testo Be sure.

Universal-Klimamessgerät

testo 400 – das Multitalent für Klimaprofis

Smart Touch

°C | CO | %rF | CO | m/s | Lux | hPa | m³/h

Kompatibel mit umfassender Auswahl an Bluetooth®- sowie Kabel-Sonden

— Misst alle klimarelevanten Parameter:
Strömung, Temperatur, Feuchte, Druck, Beleuchtungsstärke, Strahlungswärme, Turbulenzgrad, CO_2 und CO

— Hochgenauer,
lageunabhängiger und integrierter Differenzdrucksensor

— Hochwertige, digitale Sonden
und intelligentes Kalibrierkonzept

— Messwerte direkt beim Kunden dokumentieren
und per Bluetooth versenden oder mit der PC-Software testo Data-Control weiter analysieren

— Smarte und intuitive Messprogramme:
- RLT-Netzmessung nach DIN ISO EN 12599 und ASHRAE 111
- PMV/PPD nach DIN EN ISO 7730 und ASHRAE 55
- Zugluft und Turbulenzgrad nach DIN EN ISO 7730 und ASHRAE 55
- WBGT-Messung in Anlehnung an DIN 33403 und EN ISO 7243, NET-Messung nach DIN 33403

testo 400 ist das universelle Messgerät für alle Klimaprofis mit welchem Sie sämtliche Klimaparameter mit nur einem einzigen Gerät messen, analysieren und dokumentieren können. Ihre Vorteile:
- Es unterstützt Sie smart durch hinterlegte Messmenüs – für fehlerfreie Messungen.
- Alle relevanten Kundendaten inklusive Messstellen direkt im Gerät verwalten – vor Ort direkt und effizient arbeiten.
- Messungen mit vollständiger Dokumentation inklusive Fotos, Kommentaren und eigenem Logo direkt vor Ort abschließen und dokumentieren – schneller beim nächsten Job.
- Sondenköpfe können ohne Neustart des Gerätes getauscht werden – leichtes Handling ohne Zeitverlust .
- Kalibrierung der Sonden unabhängig vom Messgerät sowie Justage-Funktion an bis zu sechs Messpunkten für Null-Fehler-Anzeige – weniger Ausfallzeiten und hochpräzise Messungen.

So unterstützt Sie das testo 400 als Gutachter, Sachverständiger, technischer Dienstleister oder Service-Techniker im Klima- und Lüftungsbereich dabei, Ihre Messaufgaben konsequent smart durchzuführen. Auch relevante Qualitätsparameter in industriellen Produktions- und Verarbeitungsprozessen lassen sich mit dem testo 400 zuverlässig und präzise prüfen.

Technische Daten

Differenzdruck (integriert)	
Messbereich	0 ... +200 hPa
Genauigkeit (±1 Digit)	±(0,3 Pa + 1 % v. Mw.) (0 ... 25 hPa) ±(0,1 hPa + 1,5 % v. Mw.) (25,001 ... 200 hPa)
Auflösung	0,001 hPa
Absolutdruck (integriert)	
Messbereich	700 ... +1100 hPa
Genauigkeit (±1 Digit)	±3 hPa
Auflösung	0,1 hPa
Temperatur NTC (mit entsprechendem Fühler)	
Messbereich	-40 ... +150 °C
Genauigkeit (±1 Digit)	±0,2 °C (-25 ... 74,9 °C) ±0,4 °C (-40 ... -25,1 °C) ±0,4 °C (+75 ... +99,9 °C) ±0,5 % v. Mw. (restl. Messbereich)
Auflösung	0,1 °C
Temperatur TE Typ K (mit entsprechendem Fühler)	
Messbereich	-200 ... +1370 °C
Genauigkeit (±1 Digit)	±(0,3 °C + 0,1 % v. Mw.)
Auflösung	0,1 °C

Temperatur Pt100 (mit entsprechendem Fühler)	
Messbereich	
Genauigkeit (±1 Digit)	siehe Fühlerdaten
Auflösung	
Allgemeine technische Daten	
Fühleranschlüsse	4x Bluetooth®, 2x TUC*, 2x TE Typ K
Schnittstellen	Bluetooth®, USB
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Stromversorgung	Wiederaufladbarer Li-Ionen Akku (5550 mAh)
Standzeit	ca. 10 h Dauerbetrieb
Display	5.0 Inch HD, Touch Display Auflösung 1280 x 720 px
Kamera	Hauptkamera: 8.0 MP Frontkamera: 5.0 MP
Speicher	2 GB (entspricht ca. 1,000,000 Messwerten)
Schutzklasse	IP40
Abmessung	210 x 95 x 39 mm
Gewicht	510 g
Datenübertragung	Bluetooth®, z.B. für Anbindung an Bluetooth-Sonden, testo Smart Probes und testo 420

* TUC-Anschluss (Testo Universal Connector): Zum Anschließen von kabelgebundenen Digitalsonden und NTC-Fühlern.

Bestelldaten

testo 400

— Universal-Klimamessgerät testo 400 inkl. Transportkoffer für Volumenstrommessung, Anschluss-Schlauch, Netzteil mit USB-Kabel und Kalibrier-Protokoll.

Bestellnummer 0560 0400 01

IAQ Daten-logger

— IAQ Datenlogger für Langzeit-messungen mit dem testo inkl. Netzteil mit USB-Kabel und Kalibrier-Protokoll.

Bestellnummer 0577 0400

Bestelldaten Sets

testo 400 Strömungs-Set mit Hitzdrahtsonde

Bestellnummer
0563 0400 73

- Universal-Klimamessgerät testo 400 inkl. Transportkoffer für Volumenstrommessung, Silikonschläuche, Netzteil mit USB-Kabel, Kalibrier-Protokoll
- Hitzdraht-Sonde mit Bluetooth® inkl. Temperatur- und Feuchtesensor (bestehend aus Hitzdraht-Sondenkopf, Teleskop (ausziehbar bis 1,0 m), Handgriff-Adapter und Bluetooth®-Handgriff), 4 x AA-Batterien, Kalibrier-Protokoll
- Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor inkl. Kalibrier-Protokoll
- Hochpräziser Feuchte-Temperatur-Sondenkopf inkl. Kalibrier-Protokoll
- 90°-Winkel zum Anschluss von Flügelrad-Sonden (Ø 100 mm)

testo 400 Strömungs-Set mit 16 mm-Flügelradsonde

Bestellnummer
0563 0400 74

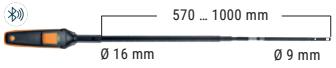
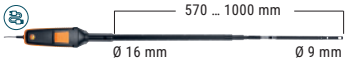
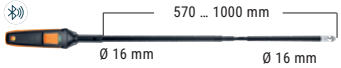
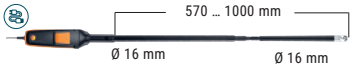
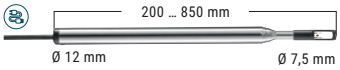
- Universal-Klimamessgerät testo 400 inkl. Transportkoffer für Volumenstrommessung, Silikonschläuche, Netzteil mit USB-Kabel, Kalibrier-Protokoll
- Flügelrad-Sonde (Ø 16 mm) mit Bluetooth® inkl. Temperatursensor (bestehend aus 16 mm-Flügelrad-Sondenkopf, Teleskop (ausziehbar bis 1,0 m), Handgriff-Adapter und Bluetooth®-Handgriff), 4 x AA-Batterien, Kalibrier-Protokoll
- Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor und Kalibrier-Protokoll
- Hochpräziser Feuchte-Temperatur-Sondenkopf inkl. Kalibrier-Protokoll
- 90°-Winkel zum Anschluss von Flügelrad-Sonden (Ø 100 mm)

testo 400 Behaglichkeits-Set mit Stativ

Bestellnummer
0563 0401 01

- Universal-Klimamessgerät testo 400 inkl. Transportkoffer für Behaglichkeits-Messung, Silikonschläuche, Netzteil mit USB-Kabel, Kalibrier-Protokoll
- CO_2-Sonde mit Bluetooth® inkl. Temperatur- und Feuchtesensor, (bestehend aus CO_2-Sondenkopf und Bluetooth®-Handgriff), 4 x AA-Batterien, Tischständer, Kalibrier-Protokoll
- Turbulenzgrad-Sonde mit fest angeschlossenem Kabel inkl. Kalibrier-Protokoll
- Globe-Thermometer Ø 150 mm mit fest angeschlossenem Kabel, TE Typ K, zum Messen der Strahlungswärme
- Mess-Stativ für Behaglichkeitsmessung bestehend aus klappbarem Standfuß, Halterungsstange, 4 x Sondenhaltern, inkl. Tasche

Digitale Strömungssonden

Fühlertyp	Mess-bereich	Genauigkeit	Auf-lösung	Best.-Nr.
Digitale Strömungssonden				
Hitzdraht-Sonde mit Bluetooth®, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor 	0 … 30 m/s -20 … +70 °C 5 … 95 %rF 700 … 1100 hPa	±(0,03 m/s + 4 % v. Mw.) (0 … 20 m/s) ±(0,5 m/s + 5 % v. Mw.) (20,01 … 30 m/s) ±0,5 °C (0 … +70 °C) ±0,8 °C (-20 … 0 °C) ±3,0 %rF (10 … 35 %rF) [3] ±2,0 %rF (35 … 65 %rF) [3] ±3,0 %rF (65 … 90 %rF) [3] ±5 %rF (restl. Messbereich) [3] ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 %rF 0,1 hPa	0635 1571
Hitzdraht-Sonde, kabelgebunden, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor 				0635 1572
Hitzdraht-Sondenkopf, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor [1]				0635 1570
Flügelrad-Sonde (Ø 16 mm) mit Bluetooth®, inkl. Temperatursensor 	0,6 … 50 m/s -10 … +70 °C	±(0,2 m/s + 1 % v. Mw.) (0,6 … 40 m/s) ±(0,2 m/s + 2 % v. Mw.) (40,1 … 50 m/s) ±1,8 °C	0,1 m/s 0,1 °C	0635 9571
Flügelrad-Sonde (Ø 16 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor 				0635 9572
Flügelrad-Sondenkopf (Ø 16 mm) inkl. Temperatursensor [1]				0635 9570
Hitzdraht-Sonde, kabelgebunden, inkl. Temperatursensor	0 … 30 m/s -20 … +70 °C 700 … 1100 hPa	±(0,03 m/s + 4 % v. Mw.) (0 … 20 m/s) ±(0,5 m/s + 5 % v. Mw.) (20,01 … 30 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1032
Hitzdraht-Sonde (Ø 7,5 mm) kabelgebunden, inkl. Temperatursensor 	0 … 20 m/s -20 … +70 °C 700 … 1100 hPa	±(0,03 m/s + 5 % v. Mw.) (0 … 20 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1026
Hitzkugel-Sonde (Ø 3 mm) kabelgebunden, inkl. Temperatursensor	0 … 10 m/s -20 … +70 °C 700 … 1100 hPa	±(0,03 m/s + 5 % v. Mw.) (0 … 10 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1051
Flügelrad-Sonde (Ø 16 mm), kabelgebunden	0,6 … 50 m/s	±(0,2 m/s + 1 % v. Mw.) (0,6 … 40 m/s) ±(0,2 m/s + 2 % v. Mw.) (40,1 … 50 m/s)	0,1 m/s	0635 9532
Laborabzug-Sonde, kabelgebunden (Messung von Strömung und Volumenstrom am Laborabzug in Anlehnung an DIN EN 14175-3/-4)	0 … 5 m/s 0 … +50 °C 700 … 1100 hPa	±(0,02 m/s + 5 % v. Mw.) (0 … 5 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1052
Hochpräzise Flügelrad-Sonde (Ø 100 mm) mit Bluetooth®, inkl. Temperatursensor	0,1 … 15 m/s -20 … +70 °C	±(0,1 m/s + 1,5 % v. Mw.) (0,1 … 15 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 9371
Hochpräzise Flügelrad-Sonde (Ø 100 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor				0635 9372
Hochpräziser Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor [1]				0635 9370

[1] Zur Verwendung mit Kabel-Handgriff (Best.-Nr. 0554 2222) oder Bluetooth®-Handgriff (Best.-Nr. 0554 1111) in Verbindung mit Handgriff-Adapter (Best.-Nr. 0554 2160).

[3] Bitte berücksichtigen Sie die zusätzlichen Genauigkeitsangaben zur Hysterese und Langzeitstabilität der Feuchte in der Bedienungsanleitung.

Digitale Strömungssonden

Fühlertyp		Mess-bereich	Genauigkeit	Auf-lösung	Best.-Nr.
Digitale Strömungssonden					
Flügelrad-Sonde (Ø 100 mm) mit Bluetooth®, inkl. Temperatursensor		0,3 ... 35 m/s -20 ... +70 °C	±(0,1 m/s + 1,5 % v. Mw.) (0,3 … 20 m/s) ±(0,2 m/s + 1,5 % v. Mw.) (20,01 … 35 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 9431
Flügelrad-Sonde (Ø 100 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor					0635 9432
Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor	[1]				0635 9430

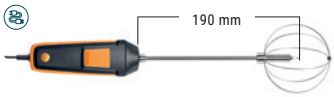
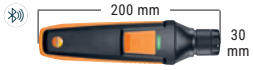
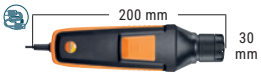
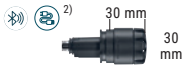
[1] Zur Verwendung mit Kabel-Handgriff (Best.-Nr. 0554 2222) oder Bluetooth®-Handgriff (Best.-Nr. 0554 1111) in Verbindung mit Handgriff-Adapter (Best.-Nr. 0554 2160).

Weitere digitale Sonden

Fühlertyp		Mess-bereich	Genauigkeit	Auf lösung	Best.-Nr.
Digitale Feuchtesonden					
Feuchte-Temperatur-Sonde mit Bluetooth®		0 ... 100 %rF -20 ... +70 °C	±2 %rF (5 … 90 %rF) [3] ±0,5 °C	0,1 %rF 0,1 °C	0636 9731
Feuchte-Temperatur-Sonde, kabelgebunden					0636 9732
Feuchte-Temperatur-Sondenkopf	[2]				0636 9730
Hochpräzise Feuchte-Temperatur-Sonde mit Bluetooth®		0 ... 100 %rF -20 ... +70 °C	±(0,6 %rF + 0,7 % v. Mw.) (0 … 90 %rF) [3] ±(1,0 %rF + 0,7 % v. Mw.) (90 … 100 %rF) [3] ±0,3 °C (15 ... 30 °C) ±0,5 °C (restl. Messbereich)	0,01 %rF 0,01 °C	0636 9771
Hochpräzise Feuchte-Temperatur-Sonde, kabelgebunden					0636 9772
Hochpräziser Feuchte-Temperatur-Sondenkopf	[2]				0636 9770
Robuste Feuchte-Temperatur-Sonde für Temperaturen bis +180 °C, kabelgebunden		0 ... 100 %rF -20 ... +180 °C	±3 %rF (0 … 2 %rF) [3] ±2 %rF (2,1 … 98 %rF) [3] ±3 %rF (98,1 … 100 %rF) [3] ±0,5 °C (-20 … 0 °C) ±0,4 °C (0,1 … +50 °C) ±0,5 °C (+50,1 … +180 °C)	0,1 %rF 0,1 °C	0636 9775

[2] Zur Verwendung mit Kabel-Handgriff (Best.-Nr. 0554 2222) oder Bluetooth®-Handgriff (Best.-Nr. 0554 1111).
[3] Bitte berücksichtigen Sie die zusätzlichen Genauigkeitsangaben zur Hysterese und Langzeitstabilität der Feuchte in der Bedienungsanleitung.

Weitere digitale Sonden

Fühlertyp	Mess-bereich	Genauigkeit	Auf lösung	Best.-Nr.
Digitale Behaglichkeitssonden				
Turbulenzgrad-Sonde, kabel-gebunden 	0 ... +5 m/s 0 ... +50 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,03 m/s + 4 % v. Mw.) (0 ... 5 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0628 0152
Lux-Sonde, kabelgebunden	0 ... 100 000 Lux	DIN 13032-1 Anhang B F1 = 6 % = V(Lambda)-Anpassung F2 = 5 % = cos-getreue Bewertung Klasse C nach DIN 5032-7	0,1 Lux (< 10 000 Lux) 1 Lux (≥ 10 000 Lux)	0635 0551
CO_2-Sonde mit Bluetooth®, inkl. Temperatur- und Feuchte-sensor	0 ... 10 000 ppm CO_2 5 ... 95 %rF 0 ... +50 °C 700 ... 1100 hPa	±(50 ppm + 3 % v. Mw.) (0 ... 5 000 ppm) ±(100 ppm + 5 % v. Mw.) (5 001 ... 10 000 ppm) ±3 %rF (10 ... 35 %rF) [3] ±2 %rF (35 ... 65 %rF) [3] ±3 %rF (65 ... 90 %rF) [3] ±5 %rF (restl. Messbereich) [3] ±0,5 °C ±3 hPa	1 ppm 0,1 %rF 0,1 °C 0,1 hPa	0632 1551
CO_2-Sonde, kabelgebunden, inkl. Temperatur- und Feuchte-sensor				0632 1552
CO_2-Sondenkopf, inkl. Tempe-ratur- und Feuchtesensor				0632 1550
CO-Sonde mit Bluetooth® 	0 ... 100 ppm	±3 ppm (0 … 30 ppm) ±5 ppm (30,1 … 100 ppm)	0,1 ppm	0632 1271
CO-Sonde, kabelgebunden 	100,1 ... 500 ppm	±10 % v. Mw. (100,1 … 500 ppm)		0632 1272
CO-Sondenkopf 				0632 1270
Sondenhandgriffe und Adapter				
Bluetooth®-Handgriff zum An-schluss von testo 400/testo 440 Sondenköpfen				0554 1111
Kabel-Handgriff zum An-schluss von testo 400/testo 440 Sondenköpfen				0554 2222
Handgriff-Adapter zum An-schluss von testo 400/testo 440 Strömungssonden				0554 2160

[2] Zur Verwendung mit Kabel-Handgriff (Best.-Nr. 0554 2222) oder Bluetooth®-Handgriff (Best.-Nr. 0554 1111).
[3] Bitte berücksichtigen Sie die zusätzlichen Genauigkeitsangaben zur Hysterese und Langzeitstabilität der Feuchte in der Bedienungsanleitung.

Testo Smart Probes

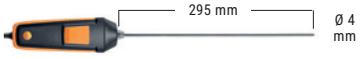
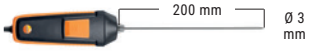
Fühlertyp		Mess-bereich	Genauigkeit	Auf lösung	Best.-Nr.
Temperatur					
testo 115i Zangenthermometer mit Smartphone-Bedienung, zur Messung an Rohrleitungen von 6 bis max. 35 mm Durchmesser, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll		-40 ... +150 °C	±1,3 °C (-20 ... +85 °C)	0,1 °C	0560 2115 02
testo 915i – mit flexiblem Fühler Kabellose Smart Probe testo 915i mit flexiblem Fühler (TE Typ-K), inkl. Batterien und Kalibrierprotokoll		-50 ... +400 °C	±1,0 °C (-30 … +80 °C) ±(0,7 °C + 1 % v. Mw.) (-50 … -30 °C) ±(0,2 °C + 1 % v. Mw.) (+80 … +400°C)	0,1 °C	0563 4915
testo 915i – mit Luftfühler Kabellose Smart Probe testo 915i mit Luftfühler (TE Typ-K), inkl. Batterien und Kalibrier-protokoll		-50 ... +400 °C	±1,0 °C (-50 … +100 °C) ±1 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0,1 °C	0563 3915
testo 915i – mit Tauch-/Einstechfühler Kabellose Smart Probe testo 915i mit Tauch-/Einstech-fühler (TE Typ-K), inkl. Batterien und Kalibrier-protokoll		-50 ... +400 °C	±1,0 °C (-50 … +100 °C) ±1 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0,1 °C	0563 1915
testo 915i – mit Oberflächen-fühler Kabellose Smart Probe testo 915i mit Oberflächenfühler (TE Typ-K), inkl. Batterien und Kalibrierprotokoll		-50 ... +350 °C	±(1,0 °C +1 % v. Mw.)	0,1 °C	0563 2915
Set testo 915i Universelles Temperatur-Set bestehend aus Smart Probe testo 915i mit steckbarem Tauch-/Einstechfühler, Luft-fühler und Oberflächenfühler im testo Smart Case, inkl. Bat-terien und Kalibrierprotokoll		siehe oben testo 915i - Luftfühler - Tauch-/Einstech-fühler - Oberflächenfühler		0,1 °C	0563 5915
testo 805i Infrarot-Thermometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll		-30 ... +250 °C	±1,5 °C oder ±1,5 % v. Mw. (0 ... +250 °C) ±2,0 °C (-20 ... -0,1 °C) ±2,5 °C (-30 ... -20,1 °C)	0,1 °C	0560 1805
Feuchte					
testo 605i Thermo-Hygrometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Pro-tokoll		0 ... 100 %rF -20 ... +60 °C	±3,0 %rF (10 … 35 %rF) [3] ±2,0 %rF (35 … 65 %rF) [3] ±3,0 %rF (65 … 90 %rF) [3] ±5 %rF (< 10 %rF oder > 90 %rF) [3] ±0,8 °C (-20 ... 0 °C) ±0,5 °C (0 ... +60 °C)	0,1 %rF 0,1 °C	0560 2605 02

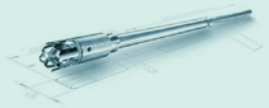
[3] Bitte berücksichtigen Sie die zusätzlichen Genauigkeitsangaben zur Hysterese und Langzeitstabilität der Feuchte in der Bedienungsanleitung.

Testo Smart Probes

Fühlertyp		Mess-bereich	Genauigkeit	Auf lösung	Best.-Nr.
Strömung					
testo 405i Thermo-Anemometer mit Smartphone-Bedienung, Teleskoprohr ausziehbar auf bis zu 400 mm, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll		0 ... 30 m/s -20 ... +60 °C	±(0,1 m/s + 5 % v. Mw.) (0 ... 2 m/s) ±(0,3 m/s + 5 % v. Mw.) (2 ... 15 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0560 1405
testo 410i Flügelrad-Anemometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll		0,4 ... 30 m/s -20 ... +60 °C	±(0,2 m/s + 2 % v. Mw.) (0,4 ... 20 m/s) ±0,5 °C	0,1 m/s 0,1 °C	0560 1410
Druck					
testo 510i Differenzdruckmessgerät mit Smartphone-Bedienung, inkl. Schlauch-Set (Ø 4 mm und 5 mm) mit Adapter, Batterien und Kalibrier-Protokoll		-150 ... 150 hPa	±0,05 hPa (0 ... 1 hPa) ±(0,2 hPa + 1,5 % v. Mw.) (1 ... 150 hPa)	0,01 hPa	0560 1510
testo 549i Hochdruckmessgerät mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll		-1 ... 60 bar	0,5 % vom Endwert	0,01 bar	0560 2549 02

Digitale Temperatur- und Feuchtefühler

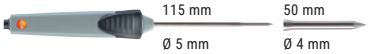
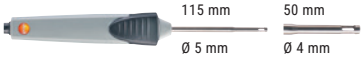
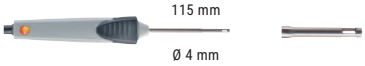
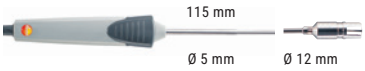
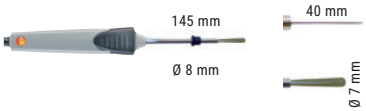
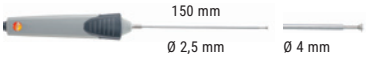
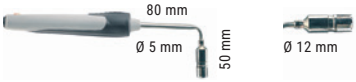
Fühlertyp		Mess-bereich	Genauigkeit	Auf lösung	Best.-Nr.
Digitale Temperaturfühler					
Hochpräziser digitaler Pt100-Einstechfühler zur Messung in Flüssigkeiten und pastösen Medien mit einer Genauigkeit bis zu ±0,05 °C		-80 ... +300 °C	±0,3 °C (-80 ... -40,001 °C) ±(0,1 °C + 0,05 % v. Mw.) (-40 ... -0,001 °C) ±0,05 °C (0 ... +100 °C) ±(0,05 °C + 0,05 % v. Mw.) (+100,001 ... +300 °C)	0,001 °C	0618 0275
Digitaler Pt100-Einstechfühler zur Messung in Flüssigkeiten und pastösen Medien		-100 ... +400 °C	±(0,15 °C + 0,2 % v. Mw.) (-100 ... -0,01 °C) ±(0,15 °C + 0,05 % v. Mw.) (0 ... +100 °C) ±(0,15 °C + 0,2 % v. Mw.) (+100,01 ... +350 °C) ±(0,5 °C + 0,5 % v. Mw.) (+350,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 0073
Glasummantelter digitaler Pt100-Laborfühler zur Messung in korrosiven Medien		-50 ... +400 °C	±(0,3 °C + 0,3 % v. Mw.) (-50 ... +300 °C) ±(0,4 °C + 0,6 % v. Mw.) (+300,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 7072
Robuster und reaktionsschneller digitaler Pt100-Luftfühler		-100 ... +400 °C	±(0,15 °C + 0,2 % v. Mw.) (-100 ... -0,01 °C) ±(0,15 °C + 0,05 % v. Mw.) (0 ... +100 °C) ±(0,15 °C + 0,2 % v. Mw.) (+100,01 ... +350 °C) ±(0,5 °C + 0,5 % v. Mw.) (+350,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 0072
Flexibler digitaler Pt100-Temperaturfühler zur Messung an schwer erreichbaren Stellen und zur Messung in Flüssigkeiten		-100 ... +260 °C	±(0,3 °C + 0,3 % v. Mw.)	0,01 °C	0618 0071
Digitaler NTC Temperatur-Stummelfühler		-30 … +50 °C	±0,4 °C	0,1 °C	0572 2162
Digitaler Pt100 Temperatur-Kabelfühler, Leitungslänge 1,3 m		-85 … +150 °C (nur Fühler und Kabel)	±(0,25 °C + 0,3 % v.Mw.) bei -49,9 … +99,9°C ±0,55 °C restlicher Messbereich	0,01 °C	0572 2163
Digitale Feuchtefühler					
Digitaler Feuchte-/ Temperatur-Stummelfühler		-30 … +50 °C / 0 … 100 %rF (nicht kondensierend)	± 0,4 °C bei +25 °C ± 2,0 %rF bei 0 … 90 %rF bei +25 °C ± 0,03 %rF/K (k=1)	0,1 °C 0,1 %rF	0572 2164
Digitaler Feuchte-/Temperatur-Kabelfühler Leitungslänge 1,3 m		-30 … +50 °C / 0 … 100 %rF (nicht kondensierend)	± 0,4 °C bei +25 °C ± 2,0 %rF bei 0 … 90 %rF bei +25 °C ± 0,03 %rF/K (k=1)	0,1 °C 0,1 %rF	0572 2165



Kundenspezifische Fühler auf Anfrage.

Informationen unter www.testo-sensor.de

Analoge Temperaturfühler

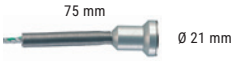
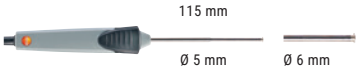
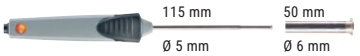
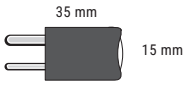
Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess-bereich	Genauigkeit	t99	Best.-Nr.
Rohranlegefühler (NTC) für Rohrdurchmesser von 5 bis 65 mm, Festkabel gestreckt 1,2 m		-50 ... +120 °C	±0,2 °C (-25 ... +80 °C)		0615 5605
Temperaturfühler mit Klettband (NTC), Festkabel gestreckt 1,4 m		-50 ... +70 °C	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 s	0615 4611
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler NTC, Festkabel gestreckt 1,2 m		-50 ... +150 °C	±0,5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	10 s	0615 1212
Robuster Luftfühler NTC, Festkabel gestreckt 1,2 m		-50 ... +125 °C	±0,2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	60 s	0615 1712
Zangenfühler für Messungen an Rohren ab 6 bis 35 mm Durchmesser, NTC, Festkabel gestreckt 1,5 m		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	60 s	0615 5505
Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +400 °C	Klasse 2 [1]	200 sec	0602 1793
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurzz. bis +500 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +300 °C	Klasse 2 [1]	3 sec	0602 0393
Reaktionsschneller Paddel-Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmale Öffnungen und Ritzen dank flacher, biegsamer Spitze, TE Typ K, Festkabel gestreckt		0 ... +300 °C	Klasse 2 [1]	5 sec	0602 0193
Präziser, wasserdichter Oberflächenfühler mit kleinem Messkopf für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +1000 °C	Klasse 1 [1]	20 sec	0602 0693
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurzz. bis +500 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +300 °C	Klasse 2 [1]	3 sec	0602 0993

[1] Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40 ... +1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40 ... +1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200 ... +40 °C (Typ K). Ein Fühler entspricht immer nur einer Genauigkeitsklasse.

Hinweise zur Oberflächenmessung:

- Die angegebenen Ansprechzeiten t99 sind auf geschliffenen Stahl- bzw. Aluminiumplatten bei +60 °C gemessen.
- Die angegebenen Genauigkeiten sind Sensorgenauigkeiten.
- Die Genauigkeit in Ihrer Applikation ist abhängig von der Oberflächen-Beschaffenheit (Rauheit), dem Material des Messobjekts (Wärmekapazität und Wärmeübergang) sowie der Sensorgenauigkeit. Für die Abweichungen Ihres Messsystems in Ihrer Applikation erstellt Testo ein entsprechendes Kalibrierzertifikat. Testo nutzt hierzu einen mit der PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt) zusammen entwickelten Oberflächenprüfstand.

Analoge Temperaturfühler

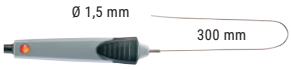
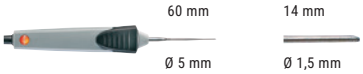
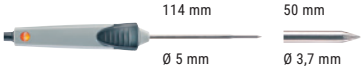
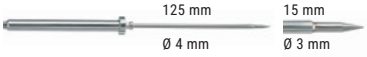
Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess-bereich	Genauigkeit	t99	Best.-Nr.
Oberflächen-Temperaturfühler TE Typ K, mit Teleskop max. 985 mm, für Messungen an schwer zugänglichen Stellen, Festkabel gestreckt 1,6 m (bei ausgefahrenem Teleskop entsprechend kürzer)		-50 ... +250 °C	Klasse 2 [1)]	3 sec	0602 2394
Magnetfühler, Haftkraft ca. 20 N, mit Haft-Magneten, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +170 °C	Klasse 2 [1)]	150 sec	0602 4792
Magnetfühler, Haftkraft ca. 10 N, mit Haft-Magneten, für höhere Temperaturen, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +400 °C	Klasse 2 [1)]		0602 4892
Wasserdichter Oberflächenfühler mit verbreiterter Messspitze für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +400 °C	Klasse 2 [1)]	30 sec	0602 1993
Wasserdichter NTC Oberflächenfühler für plane Oberflächen, Festkabel gestreckt 1,2 m		-50 ... +150 °C	±0,5 % v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (restl. Messbereich)	35 sec	0615 1912
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Rohren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +120 °C	Klasse 2 [1)]	90 sec	0628 0020
Rohranlegefühler für Rohrdurchmesser 5 ... 65 mm, mit austauschbarem Messkopf, Messbereich kurzz. bis +280 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +130 °C	±0,5 % v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (restl. Messbereich)	5 sec	0602 4592
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K		-60 ... +130 °C	Klasse 1 [1)]	5 sec	0602 0092

[1)] Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40 ... +1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40 ... +1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200 ... +40 °C (Typ K). Ein Fühler entspricht immer nur einer Genauigkeitsklasse.

Hinweise zur Oberflächenmessung:

- Die angegebenen Ansprechzeiten t99 sind auf geschliffenen Stahl- bzw. Aluminiumplatten bei +60 °C gemessen.
- Die angegebenen Genauigkeiten sind Sensorgenauigkeiten.
- Die Genauigkeit in Ihrer Applikation ist abhängig von der Oberflächen-Beschaffenheit (Rauheit), dem Material des Messobjekts (Wärmekapazität und Wärmeübergang) sowie der Sensorgenauigkeit. Für die Abweichungen Ihres Messsystems in Ihrer Applikation erstellt Testo ein entsprechendes Kalibrierzertifikat. Testo nutzt hierzu einen mit der PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt) zusammen entwickelten Oberflächenprüfstand.

Analoge Temperaturfühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess-bereich	Genauigkeit	t99	Best.-Nr.
Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +1000 °C	Klasse 1 [1)]	2 sec	0602 0593
Superschneller, wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +800 °C	Klasse 2 [1)]	3 sec	0602 2693
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K		-40 ... +1000 °C	Klasse 1 [1)]	5 sec	0602 5792
Tauch-Messspitze, biegsam, für Messungen in Luft/ Abgasen (nicht geeignet für Messungen in Schmelzen), TE Typ K		-40 ... +1000 °C	Klasse 1 [1)]	4 sec	0602 5693
Wasserdichter Tauch-/ Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +400 °C	Klasse 1 [1)]	7 sec	0602 1293
Biegsame, massearme Tauch-Messspitze, ideal für Messungen in kleinem Volumen wie z.B. Petrischalen oder für Oberflächenmessungen (Fixierung z.B. mit Klebeband)	TE Typ K, 2 m, FEP-isolierte Thermoleitung, temperaturbeständig bis 200 °C, ovale Leitung mit Abmessung: 2,2 mm x 1,4 mm	-40 ... +1000 °C	Klasse 1 [1)]	1 sec	0602 0493
Wasserdichter Lebensmittelfühler aus Edelstahl (IP65), TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +400 °C	Klasse 2 [1)]	7 sec	0602 2292
Edelstahl NTC Lebensmittelfühler (IP67) mit PTFE Leitung bis +250°C, Festkabel gestreckt 1,5 m		-50 ... +150 °C	±0,5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (restl. Messbereich)	8 sec	0615 3311

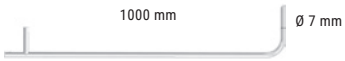
[1)] Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40 ... +1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40 ... +1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200 ... +40 °C (Typ K). Ein Fühler entspricht immer nur einer Genauigkeitsklasse.

Analoge Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess-bereich	Genauigkeit	t99	Best.-Nr.
Thermopaare					
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 800 mm, Glas-seide, TE Typ K		-50 ... +400 °C	Klasse 2 [1)]	5 sec	0602 0644
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, Glasseide, TE Typ K		-50 ... +400 °C	Klasse 2 [1)]	5 sec	0602 0645
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, PTFE, TE Typ K		-50 ... +250 °C	Klasse 2 [1)]	5 sec	0602 0646
Behaglichkeitssonde					
Globe-Thermometer Ø 150 mm, TE Typ K, zum Messen der Strahlungswärme		0 ... +120 °C	Klasse 1 [1)]		0602 0743
WBGT-Set für testo 400					
WBGT-Set (Wet Bulb Globe Temperature) zur Beurteilung von Arbeitsplätzen mit Hitze-einwirkung in Anlehnung an ISO 7243 bzw. DIN 33403-3, inkl. Transportkoffer und Stativ		Globe-Thermometer Ø 150 mm (TE Typ K)	0 ... +120 °C	Klasse 1 [1)]	0618 7220
		Umgebungstemperatur Sonde (Pt100)	+10 ... +60 °C	±(0,3 °C + 0,3 % v. Mw.)	
		Feuchttemperatur Sonde (Pt100)	+5 ... +40 °C	±(0,3 °C + 0,3 % v. Mw.)	

[1)] Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40 ... +1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40 ... +1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200 ... +40 °C (Typ K). Ein Fühler entspricht immer nur einer Genauigkeitsklasse.

Staurohre

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess-bereich	Best.-Nr.
Staurohr, Länge 500 mm, Ø 7 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungs-geschwindigkeit*		Messbereich 1 ... 100 m/s Betriebstemperatur 0 ... +600 °C Staurohrfaktor 1,0	0635 2045
Staurohr, Länge 350 mm, Ø 7 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungs-geschwindigkeit*		Messbereich: 1 ... 100 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 1,0	0635 2145
Staurohr, Länge 1000 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit*		Messbereich: 1 ... 100 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 1,0	0635 2345
Gerades Staurohr mit integ-rierter Temperaturmessung, inkl. Anschlussschlauch, Länge 360 mm		Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0,67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2043
Gerades Staurohr mit integ-rierter Temperaturmessung, inkl. Anschlussschlauch, Länge 500 mm		Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0,67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2143
Gerades Staurohr mit integ-rierter Temperaturmessung, inkl. Anschlussschlauch, Länge 1000 mm		Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0,67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2243

*Anschlussschlauch erforderlich (Best.-Nr. 0554 0440) oder (Best.-Nr. 0554 045[3])

testo 420 Volumenstrom-Messhaube

testo 420
Set

— testo 420 Volumenstrom-Messhaube mit Messgerät, Grundkörper, 610 x 610 mm Messhaube, 5 x Spannstäbe, USB-Kabel, Batterien und Trolley inkl. Kalibrier-Protokoll

Bestellnummer
0563 4200

Kompatibilität	Anbindung an testo 400 über Bluetooth®-Schnittstelle
Gewicht Messhaube	2,9 kg
Abmessung Messhaube	610 x 610 mm
Batterie-Standzeit	40 h (Nullungsintervall 10 Sekunden, Displaybeleuchtung aus, Bluetooth aus)

Display	Punkt Matrix mit Beleuchtung 3,5 Zoll
Speicher	2 GB intern (ca. 18,000 Messungen)
Datenübertragung	Bluetooth®, z.B. für Anbindung an testo 400

		Best.-Nr.
Luftströmungs-Matrix, Teleskop mit Kugelkopf, Länge 1,8 m, mit 2 x 2 m Anschlussschlauch, silikonfrei, mit Klettbandbefestigung am Teleskop zum Anschluss an Differenzdruckmessgerät		8721 0025

Zubehör

Zubehör für Behaglichkeitsmessung	Best.-Nr.
IAQ Datenlogger für Langzeitmessungen mit dem testo 400	0577 0400
Messstativ für Behaglichkeitmessungen mit normkonformer Positionierung der Sonden (inkl. Tasche)	0554 1591

Zubehör für digitale Strömungssonden	
Ausziehbares Teleskop für testo 400 / testo 440 Strömungssonden (37,5 … 100 cm, inkl. 90°-Winkel)	0554 0960
Teleskop Verlängerung (0,9 m) für testo 400 / testo 440 Strömungssonden	
90°-Winkel zum Anschluss von Flügelrad-Sonden (Ø 100 mm)	0554 0991
Handgriff-Adapter zum Anschluss an Strömungssonden	0554 2160
Teleskopstange mit Kugelkopfgelenk für testo 400 / testo 440 / testo 480 Strömungssonden (0,6 ... 1,8 m)	0430 0946
Mess-Stativ für Strömungsmessungen zur normkonformen Positionierung der Sonden, inkl. Stativfuß und Fühlerhalterung	0554 1592

Weiteres Zubehör	
Transportkoffer für Volumenstrommessung (520 x 410 x 160 mm)	0516 1400
Transportkoffer für Behaglichkeits-Messung (520 x 410 x 210 mm)	0516 2400
testovent 417 Trichterset bestehend aus Trichter für Tellerventile (Ø 200 mm) und Trichter für Lüfter (330 x 330 mm) für Zu- und Abluft	0563 4170
Volumenstrom Gleichrichter testovent 417	0554 4172
USB-Netzteil inkl. Kabel	0554 1106
Anschlussschlauch, Silikon, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0440
Anschlussschlauch silikonfrei für Differenzdruckmessung, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0453
Kontroll- und Abgleich-Set für Testo Feuchtefühler, Salzlösung mit 11,3 %rF und 75,3 %rF, inkl. Adapter für Testo Feuchtefühler	0554 0660

Drucker	
Mobiler BT®/ IRDA Drucker inkl. 1 Rolle Thermopapier, Akku und Netzteil	0554 0622
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568

PC-Software testo DataControl zur Datenanalyse, kostenlos als Download nach Registrierung auf www.testo.com verfügbar

Kalibrier-Zertifikate

Kalibrier-Zertifikate	Best.-Nr.
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 0,3; 0,5; 0,8; 1,5 m/s	0520 0024
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; selektive Kalibrierpunkte im Bereich 0,5 ... 27 m/s	0520 0104
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; selektive Kalibrierpunkte im Bereich 0,1 ... 27 m/s	0520 0214
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 0,5; 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0244
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck; 5 Kalibrierpunkte; Genauigkeit > 0,6 % v. Ew.	0520 0005
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck; 5 Kalibrierpunkte; Genauigkeit 0,1 ... 0,6 % v. Ew.	0520 0025
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Druck; 5 Kalibrierpunkte; Genauigkeit > 0,6 % v. Ew.	0520 0225
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C	0520 0006

Kalibrier-Zertifikate	Best.-Nr.
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11,3; 50; 75,3 %rF bei +25 °C	0520 0166
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte; Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C	0520 0206
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte; Elektronische Hygrometer; selektive Kalibrierpunkte 5...95 %rF bei -18...+70 °C	0520 0216
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, selektive Kalibrierpunkte im Bereich -196 … +1200 °C	0520 0101
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, selektive Kalibrierpunkte im Bereich -196 … +1000 °C	0520 0201
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211
ISO-Kalibrier-Zertifikat Lichtstärke; Kalibrierpunkte 0; 500; 1000; 2000; 4000 Lux	0520 0010
ISO-Kalibrier-Zertifikat Lichtstärke; selektive Kalibrierpunkte im Bereich 0; 50…10,000 Lux	0520 0123
ISO-Kalibrier-Zertifikat CO_2; CO_2-Sonden; Kalibrierpunkte 0; 1000; 5000 ppm	0520 0033

Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten. 1980 1314/EU/dk/10.2026