

Data loggers de temperatura

testo 176 T1 / testo 176 T2

Seguridad intrínseca de los datos

Medición de alta precisión con sensor Pt100

Memoria para 2.000.000 de valores de medición

Duración de la pila hasta 8 años

Descarga de datos vía cable USB o tarjeta SD

Fabricado en metal con sensor interno para una mayor resistencia (testo 176 T1) o con pantalla y conectores para sondas externas para una mayor versatilidad (testo 176 T2)



El testo 176 T1 es el registrador más adecuado cuando se necesitan registrar las temperaturas con la máxima precisión, en las condiciones más extremas y durante largos periodos de tiempo. La fabricación en metal lo hace especialmente idóneo para su uso en entornos industriales ya que puede resistir pequeños golpes o impactos. La programación y la lectura de los datos del data logger se efectúa en el PC mediante el software Testo ComSoft Básico (descargable gratuitamente desde internet).

El testo 176 T2 está equipado con dos conexiones para sondas Pt100 externas y poder medir dos temperaturas a la vez en dos situaciones distintas. La exactitud del 176 T2 es máxima, por lo que puede usarse para calibrar otros registradores.

Como todos los registradores aptos para el sector alimentario, los testo 176 T1 y T2 están certificados por la sección de test ATP del TÜV Süd según la DIN EN 12830.

Datos técnicos



testo 176 T1

testo 176 T1, registrador de temperatura de 1 canal en caja metálica con sensor interno de elevada exactitud (Pt100), soporte mural, candado, pila y protocolo de calibración

Modelo 0572 1761



Datos técnicos generales

Tipo de pila	1 pila litio (TL-5903)
Vida de la pila	8 años (15 min. intervalo med. a +25 °C)
Temp. Func.	-35 ... +70 °C
Temp. Almac.	-40 ... +85 °C
Medidas	103 x 63 x 33 mm
Tipo de protección	IP68 (testo 176 T1) IP65 (testo 176 T2)
Ciclo de medición	1 s - 24 h
Memoria	2.000.000 de valores

testo 176 T2

testo 176 T2, registrador de temperatura de 2 canales con conexión para sondas externas de elevada precisión (Pt100), incl. soporte mural, candado, pilas y protocolo de calibración

Modelo 0572 1762



	testo 176 T1	testo 176 T2
Tipo sensor	Pt100	Pt100
Canales	1 canal interno	2 canales externos
Rango	-35 ... +70 °C	-100 ... +400 °C
Exactitud ±1 dígito	±0,2 °C (-35 ... +70 °C)	±0,2 °C (-100 ... +200 °C) ±0,3 °C (+200,1 ... +400 °C)
Resolución	0,01 °C	0,01 °C



Conector lateral mini USB y ranura para tarjeta SD



Conectores en la parte inferior para dos sondas Pt100 (solo en el testo 176 T2)



Amplio visualizador para mostrar los valores actuales (solo en el testo 176 T2)

Accesorios

Accesorios para instrumento de medición	Modelo
Sujeción mural (negra) para testo 176	0554 1703
Cable para conectar los data loggers testo 175 y 176 al PC, Mini USB a USB	0449 0047
Tarjeta SD para recoger los datos de las mediciones en los data loggers testo 175 y 176, funcionamiento hasta -20 °C	0554 8803
Pila para testo 176 - 1 u. TL5903 AA	0515 1760
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
ComSoft Profesional, Software con funciones profesionales	0554 1704
ComSoft CFR 21 Parte 11, Software para los requisitos según el CFR 21 Parte 11 para data loggers Testo	0554 1705
Certificado de calibración ISO de temperatura sensor de temperatura; puntos calibración -8 °C; 0 °C; +40 °C por canal/instrumento	0520 0171
Certificado de calibración DAKKS de temperatura Registrador de temperatura; puntos cal. -20 °C; 0 °C; +60 °C; por canal/instrumento	0520 0261
Impresora portátil NFC	0572 0576

Sondas

Tipo de sonda	Medidas Vaina/Extremo de la vaina	Rango medición	Exactitud	t ₉₉	Modelo
Sondas Pt100					
Sonda Pt100 de inmersión/ penetración, estanca, calibrable. Cable fijo 1.2 m		-50 ... +300 °C	Clase A ¹⁾	12 s	0614 1272
Sonda Pt100 para alimentación IP65, resistente, de acero inox., calibrable. Cable fijo 1.2 m		-50 ... +300 °C	Clase A ¹⁾	10 s	0614 2272
Sonda Pt100 de penetración con cable plano, longitud del cable 2 m, IP 54. Cable fijo.		-85 ... +150 °C	Clase A	10 s	0572 7001
Sonda de laboratorio Pt100, revestimiento de vidrio, funda de vidrio recambiable (Duran 50), resistente a sustancias corrosivas. Cable fijo.		-50 ... +400 °C	Clase A (-50 ... +300 °C), Clase B (rango restante) ¹⁾	45 s 12 s Sin funda de vidrio	0609 7072
Sonda de aire Pt100, resistente y precisa. Cable fijo.		-50 ... +400 °C	Clase A (-50 ... +300 °C), Clase B (rango restante) ¹⁾	70 s	0609 1773

1) Según la normativa 60751, la exactitud de la Clase A y B se aplica de -200 hasta +600 °C (Pt100)



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
Http: [//gavasa.es](http://gavasa.es)