Be sure. testo

Datenlogger
Druck, Temperatur und Feuchte

testo 176 P1

- Hohe Datensicherheit
- Interner Absolutdrucksensor und Anschlussmöglichkeit für zwei externe Temperatur-/Feuchtefühler
- Parallele Temperatur-/Feuchtemessung an zwei Stellen
- Messdatenspeicher 2 Millionen Messwerte
- Bis zu 8 Jahre Batteriestandzeit
- Datenübertragung via USB-Kabel oder SD-Karte

hPa
°C
%rF
td
g/m³
inch H_2O

HACCP INTERNATIONAL PROGRAMME CERTIFICATION FOOD SAFETY

IP54

Wenn die Umgebungsbedingungen, beispielsweise im Labor, hochgenau und sicher dokumentiert werden müssen, ist der testo 176 P1 der richtige Datenlogger. Er verfügt über einen internen Absolutdrucksensor und Anschlussmöglichkeiten für zwei externe Temperatur-/Feuchtefühler.

Eine integrierte Taupunkt-Berechnung machen ihn universell einsatzbar. Die kostenlose Software ComSoft Basic erlaubt eine schnelle Programmierung des Datenloggers sowie eine einfache Datenanalyse.

Technische Daten / Zubehör

testo 176 P1

testo 176 P1, 5-Kanal Druck-, Temperatur- und Feuchtedatenlogger mit internem Sensor (Absolutdruck) und externen Sensoranschlüssen (NTC/ kapazitiver Feuchtesensor) inkl. Wandhalterung, Schloss und Batterie

Best.-Nr. 0572 1767

Allgemeine technische Daten

Kanäle	1 x intern, 2 Fühler extern, 4 Kanäle extern (Temperatur/Feuchte)
Batterietyp	1 x Lithium (TL-5903)
Standzeit	8 Jahre (15 Min. Messtakt, +25 °C)
Betriebstemperatur	-20 ... +70 °C
Lagertemperatur	-40 ... +85 °C
Abmessung	103 x 63 x 33 mm
Gewicht	230 g
Schutzart	IP54
Messtakt	1 sec ... 24 h (Online Messung 2 sec ... 24 h)
Speicher	2 Mio. Messwerte
Schnittstelle	Mini-USB, SD-Kartenschacht

Sensortypen

	NTC	Testo Feuchtesensor kapazitiv	Absolutdrucksensor
Messbereich	-20 ... +70 °C	0 ... 100 %rF*	600 ... 1100 mbar
Genauigkeit ±1 Digit	±0,2 °C (-20 ... +70 °C) ±0,4 °C (restl. Messbereich)	abhängig vom gewählten Fühler	±3 mbar (0 ... +50 °C)
Auflösung	0,1 °C	0,1 %rF	1 mbar

* Nicht für betauende Atmosphäre. Für kontinuierlichen Einsatz in Hochfeuchte (>80 %rF bei ≤30 °C für >12 h, >60 %rF bei >30 °C für >12 h) kontaktieren Sie uns bitte über unsere Webseite.

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

Fühleranschlüsse am unteren Gehäuseende für zwei Temperatur-/Feuchtefühler

Großes und übersichtliches Display zur Messwertanzeige

Zubehör

Zubehör für Messgerät	Best.-Nr.	
Mobiler Drucker für Datenlogger testo 175/176/184	0572 0576	
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. (Kostenloser Download auf www.testo.com)	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	
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C/+77 °F; je Kanal/Gerät	0520 0076	
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Feuchtefühler; Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C; je Kanal/Gerät	0520 0246	
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck Genauigkeit 0.1 ... 0.6 (% v. Ew.), 5 Pkt. über den Messbereich verteilt	0520 0025	
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Druck Differenz- und Überdruck; 11 Messpunkte über den Messbereich des Gerätes verteilt	0520 0215	

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess-bereich	Genauigkeit	Best.-Nr.
Feuchte-/Temperaturfühler				
Feuchte-/Temperaturfühler 12 mm, Kabellänge 1,2 m		-20 ... +70 °C 0 ... 100 %rF	±0,3 °C ±2 %rF bei +25 °C (2 ... 98 %rF) ±0,03 %rF/K ± 1 Digit	0572 6172
Feuchte-/Temperaturfühler 4 mm		0 ... +40 °C 0 ... 100 %rF	±0,3 °C ±2 %rF bei +25 °C (2 ... 98 %rF) ±0,08 %rF/K ± 1 Digit	0572 6174
Steckbarer Feuchte-/ Temperaturfühler 12 mm		-30 ... +50 °C 0 ... 100 %rF	±0,3 °C ±2 %rF bei +25 °C (2 ... 98 %rF)	0572 2151
Wandoberflächen-Temperaturfühler		-50 ... +80 °C	±0,5 °C (-40 ... -25 °C) ±0,2 °C (-25 ... +80 °C)	0628 7507

Be sure. testo

0980 3874/cw/I/05.2020

Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten.

Testo GmbH
Carlbergergasse 66 / Tor 4, A-1230 Wien
Telefon 01/486 26 11-0
Telefax 01/486 26 11-209
E-Mail: info@testo.at

www.testo.at