| Tarjeta SD de 2 GB para recoger las mediciones en los registradores de datos testo 175 y 176, funcionamiento hasta -20 °C   | 0554 8803 |
| Pila para testo 176, y 1 pila mignon AA TL5903  | 0515 1760 |
| ComSoft Básico, software básico para la programación y lectura de registradores de dato Testo; presentación de los valores medidos en forma de gráfica o de tabla y funciones de exportación. (en caso de que no se desee la descarga gratuita desde el sitio web con registración obligatoria) | 0572 0580 |
| ComSoft Profesional, programa profesional, incluye archivo de datos   | 0554 1704 |
| ComSoft CFR 21 Parte 11, software para requerimiento según el CFR 21 Parte 11 para registradores de datos Testo   | 0554 1705 |
| Certificado de calibración ISO de humedad<br>puntos de calibración 11.3 %HR y 75.3 %HR a +25 °C/+77 °F; por canal/instrumento   | 0520 0076 |
| Certificado de calibración DAKKS de humedad<br>sonda de humedad, puntos de calibración 11.3 %HR y 75.3 %HR a +25 °C; por canal/instrumento  | 0520 0246 |
| Certificado de calibración ISO de temperatura<br>sonda de temperatura; puntos de calibración -18 °C, 0 °C, +40 °C; por canal/instrumento  | 0520 0153 |
| Certificado de calibración DAKKS de temperatura<br>sonda de temperatura; puntos de calibración -20 °C; 0 °C; +60 °C (-4 °F, 92 °F, 140 °F); por canal/instrumento   | 0520 0261 |

# Sonda

| Tipo de sonda  | Medida tubo de la sonda/<br>punta del tubo de la sonda                              | Rango de medición               | Exactitud  | Modelo    |
|--|---|---------------------------------|--|-----------|
| <b>Sonda de temperatura y humedad</b>  |   |                                 |  |           |
| Sonda de humedad/temperatura de 12 mm  |  | -20 ... +70 °C<br>0 ... 100 %HR | ±0.3 °C<br>±2 %HR a +25 °C (2 ... 98 %HR)<br>±0.03 %HR/K<br>± 1 dígito | 0572 6172 |
| Sonda de humedad/temperatura de 4 mm   |  | 0 ... +40 °C<br>0 ... 100 %HR   | ±0.3 °C<br>±2 %HR a +25 °C (2 ... 98 %HR)<br>±0.08 %HR/K<br>± 1 dígito | 0572 6174 |
| Sonda enchufable de humedad/temperatura 12 mm  |  | -30 ... +50 °C<br>0 ... 100 %HR | ±0.3 °C<br>±2 %HR a +25 °C (2 ... 98 %HR)                              | 0572 2151 |
| Sonda de temperatura para superficies de pared (solo se puede conectar a testo 176 H1) |  | -50 ... +80 °C                  | ±0.5 °C (-40 ... -25 °C)<br>±0.2 °C (-25 ... +80 °C)                   | 0628 7507 |