

Universal- Klimamessgerät

testo 400 – das Multitalent
für Klimaprofis

Misst alle klimarelevanten Parameter: Strömung, Temperatur, Feuchte, Druck, Beleuchtungsstärke, Strahlungswärme, Turbulenzgrad, CO₂ und CO

Hochgenauer, lageunabhängiger und integrierter Differenzdrucksensor

Hochwertige, digitale Sonden und intelligentes Kalibrierkonzept

Messwerte direkt beim Kunden dokumentieren und per Email versenden oder mit der PC-Software testo DataControl weiter analysieren

Smarte und intuitive Messprogramme:

- RLT-Netzmessung nach EN ISO 12599 und ASHRAE 111
 - PMV/PPD nach EN ISO 7730 und ASHRAE 55
 - Zugluft und Turbulenzgrad nach 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:

- Smarte Unterstützung durch hinterlegte Messmenüs und Bewertung der Messwerte nach dem Ampelprinzip – für fehlerfreie Messungen
- Alle relevanten Kundendaten inklusive Messstellen direkt im Gerät verwalten - vor Ort direkt und effizient arbeiten
- Messwerte mit vollständiger Dokumentation inklusive Fotos, Kommentaren und eigenem Logo direkt vor Ort abschließen und versenden – schneller beim nächsten Job
- Sondenköpfe können ohne Neustart des Gerätes getauscht werden – leichtes Handling ohne Zeitverlust



SmartTouch

°C

CO

%rF

CO₂

m/s

Lux

hPa

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



- 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	-100 ... +200 hPa
Genauigkeit (± 1 Digit)	$\pm(0,3 \text{ Pa} + 1 \% \text{ v. Mw.})$ (0 ... 25 hPa) $\pm(0,1 \text{ hPa} + 1,5 \% \text{ v. Mw.})$ (25,001 ... 200 hPa)
Auflösung	0,001 hPa
Absolutdruck (integriert)	
Messbereich	700 ... +1100 hPa
Genauigkeit (± 1 Digit)	$\pm 3 \text{ hPa}$
Auflösung	0,1 hPa
Temperatur NTC (mit entsprechendem Fühler)	
Messbereich	-40 ... +150 °C
Genauigkeit (± 1 Digit)	$\pm 0,2 \text{ °C}$ (-25 ... 74,9 °C) $\pm 0,4 \text{ °C}$ (-40 ... -25,1 °C) $\pm 0,4 \text{ °C}$ (+75 ... +99,9 °C) $\pm 0,5 \% \text{ v. Mw.}$ (restl. Messbereich)
Auflösung	0,1 °C
Temperatur TE Typ K (mit entsprechendem Fühler)	
Messbereich	-200 ... +1370 °C
Genauigkeit (± 1 Digit)	$\pm(0,3 \text{ °C} + 0,1 \% \text{ v. Mw.})$
Auflösung	0,1 °C

Allgemeine technische Daten	
Fühleranschlüsse	4x Bluetooth®, 2x TUC*, 2x TE Typ K
Schnittstellen	Bluetooth®, WLAN, 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

*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.



Best.-Nr. 0560 0400
1060.00 EUR

IAQ Datenlogger

IAQ Datenlogger für Langzeit-
messungen mit dem testo 400
inkl. Netzteil mit USB-Kabel.



Best.-Nr. 0577 0400
750.00 EUR

Bestelldaten Sets

testo 400 Strömungs-Set mit Hitzdrahtsonde

- Universal-Klimamessgerät testo 400 inkl. Transportkoffer für Volumenstrommessung, Silikonschläuche, Netzteil mit USB-Kabel
- 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
- Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor
- Hochpräziser Feuchte-Temperatur-Sondenkopf
- 90°-Winkel zum Anschluss von Flügelrad-Sonden (Ø 100 mm)



Best.-Nr. 0563 0400 71

2299.00 EUR

testo 400 Strömungs-Set mit 16 mm-Flügelradsonde

- Universal-Klimamessgerät testo 400 inkl. Transportkoffer für Volumenstrommessung, Silikonschläuche, Netzteil mit USB-Kabel
- 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
- Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor
- Hochpräziser Feuchte-Temperatur-Sondenkopf
- 90°-Winkel zum Anschluss von Flügelrad-Sonden (Ø 100 mm)



Best.-Nr. 0563 0400 72

2339.00 EUR

testo 400 Behaglichkeits-Set mit Stativ

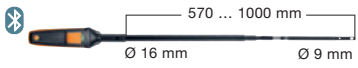
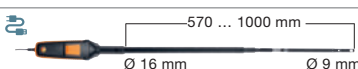
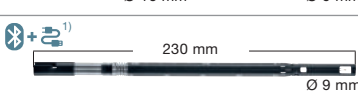
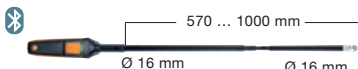













- Universal-Klimamessgerät testo 400 inkl. Transportkoffer für Behaglichkeits-Messung, Silikonschläuche, Netzteil mit USB-Kabel
- CO₂-Sonde mit Bluetooth® inkl. Temperatur- und Feuchtesensor, (bestehend aus CO₂-Sondenkopf und Bluetooth®-Handgriff), 4 x AA-Batterien, Tischständer
- Turbulenzgrad-Sonde mit fest angeschlossenem Kabel
- 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



Best.-Nr. 0563 0401






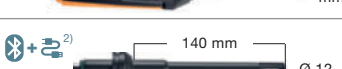
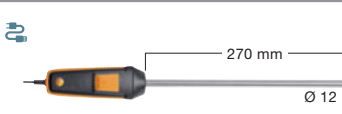
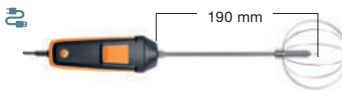



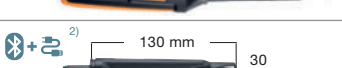





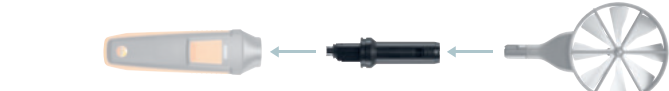
3070.00 EUR

Digitale Strömungssonden

Fühlertyp		Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	Best.-Nr. EUR
Digitale Strömungssonden					
Hitzdraht-Sonde mit Bluetooth®, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor		0 ... 50 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 670.00
Hitzdraht-Sonde, kabelgebunden, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0635 1572 649.00
Hitzdraht-Sondenkopf, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0635 1570 473.00
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 694.00
Flügelrad-Sonde (Ø 16 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor					0635 9572 674.00
Flügelrad-Sondenkopf (Ø 16 mm) inkl. Temperatursensor					0635 9570 504.00
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 210.00
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 400.00
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 450.00
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 260.00
Laborabzug-Sonde, kabelgebunden (Messung von Strömung und Volumstrom 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 630.00
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 735.00
Hochpräzise Flügelrad-Sonde (Ø 100 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor					0635 9372 697.00
Hochpräziser Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor					0635 9370 630.00
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 398.00
Flügelrad-Sonde (Ø 100 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor					0635 9432 368.00
Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor					0635 9430 284.00

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 Feuchte in der Bedienungsanleitung.

Weitere digitale Sonden und Sondenzubehör

Fühlertyp		Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	Best.-Nr. EUR
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 165.00
Feuchte-Temperatur-Sonde, kabelgebunden					0636 9732 134.00
Feuchte-Temperatur-Sondenkopf					0636 9730 84.00
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 0,1 °C	0636 9771 419.00
Hochpräzise Feuchte-Temperatur-Sonde, kabelgebunden					0636 9772 388.00
Hochpräziser Feuchte-Temperatur-Sondenkopf					0636 9770 347.00
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 448.00
Digitale Behaglichkeitssonden					
Turbulenzgrad-Sonde, kabelgebunden		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 800.00
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 299.00
CO ₂ -Sonde mit Bluetooth®, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor		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 473.00
CO ₂ -Sonde, kabelgebunden, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0632 1552 441.00
CO ₂ -Sondenkopf, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0632 1550 378.00
CO-Sonde mit Bluetooth®		0 ... 100 ppm 100,1 ... 500 ppm	±3 ppm (0 ... 30 ppm) ±5 ppm (30,1 ... 100 ppm) ±10 % v. Mw. (100,1 ... 500 ppm)	0,1 ppm	0632 1271 337.00
CO-Sonde, kabelgebunden					0632 1272 306.00
CO-Sondenkopf					0632 1270 252.00
Sondenhandgriffe und Adapter					
Bluetooth®-Handgriff zum Anschluss von testo 400/testo 440 Sondenköpfen					0554 1111 95.00
Kabel-Handgriff zum Anschluss von testo 400/testo 440 Sondenköpfen					0554 2222 63.00
Handgriff-Adapter zum Anschluss von testo 400/testo 440 Strömungssonden					0554 2160 53.00

²⁾ Zur Verwendung mit Kabel-Handgriff (Best.-Nr. 0554 2222) oder Bluetooth®-Handgriff (Best.-Nr. 0554 1111).

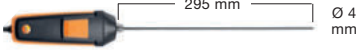
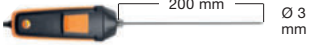
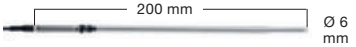
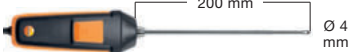

³⁾ Bitte berücksichtigen Sie die zusätzlichen Genauigkeitsangaben zur Feuchte in der Bedienungsanleitung.

Testo Smart Probes



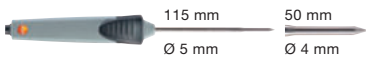
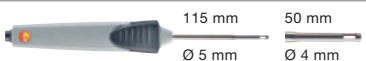

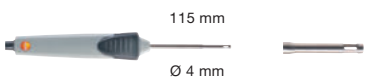

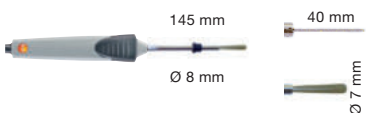
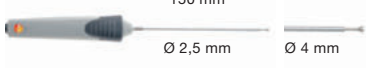




Testo Smart Probes		Messbereich	Genauigkeit ±1 Digit	Auflösung	Best.-Nr. EUR
Temperatur					
testo 115i Zangenthermometer mit Smartphone-Bedienung, zur Messung an Rohrleitungen von 6 bis max. 35 mm Durchmesser, inkl. Batterien		-40 ... +150 °C	±1,3 °C (-20 ... +85 °C)	0,1 °C	0560 2115 02 60.00
testo 905i Thermometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien		-50 ... +150 °C	±1 °C	0,1 °C	0560 1905 69.00
testo 805i Infrarot-Thermometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien		-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 79.00
Feuchte					
testo 605i Thermo-Hygrometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien		0 ... 100 %rF -20 ... +60 °C	±3,0 %rF (10 ... 35 %rF) ±2,0 %rF (35 ... 65 %rF) ±3,0 %rF (65 ... 90 %rF) ±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 85.00
Strömung					
testo 405i Thermo-Anemometer mit Smartphone-Bedienung, Teleskoprohr ausziehbar auf bis zu 400 mm, inkl. Batterien		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 95.00
testo 410i Flügelrad-Anemometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien		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 79.00
Druck					
testo 510i Differenzdruckmessgerät mit Smartphone-Bedienung, inkl. Schlauch-Set (Ø 4 mm und 5 mm) mit Adapter, Batterien		-150 ... 150 hPa	±0,05 hPa (0 ... 1 hPa) ±(0,2 hPa + 1,5 % v. Mw.) (1 ... 150 hPa)	0,01 hPa	0560 1510 89.00
testo 549i Hochdruckmessgerät mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien		-1 ... 60 bar	0,5 % vom Endwert	0,01 bar	0560 2549 02 70.00

³⁾ Bitte berücksichtigen Sie die zusätzlichen Genauigkeitsangaben zur Feuchte in der Bedienungsanleitung.

Digitale Temperaturfühler

Fühlertyp		Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	Best.-Nr. EUR
Digitale Temperaturfühler					
Hochpräziser digitaler Pt100-Einsteckfühler zur Messung in Flüssigkeiten und pastösen Medien mit einer Genauigkeit bis zu $\pm 0,05\text{ °C}$		-80 ... +300 °C	$\pm 0,3\text{ °C}$ (-80 ... -40,001 °C) $\pm (0,1\text{ °C} + 0,05\% \text{ v. Mw.})$ (-40 ... -0,001 °C) $\pm 0,05\text{ °C}$ (0 ... +100 °C) $\pm (0,05\text{ °C} + 0,05\% \text{ v. Mw.})$ (+100,001 ... +300 °C)	0,001 °C	0618 0275 400.00
Digitaler Pt100-Einsteckfühler zur Messung in Flüssigkeiten und pastösen Medien		-100 ... +400 °C	$\pm (0,15\text{ °C} + 0,2\% \text{ v. Mw.})$ (-100 ... -0,01 °C) $\pm (0,15\text{ °C} + 0,05\% \text{ v. Mw.})$ (0 ... +100 °C) $\pm (0,15\text{ °C} + 0,2\% \text{ v. Mw.})$ (+100,01 ... +350 °C) $\pm (0,5\text{ °C} + 0,5\% \text{ v. Mw.})$ (+350,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 0073 200.00
Glasummantelter digitaler Pt100-Laborfühler zur Messung in korrosiven Medien		-50 ... +400 °C	$\pm (0,3\text{ °C} + 0,3\% \text{ v. Mw.})$ (-50 ... +300 °C) $\pm (0,4\text{ °C} + 0,6\% \text{ v. Mw.})$ (+300,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 7072 200.00
Robuster und reaktionsschneller digitaler Pt100-Luftfühler		-100 ... +400 °C	$\pm (0,15\text{ °C} + 0,2\% \text{ v. Mw.})$ (-100 ... -0,01 °C) $\pm (0,15\text{ °C} + 0,05\% \text{ v. Mw.})$ (0 ... +100 °C) $\pm (0,15\text{ °C} + 0,2\% \text{ v. Mw.})$ (+100,01 ... +350 °C) $\pm (0,5\text{ °C} + 0,5\% \text{ v. Mw.})$ (+350,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 0072 200.00
Flexibler digitaler Pt100-Temperaturfühler zur Messung an schwer erreichbaren Stellen und zur Messung in Flüssigkeiten		-100 ... +260 °C	$\pm (0,3\text{ °C} + 0,3\% \text{ v. Mw.})$	0,01 °C	0618 0071 420.00

Analoge Temperaturfühler

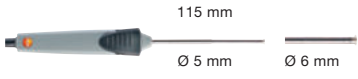





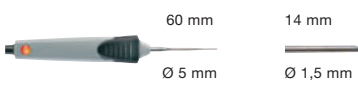



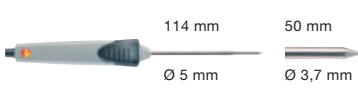

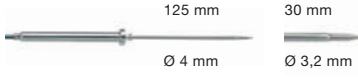
Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Ansprechzeit	Best.-Nr. EUR
Rohranlegefühler (NTC) für Rohrdurchmesser von 5 bis 65 mm, Festkabel gestreckt 1,2 m		-50 ... +120 °C	±0,2 °C (-25 ... +80 °C)		0615 5605 160.00
Temperaturfühler mit Klettband (NTC), Festkabel gestreckt 1,4 m	 300 mm 30 mm	-50 ... +70 °C	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 s	0615 4611 80.00
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler NTC, Festkabel gestreckt 1,2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-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 63.00
Robuster Luftfühler NTC, Festkabel gestreckt 1,2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-50 ... +125 °C	±0,2 °C (-25 ... +80 °C) ±0,4 °C (restl. Messbereich)	60 s	0615 1712 65.00
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 43.00
Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	200 sec	0602 1793 56.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelment-Band, auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 115 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0393 114.00
Reaktionsschneller Paddel-Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmale Öffnungen und Ritzen, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 145 mm 40 mm Ø 8 mm Ø 7 mm	0 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0193 118.00
Präziser, wasserdichter Oberflächenfühler mit kleinem Messkopf für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 150 mm Ø 2,5 mm Ø 4 mm	-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	20 sec	0602 0693 102.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelmentband, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 80 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0993 133.00
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)	 985 ±5 mm 12 mm Ø 25 mm	-50 ... +250 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 2394 299.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 20 N, mit Haft-Magneten, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 35 mm Ø 20 mm	-50 ... +170 °C	Klasse 2 ¹⁾	150 sec	0602 4792 144.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 10 N, mit Haft-Magneten, für höhere Temperaturen, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 75 mm Ø 21 mm	-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾		0602 4892 160.00

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 t_{99} 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

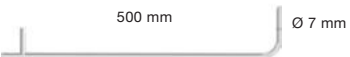
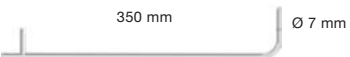


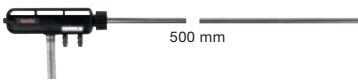

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Wasserdichter Oberflächenfühler mit verbreiterter Messspitze für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	30 sec	0602 1993 56.00
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Rohren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +120 °C	Klasse 1 ¹⁾	90 sec	0628 0020 40.00
Rohranlegefühler für Rohrdurchmesser 5 ... 65 mm, mit austauschbarem Messkopf, Messbereich kurzst. bis +280 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 4592 120.00
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K		-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0092 46.00
Zangenfühler für Messungen an Rohren, Rohrdurchmesser 15 ... 25 mm (max. 1"), Messbereich kurzst. bis +130 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +100 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 4692 61.00
Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	2 sec	0602 0593 89.00
Superschneller, wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +800 °C	Klasse 1 ¹⁾	3 sec	0602 2693 109.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K		-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792 26.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K		-200 ... +40 °C	Klasse 3 ¹⁾	5 sec	0602 5793 33.00
Tauch-Messspitze, biegsam, für Messungen in Luft/Abgasen (nicht geeignet für Messungen in Schmelzen), TE Typ K		-200 ... +1300 °C	Klasse 1 ¹⁾	4 sec	0602 5693 47.00
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 1293 39.00
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	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	1 sec	0602 0493 120.00
Wasserdichter Lebensmittelfühler aus Edelstahl (IP65), TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 2292 71.00

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	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Thermopaare					
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 800 mm, Glasseide, TE Typ K	 800 mm Ø 1,5 mm	-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0644 16.00
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, Glasseide, TE Typ K	 1500 mm Ø 1,5 mm	-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0645 26.00
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, PTFE, TE Typ K	 1500 mm Ø 1,5 mm	-50 ... +250 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0646 27.00
Behaglichkeitssonde					
Globe-Thermometer Ø 150 mm, TE Typ K, zum Messen der Strahlungswärme		0 ... +120 °C	Klasse 1 ¹⁾		0602 0743 376.00
WBGT-Set für testo 400					
WBGT-Set (Wet Bulb Globe Temperature) zur Beurteilung von Arbeitsplätzen mit Hitzeeinwirkung 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 2000.00
		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	Messbereich	Best.-Nr. EUR
Staurohr, Länge 500 mm, Ø 7 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit*	 500 mm Ø 7 mm	Messbereich 1 ... 100 m/s Betriebstemperatur 0 ... +600 °C Staurohrfaktor 1,0	0635 2045 141.00
Staurohr, Länge 350 mm, Ø 7 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit*	 350 mm Ø 7 mm	Messbereich: 1 ... 100 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 1,0	0635 2145 124.00
Staurohr, Länge 1000 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit*	 1000 mm Ø 7 mm	Messbereich: 1 ... 100 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 1,0	0635 2345 352.00
Gerades Staurohr mit integrierter Temperaturmessung, inkl. Anschlusschlauch, Länge 360 mm	 360 mm	Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0,67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2043 261.00
Gerades Staurohr mit integrierter Temperaturmessung, inkl. Anschlusschlauch, Länge 500 mm	 500 mm	Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0,67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2143 302.00
Gerades Staurohr mit integrierter Temperaturmessung, inkl. Anschlusschlauch, Länge 1000 mm	 1000 mm	Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0,67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2243 448.00

*Anschlusschlauch erforderlich (Best.-Nr. 0554 0440) oder (Best.-Nr. 0554 0453)

Zubehör

Zubehör für Behaglichkeitsmessung		Best.-Nr.	EUR
	IAQ Datenlogger für Langzeitmessungen mit dem testo 400	0577 0400	750.00
	Messstativ für Behaglichkeitsmessungen mit normkonformer Positionierung der Sonden (inkl. Tasche)	0554 1591	350.00
Zubehör für digitale Strömungssonden		Best.-Nr.	EUR
	Ausziehbares Teleskop für testo 400 / testo 440 Strömungssonden (37,5 ... 100 cm, inkl. 90°-Winkel)	0554 0960	137.00
	Teleskop Verlängerung (0,9 m) für testo 400 / testo 440 Strömungssonden	0554 0990	195.00
	90°-Winkel zum Anschluss von Flügelrad-Sonden (Ø 100 mm)	0554 0991	53.00
	Handgriff-Adapter zum Anschluss an Strömungssonden	0554 2160	53.00
	Teleskopstange mit Kugelkopfgeelenk für testo 400 / testo 440 / testo 480 Strömungssonden (0,6 ... 1,8 m)	0430 0946	167.00
Weiteres Zubehör		Best.-Nr.	EUR
	Transportkoffer für Volumenstrommessung (520 x 410 x 160 mm)	0516 1400	140.00
	Transportkoffer für Behaglichkeits-Messung (520 x 410 x 210 mm)	0516 2400	240.00
	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	161.00
	Volumenstrom Gleichrichter testovent 417	0554 4172	95.00
	USB-Netzteil inkl. Kabel	0554 1106	35.00
	Anschlusschlauch, Silikon, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0440	39.00
	Anschlusschlauch silikonfrei für Differenzdruckmessung, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0453	41.00
	Kontroll- und Abgleich-Set für Testo Feuchtefühler, Salzlösung mit 11,3 %rF und 75,3 %rF, inkl. Adapter für Testo Feuchtefühler	0554 0660	265.00
	PC-Software testo DataControl zur Datenanalyse	0501 4000	gratis

Zubehör

Kalibrier-Zertifikate	Best.-Nr.	EUR
ÖKD - Zertifikat Temperatur (Tauchmessung) mit 3 wählbaren Messpunkten: -80 °C ... +1200 °C mit einer Verfahrensunsicherheit ab 80mK	21 0521 0201	403.00
ÖKD - Zertifikat Temperatur mit 3 wählbaren Messpunkten zwischen -40 °C und +175 °C (Luftfühler)	21 0521 2201	279.00
ÖKD - Zertifikat Feuchte mit 3 wählbaren Messpunkten zwischen 10 und 95 %rF bei 20 bis 30 °C im 2-Druck-Feuchtegenerator	21 0520 0236	330.00
ÖKD - Zertifikat Druck (B) Geräte Klasse 0,1% v. Ew. bis 0,6 % v. Ew., Positiver, negativer Überdruck -1 ... 1000 bar, Absolutdruck 0 ... 1000 bar, 9 Messpunkte	21 0520 0235	247.00
ÖKD - Zertifikat Strömung (Verfahrensunsicherheit: ab 0,6% v.MW) mit fixen Messpunkten 1m/s, 1,5m/s, 2m/s, 2,5m/s bei ca. 23°C für thermische Sonden	21 0520 0014	298.00
ÖKD - Zertifikat Strömung (Verfahrensunsicherheit: ab 0,6% v.MW) mit fixen Messpunkten für Anemometer: 2 / 5 / 10 / 15 m/s bei ca. 23°C bzw. bei 100 mm Flügelrädern: 2 / 5 / 7,5 / 10 m/s	21 0520 0034	298.00
ÖKD - Zertifikat Strömung (Verfahrensunsicherheit: ab 0,6% v.MW) mit fixen Messpunkten 0,2m/s, 0,4m/s, 0,6m/s, 0,8m/s bei ca. 23°C für Laminar Flow Anwendungen	21 0520 0234	298.00
ISO - Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18°/0°/120°C	21 0520 0001	109.00
ISO - Zertifikat Feuchte mit fixen Messpunkten: 12 %rF, 50 %rF, 76 %rF bei ca. +25 °C	21 0520 0016	162.00
ISO - Zertifikat Druck; Genauigkeit 0,05 ... 0,6 (% v. Ew.), 10 Pkt. über den Messbereich verteilt	21 0520 0105	144.00
ISO - Zertifikat Druck; Genauigkeit > 0,6 (% v. Ew.) 5 Pkt. über den Messbereich verteilt	21 0520 0005	90.00
ISO - Zertifikat Strömung mit fixen Messpunkten 1 m/s, 1,5 m/s, 2 m/s, 2,5 m/s bei ca. 23 °C für thermische Sonden	21 0520 1004	196.00
ISO - Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 0,2 m/s, 0,4 m/s, 0,6 m/s, 0,8 m/s	21 0520 0024	196.00
ISO - Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 2/5/10/15 bzw. 2/5/7,5/10 m/s	21 0520 0004	196.00
ISO - Zertifikat Lichtstärke mit fixen Messpunkten 0, 500, 1000, 2000, 4000 lx für Testo - Geräte	21 0520 0010	205.00
ISO - Zertifikat CO ₂ ; CO ₂ -Sonden; Kalibrierpunkte 0/1000/5000 ppm	21 0520 0033	163.00
ISO - Zertifikat Temperatur für Oberflächenfühler; Kalibrierpunkte -18°/0°/120°C	21 0520 0094	106.00
ISO - Zertifikat CO mit fixen Messpunkten 0 ppm, 150 ppm CO	21 0520 0039	163.00
ISO - Zertifikat IR-Temperatur mit 2 wählbaren Messpunkten -20 °C ... 300 °C	21 IR0	120.00

1980 1311 01/cw/10.2020

Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten.
Alle Preise netto, zuzüglich Versandkosten und MwSt., gültig ab 1.1.2020.
Zahlung 30 Tage, ohne Skonto.

Testo GmbH
Carlberggasse 66 / Tor 4, A-1230 Wien
Telefon 01/486 26 11-0
Telefax 01/486 26 11-20
E-Mail: info@testo.at