

## Klima-Messgeräte

- testo 440 Klima-Messgerät
- testo 440 dP Klima-Messgerät inkl. Differenzdruck

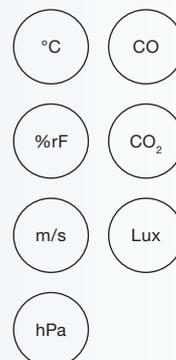
Intuitiv: Klar strukturierte Messmenüs für die wichtigsten Anwendungen im Gerät hinterlegt

Kabellos: Bluetooth-Sonden für mehr Komfort bei der Messung und weniger Kabelchaos im Messkoffer

Platzsparend: Ein universell einsetzbarer Handgriff für alle Sonden

Übersichtlich: Parallele Anzeige von 3 Messwerten; Konfiguration und Ergebnisansicht auf einen Blick

Zuverlässig: Interner Speicher für bis zu 7500 Messprotokolle, USB-Schnittstelle für Datenexport und optionaler Ausdruck von Messwerten



Kompatibel mit umfassender Auswahl an Bluetooth™- und Kabel-Sonden.

Das testo 440 kombiniert die Vorteile eines kompakten Handmessgerätes mit intuitiven Messmenüs und einer umfassenden Auswahl an Klimasonden. So haben Sie sämtliche Messaufgaben an Klima- und Lüftungsanlagen sicher und zuverlässig unter Kontrolle.

Sie können das testo 440 Klima-Messgerät entweder mit einer großen Auswahl an digitalen Sonden, den Testo Smart Probes oder zahlreichen Temperatur-Sonden von Testo verbinden. Klar strukturierte Menüs für die Messung von Volumenstrom im Kanal/am Auslass, k-Faktor, Turbulenzgrad, Kühl-/Heizleistung, Schimmel-Indikation

und Langzeitmessung sind im Gerät hinterlegt. Diese Menüs stellen sicher, dass Sie die entsprechende Messaufgabe schneller, effizienter und sicherer erledigen. Protokolle können über die USB-Schnittstelle als Excel-Datei exportiert oder vor Ort ausgedruckt werden.

Das Klima-Messgerät testo 440 ist in zwei Varianten erhältlich. Die Modellvariante testo 440 dP verfügt zusätzlich über einen integrierten Differenzdruck-Sensor. Damit sind Messungen an Filtern sowie Staurohr- und k-Faktor-Messungen möglich.

# Das testo 440 Sondensystem

Grenzenlos vielseitig: Ein universell einsetzbarer Handgriff für alle Klimasonden. Das spart Platz und Gewicht und ermöglicht Ihnen die präzise Messung aller Anwendungen.

So haben Sie mit testo 440 alle Klima- und Lüftungsmessungen im Griff – und zwar mit System.



**testo 440 Sondenhandgriff, Adapter und Teleskop für testo 440 Strömungssonden**



**testo 440 Sondenhandgriff und Adapter für testo 440 Strömungssonden**



**testo 440 Sondenhandgriff (Bluetooth oder kabelgebunden)**



**testo 440 Sondenköpfe für Strömung inkl. Temperatur- und Feuchtesensor**



**Sondenköpfe für Feuchte, CO, CO<sub>2</sub> und Temperatur**

## Vorteile bei der Messung



Alle testo 440 Strömungssonden für Messungen im Kanal haben ein skaliertes, ausziehbares Teleskop (optional von 1 m auf 2 m verlängerbar).



Die 100 mm-Flügelrad-Sonde kann ganz bequem mit dem 90°-Winkel plus Teleskop verbunden werden. Das vereinfacht Messungen an Deckenauslässen.



Sie müssen auch in Umgebungen messen, wo Bluetooth nicht möglich ist? Kein Problem: Einfach den Sondenkopf vom Bluetooth- auf den Kabel-Handgriff stecken und fertig.



Mit dem Modell testo 440 dP inkl. Differenzdruck-Sensor stellen Sie sicher, dass die Filter von Klimaanlage ordnungsgemäß funktionieren und kein Schmutz der Außenluft in die Raumluft gelangt.

## Bestelldaten testo 440

### testo 440

Klima-Messgerät, 3 x Mignon-Batterien Typ AA, USB-Kabel und Kalibrier-Protokoll.



Best.-Nr. 0560 4401

**EUR 240.00**

### testo 440 dP

Klima-Messgerät mit integriertem Differenzdruck-Sensor, Anschluss-Schlauch, 3 x Mignon-Batterien Typ AA, USB-Kabel und Kalibrier-Protokoll.



Best.-Nr. 0560 4402

**EUR 330.00**

## Technische Daten testo 440

	testo 440	testo 440 dP
<b>Temperatur (NTC)</b>		
Messbereich	-40 ... +150 °C	
Genauigkeit (±1 Digit)	±0,4 °C (-40 ... -25,1 °C) ±0,3 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (+75 ... +99,9 °C) ±0,5 % v. Mw. (restl. Messbereich)	
Auflösung	0,1 °C	
<b>Temperatur (TE)</b>		
Messbereich	-200 ... +1370 °C	
Genauigkeit (±1 Digit)	±(0,3 °C + 0,3 % v. Mw.)	
Auflösung	0,1 °C	
<b>Differenzdruck</b>		
Messbereich		-150 ... +150 hPa
Genauigkeit (±1 Digit)	-	±0,05 hPa (0 ... +1,00 hPa) ±0,2 hPa + 1,5 % v. Mw. (+1,01 ... +150 hPa)
Auflösung		0,01 hPa
<b>Fühleranschlüsse</b>		
TE Typ K		1x
NTC TUC / Digitalfühler mit Kabel		1x
Bluetooth-Sonde	1x digitale Bluetooth-Sonde oder testo Smart Probe	
Differenzdruck	-	✓
<b>Technische Daten</b>		
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C	
Lagertemperatur	-20 ... +50 °C	
Batterietyp	3 x Mignon, Typ AA	
Batterie-Standzeit	12 h (typisch Flügelrad-Messung)	
Gewicht	250 g	
Abmessung	154 x 65 x 32 mm	



Die kabelgebundenen Digitalsonden und NTC-Fühler des testo 440 verfügen alle über den praktischen TUC-Anschluss (**T**esto **U**niversal **C**onnecto**r**).

## Bestelldaten Sets

### Sets zur Messung im Kanal, am Auslass und an Filtern

#### testo 440 delta P Strömungs-KombiSet 1 mit BT

- testo 440 dP Klima-Messgerät inkl. Differenzdruck mit internem Speicher und Datenexport-Funktion
- Universell einsetzbarer Sonden-Handgriff mit Bluetooth
- Hitzdraht-Sondenkopf inkl. Temperatur- und Feuchtesensor
- 100 mm-Flügelrad-Sondenkopf inkl. Temperatursensor
- Teleskop (1 m) und 90°-Winkel passend für beide Sonden
- Kombikoffer für testo 440 dP und mehrere Sonden



Best.-Nr. 0563 4409

EUR 1299.00

#### testo 440 delta P Strömungs-KombiSet 2 mit BT

- testo 440 dP Klima-Messgerät inkl. Differenzdruck mit internem Speicher und Datenexport-Funktion
- Universell einsetzbarer Sonden-Handgriff mit Bluetooth
- 16 mm-Flügelrad-Sondenkopf inkl. Temperatursensor
- 100 mm-Flügelrad-Sondenkopf inkl. Temperatursensor
- Feuchte-Sondenkopf inkl. Temperatursensor
- Teleskop (1 m) und 90°-Winkel passend für beide Sonden
- Kombikoffer für testo 440 dP und mehrere Sonden



Best.-Nr. 0563 4410

EUR 1399.00

### Sets zur Messung im Kanal und am Auslass

#### testo 440 Strömungs-KombiSet 1 mit BT

- testo 440 Klima-Messgerät mit internem Speicher und Datenexport-Funktion
- 100 mm-Flügelrad-Sonde mit Bluetooth, inkl. Temperatursensor
- Hitzdraht-Sonde mit Teleskop (0,85 m) inkl. Temperatursensor, kabelgebunden (1,8 m)
- Messmenü u.a. für Volumenstrom-Bestimmung
- Kombikoffer für testo 440 und mehrere Sonden



Best.-Nr. 0563 4406

EUR 849.00

#### testo 440 Strömungs-KombiSet 2 mit BT

- testo 440 Klima-Messgerät mit internem Speicher und Datenexport-Funktion
- 100 mm-Flügelrad-Sonde mit Bluetooth, inkl. Temperatursensor
- 16 mm-Flügelrad-Sonde mit Teleskop (0,85 m), kabelgebunden (1,8 m)
- Messmenü u.a. für Volumenstrom-Bestimmung
- Kombikoffer für testo 440 und mehrere Sonden



Best.-Nr. 0563 4407

EUR 899.00

# Bestelldaten Sets

## Weitere Sets

### testo 440 Hitzdraht-Set

- testo 440 Klima-Messgerät mit internem Speicher und Datenexport-Funktion
- Hitzdraht-Sonde inkl. Temperatursensor, kabelgebunden (1,8 m) mit Teleskop (0,85 m)
- Messmenü u.a. für Volumenstrom-Bestimmung sowie zeitliche und punktuelle Mittelwert-Berechnung
- Basiskoffer für testo 440 und 1 Sonde

Best.-Nr. 0563 4400

**EUR 449.00**

### testo 440 16 mm-Flügelrad-Set

- testo 440 Klima-Messgerät mit internem Speicher und Datenexport-Funktion
- Flügelrad-Sonde, kabelgebunden (1,8 m) mit Teleskop (0,85 m)
- Messmenü u.a. für Volumenstrom-Bestimmung sowie zeitliche und punktuelle Mittelwert-Berechnung
- Basiskoffer für testo 440 und 1 Sonde

Best.-Nr. 0563 4401

**EUR 499.00**

### testo 440 100 mm-Flügelrad-Set mit BT

- testo 440 Klima-Messgerät mit internem Speicher und Datenexport-Funktion
- 100 mm-Flügelrad-Sonde mit Bluetooth, inkl. Temperatursensor
- Messmenü u.a. für Volumenstrom-Bestimmung
- Basiskoffer für testo 440 und 1 Sonde

Best.-Nr. 0563 4403

**EUR 639.00**

### testo 440 Behaglichkeits-KombiSet mit BT

- testo 440 Klima-Messgerät mit internem Speicher und Datenexport-Funktion
- Turbulenzgrad-Sonde (400 mm)
- CO<sub>2</sub>-Sonde mit Bluetooth, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor
- Kombikoffer für testo 440 und mehrere Sonden

Best.-Nr. 0563 4408

**EUR 1499.00**

### testo 440 CO<sub>2</sub>-Set mit BT

- testo 440 Klima-Messgerät
- CO<sub>2</sub>-Sonde mit Bluetooth, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor
- Basiskoffer für testo 440 und 1 Sonde

Best.-Nr. 0563 4405

**EUR 699.00**

### testo 440 Feuchte-Set mit BT

- testo 440 Klima-Messgerät
- Feuchte- und Temperatursonde mit Bluetooth
- Basiskoffer für testo 440 und 1 Sonde

Best.-Nr. 0563 4404

**EUR 399.00**

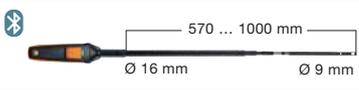
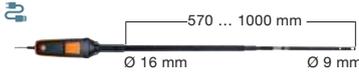
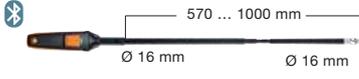
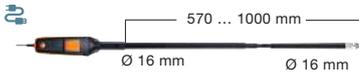
### testo 440 Lux-Set

- testo 440 Klima-Messgerät
- Lux-Sonde
- Basiskoffer für testo 440 und 1 Sonde

Best.-Nr. 0563 4402

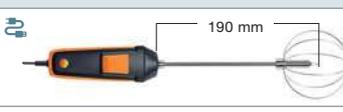
**EUR 539.00**

# Digitale Strömungssonden

Fühlertyp		Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	Best.-Nr. EUR
<b>Digitale Strömungssonden</b>					
Hitzdraht-Sonde mit Bluetooth, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor		0 ... 50 m/s -20 ... +70 °C 5 ... 95 %rF	±(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) ±2,0 %rF (35 ... 65 %rF) ±3,0 %rF (65 ... 90 %rF) ±5 %rF (restl. Messbereich)	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 %rF	0635 1571 <b>650.00</b>
Hitzdraht-Sonde, kabelgebunden, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0635 1572 <b>630.00</b>
Hitzdraht-Sondenkopf, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0635 1570 <b>450.00</b>
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 <b>680.00</b>
Flügelrad-Sonde (Ø 16 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor					0635 9572 <b>660.00</b>
Flügelrad-Sondenkopf (Ø 16 mm) inkl. Temperatursensor					0635 9570 <b>480.00</b>
Hitzdraht-Sonde, kabelgebunden, inkl. Temperatursensor		0 ... 30 m/s -20 ... +70 °C	±(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	0,01 m/s 0,1 °C	0635 1032 <b>210.00</b>
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 <b>260.00</b>
Laborabzug-Sonde, kabelgebunden		0 ... 5 m/s 0 ... +50 °C	±(0,02 m/s + 5 % v. Mw.) (0 ... 5 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 1052 <b>630.00</b>
<b>Um Strömungen in Kanälen mit großem Querschnitt zu messen, empfiehlt sich das Verlängerungsset (0554 0990). Damit lässt sich das Teleskop aller Strömungssonden mit wechselbarem Handgriff auf bis zu 2 m verlängern.</b>					
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 <b>720.00</b>
Hochpräzise Flügelrad-Sonde (Ø 100 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor					0635 9372 <b>690.00</b>
Hochpräziser Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor					0635 9370 <b>600.00</b>
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 <b>390.00</b>
Flügelrad-Sonde (Ø 100 mm), kabelgebunden, inkl. Temperatursensor					0635 9432 <b>360.00</b>
Flügelrad-Sondenkopf (Ø 100 mm) inkl. Temperatursensor					0635 9430 <b>270.00</b>
<b>Um Messungen an Decken bequem durchzuführen, wurde das Teleskop mit 90°-Winkel (0550 0960) entwickelt. Es kann einfach an die 100 mm-Flügelrad-Sonden angesteckt werden.</b>					

<sup>1)</sup> Zur Verwendung mit Kabel-Handgriff (Best.-Nr. 0554 2222) oder Bluetooth-Handgriff (Best.-Nr. 0554 1111) in Verbindung mit Adapter (Best.-Nr. 0554 2160).

# Weitere digitale Sonden und Sondenzubehör

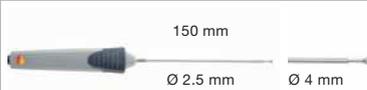
Fühlertyp		Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	Best.-Nr. EUR
<b>Digitale Feuchtesonden</b>					
Feuchte-Temperatur-Sonde mit Bluetooth		0 ... 100 %rF -20 ... +70 °C	±2 %rF (5 ... 90 %rF) ±0,5°C	0,1 %rF 0,1 °C	0636 9731 <b>160.00</b>
Feuchte-Temperatur-Sonde, kabelgebunden					0636 9732 <b>130.00</b>
Feuchte-Temperatur-Sondenkopf					0636 9730 <b>80.00</b>
Hochpräzise Feuchte-Temperatur-Sonde mit Bluetooth		0 ... 100 %rF -20 ... +70 °C	±(0,6 %rF + 0,7 % v. Mw.) (0 ... 90 %rF) ±(1,0 %rF + 0,7 % v. Mw.) (90 ... 100 %rF) ±0,3 °C (15 ... 30 °C) ±0,5 °C (restl. Messbereich)	0,01 %rF 0,1 °C	0636 9771 <b>410.00</b>
Hochpräzise Feuchte-Temperatur-Sonde, kabelgebunden					0636 9772 <b>380.00</b>
Hochpräziser Feuchte-Temperatur-Sondenkopf					0636 9770 <b>330.00</b>
Robuste Feuchte-Temperatur-Sonde für Temperaturen bis +180 °C, kabelgebunden		0 ... 100 %rF -20 ... +180 °C	±3 %rF (0 ... 2 %rF) ±2 %rF (2,1 ... 98 %rF) ±3 %rF (98,1 ... 100 %rF) ±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 <b>430.00</b>
<b>Digitale Behaglichkeitssonden</b>					
Turbulenzgrad-Sonde, kabelgebunden		0 ... +5 m/s 0 ... +50 °C	±(0,03 m/s + 4 % v. Mw.) (0 ... 5 m/s) ±0,5°C	0,01 m/s 0,1 °C	0628 0152 <b>800.00</b>
Lux-Sonde, kabelgebunden		0 ... 100 000 Lux	DIN 13032-1 Anhang B Klasse C nach DIN 5032-7	0,1 Lux (< 10 000 Lux) 1 Lux (≥ 10 000 Lux)	0635 0551 <b>290.00</b>
CO <sub>2</sub> -Sonde mit Bluetooth, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor		0 ... 10 000 ppm CO <sub>2</sub> 5 ... 95 %rF 0 ... +50 °C	±(50 ppm + 3 % v. Mw.) (0 ... 5 000 ppm) ±(100 ppm + 5 % v. Mw.) (5 001 ... 10 000 ppm) ±3 %rF (10 ... 35 %rF) ±2 %rF (35 ... 65 %rF) ±3 %rF (65 ... 90 %rF) ±5 %rF (restl. Messbereich) ±0,5 °C	1 ppm 0,1 %rF 0,1 °C	0632 1551 <b>450.00</b>
CO <sub>2</sub> -Sonde, kabelgebunden, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0632 1552 <b>420.00</b>
CO <sub>2</sub> -Sondenkopf, inkl. Temperatur- und Feuchtesensor					0632 1550 <b>360.00</b>
CO-Sonde mit Bluetooth		0 ... 500 ppm	±3 ppm (0 ... 30 ppm) ±10 % v. Mw. (30,1 ... 500 ppm)	0,1 ppm	0632 1271 <b>330.00</b>
CO-Sonde, kabelgebunden					0632 1272 <b>300.00</b>
CO-Sondenkopf					0632 1270 <b>240.00</b>
<b>Sondenhandgriffe und Adapter</b>					
Kabel-Handgriff zum Anschluss von testo 440 Sondenköpfen					0554 2222 <b>60.00</b>
Bluetooth-Handgriff zum Anschluss von testo 440 Sondenköpfen					0554 1111 <b>90.00</b>
Handgriff-Adapter zum Anschluss von testo 440 Strömungssonden					0554 2160 <b>50.00</b>

<sup>2)</sup> Zur Verwendung mit Kabel-Handgriff (Best.-Nr. 0554 2222) oder Bluetooth-Handgriff (Best.-Nr. 0554 1111).

# Testo Smart Probes

Testo Smart Probes		Messbereich	Genauigkeit ±1 Digit	Auflösung	Best.-Nr. EUR
<b>Temperatur</b>					
<b>testo 115i</b> 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 1115 <b>50.00</b>
<b>testo 905i</b> Thermometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll		-50 ... +150 °C	±1 °C	0,1 °C	0560 1905 <b>65.00</b>
<b>testo 805i</b> 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 <b>75.00</b>
<b>Feuchte</b>					
<b>testo 605i</b> Thermo-Hygrometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll		0 ... 100 %rF -20 ... +60 °C	±(1,8 %rF + 3 % v. Mw.) bei +25 °C (5 ... 80 %rF) ±0,8 °C (-20 ... 0 °C) ±0,5 °C (0 ... +60 °C)	0,1 %rF 0,1 °C	0560 1605 <b>75.00</b>
<b>Strömung</b>					
<b>testo 405i</b> 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 <b>90.00</b>
<b>testo 410i</b> 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 <b>90.00</b>
<b>Druck</b>					
<b>testo 510i</b> 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 <b>85.00</b>
<b>testo 549i</b> Hochdruckmessgerät mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll		-1 ... 60 bar	0,5 % vom Endwert	0,01 bar	0560 1549 <b>60.00</b>

# Analoge Temperaturfühler

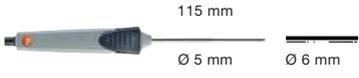
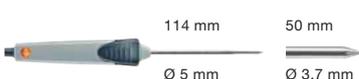
Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t <sub>99</sub>	Best.-Nr. EUR
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler NTC, Festkabel gestreckt 1,2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm	-50 ... +150 °C	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	10 s	0615 1212 <b>63.00</b>
Robuster Luftfühler NTC, Festkabel gestreckt 1,2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm	-50 ... +125 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	60 s	0615 1712 <b>65.00</b>
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 <b>43.00</b>
Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	200 sec	0602 1793 <b>54.00</b>
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurzz. bis +500 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 115 mm Ø 5 mm	-60 ... +300 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	3 sec	0602 0393 <b>111.00</b>
Reaktionsschneller Paddel- Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmale Öffnungen und Ritzen, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 145 mm Ø 8 mm 40 mm Ø 7 mm	0 ... +300 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 0193 <b>115.00</b>
Präziser, wasserdichter Oberflächenfühler mit kleinem Messkopf für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 150 mm Ø 2.5 mm	-60 ... +1000 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup>	20 sec	0602 0693 <b>100.00</b>
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurzz. bis +500 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 80 mm Ø 5 mm 90 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	3 sec	0602 0993 <b>130.00</b>
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 <sup>1)</sup>	3 sec	0602 2394 <b>293.00</b>
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 <sup>1)</sup>	150 sec	0602 4792 <b>141.00</b>
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 <sup>1)</sup>		0602 4892 <b>156.00</b>

<sup>1)</sup> 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:

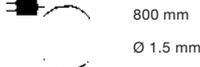
- Die angegebenen Ansprechzeiten t<sub>99</sub> sind auf geschliffenen Stahl- bzw. Aluminiumplatten bei +60 °C gemessen.
- Die angegebenen Genauigkeiten sind Sensorgenauigkeiten.
- Die Genauigkeit in Ihrer Applikation ist abhängig von der Oberflächen-Beschaffenheit (Rauheit), dem Material des Messobjekts (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 <sub>99</sub>	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 <sup>1)</sup>	30 sec	0602 1993 <b>54.00</b>
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Rohren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 395 mm    20 mm	-50 ... +120 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup>	90 sec	0628 0020 <b>39.00</b>
Rohranlegefühler für Rohrdurchmesser 5 ... 65 mm, mit austauschbarem Messkopf, Messbereich kurz. bis +280 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +130 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 4592 <b>117.00</b>
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K	 35 mm    15 mm	-60 ... +130 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 0092 <b>45.00</b>
Zangenfühler für Messungen an Rohren, Rohrdurchmesser 15 ... 25 mm (max. 1"), Messbereich kurz. bis +130 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +100 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 4692 <b>59.00</b>
Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 Ø 1.5 mm    300 mm	-60 ... +1000 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup>	2 sec	0602 0593 <b>87.00</b>
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 <sup>1)</sup>	3 sec	0602 2693 <b>106.00</b>
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1.5 mm    500 mm	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 5792 <b>25.00</b>
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1.5 mm    500 mm	-200 ... +40 °C	Klasse 3 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 5793 <b>32.00</b>
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 <sup>1)</sup>	4 sec	0602 5693 <b>45.00</b>
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 114 mm    50 mm Ø 5 mm    Ø 3.7 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	7 sec	0602 1293 <b>38.00</b>
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 <sup>1)</sup>	1 sec	0602 0493 <b>117.00</b>
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 <sup>1)</sup>	7 sec	0602 2292 <b>69.00</b>

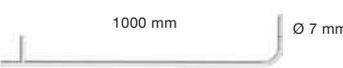
<sup>1)</sup> Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40 ... +1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40 ... +1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200 ... +40 °C (Typ K). Ein Fühler entspricht immer nur einer Genauigkeitsklasse.

## Analoge Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t <sub>99</sub>	Best.-Nr. EUR
<b>Thermopaare</b>					
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 800 mm, Glasseide, TE Typ K	 800 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 0644 <b>15.00</b>
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, Glasseide, TE Typ K	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 0645 <b>25.00</b>
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, PTFE, TE Typ K	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +250 °C	Klasse 2 <sup>1)</sup>	5 sec	0602 0646 <b>26.00</b>
<b>Behaglichkeitssonde</b>					
Globe-Thermometer Ø 150 mm, TE Typ K, zum Messen der Strahlungswärme		0 ... +120 °C	Klasse 1 <sup>1)</sup>		0602 0743 <b>439.00</b>

<sup>1)</sup> 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 <b>138.00</b>
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 <b>119.00</b>
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 <b>345.00</b>
Gerades Staurohr mit integrierter Temperaturmessung, inkl. Anschlussschlauch, Länge 360 mm	 360 mm	Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0,67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2043 <b>250.00</b>
Gerades Staurohr mit integrierter Temperaturmessung, inkl. Anschlussschlauch, Länge 500 mm	 500 mm	Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0,67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2143 <b>290.00</b>
Gerades Staurohr mit integrierter Temperaturmessung, inkl. Anschlussschlauch, Länge 1000 mm	 1000 mm	Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0,67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2243 <b>430.00</b>

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

# Zubehör

Zubehör für digitale Strömungs sonden	Best.-Nr.	EUR
	0554 0960	<b>130.00</b>
Ausziehbares Teleskop für testo 440 Strömungs sonden (37,5 – 100 cm, inkl. 90°-Winkel)	0554 0960	<b>130.00</b>
	0554 0990	<b>185.00</b>
Teleskop Verlängerung (0,9 m) für testo 440 Strömungs sonden	0554 0990	<b>185.00</b>
Weiteres Zubehör	Best.-Nr.	EUR
	0554 1590	<b>350.00</b>
Messstativ für Behaglichkeitmessungen mit normkonformer Positionierung der Sonden (inkl. Tasche)	0554 1590	<b>350.00</b>
	0516 4401	<b>60.00</b>
Kombikoffer für testo 440 und mehrere Sonden	0516 4401	<b>60.00</b>
	0516 4900	<b>139.00</b>
Servicekoffer für Volumenstrom-Messung	0516 4900	<b>139.00</b>
	0554 0410	<b>299.00</b>
testovent 410 Volumenstrom-Messtrichter, Ø 340 mm / 330 x 330 mm, inkl. Tragetasche	0554 0410	<b>299.00</b>
	0554 0415	<b>260.00</b>
testovent 415 Volumenstrom-Messtrichter, Ø 210 mm / 190 x 190 mm, inkl. Tragetasche	0554 0415	<b>260.00</b>
	0563 4170	<b>159.00</b>
testovent 417 Trichterset bestehend aus Trichter für Tellerlerventile (Ø 200 mm) und Trichter für Lüfter (330 x 330 mm) für Zu- und Abluft	0563 4170	<b>159.00</b>
	0554 4172	<b>89.00</b>
Volumenstrom Gleichrichter testovent 417	0554 4172	<b>89.00</b>
	0554 1105	<b>35.00</b>
USB-Netzteil inkl. Kabel	0554 1105	<b>35.00</b>

Weiteres Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Anschlusschlauch, Silikon, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0440	<b>37.00</b>
Anschlusschlauch silikonfrei für Differenzdruckmessung, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0453	<b>38.00</b>
Kontroll- und Abgleich-Set für Testo Feuchtefühler, Salzlösung mit 11,3 %rF und 75,3 %rF, inkl. Adapter für Testo Feuchtefühler	0554 0660	<b>249.00</b>
Drucker	Best.-Nr.	EUR
	0554 0621	<b>301.00</b>
BLUETOOTH®-/IRDA-Drucker inkl. Akku und Netzteil	0554 0621	<b>301.00</b>
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568	<b>23.00</b>
Kalibrier-Zertifikate	Best.-Nr.	EUR
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001	<b>94.80</b>
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211	<b>333.40</b>
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C	0520 0006	<b>117.10</b>
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte; Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C	0520 0206	<b>312.20</b>
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck; Genauigkeit 0,1 ... 0,6 (% v. Ew.), 5 Pkt. über den Messbereich verteilt	0520 0025	<b>101.30</b>
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck; Genauigkeit > 0,6 (% v. Ew.)	0520 0005	<b>90.10</b>
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	<b>139.30</b>
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	<b>139.30</b>
ISO-Kalibrier-Zertifikat Lichtstärke; Kalibrierpunkte 0; 500; 1000; 2000; 4000 Lux	0520 0010	<b>140.70</b>
ISO-Kalibrier-Zertifikat CO <sub>2</sub> ; CO <sub>2</sub> -Sonden; Kalibrierpunkte 0; 1000; 5000 ppm	0520 0033	<b>130.70</b>

Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten. 1980 1211 15/cw//01.2018  
Alle Preise netto, zuzüglich Versandkosten und MwSt., gültig ab 1.1.2018. Zahlung innerhalb 30 Tage netto.



Testo SE & Co. KGaA  
Testo-Straße 1, 79853 Lenzkirch  
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