

Datenlogger Temperatur

testo 176 T1 / testo 176 T2

Hohe Datensicherheit

Hochpräzise Messung mit Pt100-Sensorik

Messdatenspeicher für 2 Millionen Messwerte

Bis zu 8 Jahre Batteriestandzeit

Datenübertragung via USB-Kabel oder SD-Karte

Für mehr Robustheit im Metallgehäuse und mit internem Sensor (testo 176 T1) oder für mehr Übersicht mit großem Display und zwei externen Sensoranschlüssen (testo 176 T2)



Wenn es um hochgenaue Temperaturüberwachung unter extremen Bedingungen geht, ist der testo 176 T1 die richtige Wahl. Im Inneren misst ein präziser Pt100-Sensor die Temperatur. Der testo 176 T1 ist hervorragend geeignet, um über lange Zeit Temperaturdaten aufzuzeichnen. Das Metallgehäuse hält hohen mechanischen Einwirkungen und harten Stößen stand, wodurch sich der Datenlogger für einen Einsatz in industriellem Umfeld eignet. Die kostenlose Software ComSoft Basic erlaubt eine schnelle Programmierung des Datenloggers sowie eine einfache Datenanalyse.

Für die gleichzeitige Messung an zwei Messstellen ist der testo 176 T2 mit seinen beiden Eingängen für externe Pt100 Fühler der richtige Datenlogger. Ein Referenzklasse-Datenlogger, welcher auch zum Kalibrieren anderer Datenlogger verwendet werden kann. Wie alle Testo-Datenlogger für den Einsatz im Lebensmittelbereich sind auch der testo 176 T1 und testo 176 T2 durch die ATP-Prüfstelle des TÜV Süd nach DIN EN 12830 geprüft.

Technische Daten



testo 176 T1

testo 176 T1, 1-Kanal Temperaturdatenlogger im Metallgehäuse mit hochpräzisem internem Sensor (Pt100) inkl. Wandhalterung, Schloss, Batterie und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0572 1761

Allgemeine technische Daten

Batterietyp	1 x Lithium (TL-5903)
Standzeit	8 Jahre (15 min Messtakt, +25 °C)
Betriebstemp.	-35 ... +70 °C
Lagertemp.	-40 ... +85 °C
Abmessung	103 x 63 x 33 mm
Schutzart	IP68 (testo 176 T1) IP65 (testo 176 T2)
Messtakt	1 sec - 24 h
Speicher	2 Mio. Messwerte

testo 176 T2

testo 176 T2, 2-Kanal Temperaturdatenlogger mit Anschlüssen für hochpräzise externe Sensoren (Pt100) inkl. Wandhalterung, Schloss, Batterie und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0572 1762

	testo 176 T1	testo 176 T2
Sensortyp	Pt100	Pt100
Kanäle	1 x intern	2 x extern
Messbereich	-35 ... +70 °C	-100 ... +400 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±0,2 °C (-35 ... +70 °C)	±0,2 °C (-50 ... +200 °C) ±0,3 °C (+200,1 ... +400 °C)
Auflösung	0,01 °C	0,01 °C



Seitlicher Anschluss von Mini-USB-Kabel und SD-Karte



Fühleranschluss am unteren Gehäuseende für zwei Pt100 Fühler (nur testo 176 T2)

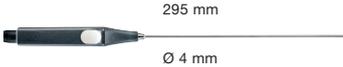
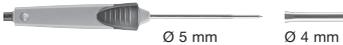
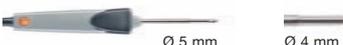


Großes und übersichtliches Display zur Messwertanzeige (nur testo 176 T2)

Zubehör

Zubehör für Messgerät	Best.-Nr.
Wandhalterung (schwarz) mit Schloss für testo 176	0554 1703
Kabel zur Verbindung der Datenlogger testo 175 und testo 176 mit dem PC, Mini-USB auf USB	0449 0047
SD-Karte zum Einsammeln von Messdaten der Datenlogger testo 175 und testo 176; 2 GB; Einsatzbereich bis -20 °C	0554 8803
Batterie für testo 176, 1 x TL-5903 Mignonzelle AA	0515 1760
ComSoft Basic, Basissoftware zum Programmieren und Auslesen von Testo-Datenloggern; grafische und tabellarische Messwertdarstellung sowie Exportfunktion. (falls kostenloser, registrierungspflichtiger Download nicht gewünscht)	0572 0580
ComSoft Professional, Profi-Software inkl. Datenarchivierung	0554 1704
ComSoft CFR 21 Part 11, Software für Anforderungen nach CFR 21 Part 11 für Testo Datenlogger	0554 1705
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -18 °C, 0 °C, +40 °C; je Kanal/Gerät	0520 0153
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -20 °C; 0 °C; +60 °C (-4 °F, 92 °F, 140 °F); je Kanal/Gerät	0520 0261

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr.
Pt100-Fühler					
Hochpräziser Tauch-/Einstechfühler Pt100, inkl. Kalibrier-Protokoll, Festkabel gestreckt	 295 mm Ø 4 mm	-40 ... +300 °C	±0.05 °C (0 ... +100 °C) ±(0.05 °C +0.05% v. Mw.) (restl. Messbereich)	60 sec	0614 0235
Wasserdichter Pt100 Tauch-/Einstechfühler, eichfähig, Festkabel gestreckt 1.2 m	 160 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-50 ... +300 °C	Klasse A ¹⁾	12 sec	0614 1272
Robuster Edelstahl Pt100 Lebensmittelfühler IP65, eichfähig, Festkabel gestreckt 1.2 m	 125 mm 15 mm Ø 4 mm Ø 3 mm	-50 ... +300 °C	Klasse A ¹⁾	10 sec	0614 2272
Einstechfühler Pt100 mit Flachbandleitung, Kabellänge 2 m, IP54, Festkabel gestreckt	 60 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3.6 mm	-50 ... +180 °C	Klasse A	10 sec	0572 7001
Laborfühler Pt100, glasummantelt, Glasrohr (Duran 50) austauschbar, resistent gegen aggressive Medien, Festkabel gestreckt	 200 mm 30 mm Ø 6 mm Ø 5 mm	-50 ... +400 °C	Klasse A (-50 ... +300 °C), Klasse B (restl. Messbereich) ¹⁾	45 sec 12 sec ohne Schutzglas	0609 7072
Präziser, robuster Luftfühler, Pt100, Festkabel gestreckt	 114 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-50 ... +400 °C	Klasse A (-50 ... +300 °C), Klasse B (restl. Messbereich) ¹⁾	70 sec	0609 1773

1) Laut Norm EN 60751 beziehen sich die Genauigkeiten der Klassen A und B auf -200...+600 °C (Pt100).

