

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

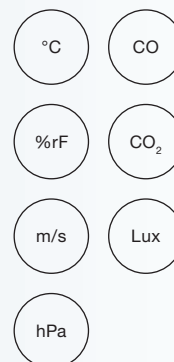
Messwerte direkt beim Kunden dokumentieren und per Email versenden oder mit der PC-Software testo DataControl weiter analysieren

Smarte und intuitive Messprogramme:

- RLT-Netzmessung nach DIN EN 12599
 - PMV/PPD nach DIN EN ISO 7730
 - Zugluft und Turbulenzgrad nach DIN EN ISO 7730
 - 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



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)	±(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	siehe Fühlerdaten
Genauigkeit (±1 Digit)	
Auflösung	

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
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.

Best.-Nr. 0560 0400
1.179,00 EUR



IAQ Datenlogger

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

Best.-Nr. 0577 0400
775,00 EUR



Bestelldaten Sets

testo 400 Strömungs-Set mit Hitzdrahtsonde

- 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)

Best.-Nr. 0563 0400 71

2.499,00 EUR

testo 400 Strömungs-Set mit 16 mm-Flügelradsonde

- 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)

Best.-Nr. 0563 0400 72

2.549,00 EUR

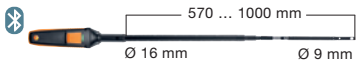
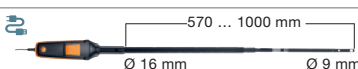
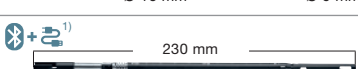

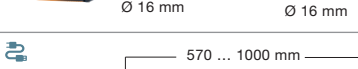

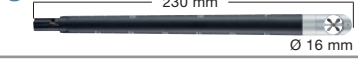
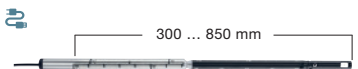



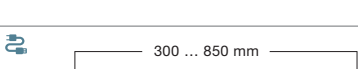





testo 400 Behaglichkeits-Set mit Stativ

- Universal-Klimamessgerät testo 400 inkl. Transportkoffer für Behaglichkeits-Messung, Silikonschläuche, Netzteil mit USB-Kabel, Kalibrier-Protokoll
- CO₂-Sonde mit Bluetooth® inkl. Temperatur- und Feuchtesensor, (bestehend aus CO₂-Sondenkopf und Bluetooth®-Handgriff), 4 x AA-Batterien, Tischständer, Kalibrier-Protokoll
- Turbulenzgrad-Sonde mit fest angeschlossenen Kabel inkl. Kalibrier-Protokoll
- Globe-Thermometer Ø 150 mm mit fest angeschlossenen 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



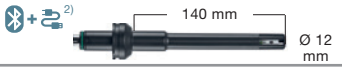




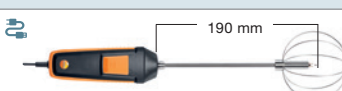









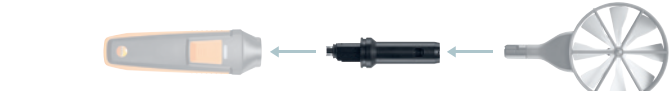
3.449,00 EUR

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 675,00
Hitzdraht-Sonde, kabelgebunden, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0635 1572 655,00
Hitzdraht-Sondenkopf, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0635 1570 480,00
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 708,00
Flügelrad-Sonde (Ø 16 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor					0635 9572 688,00
Flügelrad-Sondenkopf (Ø 16 mm) inkl. Temperatursensor					0635 9570 515,00
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 219,00
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 405,00
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 455,00
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 268,00
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 640,00
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 745,00
Hochpräzise Flügelrad-Sonde (Ø 100 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor					0635 9372 710,00
Hochpräziser Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor					0635 9370 640,00
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 405,00
Flügelrad-Sonde (Ø 100 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor					0635 9432 375,00
Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor					0635 9430 290,00

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 169,00
Feuchte-Temperatur-Sonde, kabelgebunden					0636 9732 137,00
Feuchte-Temperatur-Sondenkopf					0636 9730 86,00
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 428,00
Hochpräzise Feuchte-Temperatur-Sonde, kabelgebunden					0636 9772 396,00
Hochpräziser Feuchte-Temperatur-Sondenkopf					0636 9770 354,00
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 457,00
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 819,00
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 305,00
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 475,00
CO ₂ -Sonde, kabelgebunden, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0632 1552 445,00
CO ₂ -Sondenkopf, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0632 1550 385,00
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 340,00
CO-Sonde, kabelgebunden					0632 1272 310,00
CO-Sondenkopf					0632 1270 255,00
Sondenhandgriffe und Adapter					
Bluetooth®-Handgriff zum Anschluss von testo 400/testo 440 Sondenköpfen					0554 1111 97,00
Kabel-Handgriff zum Anschluss von testo 400/testo 440 Sondenköpfen					0554 2222 65,00
Handgriff-Adapter zum Anschluss von testo 400/testo 440 Strömungssonden					0554 2160 55,00

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

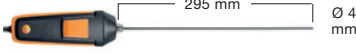
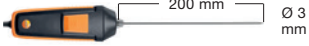
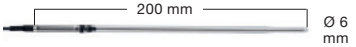


³⁾ Bitte berücksichtigen Sie die zusätzlichen Genauigkeitsangaben zur Feuchte in der Bedienungsanleitung.

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 und Kalibrier-Protokoll		-40 ... +150 °C	±1,3 °C (-20 ... +85 °C)	0,1 °C	0560 2115 02 62,00
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 75,00
testo 915i – mit Luftfühler Kabellose Smart Probe testo 915i mit Luftfühler (TE Typ-K), inkl. Batterien und Kalibrierprotokoll		-50 ... +400 °C	±1,0 °C (-50 ... +100 °C) ±1 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0,1 °C	0563 3915 80,00
testo 915i – mit Tauch-/Einstechfühler Kabellose Smart Probe testo 915i mit Tauch-/Einstechfühler (TE Typ-K), inkl. Batterien und Kalibrierprotokoll		-50 ... +400 °C	±1,0 °C (-50 ... +100 °C) ±1 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0,1 °C	0563 1915 85,00
testo 915i – mit Oberflächenfühler 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 90,00
Set testo 915i Universelles Temperatur-Set bestehend aus Smart Probe testo 915i mit steckbarem Tauch-/Einstechfühler, Luftfühler und Oberflächenfühler im testo Smart Case, inkl. Batterien und Kalibrierprotokoll		siehe oben testo 915i - Luftfühler - Tauch-/Einstechfühler - Oberflächenfühler		0,1 °C	0563 5915 150,00
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 81,00
Feuchte					
testo 605i Thermo-Hygrometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll		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 89,00
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 99,00
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 83,00
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 95,00
testo 549i Hochdruckmessgerät mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll		-1 ... 60 bar	0,5 % vom Endwert	0,01 bar	0560 2549 02 72,00

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-Einstechfühler 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 419,00
Digitaler Pt100-Einstechfühler 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 209,00
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 244,80
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 209,00
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 449,00

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



Best.-Nr. 0563 4200
EUR 2.199,00

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 12.0 / Android 6.0 oder neuer
	erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth® 4.0
Betriebstemperatur	-5 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Gewicht	2,9 kg
Standard-Haube	610 x 610 mm
Batterietyp	Alkali-Mangan, Mignon, Typ AA
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)
Schnittstelle	Micro-USB
Material	Gehäuse Messgerät: ABS Grundkörper: PP Standardhaube: Nylon
Datenübertragung	Bluetooth®, z.B. für Anbindung an testo 400

Analoge Temperaturfühler

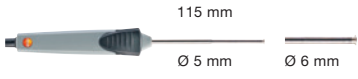





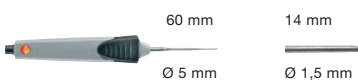
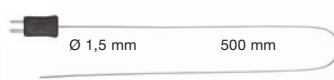
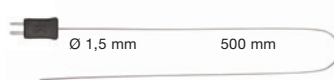

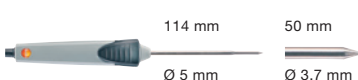


Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Ansprechzeit	Best.-Nr. EUR
Rohranlegefühler (NTC) für Rohrdurchmesser von 5 bis 65 mm, Festkabel gestreckt 1,2 m		-50 ... +120 °C	±0,2 °C (-25 ... +80 °C)		0615 5605 164,00
Temperaturfühler mit Klettband (NTC), Festkabel gestreckt 1,4 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 82,00
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 65,00
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 67,00
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 44,00
Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	200 sec	0602 1793 58,00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-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 116,00
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 120,00
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 105,00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, 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 136,00
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 305,00
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 147,00
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 164,00

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



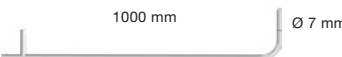

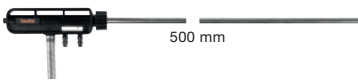

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Wasserdichter Oberflächenfühler mit verbreiterter Messspitze für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 115 mm Ø 5 mm Ø 6 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	30 sec	0602 1993 58,00
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Röhren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 395 mm 20 mm	-50 ... +120 °C	Klasse 1 ¹⁾	90 sec	0628 0020 41,00
Rohranlegefühler für Rohrdurchmesser 5 ... 65 mm, mit austauschbarem Messkopf, Messbereich kurz. bis +280 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 4592 123,00
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K	 35 mm 15 mm	-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0092 47,00
Zangenfühler für Messungen an Röhren, Rohrdurchmesser 15 ... 25 mm (max. 1"), Messbereich kurz. bis +130 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +100 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 4692 63,00
Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 Ø 1,5 mm 300 mm	-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	2 sec	0602 0593 91,00
Superschneller, wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 60 mm 14 mm Ø 5 mm Ø 1,5 mm	-60 ... +800 °C	Klasse 1 ¹⁾	3 sec	0602 2693 112,00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1,5 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792 27,00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1,5 mm 500 mm	-200 ... +40 °C	Klasse 3 ¹⁾	5 sec	0602 5793 34,00
Tauch-Messspitze, biegsam, für Messungen in Luft/Abgasen (nicht geeignet für Messungen in Schmelzen), TE Typ K	 Ø 3 mm 1000 mm	-200 ... +1300 °C	Klasse 1 ¹⁾	4 sec	0602 5693 48,00
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 114 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 3,7 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 1293 40,00
Biegsame, massearme Tauch-Messspitze, ideal für Messungen in kleinem Volumen wie z.B. Petrischalen oder für Oberflächenmessungen (Fixierung z.B. mit Klebeband)	 Ø 0,25 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	1 sec	0602 0493 123,00
Wasserdichter Lebensmittelfühler aus Edelstahl (IP65), TE Typ K, Festkabel gestreckt	 125 mm 30 mm Ø 4 mm Ø 3,2 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 2292 73,00

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 17,00
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 27,00
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 28,00
Behaglichkeitssonde					
Globe-Thermometer Ø 150 mm, TE Typ K, zum Messen der Strahlungswärme		0 ... +120 °C	Klasse 1 ¹⁾		0602 0743 449,00
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 1.999,00
		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 145,00
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 125,00
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 349,00
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 259,00
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 299,00
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 430,00

*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	775,00
	Messstativ für Behaglichkeitmessungen mit normkonformer Positionierung der Sonden (inkl. Tasche)	0554 1591	355,00
Zubehör für digitale Strömungssonden		Best.-Nr.	EUR
	Ausziehbares Teleskop für testo 400 / testo 440 Strömungssonden (37,5 ... 100 cm, inkl. 90°-Winkel)	0554 0960	140,00
	Teleskop Verlängerung (0,9 m) für testo 400 / testo 440 Strömungssonden	0554 0990	199,00
	90°-Winkel zum Anschluss von Flügelrad-Sonden (Ø 100 mm)	0554 0991	55,00
	Handgriff-Adapter zum Anschluss an Strömungssonden	0554 2160	55,00
	Teleskopstange mit Kugelkopfgelenk für testo 400 / testo 440 / testo 480 Strömungssonden (0,6 ... 1,8 m)	0430 0946	155,00
Weiteres Zubehör		Best.-Nr.	EUR
	Transportkoffer für Volumenstrommessung (520 x 410 x 160 mm)	0516 1400	145,00
	Transportkoffer für Behaglichkeits-Messung (520 x 410 x 210 mm)	0516 2400	249,00
	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	165,00
	Volumenstrom Gleichrichter testovent 417	0554 4172	93,00
	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	39,00
	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, kostenlos als Download nach Registrierung auf www.testo.de verfügbar		0501 4000	gratis

Zubehör

Kalibrier-Zertifikate	Best.-Nr.	EUR
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	140,70
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 0,3; 0,5; 0,8; 1,5 m/s	0520 0024	157,70
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	140,70
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; selektive Kalibrierpunkte im Bereich 0,5 ... 27 m/s	0520 0104	auf Anfrage
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; selektive Kalibrierpunkte im Bereich 0,1 ... 27 m/s	0520 0214	auf Anfrage
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 0,5; 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0244	343,40
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck; 5 Kalibrierpunkte; Genauigkeit > 0,6 % v. Ew.	0520 0005	91,00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck; 5 Kalibrierpunkte; Genauigkeit 0,1 ... 0,6 % v. Ew.	0520 0025	102,30
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Druck; 5 Kalibrierpunkte; Genauigkeit > 0,6 % v. Ew.	0520 0225	128,60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C	0520 0006	118,30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11,3; 50; 75,3 %rF bei +25 °C	0520 0166	151,90
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte; Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C	0520 0206	315,30
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte; Elektronische Hygrometer; selektive Kalibrierpunkte 5...95 %rF bei -18...+70 °C	0520 0216	auf Anfrage
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001	95,70
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, selektive Kalibrierpunkte im Bereich -196 ... +1200 °C	0520 0101	auf Anfrage
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, selektive Kalibrierpunkte im Bereich -196 ... +1000 °C	0520 0201	auf Anfrage
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211	336,70
ISO-Kalibrier-Zertifikat Lichtstärke; Kalibrierpunkte 0; 500; 1000; 2000; 4000 Lux	0520 0010	142,10
ISO-Kalibrier-Zertifikat Lichtstärke; selektive Kalibrierpunkte im Bereich 0; 50...10,000 Lux	0520 0123	auf Anfrage
ISO-Kalibrier-Zertifikat CO ₂ ; CO ₂ -Sonden; Kalibrierpunkte 0; 1000; 5000 ppm	0520 0033	134,60

1990 1311 15/cw/03.2021

Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten.
 Alle Preise netto, zuzüglich Versandkosten und MwSt., gültig ab 1.1.2021.
 Zahlung innerhalb 30 Tage netto.



Testo SE & Co. KGaA
 Celsiusstraße 2, 79822 Titisee-Neustadt
 Telefon +49 7653 681-700
 Telefax +49 7653 681-701
 vertrieb@testo.de

Servicecenter Lenzkirch
 Kolumban-Kayser-Straße 17, 79853 Lenzkirch
 Kaufmännische Hotline: 07653-681-600
 Klima-Hotline: 07653-681-610
 Rauchgas-Hotline: 07653-681-620
 Software-Hotline: 07653-681-630