

# Registrador de datos

## Presión, temperatura y humedad

testo 176 P1



hPa

°C

%HR

td

g/m<sup>3</sup>inch  
H<sub>2</sub>O

---

Seguridad intrínseca de los datos

---

Sensor de presión absoluta interno y conectores para sondas externas de humedad/temperatura

---

Medición paralela de la humedad y la temperatura en dos lugares diferentes

---

Memoria para dos millones de valores de medición

---

Duración de la pila hasta 8 años

---

Descarga de datos vía cable USB o tarjeta SD

---

Cuando es necesario documentar con seguridad y exactitud las condiciones ambiente, por ejemplo en un laboratorio, el testo 176 P1 es el registrador ideal. Dispone de sensor de presión absoluta interna y conexión para dos sondas externas de humedad/temperatura.

Como excelente complemento, el data logger está equipado con cálculo del punto de rocío. Para programarlo y analizar los datos registrados, el software ComSoft Básico se puede descargar gratuitamente desde [www.testo.es](http://www.testo.es).

## Datos técnicos / Accesorios

### testo 176 P1

Registrador de 5 canales de presión absoluta, humedad y temperatura con sensor interno (presión absoluta) y conexión para sondas externas (NTC/sensor de humedad capacitivo)

Modelo 0572 1767

**EUR 690.00**



### Datos técnicos generales

Canales	1 interno, 2 sondas externas, 4 canales externos (temperatura / humedad)
Tipo de pila	1 u. Litio (TL-5903)
Vida de la pila	8 años por 15 min. med. media
Temp. Func.	-20 ... +70 °C
Temp. Almac.	-40 ... +85 °C
Medidas	103 x 63 x 33 mm
Tipo de protección	IP54
Ciclo de medición	1 s - 24 h
Memoria	2.000.000 de valores

### Tipos de sensor

	NTC	Sensor humedad Testo, capacitivo	Sensor de presión absoluta
Rango	-20 ... +70 °C	0 ... 100 %HR*	600 ... 1100 mbar
Exactitud ±1 dígito	±0,2 °C (-20 ... +70 °C) ±0,4 °C (rango restante)	según sonda	±3 mbar (0 ... +50 °C)
Resolución	0,1 °C	0,1 %HR	1 mbar

\* No para atmósferas con condensación. Para aplicaciones en humedad elevada constante (>80 %HR a ≤30 °C >12 h, >60 %HR a >30 °C >12 h), por favor, contacte con nuestro servicio de asesoramiento.



Conexión lateral para Mini USB y tarjeta SD



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



Gran visualizador para mostrar valores de las mediciones

## Accesorios

Accesorios para instrumento de medición	Modelo	EUR
Sujeción mural (negra) para testo 176	0554 1703	<b>22.00</b>
Cable para conectar los data loggers testo 175 y 176 al PC, Mini USB a USB	0449 0047	<b>23.00</b>
Tarjeta SD para recoger los datos de las mediciones en los data loggers testo 175 y 176, funcionamiento hasta -20 °C	0554 8803	<b>28.59</b>
Pila para testo 176 - 1 u. TL5903 AA	0515 1760	<b>26.00</b>
Software básico para la programación y lectura de los data loggers Testo; presentación de los valores en forma de gráfica o tabla y funciones de exportación (si no se opta por la descarga gratuita)	0572 0580	<b>20.00</b>
ComSoft Profesional, Software con funciones profesionales	0554 1704	<b>372.00</b>
ComSoft CFR 21 Parte 11, Software para los requisitos según el CFR 21 Parte 11 para data loggers Testo	0554 1705	<b>1642.00</b>
Certificado de calibración ISO de temperatura sensor de temperatura; puntos calibración -18 °C; 0 °C; +40 °C por canal/instrumento	0520 0171	<b>70.50</b>
Certificado de calibración DAkKS de temperatura Registrador de temperatura; puntos cal. -20 °C; 0 °C; +60 °C; por canal/instrumento	0520 0261	<b>321.30</b>
Certificado de calibración ISO de humedad puntos de calibración 11,3 %HR y 75,3 %HR a +25 °C/+77 °F; por canal/instrumento	0520 0076	<b>98.80</b>
Certificado de calibración DAkKS de humedad data logger de humedad; puntos de calibración 11,3 %HR y 75,3 %HR a +25 °C; por canal/instrumento	0520 0246	<b>263.20</b>
Certificado de calibración ISO de presión presión diferencial, exactitud 0,1 ... 0,6 (% del f.e.)	0520 0025	<b>consultar</b>
Certificado de calibración DAkKS de presión presión dif. y positiva, 11 puntos de medición distribuidos por todo el rango de medición	0520 0215	<b>190.40</b>

## Sondas

Tipo de sonda	Medidas Vaina/Extremo de la vaina	Rango medición	Exactitud	Modelo EUR
<b>Sondas de humedad/temperatura</b>				
Sonda de humedad / temperatura 12mm		-20 ... +70 °C 0 ... 100 %HR	±0,3 °C ±2 %HR a +25 °C (2 ... 98 %HR) ±0,03 %HR/K ± 1 dígito	0572 6172 <b>233.00</b>
Sonda de humedad / temperatura 4 mm		0 ... +40 °C 0 ... 100 %HR	±0,3 °C ±2 %HR a +25 °C (2 ... 98 %HR) ±0,08 %HR/K ± 1 dígito	0572 6174 <b>402.00</b>
Sonda de humedad con electrónica integrada, incl. 4 cabezales de protección de PTFE acoplables para medición de la humedad de equilibrio en materiales	 60 mm Ø 4 mm	0 ... +40 °C 0 ... +100 %HR	±0,2 °C ±2 %HR (+2 ... +98 %HR)	0636 2135 <b>444.00</b>
Sonda de humedad/temperatura	 Ø 12 mm	-20 ... +70 °C 0 ... +100 %HR	±0,3 °C ±2 %HR (+2 ... +98 %HR)	0636 9735 <b>348.00</b>



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