

Wir messen es.



Messgeräte für Heizung, Kälte, Klima, Lüftung.



Vom Schwarzwald in die Welt.

„Wir messen es.“ Diese Devise ist gleichermaßen Slogan und Erfolgsschlüssel unseres Unternehmens mit Hauptsitz in Lenzkirch im Schwarzwald.

Seit 60 Jahren dreht sich bei Testo alles um innovative Messtechnik.

Messlösungen für anspruchsvolle Zielgruppen

Die Testo SE & Co. KGaA ist der Messtechnik-Spezialist mit einem hohen Innovationsgrad und einer breiten Produktpalette. Messgeräte von Testo helfen Ihnen dabei, Zeit und Ressourcen zu sparen, die Umwelt und Gesundheit von Menschen zu schützen sowie die Qualität von Produkten und Dienstleistungen zu steigern. Zur Anwendung kommen die High-Tech-Geräte beispielsweise bei der Lagerung und dem Transport sensibler Waren in der Pharma- und Lebensmittelbranche, bei der Produktion und Qualitätssicherung in der Industrie oder bei der Überwachung von Klimadaten in der Energieerzeugung und dem Handwerk.

Antworten auf die Fragen des Handwerks

Bei Testo beschäftigen wir uns jeden Tag mit der Frage, wie wir die Arbeit von Handwerkern noch effizienter gestalten können. Angetrieben vom Streben nach Präzision und einem tiefen Verständnis für die Herausforderungen der Praxis, finden wir darauf immer wieder innovative Antworten. Ein Beispiel ist die Integration von Smartphone und Tablet in die Messabläufe. Verbunden mit ebenso smarten Messgeräten, wie etwa den Testo Smart Probes, trägt dies der fortschreitenden Digitalisierung im Handwerk Rechnung und macht es möglich, komfortabler zu messen und einfacher zu dokumentieren. Und das ist erst der Anfang – unsere Ingenieure forschen schon heute an weiteren Lösungen, die Ihnen die tägliche Arbeit in Zukunft noch einfacher machen werden.

Individuelle Beratung

Für alle Themen rund um die wirtschaftliche und effiziente Messung mit Testo bieten wir Ihnen eine lösungsorientierte Produkt- und Anwendungsberatung. Persönlich durch unseren Außendienst vor Ort, telefonisch über die Testo-Hotline oder per E-Mail.

Herausragender Service

Für alle Fragen zu unserem technischen Service stehen Ihnen unsere Experten zur Verfügung. Im Servicefall garantieren wir Ihnen schnelle Reaktionszeiten und stellen bei Bedarf ein Leihgerät zur Verfügung. Zudem bieten wir Ihnen auch die Möglichkeit des Geräte-Leasings an.

Kontakt zu Testo

Mit Rat und Tat stehen wir Ihnen gerne zur Seite. Rufen Sie uns einfach an. Wir sind einfach und direkt über Telefon und per E-Mail erreichbar.

- Bei Produktfragen/Beratung: 07653-681 700
- Für technischen Service: 07653-681 610

Von montags bis donnerstags von 7 bis 19 Uhr und freitags bis 17:30 Uhr.

Kontakt per E-Mail: vertrieb@testo.de

Temperatur

Kontaktmessungen

Zangenthermometer mit Smartphone-Bedienung	testo 115i	4
Thermometer mit Smartphone-Bedienung	testo 905i	6
Einstech-/Oberflächen-Temperatur-Messgerät	testo 905	8
Temperatur-Messgerät (1-Kanal)	testo 110	10
Temperatur-Messgerät (1-Kanal)	testo 925	14
Temperatur-Messgerät (2-Kanal)	testo 922	22

Berührungslose Messung

Infrarot-Thermometer mit Smartphone-Bedienung	testo 805i	30
Infrarot-Temperatur-Messgerät (2-Kanal)	testo 810	32
Infrarot-Temperatur-Messgerät	testo 830	34
Infrarot-Thermometer	testo 835	42
Infrarot-Temperatur-Messgerät	testo 845	50

Datenlogger

Mini-Datenlogger Temperatur	testo 174T	54
Datenlogger Temperatur	testo 175 T3	56
Funk-Datenlogger-System	testo Saveris 2	60

Thermografie

Wärmebildkamera	NEU testo 865	62
Wärmebildkamera	NEU testo 868	64
Wärmebildkamera	NEU testo 871	68
Wärmebildkamera	NEU testo 872	72
Wärmebildkamera	testo 875i	76
Wärmebildkamera	testo 882	80
Wärmebildkamera	testo 885	84

Feuchte

Luftfeuchte

Thermo-Hygrometer mit Smartphone-Bedienung	testo 605i	88
Feuchte-/Temperatur-Messgerät	testo 605-H1	90
Thermo-Hygrometer	testo 608	92
Feuchte-/Temperatur-Messgerät	testo 610	94
Feuchte-/Temperatur-Messgerät	testo 625	96
Feuchte-/Temperatur-Messgerät	testo 635	100

Materialfeuchte

Holz-/Materialfeuchte-Messgerät	testo 606	108
Materialfeuchte-Messgerät	testo 616	110

Datenlogger

Mini-Datenlogger Temperatur und Feuchte	testo 174H	112
Datenlogger Temperatur und Feuchte	testo 175 H1	114
Funk-Datenlogger-System	testo Saveris 2	116

Strömung / Multi-Funktion

Strömung

Thermo-Anemometer mit Smartphone-Bedienung	testo 405i	124
Thermisches Anemometer	testo 405	126
Thermisches Anemometer	testo 425	128
Flügelrad-Anemometer mit Smartphone-Bedienung	testo 410i	130
Flügelrad-Anemometer	testo 410	132
Flügelrad-Anemometer	testo 416	134
Flügelrad-Anemometer	testo 417	136
Volumenstrom-Messhaube	testo 420	138

Multi-Funktion

Multifunktions-Messgerät	testo 435	142
Klimaanalyse-Messgerät	testo 480	150

Abgas / Feinstaub

Rußzahl-Messgerät	testo 308	158
Abgas-Analysegerät	testo 330i	162
Abgas-Analysegerät	testo 320	168
Abgas-Analysegerät	testo 320 basic	176
Abgas-Analysegerät	testo 330 LL	182
Feinstaub-Messsystem	testo 380	190

Druck

Differenzdruckmessgerät mit Smartphone-Bedienung	testo 510i	198
Differenzdruck-Messgerät	testo 510	200
Druck-Messgeräte	testo 312	202
Druck- und Leckmengenmessgerät	testo 324	210

Kälte

Digitales Vakuum-Messgerät	NEU testo 552	214
Hochdruckmessgerät mit Smartphone-Bedienung	testo 549i	216
Digitale Monteurhilfe	testo 549	218
Digitale Monteurhilfe	testo 550	222
Digitale Monteurhilfe	testo 557	226
Digitale Monteurhilfe	testo 570	230
Elektronisches Lecksuchgerät für Kältemittel	testo 316-3	234
Lecksuchgeräte-Set für Kältemittel	testo 316-4	236

Raumluftqualität

CO Warn-Messgerät	testo 315-4	239
Rückstaumelder	testo 317-1	240
CO-Monitor	testo 317-3	240
CO-/CO ₂ -Umgebungsmessgerät	testo 315-3	242
CO ₂ -Messgerät	testo 535	246

Lecksuche

Das handliche Gasleck-Suchgerät für Einsteiger	testo 317-2	249
Der Detektor für Lecks an Erdgasleitungen	testo 316-1	250
Das Gaslecksuchgerät mit integrierter Pumpe für schnelle Kontrollmessungen	testo 316-2	251
Das Gasspürgerät mit ppm-Anzeige	gas detector	252

Drehzahl

Drehzahl-Messgerät	testo 460	254
Drehzahl-Messgerät	testo 465	256
Drehzahl-Messgerät	testo 470	258
Handstroboskop	testo 476	260
LED-Handstroboskop	testo 477	262

Licht / Schall

Schallpegel-Messgerät	testo 815	264
Schallpegel-Messgerät	testo 816-1	266
Beleuchtungsstärke-Messgerät	testo 540	268
Beleuchtungsstärke-Messgerät	testo 545	270

Elektrische Messgrößen

Kontaktloser Spannungsprüfer	NEU testo 745	272
Spannungsprüfer	NEU testo 750	274
Strom-Spannungsprüfer	NEU testo 755	276
Digital-Multimeter	NEU testo 760	278
Stromzange	NEU testo 770	280

Zangenthermometer mit Smartphone- Bedienung

testo 115i

Kompaktes Profi-Messgerät aus der Testo Smart Probes Reihe zur Nutzung mit Smartphones/Tablets

Messung der Vor- und Rücklauftemperatur von Heizungsanlagen

Temperaturmessung an Kälteanlagen zu Berechnung von Überhitzung und Unterkühlung

Schnelle Erkennung von Temperaturänderungen durch grafische Verlaufsanzeige

Messdaten-Analyse und -Versand via testo Smart Probes App

Platzsparend und leicht zu transportieren



 Bluetooth
+ App

testo Smart Probes App
zum kostenlosen Download



Das handliche Zangenthermometer testo 115i eignet sich in Kombination mit einem Smartphone oder Tablet für den Service und die Fehlersuche an Klima- und Kälteanlagen sowie für deren Installation. Darüber hinaus kann das Messgerät auch zur Messung von Vor- und Rücklauftemperaturen verwendet werden. Bei Arbeiten an weit voneinander entfernten Temperaturmessstellen erleichtert das testo 115i die Anwendung erheblich – dank drahtloser Verbindung zum Smartphone oder Tablet.

Und bei gleichzeitiger Anwendung des Hochdruckmessgerätes testo 549i lassen sich auch einzelne Parameter von Kälteanlagen, wie beispielsweise Überhitzung und Unterkühlung, berechnen. Über die auf dem Endgerät installierte testo Smart Probes App können Anwender ihre Messwerte bequem ablesen. Alle Messdaten werden wahlweise als Graph oder in Tabellenform dargestellt. Abschließend können die Messdaten-Protokolle als PDF- oder Excel-Dateien direkt versendet werden.

Technische Daten / Zubehör

testo 115i

testo 115i, Zangenthermometer mit Smartphone-Bedienung, zur Messung an Rohrleitungen von 6 bis max. 35 mm Durchmesser, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0560 1115

50.00 EUR



testo Smart Probes App

Mit der App wird Ihr Smartphone/Tablet zum Display des testo 115i. Sowohl die Bedienung des Messgerätes als auch die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die Smart Probes App auf Ihrem Smartphone oder Tablet – unabhängig vom Messort. Zudem können Sie in der App Messprotokolle erstellen, diese mit Fotos und Kommentaren versehen und per E-Mail versenden. Für iOS und Android.

Sensortyp

NTC

Messbereich	-40 ... +150 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±1,3 °C (-20 ... +85 °C)
Auflösung	0,1 °C

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 8.3 oder neuer / Android 4.3 oder neuer
	erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	150 h
Abmessung	183 x 90 x 30 mm
Garantie	2 Jahre

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

testo Smart Case (Kälte) für die Aufbewahrung und den Transport von 2 x testo 115i und 2 x testo 549i, Abmessung 250 x 180 x 70 mm	0516 0240	25.00
testo Smart Case (Heizung) für die Aufbewahrung und den Transport von testo 115i, testo 410i, testo 510i, testo 549i und testo 805i, Abmessung 250 x 180 x 70 mm	0516 0270	25.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Einpunktkalibrierung für Zangenthermometer, Kalibrierpunkt +60 °C	0520 0072	73.30

Thermometer mit Smartphone- Bedienung

testo 905i

Kompaktes Profi-Messgerät aus der Testo Smart Probes Reihe zur Nutzung mit Smartphones/Tablets

Messung von Temperatur in Räumen, Kanälen und an Luftauslässen

Schnelle Erkennung von Temperaturänderungen durch grafische Verlaufsanzeige

Messdaten-Analyse und -Versand via testo Smart Probes App

Platzsparend und leicht zu transportieren



Bluetooth
+ App

testo Smart Probes App
zum kostenlosen Download



Das kompakte Thermometer testo 905i eignet sich in Kombination mit einem Smartphone oder Tablet zur Messung der Umgebungstemperatur sowie der Temperaturen in Kanälen und an Luftauslässen. Über die auf dem Endgerät installierte testo Smart Probes App können Anwender ihre Messwerte bequem ablesen.

Alle Messdaten werden wahlweise als Diagramm oder in Tabellenform dargestellt, lassen sich protokollieren und anschließend als PDF- oder Excel-Dateien direkt versenden.

Technische Daten / Zubehör

testo 905i

testo 905i, Thermometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0560 1905

65.00 EUR



testo Smart Probes App

Mit der App wird Ihr Smartphone/Tablet zum Display des testo 905i. Sowohl die Bedienung des Messgerätes als auch die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die Smart Probes App auf Ihrem Smartphone oder Tablet – unabhängig vom Messort. Zudem können Sie in der App Messprotokolle erstellen, diese mit Fotos und Kommentaren versehen und per E-Mail versenden. Für iOS und Android.

Sensortyp

Typ K (NiCr-Ni)

Messbereich	-50 ... +150 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±1 °C
Auflösung	0,1 °C

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 8.3 oder neuer / Android 4.3 oder neuer
	erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	150 h
Abmessung	222 x 30 x 24 mm 100 mm Fühlerrohr
Garantie	2 Jahre

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

testo Smart Case (Klima) für die Aufbewahrung und den Transport von testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i, testo 805i und testo 905i, Abmessung 270 x 190 x 60 mm	0516 0260	25.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001	92.90
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkt -18 °C	0520 0061	49.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkt 0 °C	0520 0062	49.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkt +60 °C	0520 0063	49.20

Einstech-/Oberflächen- Temperatur-Messgerät

testo 905

Einfaches Ablesen der Messwerte durch drehbare Anzeige

Großer Messbereich

Hochtemperatur-Messung, kurzzeitig bis +500 °C

Sehr schnelle Ansprechzeit

Einfach zu bedienen

Großes Display

Auto-Off-Funktion



Das testo 905-T1 ist ein besonders schnelles Einstech-Thermometer mit einem weiten Messbereich von -50 bis +350°C, kurzzeitig sogar bis +500°C (1 bis 2 Minuten). Das Messgerät verfügt über einen professionellen Industrie-Sensor (Thermoelement Typ K). Besonders im oberen Messbereich weist es eine hervorragende Genauigkeit auf. Das testo 905-T2 ist ein Oberflächen-Thermometer mit weitem Messbereich von -50 bis +350°C, kurzzeitig sogar

bis +500°C (1 bis 2 Minuten). Der federnde, breite Thermoelement-Messkopf garantiert eine sehr schnelle Ansprechzeit und hohe Genauigkeit durch eine plane Auflage auch an rauen Oberflächen. Beide Geräte verfügen über eine drehbare Anzeige, mit deren Hilfe die Messwerte aus vielen verschiedenen Perspektiven optimal abgelesen werden können.

Technische Daten / Zubehör

testo 905-T1

testo 905-T1, Einstech-Thermometer, großer Messbereich bis 350 °C, hohe Genauigkeit, inkl. Befestigungs-Clip und Batterien

Best.-Nr. 0560 9055

EUR 62.00



testo 905-T2

testo 905-T2, Oberflächen-Thermometer mit Kreuzbandfühler, sehr schnelle Ansprechzeit, hohe Genauigkeit, inkl. Befestigungs-Clip und Batterien

Best.-Nr. 0560 9056

EUR 84.00



Technische Daten

	testo 905-T1	testo 905-T2
Messbereich	-50 ... +350 °C (kurzzeitig bis +500 °C)	-50 ... +350 °C (kurzzeitig bis +500 °C)
Genauigkeit ±1 Digit	±1 °C (-50 ... +99.9 °C) ±1% v. Mw. (restl. Messbereich)	±(1 °C ±1% v. Mw.)
Auflösung	0.1 °C	0.1 °C
Betriebstemperatur	0 ... +40 °C	0 ... +40 °C
Lagertemperatur	-20 ... +70 °C	-20 ... +70 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA	3 Microzellen AAA
Standzeit	1000 h	1000 h
Ansprechzeit	10 sec	5 sec
Ansprechtyp	t ₉₉ (in Wasser)	t ₉₉
Anzeige	LCD 1-zeilig	LCD 1-zeilig
Gewicht	80 g	80 g
Garantie	2 Jahre	2 Jahre

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät testo 905-T1

ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkt 0 °C	0520 0062	49.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkt -18 °C	0520 0061	49.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkt +60 °C	0520 0063	49.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001	92.90

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät testo 905-T2

ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Einpunktkalibrierung für Oberflächenthermometer; Kalibrierpunkt +120 °C	0520 0073	73.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Einpunktkalibrierung für Oberflächenthermometer; Kalibrierpunkt +60 °C	0520 0072	73.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Messgeräte mit Oberflächenfühler; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; +180 °C	0520 0071	123.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Messgeräte mit Oberflächenfühler; Kalibrierpunkte frei wählbar von -15 ... +480 °C	0520 0121	auf Anfrage

Temperatur- Messgerät (1-Kanal)

testo 110 - Universell einsetzbar

Kabellose Messung mit Funkfühlern möglich

TopSafe, die unverwüstliche Schutzhülle, schützt vor Schmutz und Stoß (mit TopSafe und gestecktem Fühler: IP65)

Automatische Endwerterkennung (Auto-Hold)

Akustischer Alarm (Grenzwerte einstellbar)

Min./Max.-Wert-Speicher

Großes, beleuchtetes Display

Zertifiziert gemäß EN 13485



Das testo 110 ist ein hochgenaues, universell einsetzbares Temperatur-Messgerät. Die optionale Schutzhülle (TopSafe) schützt es zuverlässig vor Schmutz, Wasser und Stoß; so ist es ideal für den Einsatz in rauer Umgebung geeignet. Mit dem TopSafe ist das testo 110 sowohl HACCP- als auch EN 13485-konform.

Das Kontroll-Messgerät ist insbesondere für Messungen in Kühlräumen, Kühlhäusern und im Outdoor-Bereich konzipiert. Neben der breiten Palette an klassischen Fühlern kann (bei Verwendung des Funkmoduls im Gerät) gleichzeitig ein drahtloser Funkfühler verwendet werden. Als Anwender können Sie selbst Grenzwerte im Gerät hinterlegen; sobald diese Werte unter- bzw. überschritten werden, ertönt ein akustisches Warnsignal. Zudem werden die Minimal- und Maximalwerte übersichtlich im 2-zeiligen, beleuchteten Display angezeigt.

Temperatur-Messgerät (1-Kanal)

testo 110

testo 110, 1-Kanal Temperatur-Messgerät NTC, optionaler Funkfühler anschließbar, akustischer Alarm, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0560 1108

EUR 98.00



Optionale Schutzhülle TopSafe



Fühleranschluss

Sensortyp NTC

Messbereich	-50 ... +150 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±0.2 °C (-20 ... +80 °C) ±0.3 °C (restl. Messbereich)
Auflösung	0.1 °C

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Batterietyp	9V-Block, 6F22
Standzeit	200 h (angeschlossener Fühler, Licht aus) 45 h (Funkbetrieb, Licht aus) 68 h (angeschlossener Fühler, Licht immer an) 33 h (Funkbetrieb, Licht immer an)
Gewicht	171 g
Abmessung	182 x 64 x 40 mm
Gehäusematerial	ABS
Garantie	2 Jahre
Norm	EN 13485

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

9V-Akku für Messgerät statt Batterie	0515 0025	13.00
Ladegerät für 9V-Akku zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00
Lithium-Batterie Knopfzelle, CR2032 Mignonbatterien für Funkhandgriff	0515 5028	3.10

Funkmodul zum Aufrüsten des Messgeräts mit Funkoption

Funkmodul für Messgerät, 869.85 MHz FSK, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	0554 0188	38.00
Funkmodul für Messgerät, 915.00 MHz FSK, Zulassung für USA, CA, CL	0554 0190	38.00

Drucker und Zubehör

testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht; langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568	23.00
Externes Schnell-Ladegerät für 1-4 AA-Akkus, inkl. 4 Ni-MH Akkus mit Einzelzellenladung und Ladekontrollanzeige, inkl. Erhaltungsladung, integrierte Entladefunktion, mit integriertem, internationalem Netzstecker, 100-240 VAC, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610	49.00

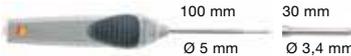
Transport und Schutz

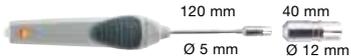
TopSafe, schützt vor Stoß und Schmutz (inkl. 2 Befestigungsmagnete)	0516 0221	26.00
Bereitschaftstasche für Messgerät und Fühler	0516 0210	26.00
Servicekoffer für Messgerät, Fühler und Zubehör, Abmessung 454 x 316 x 111 mm	0516 1200	49.00
Servicekoffer für Messgerät und Fühler, Abmessung 460 x 320 x 120 mm	0516 1201	38.00

Kalibrier-Zertifikate

ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001	92.90
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Einpunktkalibrierung für Oberflächenthermometer; Kalibrierpunkt +60 °C	0520 0072	73.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Einpunktkalibrierung für Oberflächenthermometer; Kalibrierpunkt +120 °C	0520 0073	73.30
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211	326.90

Funkfühler

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung		Best.-Nr.	EUR	
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK		0554 0189	84.00	
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung (TE Typ K)		0602 0293	42.00	
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK		0554 0191	90.00	
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung (TE Typ K)		0602 0293	42.00	
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t₉₉
 100 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3,4 mm	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	t ₉₉ (in Wasser) 10 sec

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Oberflächenmessung		Best.-Nr.	EUR	
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK		0554 0189	84.00	
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)		0602 0394	59.00	
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK		0554 0191	90.00	
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)		0602 0394	59.00	
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t₉₉
 120 mm 40 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	5 sec

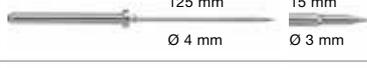
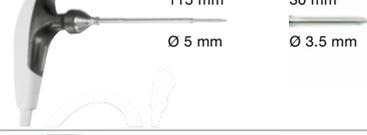
Funkhandgriffe für steckbare TE-Fühler		Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO ; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK		0554 0189	84.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK		0554 0191	90.00
Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung
	-50 ... +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich)	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)

Technische Daten Funkfühler

Funk-Tauch-/Einsteckfühler, NTC	
Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	150 h (Messtakt 0.5 sec) 2 Monate (Messtakt 10 sec)
Funkhandgriff	
Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	215 h (Messtakt 0.5 sec) ½ Jahr (Messtakt 10 sec)

Gemeinsame technische Daten	
Messtakt	0.5 sec oder 10 sec, am Handgriff einstellbar
Funkreichweite	bis zu 20 m (Freifeld)
Funkübertragung	unidirektional
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Luftfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Präziser, robuster NTC Luftfühler, Festkabel gestreckt 1.2 m 		-50 ... +125 °C ²⁾	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	60 sec	0613 1712 65.00
Oberflächenfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Wasserdichter NTC Oberflächenfühler für plane Oberflächen, Festkabel gestreckt 1.2 m 		-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	35 sec	0613 1912 73.00
<ul style="list-style-type: none"> Rohranlegefühler mit Klettband für Rohrdurchmesser bis max. 75 mm, Tmax. +75 °C, NTC, Festkabel gestreckt 1.5 m 		-50 ... +70 °C ²⁾	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	60 sec	0613 4611 75.00
Tauch-/Einstechfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Wasserdichter NTC Tauch-/Einstechfühler, Festkabel gestreckt 1.2 m 		-50 ... +150 °C	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	10 sec	0613 1212 63.00
Lebensmittelfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Edelstahl NTC Lebensmittelfühler (IP65) mit PUR-Leitung, Festkabel gestreckt 1.6 m 		-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	8 sec	0613 2211 95.00
<ul style="list-style-type: none"> Edelstahl NTC Lebensmittelfühler (IP67) mit PTFE Leitung bis +250 °C, Festkabel gestreckt 		-50 ... +150 °C ²⁾	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	8 sec	0613 3311 115.00
<ul style="list-style-type: none"> Robuster NTC Lebensmittel-Einstechfühler mit Spezialhandgriff, verstärkter PUR-Leitung, Festkabel gestreckt 		-25 ... +150 °C ²⁾	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	7 sec	0613 2411 92.00
<ul style="list-style-type: none"> Gefriergutfühler NTC zum Einschrauben ohne Vorbohren (inkl. steckbare Leitung) 		-50 ... +140 °C ²⁾	±0.5% v. Mw. (+100 ... +140 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	20 sec	0613 3211 146.00

¹⁾ Das Messgerät im TopSafe ist mit diesem Fühler wasserdicht.

²⁾ Dauermessbereich +125 °C, kurzzeitig +150 °C bzw. +140 °C (2 Minuten)

Temperatur- Messgerät (1-Kanal)

testo 925 - Für schnelle und zuverlässige Messungen im HVAC-Bereich

Ideal geeignet für die Anwendung im HVAC-Bereich

1-Kanal-Temperatur-Messgerät mit optionalen Funkfühlern

TopSafe, die unverwüstliche Schutzhülle, schützt vor Schmutz und Stoß

Fortlaufende Anzeige der Min./-/Max.-Werte

Akustischer Alarm (Grenzwerte einstellbar)

Hold-Taste zum Festhalten der Messwerte

Großes, beleuchtetes Display



Das testo 925 ist ein 1-Kanal-Temperatur-Messgerät, welches insbesondere für den Einsatz im HVAC-Bereich geeignet ist. Das Gerät ist optimal für den Anschluss von schnellen und zuverlässigen Thermoelement-Fühlern geeignet, mit der Messdatenübertragung per Funk kann zusätzlich kabellos der Messwert eines weiteren Temperaturfühlers angezeigt werden. Die Schutzhülle TopSafe sorgt – bei eingestecktem Fühler – für Wasser- und Schmutzdichte gemäß Schutzklasse IP 65.

Das Gerät zeigt fortlaufend zuverlässig die Minimal- und Maximalwerte an. Die im Display angezeigten Messwerte (aktueller Messwert, festgehaltener Messwert oder der Minimal-/Maximalwert) können über den Testo-Protokolldrucker (optional) ausgedruckt werden. Der Anwender selbst kann Grenzwerte im Gerät hinterlegen; sobald diese Werte unter- bzw. überschritten werden, ertönt ein akustisches Warnsignal.

Technische Daten

testo 925

testo 925, 1-Kanal Temperatur-Messgerät
TE Typ K, akustischer Alarm, ein optionaler
Funkfühler anschließbar, inkl. Kalibrier-
Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0560 9250

EUR 88.00



Sensortyp **Typ K (NiCr-Ni)**

Messbereich	-50 ... +1000 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +900 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich)
Auflösung	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1 °C (restl. Messbereich)

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Gehäusematerial	ABS
Batterietyp	9V-Block, 6F22
Standzeit	200 h (angeschlossener Fühler, Licht aus) 45 h (Funkbetrieb, Licht aus) 68 h (angeschlossener Fühler, Licht immer an) 33 h (Funkbetrieb, Licht immer an)
Abmessung	182 x 64 x 40 mm
Gewicht	171 g
Garantie	2 Jahre



Optionale Schutzhülle TopSafe



Kabellose Messung mit Funkfühler



1 Fühleranschluss

Zubehör

Zubehör für Messgerät	Best.-Nr.	EUR
9V-Akku für Messgerät, statt Batterie	0515 0025	13.00
Ladegerät für 9V-Akku zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00
Funkmodul zum Aufrüsten des Messgeräts mit Funkoption		
Funkmodul für Messgerät, 869.85 MHz FSK, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	0554 0188	38.00
Funkmodul für Messgerät, 915.00 MHz FSK, Zulassung für USA, CA, CL	0554 0190	38.00
Drucker und Zubehör		
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568	23.00
Transport und Schutz		
TopSafe, schützt vor Stoß und Schmutz	0516 0221	26.00
Servicekoffer für Messgerät, Fühler und Zubehör, Abmessung 454 x 316 x 111 mm	0516 1200	49.00
Servicekoffer für Messgerät und Fühler, Abmessung 454 x 316 x 111 mm	0516 1201	38.00
Bereitschaftstasche für Messgerät und Fühler	0516 0210	26.00
Sonstiges		
Handgriff für steckbare Messspitzen, einsetzbar für alle Testo-Fühler mit Miniatur-Thermoelement-Stecker	0409 1092	66.00
Verlängerungsleitung, 5 m, für Thermoelement-Fühler Typ K	0554 0592	49.00
Silikon Wärmeleitpaste (14g), Tmax = +260 °C, zur Verbesserung des Wärmeübergangs bei Oberflächenfühlern	0554 0004	12.00
Kalibrier-Zertifikate		
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001	92.90
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur (Gilt nur für Tauch-/Einstechfühler 0602 2693) Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte 0 °C; +150 °C; +300 °C	0520 0021	118.10
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte 0 °C; +300 °C; +600 °C	0520 0031	118.10
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Messgeräte mit Oberflächenfühler; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; +180 °C	0520 0071	123.60
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211	326.90
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Oberflächentemperaturfühler berührend; Kalibrierpunkte +100 °C; +200 °C; +300 °C	0520 0271	491.90

Funkfühler

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung		Best.-Nr.	EUR		
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK		0554 0189	84.00		
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung (TE Typ K)		0602 0293	42.00		
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK		0554 0191	90.00		
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung (TE Typ K)		0602 0293	42.00		
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t ₉₉	
 100 mm Ø 5 mm	30 mm Ø 3,4 mm	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	t ₉₉ (in Wasser) 10 sec

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Oberflächenmessung		Best.-Nr.	EUR		
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK		0554 0189	84.00		
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)		0602 0394	59.00		
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK		0554 0191	90.00		
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)		0602 0394	59.00		
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t ₉₉	
 120 mm Ø 5 mm	40 mm Ø 12 mm	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	5 sec

Funkhandgriffe für steckbare TE-Fühler		Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO ; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK		0554 0189	84.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK		0554 0191	90.00
Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung
	-50 ... +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich)	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)

Technische Daten Funkfühler

Funk-Tauch-/Einsteckfühler, NTC

Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	150 h (Messtakt 0.5 sec) 2 Monate (Messtakt 10 sec)

Funkhandgriff

Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	215 h (Messtakt 0.5 sec) ½ Jahr (Messtakt 10 sec)

Gemeinsame technische Daten

Messtakt	0.5 sec oder 10 sec, am Handgriff einstellbar
Funkreichweite	bis zu 20 m (Freifeld)
Funkübertragung	unidirektional
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Luftfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>115 mm Ø 4 mm</p>	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	25 sec	0602 1793 54.00
Tauch-/Einstechfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>Ø 1.5 mm 300 mm</p>	-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	2 sec	0602 0593 87.00
<ul style="list-style-type: none"> Superschneller, wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>60 mm Ø 5 mm 14 mm Ø 1.5 mm</p>	-60 ... +800 °C	Klasse 1 ¹⁾	3 sec	0602 2693 106.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	<p>Ø 1.5 mm 500 mm</p>	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792 25.00
Tauch-Messspitze, biegsam, für Messungen in Luft/Abgasen (nicht geeignet für Messungen in Schmelzen), TE Typ K	<p>Ø 3 mm 1000 mm</p>	-200 ... +1300 °C	Klasse 1 ¹⁾	4 sec	0602 5693 45.00
<ul style="list-style-type: none"> Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>114 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 3.7 mm</p>	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 1293 38.00
Oberflächenfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Reaktionsschneller Paddel-Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmalen Öffnungen und Ritzen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 	<p>145 mm Ø 8 mm 40 mm Ø 7 mm</p>	0 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0193 115.00
<ul style="list-style-type: none"> Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurzz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>115 mm Ø 5 mm Ø 12 mm</p>	-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0393 111.00
<ul style="list-style-type: none"> Wasserdichter Oberflächenfühler mit verbreiterter Messspitze für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>115 mm Ø 5 mm Ø 6 mm</p>	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	30 sec	0602 1993 54.00

- Das Messgerät im TopSafe ist mit diesem Fühler wasserdicht.
- 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.

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Oberflächenfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	 <p>80 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 12 mm</p>	-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0993 130.00
<ul style="list-style-type: none"> Präziser, wasserdichter Oberflächenfühler mit kleinem Messkopf für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	 <p>150 mm Ø 2.5 mm Ø 4 mm</p>	-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	20 sec	0602 0693 100.00
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)	 <p>985 ±5 mm Ø 12 mm Ø 25 mm</p>	-50 ... +250 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 2394 293.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 20 N, mit Haft-Magneten, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.6 m	 <p>35 mm Ø 20 mm</p>	-50 ... +170 °C	Klasse 2 ¹⁾	150 sec	0602 4792 141.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 10 N, mit Haft-Magneten, für höhere Temperaturen, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 <p>75 mm Ø 21 mm</p>	-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾		0602 4892 156.00
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Rohren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 <p>395 mm 20 mm</p>	-50 ... +120 °C	Klasse 1 ¹⁾	90 sec	0628 0020 39.00
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 117.00
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K	 <p>35 mm 15 mm</p>	-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0092 45.00
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 ¹⁾	5 sec	0602 4692 59.00

Das Messgerät im TopSafe ist mit diesem Fühler wasserdicht.

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.

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Lebensmittelfühler					
⚡ Wasserdichter Lebensmittelfühler aus Edelstahl (IP65), TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 2292 69.00
Wasserdichter robuster Tauch-/Einstechfühler mit Metallschutzschlauch Tmax +230°C, z.B. zur Temperaturkontrolle in kochendem Öl, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +230 °C	Klasse 1 ¹⁾	15 sec	0628 1292 85.00
Thermopaare					
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 800 mm, Glasseide, TE Typ K		-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0644 15.00
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, Glasseide, TE Typ K		-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0645 25.00
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, PTFE, TE Typ K		-50 ... +250 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0646 26.00

⚡ Das Messgerät im TopSafe ist mit diesem Fühler wasserdicht.
 1) Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40...+1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40...+1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200...+40 °C (Typ K).
 Ein Fühler entspricht immer nur **einer** Genauigkeitsklasse.

Hinweise zur Oberflächenmessung:

- Die angegebenen Ansprechzeiten t₉₉ sind auf geschliffenen Stahl- bzw. Aluminiumplatten bei +60 °C gemessen.
- Die angegebenen Genauigkeiten sind Sensorgenauigkeiten.
- Die Genauigkeit in Ihrer Applikation ist abhängig von der Oberflächen-Beschaffenheit (Rauheit), 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.



Temperatur- Messgerät (2-Kanal)

testo 922 – Für die schnelle
(Differenz-)Temperaturmessung

Ideal geeignet für die Anwendung im HVAC-Bereich

2-Kanal-Temperatur-Messgerät mit optionalen Funkfühlern

Anzeige der Differenztemperatur

TopSafe, die unverwüstliche Schutzhülle, schützt vor
Schmutz und Stoß

Fortlaufende Anzeige der Min./-/Max.-Werte

Hold-Taste zum Festhalten der Messwerte

Zyklisches Drucken der Messwerte, z.B. ein Mal pro Minute



testo 922 ist ein Temperatur-Messgerät, welches besonders für den Einsatz im HVAC-Bereich geeignet ist. Das Messgerät erfasst die Temperaturwerte von zwei angeschlossenen Thermoelement-Fühlern und zeigt diese und die Differenztemperatur zeitgleich im Display an. Mit Messdatenübertragung per Funk lässt sich zusätzlich kabellos der Messwert eines weiteren Temperaturfühlers anzeigen.

Mit TopSafe und eingestecktem Fühler verfügt das Messgerät über die Schutzklasse IP 65.

Das Gerät zeigt fortlaufend die Minimal- und Maximalwerte an. Die im Display angezeigten Messwerte (aktueller Messwert, festgehaltener Messwert oder der Minimal-/Maximalwert) können über den Testo-Protokolldrucker (optional) direkt vor Ort ausgedruckt werden. Darüber hinaus lassen sich Messwerte zyklisch drucken – die Intervalle hierfür sind individuell einstellbar.

Technische Daten

testo 922

testo 922, 2-Kanal Temperatur-Messgerät TE Typ K, ein optionaler Funkfühler anschließbar, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien



Best.-Nr. 0560 9221

EUR 122.00

Differenztemperatur Set testo 922

testo 922, 2-Kanal Temperatur-Messgerät TE Typ K, 2 x Klettbandfühler für Temperaturmessungen an Röhren mit max. Ø 120 mm, Bereitschaftstasche für Messgerät und Fühler, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0563 9222

EUR 249.00

Sensortyp **Typ K (NiCr-Ni)**

Messbereich	-50 ... +1000 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +900 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich)
Auflösung	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1 °C (restl. Messbereich)

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Gehäusematerial	ABS
Batterietyp	9V-Block, 6F22
Standzeit	200 h (angeschlossener Fühler, Licht aus) 45 h (Funkbetrieb, Licht aus) 68 h (angeschlossener Fühler, Licht immer an) 33 h (Funkbetrieb, Licht immer an)
Abmessung	182 x 64 x 40 mm
Gewicht	171 g
Garantie	2 Jahre



Optionale Schutzhülle TopSafe



Kabellose Messung mit Funkfühler



Gleichzeitige
Temperaturerfassung von zwei
angeschlossenen Fühlern und
Differenz-Temperaturanzeige



2 Fühleranschlüsse

Zubehör

Zubehör für Messgerät	Best.-Nr.	EUR
9V-Akku für Messgerät, statt Batterie	0515 0025	13.00
Ladegerät für 9V-Akku zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00
Funkmodul zum Aufrüsten des Messgeräts mit Funkoption		
Funkmodul für Messgerät, 869.85 MHz FSK, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	0554 0188	38.00
Funkmodul für Messgerät, 915.00 MHz FSK, Zulassung für USA, CA, CL	0554 0190	38.00
Drucker und Zubehör		
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568	23.00
Transport und Schutz		
TopSafe, schützt vor Stoß und Schmutz (inkl. 2 Befestigungsmagnete)	0516 0222	26.00
Servicekoffer für Messgerät, Fühler und Zubehör, Abmessung 454 x 316 x 111 mm	0516 1200	49.00
Servicekoffer für Messgerät und Fühler, Abmessung 454 x 316 x 111 mm	0516 1201	38.00
Bereitschaftstasche für Messgerät und Fühler	0516 0210	26.00
Sonstiges		
Handgriff für steckbare Messspitzen, einsetzbar für alle Testo-Fühler mit Miniatur-Thermoelement-Stecker	0409 1092	66.00
Verlängerungsleitung, 5 m, für Thermoelement-Fühler Typ K	0554 0592	49.00
Silikon Wärmeleitpaste (14g), Tmax = +260 °C, zur Verbesserung des Wärmeübergangs bei Oberflächenfühlern	0554 0004	12.00
Kalibrier-Zertifikate		
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001	92.90
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur (Gilt nur für Tauch-/Einstechfühler 0602 2693) Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte 0 °C; +150 °C; +300 °C	0520 0021	118.10
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte 0 °C; +300 °C; +600 °C	0520 0031	118.10
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Messgeräte mit Oberflächenfühler; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; +180 °C	0520 0071	123.60
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211	326.90
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Oberflächentemperaturfühler berührend; Kalibrierpunkte +100 °C; +200 °C; +300 °C	0520 0271	491.90

Funkfühler

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung		Best.-Nr.	EUR		
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK		0554 0189	84.00		
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung (TE Typ K)		0602 0293	42.00		
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK		0554 0191	90.00		
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung (TE Typ K)		0602 0293	42.00		
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t ₉₉	
 100 mm Ø 5 mm	30 mm Ø 3,4 mm	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	t ₉₉ (in Wasser) 10 sec

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Oberflächenmessung		Best.-Nr.	EUR		
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK		0554 0189	84.00		
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)		0602 0394	59.00		
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK		0554 0191	90.00		
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)		0602 0394	59.00		
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t ₉₉	
 120 mm Ø 5 mm	40 mm Ø 12 mm	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	5 sec

Funkhandgriffe für steckbare TE-Fühler		Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO ; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK		0554 0189	84.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK		0554 0191	90.00
Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung
	-50 ... +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich)	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)

Technische Daten Funkfühler

Funk-Tauch-/Einsteckfühler, NTC	
Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	150 h (Messtakt 0.5 sec) 2 Monate (Messtakt 10 sec)
Funkhandgriff	
Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	215 h (Messtakt 0.5 sec) ½ Jahr (Messtakt 10 sec)

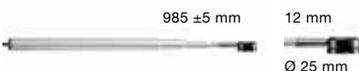
Gemeinsame technische Daten	
Messtakt	0.5 sec oder 10 sec, am Handgriff einstellbar
Funkreichweite	bis zu 20 m (Freifeld)
Funkübertragung	unidirektional
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Luftfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>115 mm Ø 4 mm</p>	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	25 sec	0602 1793 54.00
Tauch-/Einstechfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>Ø 1.5 mm 300 mm</p>	-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	2 sec	0602 0593 87.00
<ul style="list-style-type: none"> Superschneller, wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>60 mm Ø 5 mm 14 mm Ø 1.5 mm</p>	-60 ... +800 °C	Klasse 1 ¹⁾	3 sec	0602 2693 106.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	<p>Ø 1.5 mm 500 mm</p>	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792 25.00
Tauch-Messspitze, biegsam, für Messungen in Luft/Abgasen (nicht geeignet für Messungen in Schmelzen), TE Typ K	<p>Ø 3 mm 1000 mm</p>	-200 ... +1300 °C	Klasse 1 ¹⁾	4 sec	0602 5693 45.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	<p>Ø 1.5 mm 500 mm</p>	-200 ... +40 °C	Klasse 3 ¹⁾	5 sec	0602 5793 32.00
<ul style="list-style-type: none"> Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>114 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 3.7 mm</p>	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 1293 38.00
Oberflächenfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Reaktionsschneller Paddel-Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmalen Öffnungen und Ritzen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 	<p>145 mm Ø 8 mm 40 mm Ø 7 mm</p>	0 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0193 115.00
<ul style="list-style-type: none"> Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>115 mm Ø 5 mm Ø 12 mm</p>	-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0393 111.00
<ul style="list-style-type: none"> Wasserdichter Oberflächenfühler mit verbreiteter Messspitze für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	<p>115 mm Ø 5 mm Ø 6 mm</p>	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	30 sec	0602 1993 54.00

- Das Messgerät im TopSafe ist mit diesem Fühler wasserdicht.
- 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.

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Oberflächenfühler					
<ul style="list-style-type: none"> Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	 <p>80 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 12 mm</p>	-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0993 130.00
<ul style="list-style-type: none"> Präziser, wasserdichter Oberflächenfühler mit kleinem Messkopf für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m 	 <p>150 mm Ø 2.5 mm Ø 4 mm</p>	-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	20 sec	0602 0693 100.00
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)	 <p>985 ±5 mm Ø 12 mm Ø 25 mm</p>	-50 ... +250 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 2394 293.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 20 N, mit Haft-Magneten, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.6 m	 <p>35 mm Ø 20 mm</p>	-50 ... +170 °C	Klasse 2 ¹⁾	150 sec	0602 4792 141.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 10 N, mit Haft-Magneten, für höhere Temperaturen, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 <p>75 mm Ø 21 mm</p>	-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾		0602 4892 156.00
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Rohren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 <p>395 mm 20 mm</p>	-50 ... +120 °C	Klasse 1 ¹⁾	90 sec	0628 0020 39.00
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 117.00
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K	 <p>35 mm 15 mm</p>	-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0092 45.00
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 ¹⁾	5 sec	0602 4692 59.00

- Das Messgerät im TopSafe ist mit diesem Fühler wasserdicht.
- 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.

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Lebensmittelfühler					
⚡ Wasserdichter Lebensmittelfühler aus Edelstahl (IP65), TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 2292 69.00
Wasserdichter robuster Tauch-/Einstechfühler mit Metallschutzschlauch Tmax +230°C, z.B. zur Temperaturkontrolle in kochendem Öl, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +230 °C	Klasse 1 ¹⁾	15 sec	0628 1292 85.00
Thermopaare					
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 800 mm, Glasseide, TE Typ K		-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0644 15.00
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, Glasseide, TE Typ K		-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0645 25.00
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, PTFE, TE Typ K		-50 ... +250 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0646 26.00

⚡ Das Messgerät im TopSafe ist mit diesem Fühler wasserdicht.
 1) Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40...+1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40...+1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200...+40 °C (Typ K). Ein Fühler entspricht immer nur **einer** Genauigkeitsklasse.

Hinweise zur Oberflächenmessung:

- Die angegebenen Ansprechzeiten t₉₉ sind auf geschliffenen Stahl- bzw. Aluminiumplatten bei +60 °C gemessen.
- Die angegebenen Genauigkeiten sind Sensorgenauigkeiten.
- Die Genauigkeit in Ihrer Applikation ist abhängig von der Oberflächen-Beschaffenheit (Rauheit), 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.



Infrarot-Thermometer mit Smartphone- Bedienung

testo 805i

Kompaktes Profi-Messgerät aus der Testo Smart Probes Reihe zur Nutzung mit Smartphones/Tablets

Berührungslose IR-Messung der Oberflächentemperatur

Einfache Bilddokumentation inkl. Messwert und Messfleckmarkierung

Messdaten-Analyse und -Versand via testo Smart Probes App

Messfleckmarkierung durch gut sichtbaren 8-Punkt-Laserkreis

Platzsparend und leicht zu transportieren



Bluetooth
+ App

testo Smart Probes App
zum kostenlosen Download



Das Infrarot-Thermometer testo 805i fungiert in Kombination mit einem Smartphone oder Tablet als kompaktes Messgerät für Wandtemperaturen sowie Sicherungs- und Komponententemperaturen von Klimasystemen. Dabei wird die Messstelle mit einem Laserkreis aus mehreren Punkten übersichtlich markiert.

Über die auf dem Endgerät installierte testo Smart Probes App können Anwender ihre Messwerte bequem ablesen. Mit der App lassen sich auch Bilder inklusive Temperaturwert und Lasermarkierung erstellen und dokumentieren. Darüber hinaus wird die Detektion von schimmelgefährdeten Stellen durch ein eigenes Messmenü vereinfacht. Abschließend lassen sich die Messdaten-Protokolle als PDF- oder Excel-Dateien direkt versenden.

Technische Daten / Zubehör

testo 805i

testo 805i, Infrarot-Thermometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0560 1805

75.00 EUR



Sensortyp	Infrarot
Messbereich	-30 ... +250 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±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)
Auflösung	0,1 °C

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 8.3 oder neuer / Android 4.3 oder neuer
	erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	30 h
Optik	10:1
Lasermarkierung	Diffraktive Optik (Laserkreis)
Abmessung	140 x 36 x 25 mm
Emissionsgrad	0,1 ... 1,0 einstellbar
Garantie	2 Jahre

testo Smart Probes App

Mit der App wird Ihr Smartphone/Tablet zum Display des testo 805i. Sowohl die Bedienung des Messgerätes als auch die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die Smart Probes App auf Ihrem Smartphone oder Tablet – unabhängig vom Messort. Zudem können Sie in der App Messprotokolle erstellen, diese mit Fotos und Kommentaren versehen und per E-Mail versenden. Für iOS und Android.



Zubehör

Best.-Nr.

EUR

testo Smart Case (Klima) für die Aufbewahrung und den Transport von testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i, testo 805i und testo 905i, Abmessung 270 x 190 x 60 mm

0516 0260

25.00

ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Infrarot-Thermometer, Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; +180 °C

0520 0002

114.80

Infrarot-Temperatur-Messgerät (2-Kanal)

testo 810

Kombinationsgerät für berührungslose Messung der Oberflächentemperatur und Messung der Lufttemperatur im handlichen Taschenformat

1-Punkt-Laserfleckmarkierung und 6:1-Optik

Hold-Funktion, Anzeige von Max./Min.-Werten und der Differenz zwischen Luft- und Oberflächentemperatur

Emissionsgrad einstellbar

Display-Beleuchtung

Inkl. Schutzkappe zur sicheren Aufbewahrung, Handschleife und Gürteltasche



Abbildung 1:1

Das testo 810 ist ein handliches Temperaturmessgerät, welches die Lufttemperatur und gleichzeitig berührungslos die Oberflächentemperatur per Infrarot misst. So kann zum Beispiel einfach und bequem die Oberflächentemperatur eines Heizkörpers, eines Luftauslasses oder eines Fensters mit der Lufttemperatur im Raum verglichen werden. Die Differenz zwischen Luft- und Oberflächentemperatur wird automatisch angezeigt.

Durch seine handliche Bauform ist das testo 810 schnell griffbereit und einfach zu verstauen, zum Beispiel in einer Hosentasche. Die Infrarotmessung erfolgt mit einer 1-Punkt-Laser-Messfleckmarkierung und 6:1-Optik. Der Emissionsgrad ist je nach Anwendung individuell einstellbar und mithilfe der Min./Max.-Funktion können die Minimal- und Maximalwerte im Display angezeigt werden.

Technische Daten / Zubehör

testo 810

testo 810, 2-Kanal Temperatur-Messgerät mit Infrarot-Thermometer, Laser-Messfleckmarkierung, integriertes NTC Luft-Thermometer, inkl. Schutzkappe, Kalibrier-Protokoll, Gürteltasche und Batterien

Best.-Nr. 0560 0810

EUR 70.00



Allgemeine technische Daten

Messentfernung zu Messfleck	6:1
Messfleckmarkierung	1-Punkt-Laser
Emissionsfaktor	0,2 ... 0,99 einstellbar
Spektralbereich	8 ... 14 μm
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Batterietyp	2 Microzellen AAA
Standzeit	50 h (typisch ohne Display-Beleuchtung)
Abmessung	119 x 46 x 25 mm (inkl. Schutzkappe)
Gewicht	90 g (inkl. Batterie und Schutzkappe)
Schutzklasse	IP40

Sensortypen

	Infrarot	NTC
Messbereich	-30 ... +300 °C	-10 ... +50 °C
Genauigkeit ± 1 Digit	± 2.0 °C (-30 ... +100 °C) $\pm 2\%$ v. Mw. (restl. Messbereich)	± 0.5 °C
Messrate	0.5 sec	0.5 sec
Auflösung	0.1 °C	0.1 °C

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), $\epsilon = 0.95$, temperaturbeständig bis +250 °C	0554 0051	69.00
Gürteltasche	0516 4007	3.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Infrarot-Messgeräte, Kalibrierpunkte -18 °C, 0 °C, +60 °C	0520 0401	92.90
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Infrarot-Thermometer; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; 180 °C	0520 0002	114.80
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -8 °C; 0 °C; +40 °C	0520 0181	92.90

Infrarot-Temperatur-Messgerät

testo 830 – Schnelle und berührungslose Messung der Oberflächentemperatur

Laser-Messfleckmarkierung und große Optiken zur exakten Messung auch bei größeren Distanzen

Schnelle Messwerterfassung von zwei Messungen pro Sekunde

Einstellbarer Emissionsfaktor

Zwei einstellbare Alarmgrenzwerte

Gutes Handling durch ergonomisches "Pistolendesign"

Hold-Funktion und Anzeige von Min.-/Max.-Werten



Das neue testo 830 ist ein universell einsetzbares Infrarot-Thermometer zur berührungslosen Messung der Oberflächen-Temperaturen in Handwerk und Industrie. Dank neuem Prozessor und dadurch besserer Auflösung sind jetzt noch präzisere Messungen möglich. Die Temperatur kann nun bis auf 0,1 °C genau erfasst werden. Durch die Min.-/Max.-Funktion können die Grenzwerte der letzten Messung angezeigt und noch besser kontrolliert werden.

Die testo 830 Infrarot-Thermometer in Kürze:

testo 830-T1 mit 1-Punkt-Laser-Messfleckmarkierung und 10:1-Optik.

testo 830-T2 mit 2-Punkt-Laser-Messfleckmarkierung und 12:1-Optik.

testo 830-T4 mit 2-Punkt-Lasermarkierung und 30:1-Optik. In sicherem Abstand misst dieses Gerät die Oberflächen-Temperatur auch kleiner Objekte. Es besteht Anschlussmöglichkeit für externe Temperaturfühler.

Infrarot-Temperatur-Messgeräte testo 830

Infrarot-Thermometer mit 1-Punkt-Lasermarkierung

testo 830-T1

testo 830-T1, Infrarot-Thermometer, 1-Punkt-Laser-Messfleckmarkierung, 10:1 Optik, einstellbare Grenzwerte, Alarmfunktion, inkl. Batterien und Werkskalibrierschein

Best.-Nr. 0560 8311

EUR 59.00



Infrarot-Thermometer mit 2-Punkt-Lasermarkierung und Fühleranschluss

testo 830-T2

testo 830-T2, Infrarot-Thermometer, 2-Punkt-Laser-Messfleckmarkierung, 12:1 Optik, einstellbare Grenzwerte, Alarmfunktion, externe Fühler anschließbar, inkl. Batterien und Werkskalibrierschein

Best.-Nr. 0560 8312

EUR 79.00



Das schnelle und universelle Infrarot-Thermometer mit 1-Punkt-Lasermarkierung und 10:1 Optik im ergonomischen "Pistolendesign".

- Schnelle Messwernerfassung
- Messfleckmarkierung mit Laserstrahl
- Alarm-Grenzwerte einstellbar
- Akustischer und optischer Alarm bei Grenzwert-Überschreitungen
- Gutes Handling durch "Pistolendesign"
- Beleuchtetes Display
- Einstellbarer Emissionsfaktor (0,1 ... 1,0)

Set testo 830-T2

Set testo 830-T2, Infrarot-Thermometer mit Lederschutzhülle, inkl. Kreuzband-Oberflächenfühler (0602 0393), Batterien und Werkskalibrierschein

Best.-Nr. 0563 8312

EUR 149.00

Dieses universell einsetzbare Infrarot-Thermometer dient der schnellen und präzisen Messung von Oberflächentemperaturen in Handwerk und Industrie. Der neue, hochauflösende Prozessor ermöglicht Ergebnisse von unglaublicher Präzision. Mit Min./-Max.-Funktion ausgestattet, lassen sich individuell Grenzwerte einstellen und dank optischem und akustischem Signal auch gleich überprüfen.

Zusätzlich zu den Vorteilen des testo 830-T1:

- 2-Punkt-Laser zur Messfleckmarkierung
- Kontaktmessung mit anschließbarem Temperaturfühler
- Emissionsgrad-Bestimmung mit externem TE-Fühler

Infrarot-Temperatur-Messgeräte testo 830

Infrarot-Thermometer mit 30:1-Optik zur exakten Messung in großer Entfernung

testo 830-T4

testo 830-T4, Infrarot-Thermometer, 2-Punkt-Laser-Messfleckmarkierung, 30:1 Optik, einstellbare Grenzwerte, Alarmfunktion, externe Fühler anschließbar, inkl. Batterien und Werkskalibrierschein

Best.-Nr. 0560 8314

EUR 119.00



Set testo 830-T4

Set testo 830-T4, Infrarot-Thermometer mit Lederschutzhülle, inkl. Kreuzband-Oberflächenfühler (0602 0393), Batterien und Werkskalibrierschein

Best.-Nr. 0563 8314

EUR 189.00

Dieses universell einsetzbare Infrarot-Thermometer dient der schnellen und präzisen Messung von Oberflächentemperaturen in Handwerk und Industrie. Der Messfleck-Durchmesser beträgt bei 1 m Distanz lediglich 36 mm wodurch auch aus sicherer Entfernung auch kleine, bewegliche oder gefährliche Ziele gemessen werden können. Der neue, hochauflösende Prozessor ermöglicht Ergebnisse von unglaublicher Präzision. Mit Min./Max.-Funktion ausgestattet, lassen sich individuell Grenzwerte einstellen und dank optischem und akustischem Signal auch gleich überprüfen.

- 30:1-Optik zur Temperaturmessung auf Distanz auch an kleinen Objekten
- °C-Kontaktmessung mit anschließbarem TE-Fühler
- Emissionsgrad-Bestimmung mit externem Temperaturfühler
- Eingabe von oberem und unterem Grenzwert
- Akustischer und optischer Alarm bei Grenzwertüberschreitung
- Display-Beleuchtung

Technische Daten

Gemeinsame technische Daten aller Varianten

Spektralbereich	8 ... 14 μm
Emissionsfaktor	0,1 ... 1,0 einstellbar
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Garantie	2 Jahre

Batterietyp	9V-Blockbatterie
Standzeit	15 h
Gewicht	200 g
Abmessung	190 x 75 x 38 mm
Gehäusematerial	ABS

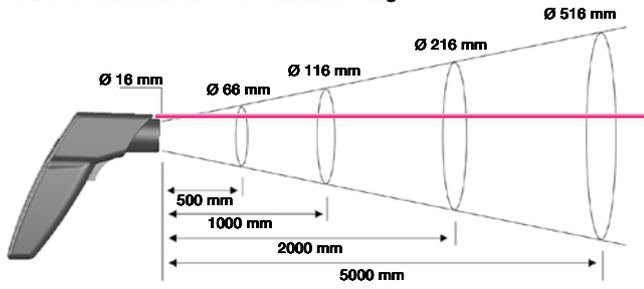
Unterschiedliche technische Daten

	testo 830-T1	testo 830-T2	testo 830-T4
Messbereich			
Infrarot	-30 ... +400 °C	-30 ... +400 °C	-30 ... +400 °C
Typ K (NiCr-Ni)	-	-50 ... +500 °C	-50 ... +500 °C
Genauigkeit ± 1 Digit			
Infrarot	$\pm 1,5$ °C o. 1,5 % v. Mw. (+0,1 ... +400 °C) ± 2 °C o. ± 2 % v. Mw. (-30 ... 0 °C) der jeweils größere Wert gilt	$\pm 1,5$ °C o. $\pm 1,5$ % v. Mw. (+0,1 ... +400 °C) ± 2 °C o. ± 2 % v. Mw. (-30 ... 0 °C) der jeweils größere Wert gilt	$\pm 1,5$ °C (-20 ... 0 °C) ± 2 °C (-30 ... -20,1 °C) ± 1 °C o. 1% v. Mw. (restl. Messbereich)
Typ K (NiCr-Ni)	-	$\pm 0,5$ °C +0,5% v. Mw.	$\pm 0,5$ °C +0,5% v. Mw.
Auflösung	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Messrate			
Infrarot	0,5 sec	0,5 sec	0,5 sec
Typ K (NiCr-Ni)	-	1,75 sec	1,75 sec
Messfleckmarkierung	1-Punkt-Laser	2-Punkt-Laser	2-Punkt-Laser
Messentfernung zu Messfleck	10:1	12:1	30: 1 (typisch bei einem Abstand von 0,7 m zum Messobjekt) 24 mm @ 700 mm (90%)

Optik

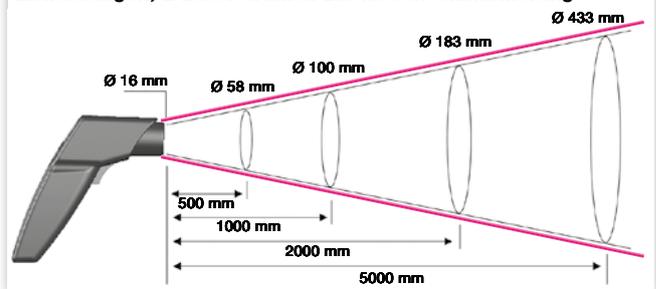
testo 830-T1

**10:1 Standard-Optik,
1 Laserstrahl zur Messfleckmarkierung**



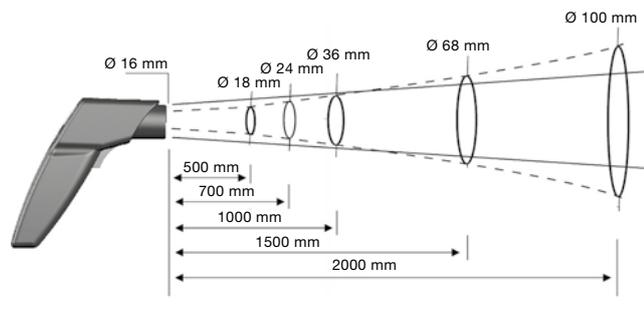
testo 830-T2

Präzise 12:1 Optik ermöglicht genaue Messungen über weite Entfernungen, 2 Laserstrahlen zur Messfleckmarkierung



testo 830-T4

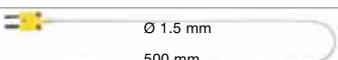
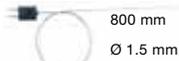
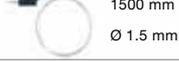
**Messentfernung zu Messfleck 30:1,
2 Laserstrahlen zur Messfleckmarkierung**



Zubehör

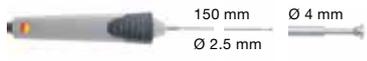
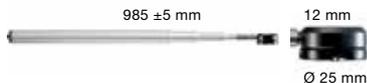
Zubehör für alle Varianten testo 830	Best.-Nr.	EUR
Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), $\epsilon = 0.95$, temperaturbeständig bis +250 °C	0554 0051	69.00
Lederschutzhülle zum Schutz des Messgerätes, inklusive Gürtelhalter	0516 8302	13.00
9V-Akku für Messgerät, statt Batterie	0515 0025	13.00
Ladegerät für 9V-Akku, zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Infrarot-Thermometer; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; 180 °C	0520 0002	114.80
Zubehör für testo 830-T2 / -T4		
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Messgeräte mit Oberflächenfühler; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; +180 °C	0520 0071	123.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkt +60 °C	0520 0063	49.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001	92.90
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte 0 °C; +150 °C; +300 °C (Gilt nur für Tauch-/Einstechfühler 0602 2693)	0520 0021	118.10

Fühler testo 830-T2 / -T4

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess- bereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Luftfühler					
Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2*	25 sec	0602 1793 54.00
Tauch-/Einstechfühler					
Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m	 300 mm Ø 1.5 mm	-60 ... +1000 °C	Klasse 1*	2 sec	0602 0593 87.00
Superschneller, wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K (Kalibrierung über +300 °C nicht möglich), Festkabel gestreckt 1.2 m	 60 mm 14 mm Ø 5 mm Ø 1.5 mm	-60 ... +800 °C	Klasse 1*	3 sec	0602 2693 106.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Klasse 1*	5 sec	0602 5792 25.00
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*	4 sec	0602 5693 45.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +40 °C	Klasse 3*	5 sec	0602 5793 32.00
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m	 114 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 3.7 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2*	7 sec	0602 1293 38.00
Lebensmittelfühler					
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*	7 sec	0602 2292 69.00
Wasserdichter robuster Tauch-/Einstechfühler mit Metallschutzschlauch Tmax +230 °C, z.B. zur Temperaturkontrolle in kochendem Öl, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 240 mm Ø 4 mm	-50 ... +230 °C	Klasse 1*	15 sec	0628 1292 85.00
Thermopaare					
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 800 mm, Glasseide, TE Typ K	 800 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	Klasse 2*	5 sec	0602 0644 15.00
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, Glasseide, TE Typ K	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +400 °C	Klasse 2*	5 sec	0602 0645 25.00
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, PTFE, TE Typ K	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 ... +250 °C	Klasse 2*	5 sec	0602 0646 26.00

*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).

Fühler testo 830-T2 / -T4

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Oberflächenfühler					
Reaktionsschneller Paddel-Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmalen Öffnungen und Ritzen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		0 ... +300 °C	Klasse 2*	5 sec	0602 0193 115.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +300 °C	Klasse 2*	3 sec	0602 0393 111.00
Wasserdichter Oberflächenfühler mit verbreiteter Messspitze für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2*	30 sec	0602 1993 54.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +300 °C	Klasse 2*	3 sec	0602 0993 130.00
Präziser, wasserdichter Oberflächenfühler mit kleinem Messkopf für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +1000 °C	Klasse 1*	20 sec	0602 0693 100.00
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)		-50 ... +250 °C	Klasse 2*	3 sec	0602 2394 293.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 20 N, mit Haftmagneten, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +170 °C	Klasse 2*	150 sec	0602 4792 141.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 10 N, mit Haftmagneten, für höhere Temperaturen, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +400 °C	Klasse 2*		0602 4892 156.00
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*	90 sec	0628 0020 39.00
Rohranlegefühler für Rohrdurchmesser 5 ... 65 mm, mit austauschbarem Messkopf, Messbereich kurz. bis +280 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +130 °C	Klasse 2*	5 sec	0602 4592 117.00
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K		-60 ... +130 °C	Klasse 2*	5 sec	0602 0092 45.00
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*	5 sec	0602 4692 59.00

*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).



Infrarot- Thermometer

**testo 835 – Schnelle und präzise
Infrarot-Thermometer für
Handwerk und Industrie**

Bis zum Hochtemperaturbereich sicher und präzise messen

4-Punkt-Laser zeigt den exakten Messbereich an und verhindert Falschmessungen

50:1 Optik erlaubt sichere Messungen aus großer Entfernung

Integrierte Emissionsgradmessung für absolute Messsicherheit

Patentierter Oberflächenfeuchtemessung (testo 835-H1)

Komfortable Menüführung durch Icons und Joystick

Messwert und -ort Speicher und Datenauswertung am PC mit kostenloser PC-Software "EasyClimate"



Von den Vorteilen der testo 835 Serie profitieren in Handwerk und Industrie nahezu alle Bereiche: z.B. bei der Überwachung der Temperatur und Feuchte an Wänden, der Kontrolle von Klima- und Lüftungsanlagen, der Wartung von Industriesystemen oder der Qualitätskontrolle von industriell gefertigten Produkten.

Insbesondere bei der Temperaturüberwachung kleiner, beweglicher, schwer zugänglicher oder sehr heißer Objekte unterstützt Testo Infrarot-Messtechnik, die auch auf große Entfernung noch erstklassige Ergebnisse liefert. Zahlreiche Features erweitern den Handlungsspielraum wie bspw. die Oberflächenfeuchtemessung per Infrarot im Bauhandwerk, oder die Messung von Temperaturen bis zu 1500 °C in der Metall-, Glas- und Keramik-Industrie. So haben Sie stets alles unter Kontrolle und wahren Ihre Qualitätsstandards.

Bestelldaten

testo 835-T1

Einstieg in die intelligente Infrarot-Messtechnik

Größtmögliche Sicherheit und Präzision bei der Temperaturmessung kleinerer Objekte aus mittlerer Distanz, z.B. bei der Überwachung der Temperatur an Wänden, der Fehlersuche an Heizungs- und Klimaanlage oder der Qualitätskontrolle von industriell gefertigten Produkten.

testo 835-T1

testo 835-T1, Infrarot-Temperatur-Messgerät, 4-Punkt Lasermarkierung, Messdatenverwaltung, inkl. PC-Software zum kostenlosen Download, Batterien und Kalibrierprotokoll

Best.-Nr. 0560 8351

EUR 199.00



testo 835-T2

Profi für den Hochtemperaturbereich

Dank erweitertem Messbereich präzise und aus sicherer Entfernung Temperaturen bis zu 1500 °C messen, z.B. bei der Überwachung der Produkttemperatur in der Glas-, Keramik- und Metallindustrie.

testo 835-T2

testo 835-T2, Infrarot-Hochtemperatur-Messgerät, 4-Punkt Lasermarkierung, Messdatenverwaltung, inkl. PC-Software zum kostenlosen Download, Batterien und Kalibrierprotokoll

Best.-Nr. 0560 8352

EUR 399.00



testo 835-H1

Spezialgerät mit integriertem Feuchtemodul

Mit der einzigartigen, patentierten Infrarot-Oberflächenfeuchtemessung z.B. die Schimmelgefahr von Bausubstanzen rechtzeitig erkennen, Feuchte messen oder den Taupunktstand prüfen.

testo 835-H1

testo 835-H1, Infrarot-Temperatur-Messgerät, 4-Punkt Lasermarkierung, Messdatenverwaltung, inkl. PC-Software zum kostenlosen Download, Feuchtemodul, Batterien und Kalibrierprotokoll

Best.-Nr. 0560 8353

EUR 299.00



Technische Daten

	testo 835-T1	testo 835-T2	testo 835-H1
Sensortyp Infrarot			
Optik	50:1 (bezüglich der Entfernung von 2,0 m zum Messobjekt typischerweise) + Öffnungsdurchmesser des Sensors (24 mm)		
Messfleckmarkierung	4-Punkt-Laser		
Spektralbereich	8 ... 14 µm		
Messbereich	-30 ... +600 °C	-10 ... +1500 °C	-30 ... +600 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±2,5 °C (-30,0 ... -20,1 °C) ±1,5 °C (-20,0 ... -0,1 °C) ±1,0 °C (+0,0 ... +99,9 °C) ±1% v. Mw. (restl. Messbereich)	±2,0 °C o. ±1% v. Mw.	±2,5 °C (-30,0 ... -20,1 °C) ±1,5 °C (-20,0 ... -0,1 °C) ±1,0 °C (+0,0 ... +99,9 °C) ±1% v. Mw. (restl. Messbereich)
Auflösung	0,1 °C	0,1 °C (-10,0 ... +999,9 °C) 1 °C (+1000,0 ... +1500,0 °C)	0,1 °C
Sensortyp Typ K (NiCr-Ni)			
Messbereich	-50 ... +600 °C	-50 ... +1000 °C	-50 ... +600 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±(-0.5 °C +0.5% v. Mw.)		
Auflösung	0.1 °C		
Sensortyp Testo Feuchtesensor kapazitiv			
Messbereich	-	-	0 ... 100 %rF
Genauigkeit ±1 Digit	-	-	±2 %rF ±0.5 °C
Auflösung	-	-	0.1 °C 0.1 %rF 0.1 °Ctd

Allgemeine technische Daten

Emissionsfaktor	0,10 ... 1,00 (Schritte 0,01)
Emissionsgradtabelle	20 Messwerte speicherbar
Laserpunkt	Ein / Aus
Speicher	200 Messwerte speicherbar
Alarm (obere/untere Grenze)	IR-Temperatur, TE-Temperatur
Alarmsignal	akustisch, optisch
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-30 ... +50 °C
Gehäusematerial	ABS + PC
Abmessung	193 x 166 x 63 mm
Gewicht	514 g
Batterietyp	3 Mignonzellen AA (oder USB betrieben mit PC-Software)
Standzeit	25 h (typischerweise 25 °C ohne Laser und Beleuchtung) 10 h (typischerweise 25 °C ohne Beleuchtung)
Anzeige	Punktmatrix
Auto-Off (deaktiviert für kontinuierliche Messung und USB-Verbindung)	Beleuchtung: 30 s Gerät: 120 s
Normen	EN 61326-1:2006
Garantie	2 Jahre



Zubehör

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Stativhalter	0440 0950	11.00
USB-Verbindungsleitung Gerät-PC	0449 0047	18.00
Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm)	0554 0051	69.00
Silikon Wärmeleitpaste (14g), Tmax = +260 °C	0554 0004	12.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; Infrarot-Thermometer; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; 180 °C	0520 0002	114.80
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; Infrarot-Messgeräte, Kalibrierpunkte -18 °C, 0 °C, +60 °C	0520 0401	92.90
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte 0 °C; +150 °C; +300 °C	0520 0021	118.10
Servicekoffer für Messgerät, Fühler und Zubehör, Abmessung 454 x 316 x 111 mm	0516 8451	59.00
PC-Software "EasyClimate" zum Download unter www.testo.com/download	-	0.00

Hinweise zur Kontaktmessung

- Mindesteinstechtiefe bei Tauch-/Einstechfühlern beachten: 10 x Fühlerdurchmesser
- Einsatz in aggressiven Säuren oder Basen vermeiden

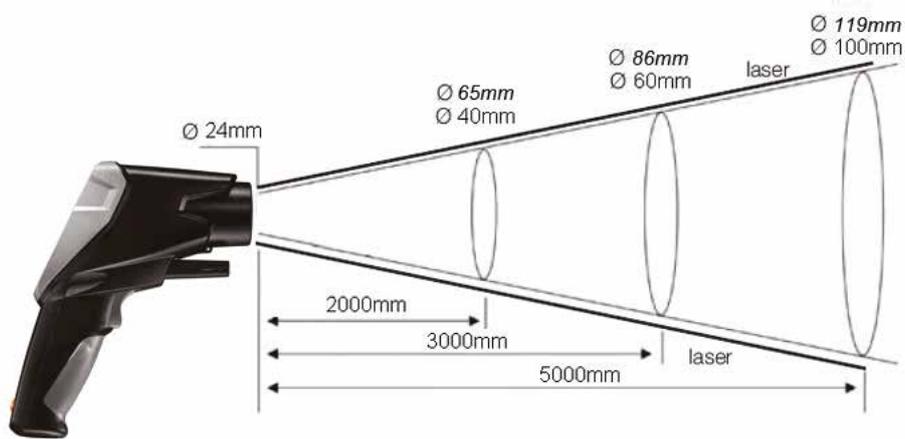
Messbereich, Entfernung

Abhängig von der Entfernung des Messgeräts zum Messobjekt wird ein bestimmter Messbereich erfasst.

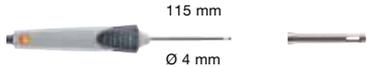
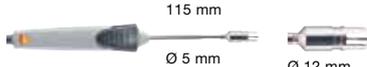
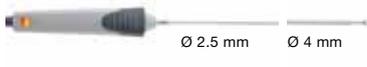
Messoptik (Verhältnis Entfernung : Messbereich)

kursiv = Laser

nicht kursiv = Messbereich

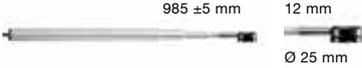


Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Luftfühler					
Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	25 sec	0602 1793 54.00
Tauch-/Einstechfühler					
Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	2 sec	0602 0593 87.00
Superschneller, wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +800 °C	Klasse 1 ¹⁾	3 sec	0602 2693 106.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K		-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792 25.00
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 1293 38.00
Oberflächenfühler					
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0393 111.00
Reaktionsschneller Paddel-Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmalen Öffnungen und Ritzen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		0 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0193 115.00
Wasserdichter Oberflächenfühler mit verbreiterter Messspitze für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	30 sec	0602 1993 54.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0993 130.00
Präziser, wasserdichter Oberflächenfühler mit kleinem Messkopf für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	20 sec	0602 0693 100.00

1) Laut Norm EN 60751 bezieht sich die Genauigkeit der Klassen 1 / 2 auf -40 ... +1000/+1200 °C.

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess- bereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Oberflächenfühler					
Oberflächen-Temperaturfühler TE Typ K, mit Teleskop max. 985 mm, für Messungen an schwer zugänglichen Stellen, Festkabel gestreckt 1.6 m (bei ausgefahrenem Teleskop entsprechend kürzer)		-50 ... +250 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 2394 293.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 20 N, mit Haft-Magneten, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.6 m		-50 ... +170 °C	Klasse 2 ¹⁾		0602 4792 141.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 10 N, mit Haft-Magneten, für höhere Temperaturen, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.6 m		-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾		0602 4892 156.00
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Rohren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.5 m		-50 ... +120 °C	Klasse 1 ¹⁾	90 sec	0628 0020 39.00
Rohranlegefühler für Rohrdurchmesser 5 ... 65 mm, mit austauschbarem Messkopf, Messbereich kurz. bis +280 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 4592 117.00
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K		-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0092 45.00
Zangenfühler für Messungen an Rohren, Rohrdurchmesser 15...25 mm (max. 1"), Messbereich kurz. bis +130 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-50 ... +100 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 4692 59.00
Lebensmittelfühler					
Wasserdichter Lebensmittelfühler aus Edelstahl (IP65), TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 2292 69.00

1) Laut Norm EN 60751 bezieht sich die Genauigkeit der Klassen 1 / 2 auf -40 ... +1000/+1200 °C.



Infrarot-Temperatur-Messgerät

testo 845 - Das Infrarot-Thermometer mit Switch-Optik

Berührungslose Messung der Oberflächentemperatur mit Referenzgenauigkeit $\pm 0,75$ °C und schneller Messtechnik (Scanning 100 ms)

Umschaltbare Optik für Messungen im Fernfeld (75:1) und im Scharfpunkt (1 mm, Abstand 70 mm)

Besonders helle Kreuzlasermarkierung zur Darstellung des realen Messflecks

Gerätespeicher für 90 Messprotokolle

Fühlereingang für TE-Fühler zur Emissionsgrad-Bestimmung

Optischer und akustischer Alarm bei Grenzwertüberschreitung



Das testo 845 ist ein kompaktes Infrarot-Thermometer mit Switch-Optik zur berührungslosen Messung von Oberflächentemperaturen. Die umschaltbare Optik für Fernfeld- und Nahfeldmessung (Scharfpunkt) macht es möglich, sowohl bei kurzen als auch bei weiten Entfernungen präzise zu messen. Messungen im Fernfeld erfolgen dabei mit einer optischen Auflösung von 75:1. So können Oberflächen-Temperaturen auch bei großer Entfernung zum Messobjekt genau gemessen werden. Bei einem Abstand von 1,2 Meter zum Messobjekt beträgt der Messfleckdurchmesser nur 16 mm. Ein Kreuzlaser markiert dabei exakt die Messstelle.

Bei Messungen mit kleinem Abstand zum Messobjekt liefert die Scharfpunktoptik einen Messfleckdurchmesser von nur 1 mm bei einem Abstand von 70 mm. Zwei Laserpunkte markieren dabei den Messfleck. Ebenfalls können über angeschlossene Fühler zusätzlich Messungen durchgeführt werden. Dabei können die Grenzwerte individuell im Gerät hinterlegt werden; sobald diese Werte unter- bzw. überschritten werden, ertönt ein akustisches und optisches Warnsignal.

Technische Daten / Zubehör

testo 845

testo 845, Infrarot-Thermometer mit Kreuzlaser-Markierung und umschaltbarer Optik für Fernfeld- und Scharfpunkt-Messung, inkl. PC-Software, USB-Datenkabel, Servicekoffer, Kalibrier-Protokoll, inkl. Batterien

Best.-Nr. 0563 8450

EUR 599.00



testo 845 mit integriertem Feuchtemodul

testo 845, Infrarot-Temperatur-Messgerät mit Kreuzlasermarkierung inkl. Feuchtemodul, umschaltbare Optik für Fernfeld- und Scharfpunktmessung, PC-Software inkl. USB-Datenübertragungskabel, Servicekoffer, Batterie und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0563 8451

EUR 799.00



Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Batterietyp	2 Mignonzellen AA
Standzeit	25 h (ohne Laser), 10 h (mit Laser ohne Beleuchtung), 5 h (mit Laser und 50% Beleuchtung)
Messrate	t95: 150 ms; Scanning Max/Min/Alarm: 100 ms
Emissionsfaktor	Einstellbar 0,1 ... 1,0
Gehäusematerial	schwarz/grau, Metallblende
Optische Auflösung	Fernfeld: 16 mm @ 1200 mm (90%) Nahfeld (Scharfpunkt): 1 mm @ 70 mm (90%)
Abmessung	155 x 58 x 195 mm
Gewicht	465 g
Garantie	2 Jahre

	testo 845 + testo 845 mit integriertem Feuchtemodul		testo 845 mit integriertem Feuchtemodul
Sensortypen	Infrarot	Typ K (NiCr-Ni)	Feuchtemodul
Messbereich	-35 ... +950 °C	-35 ... +950 °C	0 ... +100 %rF / 0 ... +50 °C / -20 ... +50 °Ctd
Genauigkeit ±1 Digit	±2.5 °C (-35 ... -20.1 °C) ±1.5 °C (-20 ... +19.9 °C) ±0.75 °C (+20 ... +99.9 °C) ±0.75 % v. Mw. (+100 ... +950 °C)	±0.75 °C (-35 ... +75 °C) ±1% v. Mw. (+75.1 ... +950 °C)	±2 %rF (2 ... 98 %rF) ±0.5 °C (+10 ... +40 °C) ±1 °C (restl. Messbereich)
Auflösung	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °Ctd / 0.1 %rF

Zubehör

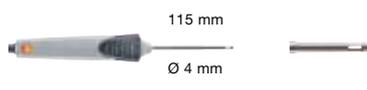
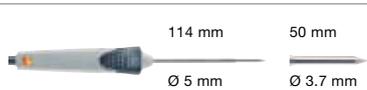
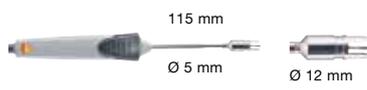
Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

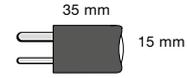
	Best.-Nr.	EUR
Feuchtemodul nachrüstbar für testo 845	0636 9784	181.00
Steckernetzteil, 5 VDC 500 mA mit Eurostecker, 100-250 VAC, 50-60 Hz	0554 0447	19.00
Externes Schnell-Ladegerät für 1-4 AA-Akkus, inkl. 4 Ni-MH Akkus mit Einzelzellenladung und Ladekontrollanzeige, inkl. Erhaltungsladung, integrierte Entladefunktion, mit integriertem, internationalem Netzstecker, 100-240 VAC, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610	49.00
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht	0554 0568	23.00
Kontroll- und Abgleich-Set für testo Feuchtefühler, Salzlösung mit 11.3 %rF und 75.3 %rF, inkl. Adapter für testo Feuchtefühler	0554 0660	249.00
Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), ε = 0.95, temperaturbeständig bis +250 °C	0554 0051	69.00
Silikon Wärmeleitpaste (14g), Tmax = +260 °C, zur Verbesserung des Wärmeübergangs bei Oberflächenfühlern	0554 0004	12.00

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Luftfühler					
Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	25 sec	0602 1793 54.00
Tauch-/Einstechfühler					
Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	2 sec	0602 0593 87.00
Superschneller, wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +800 °C	Klasse 1 ¹⁾	3 sec	0602 2693 106.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K		-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792 25.00
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 1293 38.00
Oberflächenfühler					
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0393 111.00
Reaktionsschneller Paddel-Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmalen Öffnungen und Ritzen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		0 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0193 115.00
Wasserdichter Oberflächenfühler mit verbreiteter Messspitze für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	30 sec	0602 1993 54.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0993 130.00
Präziser, wasserdichter Oberflächenfühler mit kleinem Messkopf für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	20 sec	0602 0693 100.00

1) Laut Norm EN 60751 bezieht sich die Genauigkeit der Klassen 1 / 2 auf -40 ... +1000/+1200 °C.

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess- bereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Oberflächenfühler					
Oberflächen-Temperaturfühler TE Typ K, mit Teleskop max. 985 mm, für Messungen an schwer zugänglichen Stellen, Festkabel gestreckt 1.6 m (bei ausgefahrenem Teleskop entsprechend kürzer)		-50 ... +250 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 2394 293.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 20 N, mit Haft-Magneten, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.6 m		-50 ... +170 °C	Klasse 2 ¹⁾		0602 4792 141.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 10 N, mit Haft-Magneten, für höhere Temperaturen, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.6 m		-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾		0602 4892 156.00
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Rohren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.5 m		-50 ... +120 °C	Klasse 1 ¹⁾	90 sec	0628 0020 39.00
Rohranlegefühler für Rohrdurchmesser 5 ... 65 mm, mit austauschbarem Messkopf, Messbereich kurz. bis +280 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 4592 117.00
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K		-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0092 45.00
Zangenfühler für Messungen an Rohren, Rohrdurchmesser 15...25 mm (max. 1"), Messbereich kurz. bis +130 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-50 ... +100 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 4692 59.00
Lebensmittelfühler					
Wasserdichter Lebensmittelfühler aus Edelstahl (IP65), TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 2292 69.00

1) Laut Norm EN 60751 bezieht sich die Genauigkeit der Klassen 1 / 2 auf -40 ... +1000/+1200 °C.

Mini-Datenlogger Temperatur

testo 174T

Anzeige des aktuellen Temperaturwertes

Hohe Datensicherheit

Großes Display

Schnelle Datenauswertung und Dokumentation am PC

Wasserdicht nach IP65

Messdatenspeicher für 16.000 Messwerte



Abbildung 1:1

Der Mini-Datenlogger für Temperatur, testo 174T, ist der ideale Transportbegleiter. Einfach der Ware beigelegt, z. B. in Containern und Kühlräumen, kontrolliert der Datenlogger kontinuierlich, sicher und unauffällig die Temperatur. Die kostenlose Software ComSoft Basic erlaubt eine schnelle Programmierung des Datenloggers sowie eine einfache Datenanalyse.

Für hohe Genauigkeiten steht der integrierte NTC-Sensor. Ein großer Messbereich und seine kompakte Bauweise machen den testo 174T für beinahe jede Temperatureaufzeichnung zum kompetenten Helfer.

Technische Daten / Zubehör

testo 174T

Mini-Datenlogger testo 174T, 1-Kanal, inkl. Wandhalterung, Batterie (2 x CR 2032 Lithium) und Kalibrierprotokoll



Best.-Nr. 0572 1560

EUR 49.00

Set testo 174T

Set Mini-Datenlogger testo 174T, 1-Kanal, inkl. USB-Interface zum Programmieren und Auslesen des Loggers, Wandhalterung, Batterie (2 x CR 2032 Lithium) und Kalibrierprotokoll



Best.-Nr. 0572 0561

EUR 109.00

Sensortyp NTC

Messbereich	-30 ... +70 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±0,5 °C (-30 ... +70 °C)
Auflösung	0,1 °C



Allgemeine technische Daten

Kanäle	1 x intern
Batterietyp	2 Lithium-Batterien (CR 2032)
Standzeit	500 Tage (15 min Messtakt, +25 °C)
Betriebstemperatur	-30 ... +70 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Abmessung	60 x 38 x 18,5 mm
Schutzart	IP65
Messtakt	1 min - 24 h
Speicher	16.000 Messwerte

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

USB-Interface zum Programmieren und Auslesen der Logger testo 174T und testo 174H	0572 0500	79.00
Lithium-Batterie CR 2032 Knopfzelle (bitte 2 Batterien pro Logger bestellen)	0515 5028	3.10
ComSoft Basic, Basissoftware zum Programmieren und Auslesen von Testo-Datenloggern; grafische und tabellarische Messwertdarstellung sowie Exportfunktion. (falls kostenloser, registrierungspflichtiger Download nicht gewünscht)	0572 0580	19.00
ComSoft Professional, Profi-Software inkl. Datenarchivierung	0554 1704	309.00
ComSoft CFR 21 Part 11, Software für Anforderungen nach CFR 21 Part 11 für Testo Datenlogger	0554 1705	1390.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -18 °C, 0 °C, +40 °C; je Kanal/Gerät	0520 0153	107.20

Datenlogger Temperatur

testo 175 T3

Großes, gut ablesbares Display

Hohe Datensicherheit

Messdatenspeicher für 1 Million Messwerte

Bis zu 3 Jahre Batteriestandzeit

Datenübertragung via USB-Kabel oder SD-Karte

Zwei externe Sensoranschlüsse
(Thermoelement Typ T und Typ K)



Abbildung 1:1

Häufig muss an zwei Stellen gleichzeitig die Temperatur überwacht und aufgezeichnet werden. Der testo 175 T3 ist mit zwei Anschlüssen für externe Thermoelementfühler (Typ K und Typ T) bestens für diese Aufgabe geeignet. Der große Messbereich macht den Datenlogger universell einsetzbar. Die kostenlose Software ComSoft Basic erlaubt eine schnelle Programmierung des Datenloggers sowie eine einfache Datenanalyse.

Im Herbst beginnt die Heizperiode und damit auch die Zeit für Beschwerden durch Mieter, dass sich die Wohnung nicht im gewünschten Umfang heizen lässt. Mit dem testo 175 T3 und den flexiblen externen Thermoelementfühlern kontrollieren Sie zum Beispiel gezielt die Vor- und Rücklauftemperatur einzelner Heizkörper, um so Ursachen identifizieren und beheben zu können.

Technische Daten / Zubehör

testo 175 T3

testo 175 T3, 2-Kanal Temperaturdatenlogger mit externen Sensoranschlüssen (TE Typ T und Typ K) inkl. Wandhalterung, Schloss, Batterien und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0572 1753

EUR 179.00



Allgemeine technische Daten

Kanäle	2 x extern
Batterietyp	3 x AlMn Typ AAA oder Energizer
Standzeit	3 Jahre bei 15 min Messtakt
Betriebstemperatur	-20 ... +55 °C
Lagertemperatur	-20 ... +55 °C
Abmessung	89 x 53 x 27 mm
Schutzart	IP65
Messtakt	10 sec - 24 h
Speicher	1 Mio. Messwerte

Sensortypen

	Typ T (Cu-CuNi)	Typ K (NiCr-Ni)
Messbereich	-50 ... +400 °C	-50 ... +1000 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±0.5 °C (-50 ... +70 °C) ±0.7 % v. Mw. (+70.1 ... +1000 °C)	±0.5 °C (-50 ... +70 °C) ±0.7 % v. Mw. (+70.1 ... +1000 °C)
Auflösung	0.1 °C	0.1 °C

Zubehör

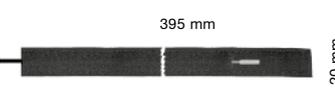
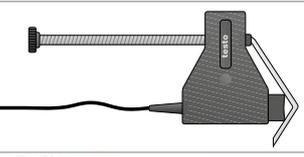
Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

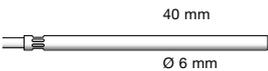
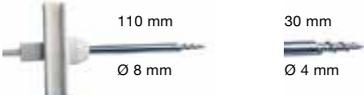
Mobiler Drucker für Datenlogger testo 175/176/184	0572 0576	329.00
Wandhalterung (schwarz) mit Schloss für testo 175	0554 1702	18.00
Kabel zur Verbindung der Datenlogger testo 175 und testo 176 mit dem PC, Mini-USB auf USB	0449 0047	18.00
SD-Karte zum Einsammeln von Messdaten der Datenlogger testo 175 und testo 176; 2 GB; Einsatzbereich bis -20 °C	0554 8803	18.00
Batterie für testo 175 Einsatzbereich bis -10 °C, Alkali Mangan Microzelle AAA (bitte 3 Batterien pro Logger bestellen)	0515 0009	1.70
ComSoft Basic, Basissoftware zum Programmieren und Auslesen von Testo-Datenloggern; grafische und tabellarische Messwertdarstellung sowie Exportfunktion. (falls kostenloser, registrierungspflichtiger Download nicht gewünscht)	0572 0580	19.00
ComSoft Professional, Profi-Software inkl. Datenarchivierung	0554 1704	309.00
ComSoft CFR 21 Part 11, Software für Anforderungen nach CFR 21 Part 11 für Testo Datenlogger	0554 1705	1390.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -18 °C, 0 °C, +40 °C; je Kanal/Gerät	0520 0153	107.20
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -20 °C; 0 °C; +60 °C (-4 °F, 92 °F, 140 °F); je Kanal/Gerät	0520 0261	344.30

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Fühler Typ K					
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792 25.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +40 °C	Klasse 3 ¹⁾	5 sec	0602 5793 32.00
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 45.00
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 141.00
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 156.00
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Rohren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.5 m	 395 mm 20 mm	-50 ... +120 °C	Klasse 1 ¹⁾	90 sec	0628 0020 39.00
Rohranlegefühler für Rohrdurchmesser 5 ... 65 mm, mit austauschbarem Messkopf, Messbereich kurzz. bis +280 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 4592 117.00
Zangenfühler für Messungen an Rohren, Rohrdurchmesser 15...25 mm (max. 1"), Messbereich kurzz. bis +130 °C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +100 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 4692 59.00
Wasserdichter Lebensmittelfühler aus Edelstahl (IP65), TE Typ K, Festkabel gestreckt	 125 mm Ø 4 mm 30 mm Ø 3.2 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 2292 69.00
Wasserdichter robuster Tauch-/Einstechfühler mit Metallschutzschlauch Tmax +230°C, z.B. zur Temperaturkontrolle in kochendem Öl, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 240 mm Ø 4 mm	-50 ... +230 °C	Klasse 1 ¹⁾	15 sec	0628 1292 85.00
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 15.00
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 25.00

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).

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess- bereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Fühler Typ K					
Thermopaar mit TE-Stecker, flexibel, Länge 1500 mm, PTFE, TE Typ K		-50 ... +250 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0646 26.00
Einbaufühler mit Edelstahl-Hülse, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.9 m		-50 ... +205 °C	Klasse 2 ¹⁾	20 sec	0628 7533 41.00
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 117.00
Fühler Typ T					
Gefriergutfühler zum Einschrauben ohne Vorbohren; TE Typ T, steckbare Leitung		-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Klasse 1 (restl. Messbereich) ²⁾	8 sec	0603 3292 122.00
Edelstahl Lebensmittelfühler (IP67), mit FEP-Leitung bis +200 °C, TE Typ T, Festkabel gestreckt		-50 ... +350 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Klasse 1 (restl. Messbereich) ²⁾	7 sec	0603 3392 104.00
Wasserdichter superschneller Nadelfühler für Messungen ohne sichtbares Einstichloch, TE Typ T, Festkabel gestreckt		-50 ... +250 °C	±0.2 °C (-20 ... +70 °C) Klasse 1 (restl. Messbereich) ²⁾	2 sec	0628 0027 101.00
Flexibler Backofenfühler, Tmax +250 °C, Leitung aus PTFE		-50 ... +250 °C	Klasse 1 ²⁾		0603 0646 37.00

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).
2) Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40...+350 °C (Typ T).

Weitere Informationen siehe Seite 116

Funk-Datenlogger-System

testo Saveris 2 – Temperatur- und Feuchteüberwachung neu gedacht

- Datenübertragung über WLAN
- Alle Messdaten jederzeit verfügbar, an jedem Ort, auf jedem Gerät
- Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung
- Mit testo Saveris 2 App für vereinfachte Konfiguration, Push-Alarme und Analyse der WLAN-Reichweite
- Kostenloser Online-Datenspeicher (Testo-Cloud)



testo Saveris 2 App
zum kostenlosen Download

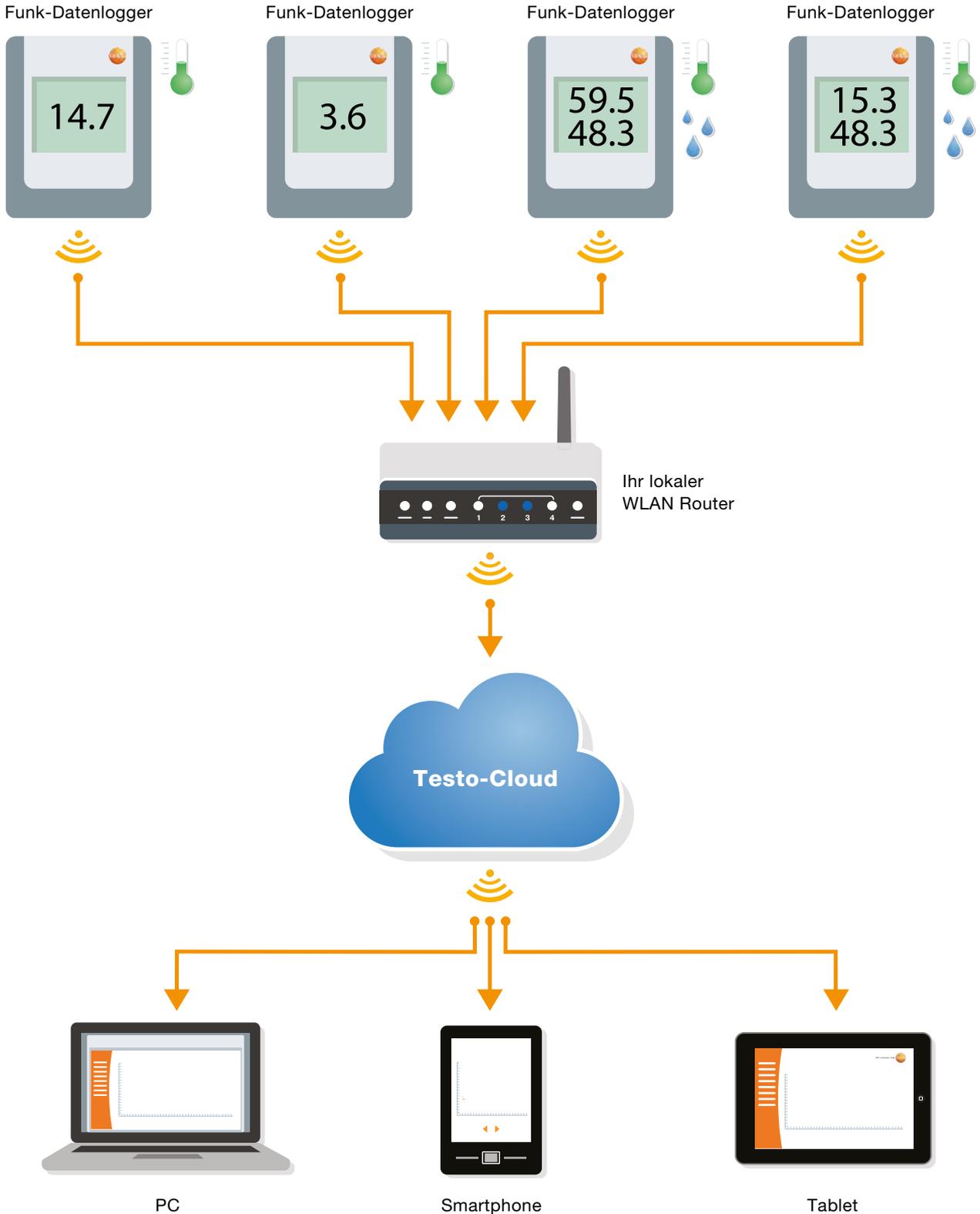
 

Das Funk-Datenlogger-System testo Saveris 2 ist die moderne Lösung zur Überwachung von Temperatur- und Feuchtwerten in Lager- und Arbeitsräumen. Die Installation des Systems ist kinderleicht und kann entweder über einen Browser oder mit der testo Saveris 2 App vorgenommen werden. Die Funk-Datenlogger zeichnen Temperatur und Feuchte in einstellbaren Intervallen zuverlässig auf und übertragen die Messwerte über WLAN in die Testo-Cloud.

Die gespeicherten Messwerte können jederzeit und überall mit einem internetfähigen Smartphone, Tablet oder PC ausgewertet werden. Grenzwert-Überschreitungen werden sofort per E-Mail, optional per SMS oder über die testo Saveris 2 App als Push-Benachrichtigung gemeldet. Somit bleiben kritische Prozesse stets unter Kontrolle, selbst wenn man nicht selbst vor Ort ist. Die lange Batteriestandzeit sorgt zudem dafür, dass das testo Saveris 2 System nur selten gewartet werden muss.

Temperatur- und Feuchteüberwachung neu gedacht.

Mit dem Datenlogger-System testo Saveris 2 haben Sie klimatische Umgebungsbedingungen ganz einfach unter Kontrolle – egal, wo Sie gerade sind.



Wärmebildkamera

**testo 865 – Einschalten,
draufhalten, mehr wissen.**

Infrarotauflösung 160 x 120 Pixel

Mit testo SuperResolution-Technologie 320 x 240 Pixel

Automatische Erkennung von Hot- und Cold-Spots



Die Wärmebildkamera testo 865 ist der ideale Einstieg in die Welt der Thermografie. Sie überzeugt durch die beste Bildqualität Ihrer Klasse, eine handliche Bedienung, genug Robustheit, um auch im harten Arbeitsalltag zu bestehen und hilfreiche Funktionen für noch bessere Wärmebilder.

Und das bei einem richtungsweisenden Preis-Leistungs-Verhältnis. Einschalten, draufhalten, mehr wissen.

Bestelldaten

testo 865

Wärmebildkamera testo 865 mit USB-Kabel, Netzteil, Lithium-Ionen-Akku, Profi-Software, Inbetriebnahmeanleitung, Kurzanleitung, Kalibrierprotokoll und Koffer



Best.-Nr. 0560 8650

EUR 999.00

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Zusatzakku, zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku zur Verlängerung der Betriebszeit.	0515 5107	24.00
Akku Ladestation, Tisch-Ladestation zur Optimierung der Ladezeit.	0554 1103	40.00
Emissionsklebeband, Klebeband z. B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), $\epsilon = 0.95$, temperaturbeständig bis +250 °C.	0554 0051	69.00
Holster-Tasche	0554 7808	49.00

Technische Daten

Bildleistung Infrarot	
Infrarotauflösung	160 x 120 Pixel
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	120 mK
Sichtfeld / min. Fokussentfernung	31° x 23° / < 0,5 m
Geometrische Auflösung (IFOV)	3,4 mrad
testo SuperResolution (Pixel/IFOV)	320 x 240 Pixel / 2,1 mrad
Bildwiederholfrequenz	9 Hz
Fokus	Fixfokus
Spektralbereich	7,5 ... 14 µm
Bilddarstellung	
Bildanzeige	8,9 cm (3,5") TFT, QVGA (320 x 240 Pixel)
Anzeigemöglichkeiten	IR-Bild
Farbpaletten	Eisen, Regenbogen HC, Kalt-Heiß, Grau
Datenschnittstelle	
USB 2.0 Micro B	✓
Messung	
Messbereich	-20 ... +280 °C
Genauigkeit	±2 °C, ±2 % vom Messwert
Einstellung Emissionsgrad/ reflektierte Temperatur	0,01 ... 1 / manuell
Messfunktionen	
Analysefunktionen	Mittelpunktmessung, Hot-/Cold-Spot Erkennung, Delta T
testo ScaleAssist	✓
IFOV warner	✓

Kameraausstattung	
Objektiv	31° x 23°
Videostreaming	über USB
Speichern in JPG	✓
Vollbildmodus	✓
Bildspeicherung	
Dateiformat	.bmt und .jpg; Exportmöglichkeit in .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls
Speicher	interner Speicher (2,8 GB)
Stromversorgung	
Batterietyp	vor Ort wechselbarer Lithium-Ionen-Akku
Betriebszeit	4 Stunden
Ladeoptionen	im Gerät / in Ladestation (optional)
Netzbetrieb	✓
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperaturbereich	-15 ... +50 °C
Lagertemperaturbereich	-30 ... +60 °C
Luftfeuchtigkeit	20 ... 80 %rF nicht kondensierend
Schutzart des Gehäuses (IEC 60529)	IP54
Vibration (IEC 60068-2-6)	2G
Physikalische Kenndaten	
Gewicht	510 g
Abmessungen (LxBxH)	219 x 96 x 95 mm
Gehäuse	PC - ABS
PC-Software	
Systemvoraussetzungen	Windows 10, Windows 8, Windows 7
Normen, Prüfungen, Garantie	
EU-Richtlinie	2014/30/EU
Garantie	2 Jahre

Wärmebildkamera

testo 868 – Smart und vernetzt thermografieren.

Infrarotauflösung 160 x 120 Pixel
(mit testo SuperResolution-Technologie 320 x 240 Pixel)

Mit testo Thermography App

Integrierte Digitalkamera

Automatische Erkennung von Hot- und Cold-Spots

testo ScaleAssist für vergleichbare Wärmebilder bei der Thermografie von Gebäuden

testo ϵ -Assist für automatische Ermittlung des Emissionsgrades



testo Thermography App
zum kostenlosen Download



Thermografie connected – das ermöglicht Ihnen die Wärmebildkamera testo 868. Sie verfügt über die beste Wärmebildqualität ihrer Klasse, eine integrierte Digitalkamera und überzeugt durch neue, clevere Funktionen.

Die testo Thermography App integriert kabellos Messwerte und macht Ihr Smartphone oder Tablet zum zweiten Display. Darüber hinaus können Sie mit der App die Kamera bedienen und vor Ort Berichte erstellen und versenden.

Bestelldaten

testo 868

Wärmebildkamera testo 868 mit Funkmodul WLAN, USB-Kabel, Netzteil, Lithium-Ionen-Akku, Profi-Software, 3 x testo ϵ -Marker, Inbetriebnahmeanleitung, Kurzanleitung, Kalibrierprotokoll und Koffer



Best.-Nr. 0560 8681
EUR 1499.00

testo Thermography App

Mit der testo Thermography App wird Ihr Smartphone/Tablet zum zweiten Display und zur Fernbedienung Ihrer Testo-Wärmebildkamera. Zudem können Sie mit der App vor Ort schnell kompakte Berichte erstellen, versenden oder online speichern. Jetzt kostenlos für Android oder iOS herunterladen.






Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Zusatzakku, zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku zur Verlängerung der Betriebszeit.	0515 5107	24.00
Akku Ladestation, Tisch-Ladestation zur Optimierung der Ladezeit.	0554 1103	40.00
testo ϵ -Marker (10 Stück), Marker für die Funktion testo ϵ -Assist zur automatischen Ermittlung des Emissionsgrades und der reflektierten Temperatur.	0554 0872	25.00
Holster-Tasche	0554 7808	49.00

testo ϵ -Assist

Für präzise Wärmebilder ist es wichtig, Emissionsgrad (ϵ) und reflektierte Temperatur des zu untersuchenden Objektes in der Kamera einzustellen. Dies war bislang umständlich und in Bezug auf die reflektierte Temperatur auch eher ungenau. Das ändert sich mit testo ϵ -Assist: Einfach einen der mitgelieferten Referenzaufkleber auf dem Messobjekt anbringen. Über die integrierte Digitalkamera erkennt die Wärmebildkamera den Aufkleber, ermittelt Emissionsgrad und reflektierte Temperatur und stellt beide Werte automatisch ein.

testo ScaleAssist

Da Temperaturskala und Farbgebung von Wärmebildern individuell angepasst werden können, ist es möglich, dass z. B. das wärmetechnische Verhalten eines Gebäudes falsch interpretiert wird. Die Funktion testo ScaleAssist löst dieses Problem, indem sie die Farbverteilung der Skala an die Innen- und Außentemperatur des Messobjektes sowie an deren Differenz anpasst. Dies sorgt für objektiv vergleichbare und fehlerfreie Wärmebilder.



Wärmebild ohne testo ScaleAssist



Wärmebild mit testo ScaleAssist

Technische Daten

Bildleistung Infrarot	
Infrarotauflösung	160 x 120 Pixel
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	100 mK
Sichtfeld / min. Fokussentfernung	31° x 23° / < 0,5 m
Geometrische Auflösung (IFOV)	3,4 mrad
testo SuperResolution (Pixel/IFOV)	320 x 240 Pixel 2,1 mrad
Bildwiederholfrequenz	9 Hz
Fokus	Fixfokus
Spektralbereich	7,5 ... 14 µm
Bildleistung Visuell	
Bildgröße / min. Fokussentfernung	mind. 3,1 MP / 0,5 m
Bilddarstellung	
Bildanzeige	8,9 cm (3,5") TFT, QVGA (320 x 240 Pixel)
Anzeigemöglichkeiten	IR-Bild / Echtbild
Farbpaletten	Eisen, Regenbogen HC, Kalt-Heiß, Grau
Datenschnittstelle	
WLAN Connectivity	Kommunikation mit der testo Thermography App Funkmodul WLAN (EU, EFTA, USA, AUS, CDN, TR)
USB 2.0 Micro B	✓
Messung	
Messbereiche	Messbereich 1: -30 ... +100 °C Messbereich 2: 0 ... +650 °C
Genauigkeit	±2 °C, ±2 % vom Messwert
Einstellung Emissionsgrad / reflektierte Temperatur	0,01 ... 1 / manuell
testo ε-Assist	Automatische Emissionsgraderkennung und reflektierte Temperatur (RTC)-Ermittlung
Messfunktionen	
Analysefunktionen	Mittelpunktmessung, Hot-/Cold-Spot Erkennung, Delta T
testo ScaleAssist	✓
IFOV warnen	✓
Kameraausstattung	
Digitalkamera	✓
Objektiv	31° x 23°
Videostreaming	über USB, über WLAN mit testo Thermography App
Speichern in JPG	✓
Vollbildmodus	✓

Bildspeicherung	
Dateiformat	.bmt und .jpg; Exportmöglichkeit in .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls
Speicher	interner Speicher (2,8 GB)
Stromversorgung	
Batterietyp	vor Ort wechselbarer Lithium-Ionen-Akku
Betriebszeit	4 Stunden
Ladeoptionen	im Gerät / in Ladestation (optional)
Netzbetrieb	✓
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperaturbereich	-15 ... +50 °C
Lagertemperaturbereich	-30 ... +60 °C
Luftfeuchtigkeit	20 ... 80 %rF nicht kondensierend
Schutzart des Gehäuses (IEC 60529)	IP54
Vibration (IEC 60068-2-6)	2G
Physikalische Kenndaten	
Gewicht	510 g
Abmessungen (LxBxH)	219 x 96 x 95 mm
Gehäuse	PC - ABS
PC-Software	
Systemvoraussetzungen	Windows 10, Windows 8, Windows 7
Normen, Prüfungen, Garantie	
EU-Richtlinie	EMV: 2014/30/EU RED: 2014/53/EU
Garantie	2 Jahre



Wärmebildkamera

testo 871 – Smarte Thermografie für professionelle Ansprüche.

- Infrarotauflösung 240 x 180 Pixel
(mit testo SuperResolution-Technologie 480 x 360 Pixel)
- Thermische Empfindlichkeit 90 mK
- Integrierte Digitalkamera
- Mit testo Thermography App
- Kabellose Messwertübertragung von
Stromzange testo 770-3 und Feuchte-Messgerät testo 605i
- Mit testo ScaleAssist und testo ϵ -Assist



testo Thermography App
zum kostenlosen Download

[JETZT IM Google Play](#) [Laden im App Store](#)

Die Wärmebildkamera testo 871 bietet einen hochwertigen 240 x 180 Pixel-Detektor, Connectivity über die testo Thermography App, sowie die innovativen Funktionen testo ScaleAssist und testo ϵ -Assist, die objektiv vergleichbare und fehlerfreie Wärmebilder ermöglichen.

Zudem integriert die Wärmebildkamera kabellos die Messwerte der Stromzange testo 770-3 sowie des Thermo-Hygrometers testo 605i (beide optional erhältlich) für noch aussagekräftigere Wärmebilder.

Bestelldaten

testo 871

Wärmebildkamera testo 871 mit Funkmodul BT/WLAN, USB-Kabel, Netzteil, Lithium-Ionen-Akku, Profi-Software, 3 x testo ϵ -Marker, Inbetriebnahmeanleitung, Kurzanleitung, Kalibrierprotokoll und Koffer



Best.-Nr. 0560 8712
EUR 1999.00

testo Thermography App

Mit der testo Thermography App wird Ihr Smartphone/Tablet zum zweiten Display und zur Fernbedienung Ihrer Testo-Wärmebildkamera. Zudem können Sie mit der App vor Ort schnell kompakte Berichte erstellen, versenden oder online speichern. Jetzt kostenlos für Android oder iOS herunterladen.






Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Zusatzakku, zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku zur Verlängerung der Betriebszeit.	0515 5107	24.00
Akku Ladestation, Tisch-Ladestation zur Optimierung der Ladezeit.	0554 1103	40.00
testo ϵ -Marker (10 Stück), Marker für die Funktion testo ϵ -Assist zur automatischen Ermittlung des Emissionsgrades und der reflektierten Temperatur.	0554 0872	25.00
Holster-Tasche	0554 7808	49.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Kalibrierpunkte bei 0 °C, +25 °C, +50 °C	0520 0489	545.50
ISO-Kalibrier-Zertifikat Kalibrierpunkte bei 0 °C, +100 °C, +200 °C	0520 0490	545.50
ISO-Kalibrier-Zertifikat frei wählbare Kalibrierpunkte im Bereich -18 ... +250 °C	0520 0495	auf Anfrage

Kompatible Messgeräte für aussagekräftigere Wärmebilder	Best.-Nr.	EUR
Thermo-Hygrometer testo 605i mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrierprotokoll <ul style="list-style-type: none"> • Messung der Luftfeuchtigkeit und Lufttemperatur • Direkte Übertragung der Messwerte an die testo 871 Wärmebildkamera via Bluetooth und Erkennung schimmelgefährdeter Stellen mit Ampelprinzip 	0560 1605	75.00
Stromzange testo 770-3 inkl. Batterien und 1 Satz Messleitungen <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Handhabung durch vollständig einfahrbaren Zangenschenkel • Auto AC/DC und großes zweizeiliges Display • Übertragung der Messwerte an die testo 871 Wärmebildkamera via Bluetooth 	0590 7703	209.00

testo ϵ -Assist

Für präzise Wärmebilder ist es wichtig, Emissionsgrad (ϵ) und reflektierte Temperatur des zu untersuchenden Objektes in der Kamera einzustellen. Dies war bislang umständlich und in Bezug auf die reflektierte Temperatur auch eher ungenau. Das ändert sich mit testo ϵ -Assist: Einfach einen der mitgelieferten Referenzaufkleber auf dem Messobjekt anbringen. Über die integrierte Digitalkamera erkennt die Wärmebildkamera den Aufkleber, ermittelt Emissionsgrad und reflektierte Temperatur und stellt beide Werte automatisch ein.

testo ScaleAssist

Da Temperaturskala und Farbgebung von Wärmebildern individuell angepasst werden können, ist es möglich, dass z. B. das wärmetechnische Verhalten eines Gebäudes falsch interpretiert wird. Die Funktion testo ScaleAssist löst dieses Problem, indem sie die Farbverteilung der Skala an die Innen- und Außentemperatur des Messobjektes sowie an deren Differenz anpasst. Dies sorgt für objektiv vergleichbare und fehlerfreie Wärmebilder.



Wärmebild ohne testo ScaleAssist



Wärmebild mit testo ScaleAssist

Technische Daten

Bildleistung Infrarot	
Infrarotauflösung	240 x 180 Pixel
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	90 mK
Sichtfeld / min. Fokussentfernung	35° x 26° / < 0,5 m
Geometrische Auflösung (IFOV)	2,6 mrad
testo SuperResolution (Pixel/IFOV)	480 x 360 Pixel 1,6 mrad
Bildwiederholffrequenz	9 Hz
Fokus	Fixfokus
Spektralbereich	7,5 ... 14 µm
Bildleistung Visuell	
Bildgröße / min. Fokussentfernung	mind. 3,1 MP / 0,5 m
Bilddarstellung	
Bildanzeige	8,9 cm (3,5") TFT, QVGA (320 x 240 Pixel)
Anzeigemöglichkeiten	IR-Bild / Echtbild
Farbpaletten	Eisen, Regenbogen HC, Kalt-Heiß, Grau
Datenschnittstelle	
WLAN Connectivity	Kommunikation mit der testo Thermography App
Bluetooth ¹⁾	Messwertübertragung von Thermo-Hygrometer testo 605i, Stromzange testo 770-3 (optional)
USB 2.0 Micro B	✓
Messung	
Messbereiche	Messbereich 1: -30 ... +100 °C Messbereich 2: 0 ... +650 °C
Genauigkeit	±2 °C, ±2 % vom Messwert
Einstellung Emissionsgrad / reflektierte Temperatur	0,01 ... 1 / manuell
testo ε-Assist	Automatische Emissionsgraderkennung und reflektierte Temperatur (RTC)-Ermittlung
Messfunktionen	
Analysefunktionen	Mittelpunktmessung, Hot-/Cold-Spot Erkennung, Delta T
testo ScaleAssist	✓
IFOV warner	✓
Feuchte-Modus – manuell	✓
Feuchtemessung mit Feuchte-Messgerät ¹⁾	Automatische Messwertübertragung des Thermo-Hygrometers testo 605i über Bluetooth (Gerät muss extra bestellt werden)
Solar-Modus – manuell	Eingabe des Sonnenstrahlungswertes
Elektro-Modus – manuell	Eingabe von Strom, Spannung oder Leistung
Elektrische Messung mit Stromzange ¹⁾	Automatische Messwertübertragung der Stromzange testo 770-3 über Bluetooth (Gerät muss extra bestellt werden)

Kameraausstattung	
Digitalkamera	✓
Objektiv	35° x 26°
Videostreaming	über USB, über WLAN mit testo Thermography App
Speichern in JPG	✓
Vollbildmodus	✓
Bildspeicherung	
Dateiformat	.bmt und .jpg; Exportmöglichkeit in .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls
Speicher	interner Speicher (2,8 GB)
Stromversorgung	
Batterietyp	vor Ort wechselbarer Lithium-Ionen-Akku
Betriebszeit	4 Stunden
Ladeoptionen	im Gerät / in Ladestation (optional)
Netzbetrieb	✓
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperaturbereich	-15 ... +50 °C
Lagertemperaturbereich	-30 ... +60 °C
Luftfeuchtigkeit	20 ... 80 %rF nicht kondensierend
Schutzart des Gehäuses (IEC 60529)	IP54
Vibration (IEC 60068-2-6)	2G
Physikalische Kenndaten	
Gewicht	510 g
Abmessungen (LxBxH)	219 x 96 x 95 mm
Gehäuse	PC - ABS
PC-Software	
Systemvoraussetzungen	Windows 10, Windows 8, Windows 7
Normen, Prüfungen, Garantie	
EU-Richtlinie	EMV: 2014/30/EU RED: 2014/53/EU
Garantie	2 Jahre

¹⁾ Funkzulassung in EU, EFTA, USA, Kanada, Australien, Türkei



Wärmebildkamera

testo 872 – Smarte Thermografie mit höchster Bildqualität.

- Infrarotauflösung 320 x 240 Pixel
(mit testo SuperResolution-Technologie 640 x 480 Pixel)
- Thermische Empfindlichkeit 60 mK
- Integrierte Digitalkamera und Lasermarker
- Mit testo Thermography App
- Kabellose Messwertübertragung von
Stromzange testo 770-3 und Feuchte-Messgerät testo 605i
- Mit testo ScaleAssist und testo ϵ -Assist



testo Thermography App
zum kostenlosen Download



Die testo 872 Wärmebildkamera überzeugt mit einer 320 x 240 Pixel-Auflösung, einer sehr guten thermischen Empfindlichkeit, zahlreichen innovativen Funktionen, Smartphone-Anbindung über die testo Thermography App und dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis ihrer Klasse.

Zudem integriert die Wärmebildkamera testo 872 kabellos die Messwerte der Stromzange testo 770-3 sowie des Thermo-Hygrometers testo 605i (beide optional erhältlich) für noch aussagekräftigere Wärmebilder.

Bestelldaten

testo 872

Wärmebildkamera testo 872 mit Funkmodul BT/WLAN, USB-Kabel, Netzteil, Lithium-Ionen-Akku, Profi-Software, 3 x testo ϵ -Marker, Inbetriebnahmeanleitung, Kurzanleitung, Kalibrierprotokoll und Koffer



Best.-Nr. 0560 8721
EUR 2699.00

testo Thermography App

Mit der testo Thermography App wird Ihr Smartphone/Tablet zum zweiten Display und zur Fernbedienung Ihrer Testo-Wärmebildkamera. Zudem können Sie mit der App vor Ort schnell kompakte Berichte erstellen, versenden oder online speichern. Jetzt kostenlos für Android oder iOS herunterladen.






Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Zusatzakku, zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku zur Verlängerung der Betriebszeit.	0515 5107	24.00
Akku Ladestation, Tisch-Ladestation zur Optimierung der Ladezeit.	0554 1103	40.00
testo ϵ -Marker (10 Stück), Marker für die Funktion testo ϵ -Assist zur automatischen Ermittlung des Emissionsgrades und der reflektierten Temperatur.	0554 0872	25.00
Holster-Tasche	0554 7808	49.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Kalibrierpunkte bei 0 °C, +25 °C, +50 °C	0520 0489	545.50
ISO-Kalibrier-Zertifikat Kalibrierpunkte bei 0 °C, +100 °C, +200 °C	0520 0490	545.50
ISO-Kalibrier-Zertifikat frei wählbare Kalibrierpunkte im Bereich -18 ... +250 °C	0520 0495	auf Anfrage

Kompatible Messgeräte für aussagekräftigere Wärmebilder	Best.-Nr.	EUR
Thermo-Hygrometer testo 605i mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrierprotokoll <ul style="list-style-type: none"> • Messung der Luftfeuchtigkeit und Lufttemperatur • Direkte Übertragung der Messwerte an die testo 872 Wärmebildkamera via Bluetooth und Erkennung schimmelgefährdeter Stellen mit Ampelprinzip 	0560 1605	75.00
Stromzange testo 770-3 inkl. Batterien und 1 Satz Messleitungen <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Handhabung durch vollständig einfahrbaren Zangenschenkel • Auto AC/DC und großes zweizeiliges Display • Übertragung der Messwerte an die testo 872 Wärmebildkamera via Bluetooth 	0590 7703	209.00

testo ϵ -Assist

Für präzise Wärmebilder ist es wichtig, Emissionsgrad (ϵ) und reflektierte Temperatur des zu untersuchenden Objektes in der Kamera einzustellen. Dies war bislang umständlich und in Bezug auf die reflektierte Temperatur auch eher ungenau. Das ändert sich mit testo ϵ -Assist: Einfach einen der mitgelieferten Referenzaufkleber auf dem Messobjekt anbringen. Über die integrierte Digitalkamera erkennt die Wärmebildkamera den Aufkleber, ermittelt Emissionsgrad und reflektierte Temperatur und stellt beide Werte automatisch ein.

testo ScaleAssist

Da Temperaturskala und Farbgebung von Wärmebildern individuell angepasst werden können, ist es möglich, dass z. B. das wärmetechnische Verhalten eines Gebäudes falsch interpretiert wird. Die Funktion testo ScaleAssist löst dieses Problem, indem sie die Farbverteilung der Skala an die Innen- und Außentemperatur des Messobjektes sowie an deren Differenz anpasst. Dies sorgt für objektiv vergleichbare und fehlerfreie Wärmebilder.



Wärmebild ohne testo ScaleAssist



Wärmebild mit testo ScaleAssist

Technische Daten

Bildleistung Infrarot	
Infrarotauflösung	320 x 240 Pixel
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	60 mK
Sichtfeld / min. Fokussentfernung	42° x 30° / < 0,5 m
Geometrische Auflösung (IFOV)	2,3 mrad
testo SuperResolution (Pixel/IFOV)	640 x 480 Pixel 1,3 mrad
Bildwiederholfrequenz	9 Hz
Fokus	Fixfokus
Spektralbereich	7,5 ... 14 µm
Bildleistung Visuell	
Bildgröße / min. Fokussentfernung	mind. 3,1 MP / 0,5 m
Bilddarstellung	
Bildanzeige	8,9 cm (3,5") TFT, QVGA (320 x 240 Pixel)
Digital Zoom	2x, 4x
Anzeigemöglichkeiten	IR-Bild / Echtbild
Farbpaletten	Eisen, Regenbogen, Regenbogen HC, Kalt-Heiß, Blau-Rot, Grau, Grau invertiert, Sepia, Testo, Eisen HT
Datenschnittstelle	
WLAN Connectivity	Kommunikation mit der testo Thermography App
Bluetooth ¹⁾	Messwertübertragung von Thermo-Hygrometer testo 605i, Stromzange testo 770-3 (optional)
USB 2.0 Micro B	✓
Messung	
Messbereiche	Messbereich 1: -30 ... +100 °C Messbereich 2: 0 ... +650 °C
Genauigkeit	±2 °C, ±2 % vom Messwert
Einstellung Emissionsgrad / reflektierte Temperatur	0,01 ... 1 / manuell
testo ε-Assist	Automatische Emissionsgraderkennung und reflektierte Temperatur (RTC)-Ermittlung
Messfunktionen	
Analysefunktionen	Mittelpunktmessung, Hot-/Cold-Spot Erkennung, Delta T, Bereichsmessung (Min-Max on area)
testo ScaleAssist	✓
IFOV warner	✓
Feuchte-Modus – manuell	✓
Feuchtemessung mit Feuchte-Messgerät ¹⁾	Automatische Messwertübertragung des Thermo-Hygrometers testo 605i über Bluetooth (Gerät muss extra bestellt werden)
Solar-Modus – manuell	Eingabe des Sonnenstrahlungswertes
Elektro-Modus – manuell	Eingabe von Strom, Spannung oder Leistung
Elektrische Messung mit Stromzange ¹⁾	Automatische Messwertübertragung der Stromzange testo 770-3 über Bluetooth (Gerät muss extra bestellt werden)

Kameraausstattung	
Digitalkamera	✓
Objektiv	42° x 30°
Laser ²⁾	Laserklasse 2
Videostreaming	über USB, über WLAN mit testo Thermography App
Speichern in JPG	✓
Vollbildmodus	✓
Bildspeicherung	
Dateiformat	.bmt und .jpg; Exportmöglichkeit in .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls
Speicher	interner Speicher (2,8 GB)
Stromversorgung	
Batterietyp	vor Ort wechselbarer Lithium-Ionen-Akku
Betriebszeit	4 Stunden
Ladeoptionen	im Gerät / in Ladestation (optional)
Netzbetrieb	✓
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperaturbereich	-15 ... +50 °C
Lagertemperaturbereich	-30 ... +60 °C
Luftfeuchtigkeit	20 ... 80 %rF nicht kondensierend
Schutzart des Gehäuses (IEC 60529)	IP54
Vibration (IEC 60068-2-6)	2G
Physikalische Kenndaten	
Gewicht	510 g
Abmessungen (LxBxH)	219 x 96 x 95 mm
Gehäuse	PC - ABS
PC-Software	
Systemvoraussetzungen	Windows 10, Windows 8, Windows 7
Normen, Prüfungen, Garantie	
EU-Richtlinie	EMV: 2014/30/EU RED: 2014/53/EU
Garantie	2 Jahre

¹⁾ Funkzulassung in EU, EFTA, USA, Kanada, Australien, Türkei

²⁾ ausgenommen USA, China und Japan



Wärmebildkamera

testo 875i – vielseitig thermografieren auf Profi-Niveau

Infrarotauflösung 160 x 120 Pixel

SuperResolution-Technologie auf 320 x 240 Pixel

Thermische Empfindlichkeit < 50 mK

Integrierte Digitalkamera mit Power-LEDs

Wechselbare Objektive

Messmodus zur Detektion schimmelgefährdeter Stellen

Hochtemperaturmessung bis 550 °C



Die Wärmebildkamera testo 875i entdeckt schnell und zuverlässig Anomalien und Schwachstellen an Materialien und Bauteilen. Durch ein bildgebendes Verfahren werden in Gebäuden Energieverluste und Wärmebrücken sowie Schäden oder Überhitzungen an Industrieanlagen berührungslos entdeckt. Während bei anderen Methoden Leitungs- und Rohrsysteme großflächig freigelegt werden

müssen, genügt mit der Wärmebildkamera testo 875i schon ein einziger Blick. Und mit der testo SuperResolution-Technologie erhöht sich die Auflösung der testo 875i von 160 x 120 Pixel in der Software testo IRSofT auf 320 x 240 Pixel. Das sind viermal mehr Messwerte, mit denen Sie auch kleinste Auffälligkeiten präzise erkennen können.

Bestelldaten

testo 875-1i

Wärmebildkamera testo 875-1i mit integrierter testo SuperResolution und Digitalkamera, im robusten Koffer inkl. Profi-Software, Soft-Case, Tragegurt, SD-Karte, USB-Kabel, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku und Adapter zur Stativmontage



Best.-Nr. 0563 0875 V1

EUR 2499.00

testo 875-2i

Wärmebildkamera testo 875-2i mit integrierter testo SuperResolution und Digitalkamera, im robusten Koffer inkl. Profi-Software, Soft-Case, Tragegurt, SD-Karte, USB-Kabel, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku, Adapter zur Stativmontage und Headset



Best.-Nr. 0563 0875 V2

EUR 2999.00

testo 875-2i Set

Wärmebildkamera testo 875-2i Set mit integrierter testo SuperResolution und Digitalkamera, im robusten Koffer inkl. Profi-Software, Soft-Case, Tragegurt, SD-Karte, USB-Kabel, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku, Adapter zur Stativmontage, Headset, Teleobjektiv 9° x 7°, Linsen-Schutzglas, Zusatzakku und Schnell-Ladestation



Best.-Nr. 0563 0875 V3

EUR 3999.00

Zubehör

	Code ¹⁾ (Erstauss- stattung testo 875i)	Best.-Nr. (Nachrüstu- ng)	EUR
Schnell-Ladestation. Tisch-Schnell-Ladestation für zwei Akkus zur Optimierung der Ladezeit	E1	0554 8801	200.00
Zusatzakku. Zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku zu Verlängerung der Betriebszeit	D1	0554 8802	95.00
Linsen-Schutzglas. Spezielles Schutzglas aus Germanium zum optimalen Schutz des Objektivs vor Staub und Verkratzen	C1	0554 8805	260.00
Teleobjektiv (nur bei testo 875-2i)	A1	²⁾	1950.00
Hochtemperaturmessung bis 550 °C (nur testo 875-2i)	G1	²⁾	620.00
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler* (nur testo 875-2i)	B1	^{2) 3)}	275.00
Emissionsklebeband. Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), $\epsilon = 0.95$, temperaturbeständig bis +250 °C		0554 0051	69.00
Kalibrierzertifikat ISO Wärmebildkamera; Kalibrierpunkte bei 0 °C, +25 °C, +50 °C		0520 0489	545.50
Kalibrierzertifikat ISO Wärmebildkamera; Kalibrierpunkte bei 0 °C, +100 °C, +200 °C		0520 0490	545.50
Kalibrierzertifikat ISO Wärmebildkamera; Frei wählbare Kalibrierpunkte im Bereich -18 ... +250 °C		0520 0495	auf Anfrage

* Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien

¹⁾ Bei der Bestellung als Erstaussstattung erhalten Sie das Zubehör direkt im Koffer. Beispiel: testo 875-1i inkl. Linsen-Schutzglas und Zusatzakku: Best.-Nr. 0563 0875 V1 C1 D1

²⁾ Bitte wenden Sie sich an unseren Service

³⁾ Zuzüglich Einbau

Technische Daten

	testo 875-1i	testo 875-2i
Bildleistung Infrarot		
Infrarotauflösung	160 x 120 Pixel	
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 50 mK bei +30 °C	
Sichtfeld / min. Fokussentfernung	32° x 23° / 0.1 m (Standardobjektiv)	32° x 23° / 0.1 m (Tele: 9° x 7° / 0.5 m)
Geometrische Auflösung (IFOV)	3.3 mrad (Standardobjektiv)	3.3 mrad (Tele: 1.0 mrad)
SuperResolution (Pixel / IFOV)	320 x 240 Pixel / 2.1 mrad (Standardobjektiv)	320 x 240 Pixel / 2.1 mrad (Tele: 0.6 mrad)
Bildwiederholffrequenz	33 Hz*	
Fokus	manuell	
Spektralbereich	7.5 ... 14 µm	
Bildleistung Visuell		
Bildgröße / min. Fokussentfernung	640 x 480 Pixel / 0.4 m	
Bilddarstellung		
Bildanzeige	3.5" LCD mit 320 x 240 Pixel	
Anzeigemöglichkeiten	nur IR-Bild / nur Echtbild / IR- und Echtbild	
Videoausgang	USB 2.0	
Farbpaletten	10 (Eisen, Regenbogen, Regenbogen HC, Kalt-Heiß, Blau-Rot, Grau, Grau invertiert, Sepia, Testo, Eisen HT)	
Messung		
Messbereich	-30 ... +100 °C / 0 ... +350 °C (umschaltbar)	
Genauigkeit	±2 °C, ±2 % v. Mw. (±3 °C v. Mw. bei -30 ... -22 °C)	
Hochtemperaturmessung – optional	–	+350 ... +550 °C
Genauigkeit		±3 % v. Mw. bei +350 ... +550 °C
Einstellung Emissionsgrad / reflektierte Temperatur	0.01 ... 1 / manuell	
Messfunktionen		
Anzeige der Oberflächenfeuchteverteilung (mittels manueller Eingabe)	–	✓
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler (automatische Messwertübertragung in Echtzeit)**	–	(✓)
Solar-Modus	✓	
Analysefunktionen	Bis zu 2 Messpunkte, Hot-/Cold-Spot-Erkennung	Bis zu 2 Messpunkte, Hot-/Cold-Spot-Erkennung, Isothermen, Bereichsmessung (Min-/Max-On-Area)

* innerhalb der EU, außerhalb 9 Hz
 ** Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien
 *** ausgenommen USA, China und Japan

	testo 875-1i	testo 875-2i
Kameraausstattung		
Digitalkamera		✓
Power-LEDs	–	✓
Standardobjektiv	32° x 23°	
Wechselobjektiv - optional	–	9° x 7°
Laser (Laserklassifikation 635 nm, Klasse 2)***		✓
Sprachaufzeichnung	–	kabelgebundenes Headset
Videostreaming (über USB)		✓
Bildspeicherung		
Dateiformat	.bmt; Exportmöglichkeit in .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls	
Wechselspeicher	SD-Karte 2GB (ca. 2000 Bilder)	
Stromversorgung		
Batterietyp	Schnellladender, vor Ort wechselbarer Li-Ion-Akku	
Betriebszeit	4 Stunden	
Ladeoptionen	im Gerät / in Ladestation (optional)	
Netzbetrieb	ja	
Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperaturbereich	-15 ... +40 °C	
Lagertemperaturbereich	-30 ... +60 °C	
Luftfeuchtigkeit	20 ... 80 % rF nicht kondensierend	
Schutzart des Gehäuses (IEC 60529)	IP54	
Vibration (IEC 60068-2-6)	2G	
Physikalische Kenndaten		
Gewicht	ca. 900 g	
Abmessungen (L x B x H) in mm	152 x 108 x 262	
Stativmontage	M6	
Gehäuse	ABS	
PC-Software		
Systemvoraussetzungen	Windows XP (Service Pack 3), Windows Vista, Windows 7 (Service Pack 1), Windows 8, Schnittstelle USB 2.0	
Normen, Prüfungen, Garantie		
EU-Richtlinie	2004 / 108 / EG	
Garantie	2 Jahre	

✓ im Lieferumfang enthalten
 (✓) optional
 – nicht verfügbar

Übersicht der Varianten

Merkmale	testo 875-1i	testo 875-2i	testo 875-2i Set
Infrarotauflösung	160 x 120 Pixel		
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 50 mK		
Messbereich	-30 ... +350 °C		
Bildwiederholfrequenz	33 Hz*		
Objektiv 32° x 23°	✓	✓	✓
Wechselbares Teleobjektiv 9° x 7°	-	(✓)	✓
SuperResolution	✓	✓	✓
Hochtemperaturmessung bis 550 °C	-	(✓)	(✓)
Integrierte Digitalkamera	✓	✓	✓
Integrierte Power-LED's	-	✓	✓
Sprachaufzeichnung mittels Head-Set	-	✓	✓
Laserpointer**	✓	✓	✓
Anzeige der Oberflächen-Feuchteverteilung (mittels manueller Eingabe)	-	✓	✓
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler*** (automatische Messwertübertragung in Echtzeit)	-	(✓)	(✓)
Isothermenanzeige im Gerät	-	✓	✓
Min-/Max-On-Area-Berechnung	-	✓	✓
Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung	✓	✓	✓
Solar-Modus	✓	✓	✓
Linsen-Schutzglas	(✓)	(✓)	✓
Zusatzakku	(✓)	(✓)	✓
Schnell-Ladestation	(✓)	(✓)	✓

- ✓ im Lieferumfang enthalten
- (✓) optional
- nicht verfügbar

* innerhalb der EU, außerhalb 9 Hz ausgenommen USA, China und Japan

** ausgenommen USA, China und Japan

*** Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien

Wärmebildkamera

testo 882 – zuverlässig und mit hoher Bildauflösung thermografieren

Detektorgröße 320 x 240 Pixel

SuperResolution-Technologie auf 640 x 480 Pixel

Thermische Empfindlichkeit < 50 mK

Integrierte Digitalkamera mit Power-LEDs

Spezieller Messmodus für schimmelgefährdete Stellen

Hochtemperaturmessung bis 550 °C



Mit der Wärmebildkamera testo 882 prüfen Sie zuverlässig und sicher Materialien und Bauteile. Die testo 882 – im ergonomischen Pistolendesign – überzeugt durch sehr hoch auflösende Wärmebilder und eine hohe thermische Empfindlichkeit.

So erkennen Sie vollkommen zerstörungsfrei jedes Detail am Messobjekt und spüren Anomalien und Schwachstellen auch aus großem Abstand noch leichter auf. Das bedeutet für Sie: Mehr sehen und noch mehr Sicherheit beim Thermografieren!

Bestelldaten

testo 882

Wärmebildkamera testo 882 im robusten Koffer inkl. Profi-Software, Soft-Case, Tragegurt, SD-Karte, USB-Kabel, Netzteil, Li-Ionen-Akku, Adapter zur Stativmontage, Linsenputztuch und Headset



Best.-Nr. 0560 0882

EUR 3999.00

Zubehör

	Code ¹⁾ (Erstausstattung)	Best.-Nr. (Nachrüstung)	EUR
SuperResolution. Vier mal mehr Messwerte für eine noch detailliertere Analyse der Wärmebilder.	S1	0554 7806	310.00
Linsen-Schutzglas. Spezielles Schutzglas aus Germanium zum optimalen Schutz des Objektivs vor Staub und Verkratzen	C1	0554 8805	260.00
Zusatzakku. Zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku zu Verlängerung der Betriebszeit	D1	0554 8802	95.00
Schnell-Ladestation. Tisch-Schnell-Ladestation für zwei Akkus zur Optimierung der Ladezeit	E1	0554 8801	200.00
Hochtemperaturmessung bis +550 °C	G1	²⁾	620.00
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler*	B1	^{2) 3)}	275.00
Emissionsklebeband. Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), $\epsilon = 0.95$, temperaturbeständig bis +250 °C		0554 0051	69.00
Kalibrierzertifikat ISO Wärmebildkamera; Kalibrierpunkte bei 0 °C, +25 °C, +50 °C		0520 0489	545.50
Kalibrierzertifikat ISO Wärmebildkamera; Kalibrierpunkte bei 0 °C, +100 °C, +200 °C		0520 0490	545.50
Kalibrierzertifikat ISO Wärmebildkamera; Frei wählbare Kalibrierpunkte im Bereich -18 ... +250 °C		0520 0495	auf Anfrage

* Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien

¹⁾ Bei der Bestellung als Erstausstattung erhalten Sie das Zubehör direkt im Koffer. Beispiel: testo 882 inkl. Linsen-Schutzglas und Zusatzakku: Best.-Nr. 0560 0882 C1 D1

²⁾ Bitte wenden Sie sich an unseren Service

³⁾ Zuzüglich Einbau

Technische Daten

Bildleistung Infrarot	
Infrarotauflösung	320 x 240 Pixel
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 50 mK bei +30 °C
Sichtfeld / min. Fokussentfernung	32° x 23° / 0,2 m
Geometrische Auflösung (IFOV)	1,7 mrad
SuperResolution (Pixel / IFOV)	640 x 480 Pixel / 1,1 mrad
Bildwiederholfrequenz	33 Hz*
Fokus	manuell und Motorfokus
Spektralbereich	7.5 ... 14 µm
Bildleistung Visuell	
Bildgröße / min. Fokussentfernung	640 x 480 Pixel / 0.4 m
Bilddarstellung	
Bildanzeige	3.5" LCD mit 320 x 240 Pixel
Anzeigemöglichkeiten	nur IR-Bild / nur Echtbild / IR- und Echtbild
Videoausgang	USB 2.0
Farbpaletten	10 (Eisen, Regenbogen, Regenbogen HC, Kalt-Heiß, Blau-Rot, Grau, Grau invertiert, Sepia, Testo, Eisen HT)
Messung	
Temperaturbereich	-30 ... +100 °C / 0 ... +350 °C (umschaltbar)
Hochtemperaturmessung - optional	+350 ... +550 °C
Genauigkeit	±2 °C, ±2 % v. Mw. / (±3% v. Mw. bei +350 ... +550 °C)
Einstellung Emissionsgrad / reflektierte Temperatur	0.01 ... 1 / manuell
Messfunktionen	
Anzeige der Oberflächenfeuchteverteilung (mittels manueller Eingabe)	✓
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler (automatische Messwertübertragung in Echtzeit)**	(✓)
Solar-Modus	✓
Analysefunktionen	Bis zu 2 Messpunkte, Hot-/Cold-Spot-Erkennung, Isothermen, Bereichsmessung (Min-/Max-On-Area)

* innerhalb der EU, außerhalb 9 Hz

** Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien

*** ausgenommen USA, China und Japan

Kameraausstattung	
Digitalkamera	✓
Power-LEDs	✓
Motorfokus	✓
Standardobjektiv	32° x 23°
Laser (Laserklassifikation 635 nm, Klasse 2)***	✓
Sprachaufzeichnung	kabelgebundenes Headset
Videostreaming (über USB)	✓
Bildspeicherung	
Dateiformat	.bmt; Exportmöglichkeit in .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls
Wechselspeicher	SD-Karte 2GB (ca. 1.000 Bilder)
Stromversorgung	
Batterietyp	Schnellladender, vor Ort wechselbarer Li-Ion-Akku
Betriebszeit	4 Stunden
Ladeoptionen	im Gerät / in Ladestation (optional)
Netzbetrieb	ja
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperaturbereich	-15 ... +40 °C
Lagertemperaturbereich	-30 ... +60 °C
Luftfeuchtigkeit	20 ... 80 % rF nicht kondensierend
Schutzart des Gehäuses (IEC 60529)	IP54
Vibration (IEC 60068-2-6)	2G
Physikalische Kenndaten	
Gewicht	ca. 900 g
Abmessungen (L x B x H) in mm	152 x 108 x 262
Stativmontage	M6
Gehäuse	ABS
PC-Software	
Systemvoraussetzungen	Windows XP (Service Pack 3), Windows Vista, Windows 7 (Service Pack 1), Windows 8, Schnittstelle USB 2.0
Normen, Prüfungen, Garantie	
EU-Richtlinie	2004 / 108 / EG
Garantie	2 Jahre

✓ im Lieferumfang enthalten

(✓) optional

Übersicht

Detektor	320 x 240 Pixel
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 50 mK
Temperaturbereich	-30 ... +350 °C
Bildwiederholffrequenz	33 Hz*
Objektiv 32° x 23°	✓
SuperResolution	(✓)
Hochtemperaturmessung bis 550 °C	(✓)
Integrierte Digitalkamera	✓
Integrierte Power-LED's	✓
Laser**	✓
Anzeige der Oberflächen-Feuchteverteilung (mittels manueller Eingabe)	✓
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler*** (automatische Messwertübertragung in Echtzeit)	(✓)
Sprachaufzeichnung mittels Head-Set	✓
Motorfokus	✓
Isothermenanzeige im Gerät	✓
Min-/Max-On-Area-Berechnung	✓
Auto-Hot-Cold-Spot-Erkennung	✓
Solar-Modus	✓
Linsen-Schutzglas	(✓)
Zusatzakku	(✓)
Schnell-Ladestation	(✓)

✓ im Lieferumfang enthalten

(✓) optional

* innerhalb der EU, außerhalb 9 Hz
ausgenommen USA, China und
Japan

*** Funkfeuchtefühler nur in der EU,
Norwegen, Schweiz, USA, Canada,
Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile,
Mexiko, Neuseeland, Indonesien

Wärmebildkamera

testo 885 – professionell, vielseitig und präzise thermografieren

Infrarotauflösung 320 x 240 Pixel

SuperResolution-Technologie auf 640 x 480 Pixel

Thermische Empfindlichkeit < 30 mK

Flexibilität durch Drehgriff und Dreh- und Schwenkdisplay

Wechselbare Objektive

Spezieller Messmodus für schimmelgefährdete Stellen

Hochtemperaturmessung bis 1200 °C

Panoramabild-Assistent

SiteRecognition-Technologie



Die Wärmebildkamera testo 885 ist das professionelle Messinstrument, um äußerst präzise Anomalien und Schwachstellen an Materialien und Bauteilen berührungslos zu entdecken. Durch das hochwertige Infrarot-Messsystem können auch kleinste Energieverluste und Wärmebrücken an Gebäuden sowie Schäden oder Überhitzungen an Industrieanlagen sicher detektiert werden.

Mit der intuitiv bedienbaren testo 885 mit Drehgriff, Schwenkdisplay und vielen hilfreichen Funktionen, wie Panoramabild-Assistent, Autofokus oder SiteRecognition können sowohl schnelle vor-Ort-Überprüfungen als auch ausführliche Untersuchungen mit professionellen Berichten durchgeführt werden.

Bestelldaten

Wärmebildkameras testo 885	Best.-Nr.	EUR
Wärmebildkamera testo 885 mit Standardobjektiv im robusten Koffer inkl. Profi-Software, SD-Karte, USB-Kabel, Tragegurt, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku und Headset	0563 0885 V2	6500.00
Wärmebildkamera testo 885 mit Superteleobjektiv im robusten Koffer inkl. Profi-Software, SD-Karte, USB-Kabel, Tragegurt, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku und Headset	0563 0885 V4	8050.00

testo 885 Sets mit Objektiven Ihrer Wahl

Komplette Sets im robusten Koffer, jeweils inkl. Profi-Software, SD-Karte, USB-Kabel, Tragegurt, Linsenputztuch, Netzteil, Li-Ionen-Akku, Headset, Objektivtasche, Linsen-Schutzglas, Zusatzakku und Schnell-Ladestation.



Sparen Sie EUR 1355.00
(Ersparnis gegenüber der Summe der Einzelpreise)

	Best.-Nr.	EUR
testo 885 Set mit Standard- und Teleobjektiv – weiterer Lieferumfang siehe oben	0563 0885 V3	7800.00
testo 885 Set mit Standard- oder Teleobjektiv und Superteleobjektiv – weiterer Lieferumfang siehe oben	0563 0885 V5	9350.00
testo 885 Set mit Standard-, Tele- und Superteleobjektiv – weiterer Lieferumfang siehe oben	0563 0885 V6	11300.00

Zubehör

	Code ¹⁾ (Erstausstattung)	Best.-Nr. (Nachrüstung)	EUR
SuperResolution. Vier mal mehr Messwerte für eine noch detailliertere Analyse der Wärmebilder.	S1	0554 7806	310.00
Linsen-Schutzglas. Spezielles Schutzglas aus Germanium zum optimalen Schutz des Objektivs vor Staub und Verkratzen	F1	0554 0289	410.00
Zusatzakku. Zusätzlicher Lithium-Ionen-Akku zur Verlängerung der Betriebszeit.	G1	0554 8852	95.00
Schnell-Ladestation. Tisch-Schnell-Ladestation für zwei Akkus zur Optimierung der Ladezeit.	H1	0554 8851	200.00
Hochtemperaturmessung bis +1200 °C	I1	²⁾	800.00
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler ³⁾	E1	²⁾	275.00 ⁵⁾
Wechselbares Teleobjektiv 11° x 9°	D1	²⁾	1950.00
Superteleobjektiv 5° x 3.7°	T2	²⁾	3500.00
Prozessanalyse Paket Bildsequenzspeicherung im Gerät und vollradiometrische Videomessung	V1	0554 8902	800.00
Emissionsklebeband, Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), ε = 0.95, temperaturbeständig bis +250 °C		0554 0051	69.00
Kalibrierzertifikat ISO Wärmebildkamera; Kalibrierpunkte bei 0 °C, +25 °C, +50 °C		0520 0489 ⁴⁾	545.50
Kalibrierzertifikat ISO Wärmebildkamera; Kalibrierpunkte bei 0 °C, +100 °C, +200 °C		0520 0490 ⁴⁾	545.50
Kalibrierzertifikat ISO Wärmebildkamera; Frei wählbare Kalibrierpunkte im Bereich -18 ... +250 °C		0520 0495 ⁴⁾	auf Anfrage

¹⁾ Bei der Bestellung als Erstausstattung erhalten Sie das Zubehör direkt im Koffer.
²⁾ Bitte wenden Sie sich an unseren Service.

³⁾ Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien.
⁴⁾ Je Objektiv
⁵⁾ Zuzüglich Einbau

Technische Daten

testo 885	
Bildleistung Infrarot	
Infrarotauflösung	320 x 240 Pixel
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 30 mK bei +30 °C
Sichtfeld / min. Fokussentfernung (Objektivvariante)	30° x 23° / 0.5 m (Standard) 11° x 9° / 0.5 m (Tele) 5° x 3.7° / 2 m (Supertele)
Geometrische Auflösung (IFOV) (Objektivvariante)	1.7 mrad (Standard) 0.6 mrad (Tele) 0.27 mrad (Supertele)
SuperResolution (Pixel / IFOV) (Objektivvariante)	640 x 480 Pixel / 1.06 mrad (Standard) 640 x 480 Pixel / 0.38 mrad (Tele) 640 x 480 Pixel / 0.17 mrad (Supertele)
Bildwiederholfrequenz	33 Hz*
Fokus	auto / manuell
Spektralbereich	7.5 ... 14 µm
Bildleistung Visuell	
Bildgröße / min. Fokussentfernung	3.1 MP / 0.5 m
Bilddarstellung	
Bildanzeige	4.3" LCD Touchscreen mit 480 x 272 Pixel
Digital Zoom	1 ... 3 fach
Anzeigemöglichkeiten	IR-Bild / Echtbild
Videoausgang	USB 2.0
Farbpaletten	9 (Eisen, Regenbogen, Regenbogen HC, Kalt-Heiß, Blau-Rot, Grau, Grau invertiert, Sepia, Testo)
Messung	
Messbereich	-30 ... +100 °C / 0 ... +350 °C (umschaltbar) 0 ... +650 °C (umschaltbar)
Genauigkeit	±2 °C, ±2 % v. Mw. (±3 °C v. Mw. bei -30 ... -22 °C)
Hochtemperaturmessung - optional	+350 ... +1200 °C (nicht in Verbindung mit dem Superteleobjektiv)
Genauigkeit	±2 °C, ±2 % v. Mw.
Einstellung Emissionsgrad / reflektierte Temperatur	0.01 ... 1 / manuell
Transmissionskorrektur (Atmosphäre)	✓
Messfunktionen	
Anzeige der Oberflächenfeuchteverteilung (mittels manueller Eingabe)	✓
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler (automatische Messwertübertragung in Echtzeit)**	(✓)
Solar-Modus	✓
Analysefunktionen	bis zu 10 Messpunkte, Hot-/Cold-Spot-Erkennung, bis zu 5 x Bereichsmessung (Min./Max. & Average), Isotherme und Alarmwerte

* innerhalb der EU, außerhalb 9 Hz

** Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien

*** ausgenommen USA, China und Japan

**** Bluetooth nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Japan, Russland, Ukraine, Indien, Australien

testo 885	
Kameraausstattung	
Digitalkamera mit Power LEDs	✓
Objektive	30° x 23° (Standard) 11° x 9° (Tele) 5° x 3.7° (Supertele)
SiteRecognition (Messorterkennung mit Bildverwaltung)	✓
Panoramabild-Assistent	✓
Laser (Laserklassifikation 635 nm, Klasse 2)***	Laser-Marker
Sprachaufzeichnung	Bluetooth****/ kabelgebundenes Headset
Videomessung (über USB)	bis zu 3 Messpunkte
Prozessanalyse Paket: Bildsequenzspeicherung im Gerät und vollradiometrische Videomessung	(✓)
Schnittstelle	LabVIEW, Schnittstellenbeschreibung Download auf der Testo Homepage
Bildspeicherung	
Dateiformat Einzelbild	.bmt; Exportmöglichkeit in .bmp, .jpg, .png, .csv, .xls
Dateiformat Video (über USB)	.wmv, .mpeg-1
Wechselspeicher	SD-Karte 2GB (ca. 1500 - 2000 Bilder)
Stromversorgung	
Batterietyp	Schnellladender, vor Ort wechselbarer Li-Ion-Akku
Betriebszeit	4.5 Stunden
Ladeoptionen	im Gerät / in Ladestation (optional)
Netzbetrieb	ja
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperaturbereich	-15 ... +50 °C
Lagertemperaturbereich	-30 ... +60 °C
Luftfeuchtigkeit	20 ... 80 % rF nicht kondensierend
Schutzart des Gehäuses (IEC 60529)	IP54
Vibration (IEC 60068-2-6)	2G
Physikalische Kenndaten	
Gewicht	1570 g
Abmessungen (L x B x H) in mm	253 x 132 x 111
Stativmontage	1/4" - 20UNC
Gehäuse	ABS
PC-Software	
Systemvoraussetzungen	Windows 10, Windows Vista, Windows 7 (Service Pack 1), Windows 8, Schnittstelle USB 2.0
Normen, Prüfungen, Garantie	
EU-Richtlinie	2004 / 108 / EG
Garantie	2 Jahre

✓ im Lieferumfang enthalten
(✓) optional

Übersicht der Varianten

Merkmale	testo 885	testo 885 Set
Infrarotauflösung	320 x 240 Pixel	
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 30 mK	
Messbereich	-30 ... +650 °C	
Bildwiederholffrequenz	33 Hz*	
SuperResolution	(✓)	(✓)
Wechselbares Teleobjektiv 11° x 9° *****	(✓)	✓
Supertele 5° x 3.7° *****	(✓)	✓
Autofokus	✓	✓
Hochtemperaturmessung bis 1200 °C	(✓)	(✓)
Panoramabild-Assistent	✓	✓
SiteRecognition (Messorterkennung mit Bildverwaltung)	✓	✓
Lasermarker**	✓	✓
Anzeige der Oberflächen-Feuchteverteilung (mittels manueller Eingabe)	✓	✓
Feuchtemessung mit Funk-Feuchtefühler*** (automatische Messwertübertragung in Echtzeit)	(✓)	(✓)
Prozessanalyse Paket: Bildsequenzspeicherung im Gerät und vollradiometrische Videomessung	(✓)	(✓)
Sprachaufzeichnung mittels Head-Set****	✓	✓
Solar-Modus	✓	✓
Linsen-Schutzglas	(✓)	✓
Zusatzakku	(✓)	✓
Schnell-Ladestation	(✓)	✓

✓ im Lieferumfang enthalten
(✓) optional

* innerhalb der EU, außerhalb 9 Hz
** ausgenommen USA, China und Japan

*** Funkfeuchtefühler nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Brasilien, Chile, Mexiko, Neuseeland, Indonesien

**** Bluetooth nur in der EU, Norwegen, Schweiz, USA, Canada, Kolumbien, Türkei, Japan, Russland, Ukraine, Indien, Australien

***** abhängig von gewählter Setausstattung

Thermo-Hygrometer mit Smartphone- Bedienung

testo 605i

Kompaktes Profi-Messgerät aus der Testo Smart Probes Reihe zur Nutzung mit Smartphones/Tablets

Messung von Luftfeuchte und -Temperatur in Räumen und Kanälen

Automatische Berechnung von Taupunkt und Feuchtekugeltemperatur via testo Smart Probes App

Messdaten-Analyse und -Versand via testo Smart Probes App

Platzsparend und leicht zu transportieren



Bluetooth
+ App

testo Smart Probes App
zum kostenlosen Download



Das kompakte Feuchtemessgerät testo 605i eignet sich in Kombination mit einem Smartphone oder Tablet zur Messung von Lufttemperatur und relativer Feuchte in Räumen und Kanälen. Zusammen mit dem Thermo-Anemometer testo 405i lässt sich damit auch die Kühl- und Heizleistung bestimmen.

Über die auf dem Endgerät installierte testo Smart Probes App können Anwender ihre Messwerte bequem ablesen. Die App ermöglicht auch die automatische Bestimmung von Taupunkt und Feuchtekugeltemperatur. Alle Messdaten werden wahlweise als Diagramm oder in Tabellenform dargestellt. Abschließend lassen sich die Messdaten-Protokolle als PDF- oder Excel-Dateien direkt versenden.

Technische Daten / Zubehör

testo 605i

testo 605i, Thermo-Hygrometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0560 1605

75.00 EUR



testo Smart Probes App

Mit der App wird Ihr Smartphone/Tablet zum Display des testo 605i. Sowohl die Bedienung des Messgerätes als auch die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die Smart Probes App auf Ihrem Smartphone oder Tablet – unabhängig vom Messort. Zudem können Sie in der App Messprotokolle erstellen, diese mit Fotos und Kommentaren versehen und per E-Mail versenden. Für iOS und Android.

Sensortyp	Feuchte – kapazitiv
Messbereich	0 ... 100 %rF
Genauigkeit ±1 Digit	±(1,8 %rF + 3 % v. Mw.) bei +25 °C (5 ... 80 %rF)
Auflösung	0,1 %rF
Sensortyp	NTC
Messbereich	-20 ... +60 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±0,8 °C (-20 ... 0 °C) ±0,5 °C (0 ... +60 °C)
Auflösung	0,1 °C

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 8.3 oder neuer / Android 4.3 oder neuer
	erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	150 h
Abmessung	243 x 30 x 24 mm
	100 mm Fühlerrohr
Garantie	2 Jahre

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

testo Smart Case (Klima) für die Aufbewahrung und den Transport von testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i, testo 805i und testo 905i, Abmessung 270 x 190 x 60 mm	0516 0260	25.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C	0520 0006	114.80
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Kalibrierpunkt 75,3 %rF bei +25 °C	0520 0096	71.10

Feuchte-/Temperatur-Messgerät

testo 605-H1

Präzise Messung von Luftfeuchte, Lufttemperatur und Taupunkt

Ideal geeignet zur Messung im Kanal

Einfaches Ablesen der Messwerte durch knickbares Gelenk



%rF

°C

°Ctd

Das Thermo-Hygrometer testo 605-H1 ist dank seines Knicks besonders flexibel und komfortabel einsetzbar. Das Display kann in verschiedene Positionen geschwenkt werden, was ein optimales Ablesen der Messwerte ermöglicht.

Der langzeitstabile Sensor garantiert korrekte Messergebnisse auch nach Jahren. Das kleine, kompakte und präzise testo 605-H1 misst Luftfeuchte, Lufttemperatur und berechnet zusätzlich die Taupunkttemperatur.

testo 605-H1 eignet sich ideal zur Kontrolle der Luftfeuchte im Kanal. Das Fühlerrohr hat eine Länge von 125 mm und kann mit der mitgelieferten Halterung optimal im Kanal positioniert werden. Die drehbare Schutzkappe schützt den Feuchtesensor darüber hinaus vor Stoß und Schmutz.

Technische Daten / Zubehör

testo 605-H1

testo 605-H1, Thermo-Hygrometer mit Kanalhalterung und Taupunktberechnung, inkl. Befestigungs-Clip und Batterien

Best.-Nr. 0560 6053

EUR 89.00



Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	0 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +70 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	ca. 1000 h
Gewicht	75 g (inkl. Batterien, ohne Verpackung)

Sensortypen

	NTC	Testo Feuchtesensor kapazitiv
Messbereich	0 ... +50 °C -20 ... +50 °Ctd	5 ... 95 %rF
Genauigkeit ±1 Digit	±0.5 °C	±3 %rF
Auflösung	0.1 °C	0.1 %rF

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0006	114.80
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Kalibrierpunkt 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0096	71.10

Thermo- Hygrometer

testo 608 - Kontinuierliche Raumklima-Überwachung

Kontinuierliche Anzeige von Temperatur und Feuchte bzw. Taupunkt

Max.- und Min.-Wert-Anzeige

Batterieüberwachung

Zusätzliche Vorteile testo 608 H2:

LED-Alarm meldet Grenzwertüberschreitungen

Hohe Genauigkeit ± 2 %rF



Das preisgünstige Hygrometer testo 608-H1 misst kontinuierlich Feuchte, Temperatur und Taupunkt. Das große Display ermöglicht auch auf Distanz eine sehr gut lesbare Anzeige, die Hänge- und Stellvorrichtung erlaubt eine flexible Positionierung auf dem Tisch oder an der Wand. testo 608 verfügt über eine Max.- und Min.-Wert-Anzeige und eine Batterieüberwachung. Aufgrund des langzeitstabilen Sensors können Sie sich auch nach Jahren auf korrekte Messergebnisse verlassen.

testo 608-H2 meldet als präzises Alarm-Hygrometer zuverlässig Grenzwertüberschreitungen von Feuchte und Temperatur z. B. in Gärtnereien, Lagerräumen, Reinräumen, Museen, Labors usw.

Technische Daten / Zubehör

testo 608-H1

testo 608-H1, Thermo-Hygrometer, Feuchte-/Taupunkt-/Temperatur-Messgerät, inkl. Batterie



Best.-Nr. 0560 6081
EUR 69.00

testo 608-H2

testo 608-H2, Alarm-Hygrometer, Feuchte-/Taupunkt-/Temperatur-Messgerät mit LED-Alarm, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterie



Best.-Nr. 0560 6082
EUR 100.00

Allgemeine technische Daten

Messtakt	18 sec
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Batterietyp	9V-Blockbatterie
Standzeit	ca. 1 Jahr
Gewicht	168 g
Abmessung	111 x 90 x 40 mm
Gehäusematerial	ABS
Anzeige	LCD 2-zeilig
Garantie	2 Jahre

Technische Daten	testo 608-H1		testo 608-H2	
	NTC	Testo Feuchtesensor kapazitiv	NTC	Testo Feuchtesensor kapazitiv
Messbereich	0 ... +50 °C -20 ... +50 °Ctd	+10 ... +95 %rF	-10 ... +70 °C -40 ... +70 °Ctd	+2 ... +98 %rF
Genauigkeit ±1 Digit	±0.5 °C (bei +25 °C)	±3 %rF (+10 ... +95 %rF)	±0.5 °C (bei +25 °C)	±2 %rF (+2 ... +98 %rF)
Auflösung	0.1 °C	0.1 %rF	0.1 °C	0.1 %rF
Betriebstemperatur	0 ... +50 °C		-10 ... +70 °C	

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Zubehör für Messgerät		
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C/+77 °F; je Kanal/Gerät	0520 0076	125.70

Feuchte-/Temperatur-Messgerät

testo 610 – Luftfeuchte-Messungen im Taschenformat

Messung von Luftfeuchte und -temperatur

Inkl. Taupunktberechnung und Wetbulb (Feuchtkugel)

Langzeitstabiler Testo-Feuchtesensor

Hold-Funktion und Max./Min.-Werte

Display-Beleuchtung



Abbildung 1:1

Das testo 610 misst gleichzeitig die relative Luftfeuchte und -temperatur. Es eignet sich somit ideal zur schnellen Kontrolle des Raumklimas, z. B. in Büros, Produktionsräumen oder im Lager.

Der von Testo entwickelte, patentierte Feuchtesensor garantiert zuverlässige Messergebnisse. Die Genauigkeit von ± 2.5 %rF wird mit einem Kalibrier-Protokoll bestätigt, das im Lieferumfang enthalten ist. Taupunktberechnung und

die Berechnung von Wetbulb (Feuchtkugeltemperatur) sowie Hold-Funktion und die Anzeige von Max.- und Min.-Werten sind mit testo 610 möglich.

Die aufsteckbare Schutzkappe, Handschlaufe und Gürteltasche dienen zur sicheren Aufbewahrung des Messgerätes. testo 610 ist sehr handlich, klein und einfach zu bedienen.

Technische Daten / Zubehör

testo 610

testo 610, handliches Feuchte- und Temperatur-Messgerät, inkl. Schutzkappe, Kalibrier-Protokoll, Gürteltasche und Batterien

Best.-Nr. 0560 0610

EUR 120.00



Allgemeine technische Daten

Messtakt	1 sec
Gewicht	90 g (inkl. Batterien und Schutzkappe)
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Batterietyp	2 Microzellen AAA
Batterie-Standzeit	200 h (typisch ohne Displaybeleuchtung)
Abmessung	119 x 46 x 25 mm (inkl. Schutzkappe)
Schutzart	IP20

Sensortypen

	NTC	Testo Feuchtesensor kapazitiv
Messbereich	-10 ... +50 °C	0 ... 100 %rF
Genauigkeit ±1 Digit	±0.5 °C	±2.5 %rF (5 ... 95 %rF)
Auflösung	0.1 °C	0.1 %rF

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

	Best.-Nr.	EUR
Gürteltasche	0516 4007	3.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C/+77 °F; je Kanal/Gerät	0520 0076	125.70
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -8 °C; 0 °C; +40 °C je Kanal/Gerät	0520 0171	107.20

Feuchte-/Temperatur-Messgerät

testo 625 - Langzeitstabil und kompakt

Anzeige von Temperatur und relativer Feuchte /
Feuchtkugeltemperatur / Taupunkt

Min./Max.-Werte

Hold-Taste zum Festhalten des Messwertes

Display-Beleuchtung

Auto-Off-Funktion

TopSafe, Schutz des Gerätes gegen Schmutz und Stoß



Das testo 625 ist ein kompaktes Gerät mit integriertem Feuchte-Fühlerkopf zur Messung von Luftfeuchte und -temperatur. Das große zweizeilige Display zeigt Feuchte, Feuchtkugeltemperatur oder Taupunkt sowie Temperatur schnell und zuverlässig an.

Bei Messungen an schlecht zugänglichen Stellen kann der Feuchte-Fühlerkopf einfach abgenommen und auf den Handgriff mit Fühlerleitung (Zubehör) gesteckt werden; alternativ lassen sich die Messwerte kabellos über weite Entfernungen vom Fühler zum Messgerät übertragen. Dazu wird der Feuchte-Fühlerkopf auf den Funkhandgriff (Zubehör) gesteckt und das testo 625 durch das Funkmodul (Zubehör) ergänzt.

Über Tastendruck zeigt das testo 625 Maximal- und Minimalwerte an. Die Hold-Taste dient zum Festhalten des zuletzt gemessenen Messwertes. In der Bereitschaftstasche (Option) sind Messgerät und Fühler sicher aufbewahrt und der TopSafe (Option) schützt das Gerät verlässlich gegen Schmutz und Stoß.

Feuchte-/Temperatur-Messgerät

testo 625

testo 625, Feuchte-/Temperatur-Messgerät, inkl. steckbarem Feuchte-Fühlerkopf, Kalibrier-Protokoll und Batterie

Best.-Nr. 0563 6251

EUR 199.00



Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-40 ... +85 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Batterietyp	9V-Block, 6F22
Standzeit	70 h (ohne Funk)
Gewicht	195 g
Abmessung	182 x 64 x 40 mm
Gehäusematerial	ABS
Garantie	2 Jahre

Sensortypen

	Testo Feuchtesensor kapazitiv	NTC	Typ K (NiCr-Ni) (Funkfühler)
Messbereich	0 ... +100 %rF	-10 ... +60 °C	-200 ... +1370 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±2.5 %rF (+5 ... +95 %rF)	±0.5 °C	Siehe Fühlerdaten
Auflösung	0.1 %rF	0.1 °C	0.1 °C



Feuchte-Fühlerkopf über Handgriff mit Fühlerleitung



testo 625 mit Funkhandgriff und Funkmodul



testo 625 mit gestecktem Fühlerkopf

Zubehör

Zubehör für Messgerät	Best.-Nr.	EUR
Handgriff für steckbaren Feuchte-Fühlerkopf zum Anschluss an testo 625 inklusive Fühlerleitung (120 cm lang)	0430 9725	41.00
Bereitschaftstasche für Messgerät und Fühler	0516 0210	26.00
Servicekoffer für Messgerät und Fühler, Abmessung 454 x 316 x 111 mm	0516 1201	38.00
TopSafe, schützt vor Stoß und Schmutz	0516 0221	26.00
Kontroll- und Abgleich-Set für testo Feuchtefühler, Salzlösung mit 11.3 %rF und 75.3 %rF, inkl. Adapter für testo Feuchtefühler	0554 0660	249.00
Lithium-Batterie Knopfzelle	0515 5028	3.10
9V-Akku für Messgerät, statt Batterie	0515 0025	13.00
Ladegerät für 9V-Akku, zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00

Kalibrier-Zertifikate		
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0006	114.80
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Gesättigte Salzlösungen; Kalibrierpunkt 11.3%rF	0520 0013	95.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Gesättigte Salzlösungen, Kalibrierpunkt 75.3%rF	0520 0083	95.20
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0206	306.10

Funkmodul zum Aufrüsten des Messgeräts mit Funkoption		
Funkmodul für Messgerät, 869.85 MHz FSK, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	0554 0188	38.00
Funkmodul für Messgerät, 915.00 MHz FSK, Zulassung für USA, CA, CL	0554 0190	38.00

Funkhandgriff für steckbaren Feuchte-Fühlerkopf (Feuchte-Fühlerkopf im Lieferumfang testo 625 enthalten)



Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK	0554 0189	84.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK	0554 0191	90.00

Technische Daten Funkhandgriff	
Batterietyp	2 Microzellen AAA
Standzeit	215 h (Messtakt 0.5 sec) ½ Jahr (Messtakt 10 sec)
Messtakt	0.5 sec oder 10 sec, am Handgriff einstellbar
Funkreichweite	bis zu 20 m (Freifeld)
Funkübertragung	unidirektional
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C



Feuchte-/Temperatur-Messgerät

testo 635 – Die Messtechnologie für die Feuchtemessung

Anschluss von 2 steckbaren Fühlern und 3 Funkfühlern für Temperatur und Feuchte

Messung von Temperatur, Luftfeuchte, Materialausgleichsfeuchte, Drucktaupunkt, Absolutdruck und U-Wert

Anzeige von Taupunkt-Abstand, Min.-, Max.- und Mittelwerten

Beleuchtbares Display

Schutzart IP 54

Gerätespeicher für 10000 Messwerte (nur testo 635-2)

PC-Software zur Archivierung und Dokumentation der Messdaten (nur testo 635-2)



Das testo 635 bietet die Möglichkeit, Luftfeuchte, Materialfeuchte, U-Wert und den Drucktaupunkt in Druckluftsystemen zu überprüfen und zu analysieren. Neben Messungen mit klassischen Fühlern ist mit dem testo 635 auch eine drahtlose Messung mit Funkfühlern über bis zu 20 m Entfernung möglich. Beschädigungen der Leitung oder Schwierigkeiten in der Handhabung sind auf diese Weise ausgeschlossen. Das optionale, einfach steckbare Funkmodul ist jederzeit nachrüstbar.

Das testo 635 besticht durch die intuitive Bedienung und komfortable Menüführung. Bei Messungen an unterschiedlichen Messorten bietet das testo 635-2

beispielsweise den Vorteil, dass die Messwerte dem jeweiligen Messort zugeordnet werden. Für Langzeitmessungen und Materialfeuchtemessungen kann zwischen unterschiedlichen Nutzer-Profilen umgeschaltet werden.

Das testo 635 gibt es in zwei Varianten. Die Variante testo 635-2 hat erweiterte Gerätefunktionen wie z. B. einen Gerätespeicher, PC-Software, direkte Anzeige der Materialfeuchte und die Anschlussmöglichkeit eines U-Wert-Fühlers.

Technische Daten

testo 635-1

testo 635-1, Feuchte-/Temperatur-Messgerät, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien



Best.-Nr. 0560 6351
EUR 285.00

testo 635-2

testo 635-2, Feuchte-/Temperatur-Messgerät mit Messwertspeicher, PC-Software, USB-Datenkabel, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0563 6352
EUR 400.00

Gemeinsame Vorteile

- Anschluss von 3 Funkfühlern für Temperatur und Feuchte
- Messung von Luftfeuchte, Materialausgleichsfeuchte und Drucktaupunkt in Druckluftsystemen
- Anzeige von Taupunkt-Abstand, Min-, Max- und Mittelwerten
- Ausdruck der Daten auf Testo-Schnelldrucker (optional)
- Beleuchtbares Display
- Schutzart IP 54

Vorteil testo 635-1

- Zyklisches Drucken der Messwerte auf Testo-Schnelldrucker, z.B. einmal pro Minute

Vorteile testo 635-2

- Gerätespeicher für 10000 Messwerte
- PC-Software zur Archivierung und Dokumentation der Messdaten
- Direkte Anzeige der Materialfeuchte aufgrund frei hinterlegbarer Kennlinien (Basis Materialausgleichsfeuchte)
- Anschlussmöglichkeit U-Wert-Fühler
- Messortbezogenes Speichern von Einzelmessungen oder Messreihen
- Schneller Zugriff auf die wichtigsten Funktionen über Nutzerprofile

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-30 ... +70 °C
Batterietyp	Alkali-Mangan, Mignon, Typ AA
Standzeit	200 h
Abmessung	220 x 74 x 46 mm
Gewicht	428 g
Gehäusematerial	ABS/TPE/Metall
Garantie	2 Jahre

Sensortypen

	Typ K (NiCr-Ni)	NTC (Feuchtefühler)	Testo Feuchtesensor kapazitiv	Absolutdrucksonde
Messbereich	-200 ... +1370 °C	-40 ... +150 °C	0 ... +100 %rF	0 ... 2000 hPa
Genauigkeit ±1 Digit	±0.3 °C (-60 ... +60 °C) ±(0.2 °C + 0.3% v. Mw.) (restl. Messbereich)	±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)	Siehe Fühlerdaten	Siehe Fühlerdaten
Auflösung	0.1 °C	0.1 °C	0.1 %rF	0.1 hPa

Zubehör

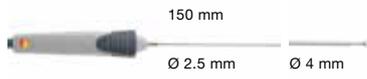
Transport und Schutz	Best.-Nr.	EUR
Servicekoffer für Messgerät, Fühler und Zubehör, Abmessung 454 x 319 x 135 mm	0516 1035	79.00
Weiteres Zubehör und Ersatzteile		
Kontroll- und Abgleich-Set für testo Feuchtefühler, Salzlösung mit 11.3 %rF und 75.3 %rF, inkl. Adapter für testo Feuchtefühler	0554 0660	249.00
PTFE-Sinterfilter, Ø 12 mm, für aggressive Medien Hochfeuchte-Bereich (Dauermessungen), hohe Strömungsgeschwindigkeiten	0554 0756	42.00
Edelstahl-Sinterfilter, Porengröße 100 µm, Sensorschutz bei staubhaltigen Atmosphären oder höheren Strömungsgeschwindigkeiten	0554 0641	39.00
Abdeckkappe für Bohrlöcher, für Feuchte-Fühler Ø 12 mm zur Messung der Materialausgleichsfeuchte in Bohrlöchern	0554 2140	39.00
Steckernetzteil, 5 VDC 500 mA mit Eurostecker, 100-250 VAC, 50-60 Hz	0554 0447	19.00
Lithium-Batterie Knopfzelle, CR2032 Mignonbatterien für Funkhandgriff	0515 5028	3.10
Haftknet zum fixieren und dichten	0554 0761	10.00
Drucker und Zubehör		
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht	0554 0568	23.00
Externes Schnell-Ladegerät für 1-4 AA-Akkus, inkl. 4 Ni-MH Akkus mit Einzelzellenladung und Ladekontrollanzeige, inkl. Erhaltungsladung, integrierte Entladefunktion, mit integriertem, internationalem Netzstecker, 100-240 VAC, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610	49.00
Kalibrier-Zertifikate		
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0006	114.80
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Messgeräte mit Oberflächenfühler; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; +180 °C	0520 0071	123.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Taupunkt, zwei Abgleichpunkte -10/-40 °Ctd bei 6 bar	0520 0136	185.80
ISO Kalibrier-Zertifikat Absolutdruck, 3 Messpunkte über den Messbereich verteilt Absolutdruck; Genauigkeit 0,1...0,6; 3 Pkt. über den Messbereich verteilt (0...70 bar)	0520 0185	auf Anfrage
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Kalibrierpunkte frei wählbar von 5...95 %rF bei +15...+35 °C oder bei -18...+80 °C	0520 0106	auf Anfrage
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Gesättigte Salzlösungen; Kalibrierpunkt 11.3%rF	0520 0013	95.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Gesättigte Salzlösungen, Kalibrierpunkt 75.3%rF	0520 0083	95.20
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0206	306.10
ISO-Kalibrier-Zertifikat U-Wertfühler	0520 0481	108.20
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat U-Wertfühler	0520 0981	311.50

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Feuchtefühler					
Feuchte-/Temperaturfühler	 Ø 12 mm	0 ... +100 %rF -20 ... +70 °C	±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±0.3 °C		0636 9735 291.00
Robuster Feuchtefühler für Messungen bis +125 °C, kurzzeitig bis +140 °C, Ø 12 mm, z.B. Abluftkanäle und für Messungen der Materialausgleichsfeuchte, z.B. Schüttgüter	 300 mm Ø 12 mm	0 ... +100 %rF -20 ... +125 °C	±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±0.2 °C		0636 2161 560.00
Dünnere Feuchtefühler mit abgesetzter Elektronik, inkl. 4 aufsteckbaren PTFE-Schutzkappen für Materialausgleichs-Feuchtemessung	 60 mm Ø 4 mm	0 ... +100 %rF 0 ... +40 °C	±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±0.2 °C		0636 2135 372.00
Streifeldsonde zur schnellen und beschädigungsfreien Materialfeuchtemessung, mit Sondenkabel 1,2 m		Hölzer: <50 % Baustoffe: <20 %			0636 6160 293.00
Drucktaupunkt-Fühler					
Drucktaupunktfühler zur Messung in Druckluftsystemen, Festkabel gestreckt	 300 mm	0 ... +100 %rF -30 ... +50 °C tpd	±0.9 °C tpd (+0.1 ... +50 °C tpd) ±1 °C tpd (-4.9 ... 0 °C tpd) ±2 °C tpd (-9.9 ... -5 °C tpd) ±3 °C tpd (-19.9 ... -10 °C tpd) ±4 °C tpd (-30 ... -20 °C tpd)	300 sec	0636 9835 720.00
Präzisions-Drucktaupunktfühler zur Messung in Druckluftsystemen, inkl. Zertifikat mit Prüfpunkt -40 °C tpd, Festkabel gestreckt	 300 mm	0 ... +100 %rF -60 ... +50 °C tpd	±0.8 °C tpd (-4.9 ... +50 °C tpd) ±1 °C tpd (-9.9 ... -5 °C tpd) ±2 °C tpd (-19.9 ... -10 °C tpd) ±3 °C tpd (-29.9 ... -20 °C tpd) ±4 °C tpd (-40 ... -30 °C tpd)	300 sec	0636 9836 965.00
Absolutdruck-Fühler					
Absolutdrucksonde 2000 hPa		0 ... +2000 hPa	±5 hPa		0638 1835 329.00
Luftfühler					
Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	25 sec	0602 1793 54.00

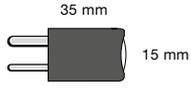
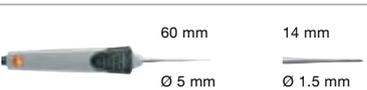
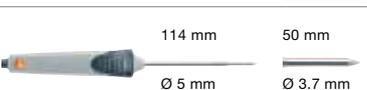
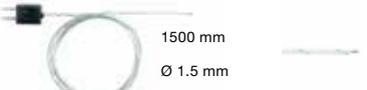
1) Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40...+1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40...+1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200...+40 °C (Typ K).

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Oberflächenfühler					
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurzz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0393 111.00
Temperaturfühler zur U-Wert-Bestimmung, Dreifach-Sensorik zur Ermittlung der Wandtemperatur, inkl. Knetmasse		-20 ... +70 °C	Klasse 1 ¹⁾ U-Wert: ±0.1 ±2% v. Mw.*		0614 1635 193.00
		Zur Bestimmung des U-Wertes ist zusätzlich ein Fühler zur Bestimmung der Außentemperatur erforderlich, z.B. 0602 1793 oder 0613 1002. *bei Verwendung mit NTC- oder Feuchte-Funkfühler zur Außentemperatur-Messung und 20 K Differenz der Luft innen/außen			
Reaktionsschneller Paddel-Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmalen Öffnungen und Ritzen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		0 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0193 115.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurzz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0993 130.00
Präziser, wasserdichter Oberflächenfühler mit kleinem Messkopf für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	20 sec	0602 0693 100.00
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)		-50 ... +250 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 2394 293.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 20 N, mit Haft-Magneten, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.6 m		-50 ... +170 °C	Klasse 2 ¹⁾	150 sec	0602 4792 141.00
Magnetfühler, Haftkraft ca. 10 N, mit Haft-Magneten, für höhere Temperaturen, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt		-50 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾		0602 4892 156.00
Wasserdichter Oberflächenfühler mit verbreiteter Messspitze für plane Oberflächen, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m		-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	30 sec	0602 1993 54.00

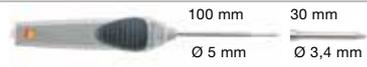
1) Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40...+1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40...+1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200...+40 °C (Typ K).

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Oberflächenfühler					
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 ¹⁾	90 sec	0628 0020 39.00
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 117.00
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K	 35 mm 15 mm	-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0092 45.00
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 ¹⁾	5 sec	0602 4692 59.00
Tauch-/Einstechfühler					
Präziser und schneller Tauchfühler, biegsam, wasserdicht, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m	 Ø 1.5 mm 300 mm	-60 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	2 sec	0602 0593 87.00
Superschneller, wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m	 60 mm 14 mm Ø 5 mm Ø 1.5 mm	-60 ... +800 °C	Klasse 1 ¹⁾	3 sec	0602 2693 106.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792 25.00
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m	 114 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 3.7 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 1293 38.00
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 15.00
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 25.00
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 26.00

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).

Funkfühler

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung				Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189	84.00
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung (TE Typ K)				0602 0293	42.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191	90.00
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung (TE Typ K)				0602 0293	42.00
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t₉₉	
	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	t ₉₉ (in Wasser) 10 sec	

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Oberflächenmessung				Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189	84.00
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)				0602 0394	59.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191	90.00
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)				0602 0394	59.00
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t₉₉	
	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	5 sec	

Funkhandgriffe inkl. Feuchte-Fühlerkopf				Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189	84.00
Feuchte-Fühlerkopf				0636 9736	165.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191	90.00
Feuchte-Fühlerkopf				0636 9736	165.00
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung		
	0 ... +100 %rF -20 ... +70 °C	±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±0.3 °C	0.1 %rF 0.1 °C		

Funkhandgriffe für steckbare TE-Fühler				Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO ; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189	84.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191	90.00
Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung		
	-50 ... +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich)	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)		



Funkfühler

Zubehör Funkfühler	Best.-Nr.	EUR
Funkmodul für Messgerät, 869.85 MHz FSK, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	0554 0188	38.00
Funkmodul für Messgerät, 915.00 MHz FSK, Zulassung für USA, CA, CL	0554 0190	38.00

Technische Daten Funkfühler

Funk-Tauch-/Einstechfühler, NTC

Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	150 h (Messtakt 0.5 sec) 2 Monate (Messtakt 10 sec)

Funkhandgriff

Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	215 h (Messtakt 0.5 sec) ½ Jahr (Messtakt 10 sec)

Gemeinsame technische Daten

Messtakt	0.5 sec oder 10 sec, am Handgriff einstellbar
Funkreichweite	bis zu 20 m (Freifeld)
Funkübertragung	unidirektional
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Schutzart	IP54

Holz-/Materialfeuchte-Messgerät

testo 606 – Materialfeuchte-Messung im Taschenformat

Präzises Messen der Holzfeuchte

Weitere Kennlinien zum Auffinden von nassen Stellen an Baumaterialien

Hold-Funktion für komfortables Ablesen der Messwerte

Display-Beleuchtung

Zusätzliche Vorteile testo 606-2:

Messung von Temperatur und Feuchte der Umgebungsluft
Inkl. Taupunktberechnung und Wetbulb (Feuchtkugel)



Abbildung 1:1

Das testo 606-1/-2 ist ein besonders handliches und einfach zu bedienendes Materialfeuchte-Messgerät im Taschenformat. Über hinterlegte Materialkennlinien für Holz und Baustoffe wird die Materialfeuchte direkt in Gewichtsprozent angezeigt. Zum Messen der Holzfeuchte stehen Kennlinien für Buche, Fichte, Lärche, Eiche, Kiefer und Ahorn zur Verfügung. Zum Auffinden von nassen Stellen an Baumaterialien sind darüber hinaus Kennlinien für Zement-Estrich, Gips, Anhydrit-Estrich, Zementmörtel, Kalkmörtel und Ziegel hinterlegt.

Das testo 606-2 misst zusätzlich zur Materialfeuchte auch Luftfeuchte und -temperatur. So können z. B. Trocknungsbedingungen direkt vor Ort schnell und zuverlässig beurteilt werden. Die aufsteckbare Schutzkappe, Handschlaufe und eine Gürteltasche dienen der sicheren Aufbewahrung des testo 606-1/-2.

Technische Daten / Zubehör

testo 606-1

testo 606-1, handliches Holz- und Materialfeuchte-Messgerät, inkl. Schutzkappe, Kalibrier-Protokoll, Gürteltasche und Batterien, TÜV-Zulassung nach VDI 4206 Blatt 4

Best.-Nr. 0560 6060

EUR 83.00



testo 606-2

testo 606-2, handliches Holz- und Materialfeuchte-Messgerät mit integrierter Feuchte-Messung und NTC-Luft-Thermometer, inkl. Schutzkappe, Kalibrier-Protokoll, Gürteltasche und Batterien, TÜV-Zulassung nach VDI 4206 Blatt 4

Best.-Nr. 0560 6062

EUR 149.00



Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Abmessung	119 x 46 x 25 mm (inkl. Schutzkappe)
Batterietyp	2 Microzellen AAA
Messtakt	1 sec
Gewicht	90 g (inkl. Schutzkappe und Batterien)
Schutzart	IP20

Zubehör für Messgerät

	Best.-Nr.	EUR
Für testo 606-1: Ersatz-Elektroden (1 Paar)	0192 5358	3.10
Für testo 606-2: Ersatz-Elektroden (1 Paar)	0192 5348	3.10
Gürteltasche	0516 4007	3.30
Für testo 606-2: ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte, Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C/+77 °F; je Kanal/Gerät	0520 0076	125.70
Für testo 606-2: ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -8 °C; 0 °C; +40 °C je Kanal/Gerät	0520 0171	107.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat Holzfeuchte	0520 0406	122.50

Technische Daten testo 606-1/-2

Sensortypen	Materialfeuchte (basierend auf Leitfähigkeit)
Messbereich	8.8 ... 54.8 Gewichts % Buche, Fichte, Lärche, Birke, Kirsche, Nussbaum 7.0 ... 47.9 Gewichts % Eiche, Kiefer, Ahorn, Esche, Douglasie, Meranti 0.9 ... 22.1 Gewichts % Zement-Estrich, Beton 0.0 ... 11.0 Gewichts % Anhydrit-Estrich 0.7 ... 8.6 Gewichts % Zementmörtel 0.6 ... 9.9 Gewichts % Kalkmörtel, Gips 0.1 ... 16.5 Gewichts % Ziegel
Genauigkeit ±1 Digit	±1 %
Auflösung	0.1
Standzeit	200 h (typisch ohne Display-Beleuchtung)

Technische Daten testo 606-2

Sensortypen	NTC	Testo Feuchtesensor kapazitiv
Messbereich	-10 ... +50 °C	0 ... 100 %rF
Genauigkeit ±1 Digit	±0.5 °C	±2.5 %rF (5 ... 95 %rF)
Auflösung	0.1 °C	0.1 %rF
Standzeit	130 h (typisch ohne Display-Beleuchtung)	

Materialfeuchte- Messgerät

**testo 616 – Materialfeuchte
zerstörungsfrei und schnell
messen**

Präzises Messen der Materialfeuchte von Baumaterialien
und Hölzern

Ausgestattet mit 10 Kennlinien

Handliche Form für optimalen Anpressdruck

Hold-, Max.- und Min.-Funktion

Beleuchtetes, digitales Display



Das testo 616 ermöglicht eine schnelle und zerstörungsfreie Betrachtung des Materialfeuchteverlaufs von Baustoffen und Hölzern. Es erleichtert Ihnen außerdem die Arbeit, wenn Sie Trocknungsverläufe von Böden, Wänden und Oberflächen beobachten müssen.

Für eine besonders einfache und schnelle Handhabung sind bereits Kennlinien für Anhydrit-Estrich, Zement-Estrich, Kalksandstein, Porenbeton, Beton, Hochlochziegel und Vollziegel zum Auffinden von nassen Stellen an Baumaterialien hinterlegt. Zum Messen der Holzfeuchte stehen Kennlinien für Weichholz, Hartholz und Spanplatte zur Verfügung. Diese Kennlinien wurden in Zusammenarbeit mit dem Institut LPI ermittelt.

Die Messergebnisse werden über eine Messtiefe von bis zu 5 cm ermittelt und können per Knopfdruck festgehalten werden. Die Anzeige erfolgt in Gewichtsprozent verglichen zur Trockenmasse des Materials.

Das testo 616 unterstützt Sie außerdem zuverlässig bei der Bestimmung von Zeitpunkt und Ort für eine eventuell notwendige zerstörende Messung.

Technische Daten / Zubehör

testo 616

testo 616, Materialfeuchte-Messgerät zur zerstörungsfreien Feuchte-Messung an Holz und Baumaterialien, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterie



Best.-Nr. 0560 6160

EUR 249.00

Sensortyp kapazitive Messung

Messbereich Holz:	<50 %
Messbereich Baustoffe:	<20 %
Auflösung	0.1

Allgemeine technische Daten

Einheit:	Wassergehalt in Gewichtsprozent bezogen auf Trockenmasse (%)
Messtiefe:	bis zu 5 cm
Messtakt	0.5 sec
Displayaktualisierung	0.5 sec
Schutzart	IP30
Betriebstemperatur	+5 ... +40 °C / 10 ... 80 %rF
Lagertemperatur	-20 ... +70 °C
Batterietyp	9V-Block, 6F22
Batterie-Standzeit	60 h
Gewicht	260 g
Gehäusematerial	ABS/TPE/Metall
Abmessung	70 x 58 x 234 mm

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

Bereitschaftstasche für Messgerät und Fühler	0516 0210	26.00
--	-----------	--------------

Mini-Datenlogger Temperatur und Feuchte

testo 174H

Langzeitstabiler Feuchtesensor

Hohe Datensicherheit

Großes Display

Anzeige des aktuellen Temperatur- oder Feuchtwertes

Messdatenspeicher für 16.000 Messwerte

Schnelle Datenauswertung und Dokumentation am PC



Abbildung 1:1

Der Mini-Datenlogger für Temperatur und Feuchte, testo 174H, ist ideal für die Überwachung temperatur- und feuchtesensibler Waren im Lager. Auch das Gebäudeklima kontrolliert der testo 174H kontinuierlich, sicher und unauffällig. Die kostenlose Software ComSoft Basic erlaubt eine schnelle Programmierung des Datenloggers sowie eine einfache Datenanalyse.

Der kostengünstige Temperatur- und Feuchte-Datenlogger garantiert sichere Messergebnisse auf Basis modernster Messtechnik. Die integrierten Sensoren gewährleisten langzeitstabile Messwerte. Somit können Qualitätssicherungsrichtlinien eingehalten und sicher dokumentiert werden.

Technische Daten / Zubehör

testo 174H

Mini-Datenlogger testo 174H, 2-Kanal, inkl. Wandhalterung, Batterie (2 x CR 2032 Lithium) und Kalibrierprotokoll



Best.-Nr. 0572 6560
EUR 79.00

Set testo 174H

Set Mini-Datenlogger testo 174H, 2-Kanal, inkl. USB-Interface zum Programmieren und Auslesen des Loggers, Wandhalterung, Batterie (2 x CR 2032 Lithium) und Kalibrierprotokoll



Best.-Nr. 0572 0566
EUR 139.00

Sensortyp	NTC
Messbereich	-20 ... +70 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±0.5 °C (-20 ... +70 °C)
Auflösung	0.1 °C

Sensortyp	Testo Feuchtesensor kapazitiv
Messbereich	0 ... 100 %RH*
Genauigkeit ±1 Digit	±3 %rF (2 ... 98 %rF) ±0.03 %rF/K
Auflösung	0.1 %rF

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

Allgemeine technische Daten

Kanäle	2 x intern
Batterietyp	2 Lithium-Batterien (CR 2032)
Standzeit	1 Jahr (15 min Messtakt, +25 °C)
Betriebstemperatur	-20 ... +70 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Abmessung	60 x 38 x 18,5 mm
Schutzart	IP20
Messtakt	1 min - 24 h
Speicher	16.000 Messwerte

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Zubehör für Messgerät		
USB-Interface zum Programmieren und Auslesen der Logger testo 174T und testo 174H	0572 0500	79.00
Lithium-Batterie CR 2032 Knopfzelle (bitte 2 Batterien pro Logger bestellen)	0515 5028	3.10
ComSoft Basic, Basissoftware zum Programmieren und Auslesen von Testo-Datenloggern; grafische und tabellarische Messwertdarstellung sowie Exportfunktion. (falls kostenloser, registrierungspflichtiger Download nicht gewünscht)	0572 0580	19.00
ComSoft Professional, Profi-Software inkl. Datenarchivierung	0554 1704	309.00
ComSoft CFR 21 Part 11, Software für Anforderungen nach CFR 21 Part 11 für Testo Datenlogger	0554 1705	1390.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -18 °C, 0 °C, +40 °C; je Kanal/Gerät	0520 0153	107.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C/+77 °F; je Kanal/Gerät	0520 0076	125.70

Datenlogger Temperatur und Feuchte

testo 175 H1

Hohe Datensicherheit

Großes, gut ablesbares Display

Messdatenspeicher für 1 Million Messwerte

Bis zu 3 Jahre Batteriestandzeit

Datenübertragung via USB-Kabel oder SD-Karte

Fest verbundener externer kapazitiver Feuchtesensor



°C

%rF

td

g/m³

Mit dem langzeitstabilen Feuchtesensor ist der testo 175 H1 der professionelle Kompakt-Datenlogger für die Überwachung von Temperatur und relativer Feuchte in Arbeits- und Lagerräumen. Der externe Feuchtefühler (Stummel) zeichnet sich durch eine im Vergleich zu im Gehäuse verbauten Fühlern schnellere Reaktionszeit aus. Energieeinsparungen sind auch im Hinblick auf Gebäude ein wichtiges Thema. Die kostenlose Software ComSoft Basic erlaubt eine schnelle Programmierung des Datenloggers sowie eine einfache Datenanalyse.

Der testo 175 H1 zeichnet kontinuierlich Temperatur- und Feuchtwerte auf und zeigt bei Bedarf neben Temperatur und Feuchte auch den Taupunkt im Display an. So kann das Raumklima kontrolliert und die Notwendigkeit eines gezielten Lüftens und Luftaustauschs unterstrichen werden.

Technische Daten / Zubehör

testo 175 H1

testo 175 H1, 2-Kanal Temperatur- und Feuchtedatenlogger mit externem Feuchtesensor (NTC/ kapazitiver Feuchtesensor) inkl. Wandhalterung, Schloss, Batterien und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0572 1754

EUR 249.00



Allgemeine technische Daten

Kanäle	2 x intern (Stummel)
Batterietyp	3 x AlMn Typ AAA oder Energizer
Standzeit	3 Jahre bei 15 min Messtakt
Betriebstemperatur	-20 ... +55 °C
Lagertemperatur	-20 ... +55 °C
Abmessung	149 x 53 x 27 mm
Schutzart	IP54
Messtakt	10 sec - 24 h
Speicher	1 Mio. Messwerte

Sensortypen

	NTC	berechnete Größe td	Testo Feuchtesensor kapazitiv
Messbereich	-20 ... +55 °C	-40 ... +50 °C _{td}	0 ... 100 %rF*
Genauigkeit ±1 Digit	±0.4 °C (-20 ... +55 °C)	+0.03 %rF/K	±2 %rF (2 ... 98 %rF) bei +25 °C
Auflösung	0.1 °C		0.1 %rF

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

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

	Best.-Nr.	EUR
Mobiler Drucker für Datenlogger testo 175/176/184	0572 0576	329.00
Wandhalterung (schwarz) mit Schloss für testo 175	0554 1702	18.00
Kabel zur Verbindung der Datenlogger testo 175 und testo 176 mit dem PC, Mini-USB auf USB	0449 0047	18.00
SD-Karte zum Einsammeln von Messdaten der Datenlogger testo 175 und testo 176; 2 GB; Einsatzbereich bis -20 °C	0554 8803	18.00
Batterie für testo 175 Einsatzbereich bis -10 °C, Alkali Mangan Microzelle AAA (bitte 3 Batterien pro Logger bestellen)	0515 0009	1.70
Batterie für testo 175 Einsatzbereich unter -10 °C, Energizer L92 Microzelle AAA (bitte 3 Batterien pro Logger bestellen)	0515 0042	5.20
ComSoft Basic, Basissoftware zum Programmieren und Auslesen von Testo-Datenloggern; grafische und tabellarische Messwertdarstellung sowie Exportfunktion. (falls kostenloser, registrierungspflichtiger Download nicht gewünscht)	0572 0580	19.00
ComSoft Professional, Profi-Software inkl. Datenarchivierung	0554 1704	309.00
ComSoft CFR 21 Part 11, Software für Anforderungen nach CFR 21 Part 11 für Testo Datenlogger	0554 1705	1390.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -18 °C, 0 °C, +40 °C; je Kanal/Gerät	0520 0153	107.20
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +40 °C; je Kanal/Gerät	0520 0262	344.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C/+77 °F; je Kanal/Gerät	0520 0076	125.70
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Feuchtefühler; Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C; je Kanal/Gerät	0520 0246	327.90

Funk-Datenlogger-System

testo Saveris 2 – Temperatur- und Feuchteüberwachung neu gedacht

Datenübertragung über WLAN

Alle Messdaten jederzeit verfügbar, an jedem Ort, auf jedem Gerät

Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung

Mit testo Saveris 2 App für vereinfachte Konfiguration, Push-Alarme und Analyse der WLAN-Reichweite

Kostenloser Online-Datenspeicher (Testo-Cloud)



testo Saveris 2 App
zum kostenlosen Download

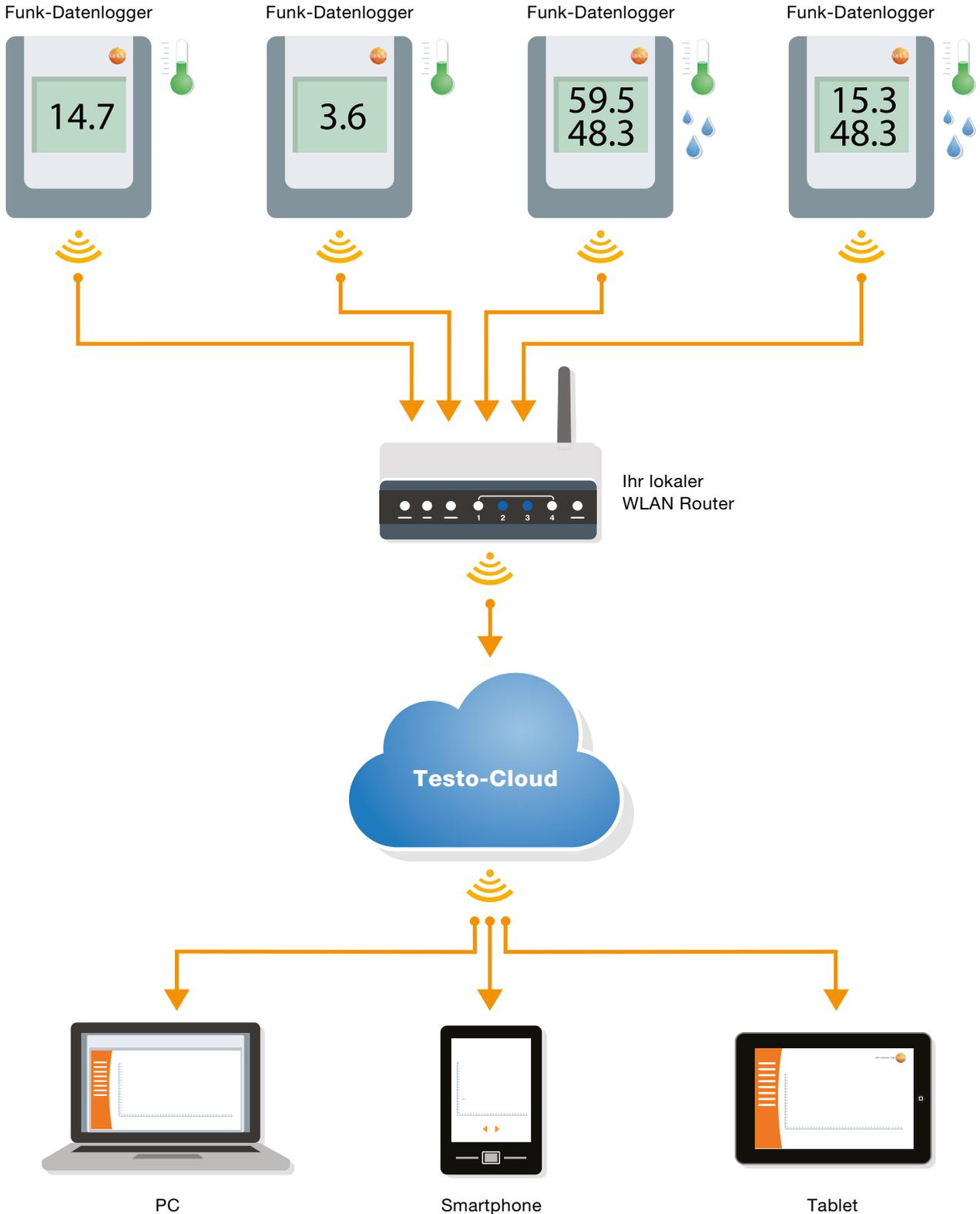


Das Funk-Datenlogger-System testo Saveris 2 ist die moderne Lösung zur Überwachung von Temperatur- und Feuchtwerten in Lager- und Arbeitsräumen. Die Installation des Systems ist kinderleicht und kann entweder über einen Browser oder mit der testo Saveris 2 App vorgenommen werden. Die Funk-Datenlogger zeichnen Temperatur und Feuchte in einstellbaren Intervallen zuverlässig auf und übertragen die Messwerte über WLAN in die Testo-Cloud.

Die gespeicherten Messwerte können jederzeit und überall mit einem internetfähigen Smartphone, Tablet oder PC ausgewertet werden. Grenzwert-Überschreitungen werden sofort per E-Mail, optional per SMS oder über die testo Saveris 2 App als Push-Benachrichtigung gemeldet. Somit bleiben kritische Prozesse stets unter Kontrolle, selbst wenn man nicht selbst vor Ort ist. Die lange Batteriestandzeit sorgt zudem dafür, dass das testo Saveris 2 System nur selten gewartet werden muss.

Temperatur- und Feuchteüberwachung neu gedacht.

Mit dem Datenlogger-System testo Saveris 2 haben Sie klimatische Umgebungsbedingungen ganz einfach unter Kontrolle – egal, wo Sie gerade sind.



testo Saveris 2-Cloud

Unsere Pakete

Die Testo-Cloud ist das zentrale Bedienelement zum Einrichten Ihres testo Saveris 2-Systems. Hier können Sie Ihre Funk-Datenlogger konfigurieren, Grenzwertalarme einstellen und Ihre Messdaten auswerten. Um Zugriff auf die Testo-Cloud zu haben, müssen Sie sich zunächst auf www.saveris.net registrieren.

Je nach gewünschtem Funktionsumfang haben Sie bei der Nutzung der Testo-Cloud die Wahl zwischen der kostenlosen Basic- und der umfangreicheren Advanced-Funktionalität.

In beiden Paketen haben Sie Zugriff auf eine API-Schnittstelle, um Messdaten in Ihre Systeme zu exportieren.

	Basic	Advanced			
Messtakt	15 min. (fix)	1 min. ... 24 h (flexibel)			
Kommunikationstakt	15 min. (fix)	1 min. ... 24 h (flexibel)			
Datenspeicherung	max. 3 Monate	max. 2 Jahre			
Berichte	manuell (.pdf/.csv)	manuell (.pdf/.csv) automatisch (.pdf/.csv)			
Datenanalyse	jeweils für einen Messkanal	für bis zu 10 Messkanäle gleichzeitig			
Anzahl Benutzer pro Konto	1	10			
Anzahl Funk-Datenlogger pro Konto	unbegrenzt	unbegrenzt			
Alarm-Optionen	Obere/untere Alarmgrenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Obere/untere Alarmgrenzen • Alarmverzögerung • Zeitsteuerung von Alarmen 			
System-Benachrichtigungen	<ul style="list-style-type: none"> • Benachrichtigung bei geringem Batteriestand • Funkverbindung unterbrochen • Stromversorgung unterbrochen 	<ul style="list-style-type: none"> • Benachrichtigung bei geringem Batteriestand • Funkverbindung unterbrochen • Stromversorgung unterbrochen 			
E-Mail-Alarmierung	ja	ja			
SMS-Alarmierung	nein	<ul style="list-style-type: none"> • inkl. 25 SMS pro Logger und Jahr • Kaufoption für zusätzliche SMS-Pakete 			
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>12-Monats- lizenz Best.-Nr. 0526 0735</td> <td>24-Monats- lizenz Best.-Nr. 0526 0732</td> <td>36-Monats- lizenz Best.-Nr. 0526 0733</td> </tr> </table>	12-Monats- lizenz Best.-Nr. 0526 0735	24-Monats- lizenz Best.-Nr. 0526 0732	36-Monats- lizenz Best.-Nr. 0526 0733
12-Monats- lizenz Best.-Nr. 0526 0735	24-Monats- lizenz Best.-Nr. 0526 0732	36-Monats- lizenz Best.-Nr. 0526 0733			

Die aktuellen Preise entnehmen Sie bitte folgender Internetseite: www.testo.de/saveris2-lizenzen

Bestelldaten Funk-Datenlogger

testo Saveris 2-T1

testo Saveris 2-T1; Funk-Datenlogger (WLAN) mit Display und internem NTC Temperatursensor, inkl. USB-Kabel, Wandhalterung, Batterien und Kalibrierprotokoll



Best.-Nr. 0572 2031

EUR 120.00

testo Saveris 2-H1

testo Saveris 2-H1; Funk-Datenlogger (WLAN) mit Display zur Messung von Temperatur und relativer Feuchte, kapazitiver Feuchtesensor intern, inkl. USB-Kabel, Wandhalterung, Batterien und Kalibrierprotokoll



Best.-Nr. 0572 2034

EUR 250.00

testo Saveris 2-T2

testo Saveris 2-T2; Funk-Datenlogger (WLAN) mit Display zur Messung von Temperatur, zwei Anschlüsse für externe NTC-Temperaturfühler oder Türkontakte, inkl. USB-Kabel, Wandhalterung, Batterien und Kalibrierprotokoll



Best.-Nr. 0572 2032

EUR 150.00

testo Saveris 2-H2

testo Saveris 2-H2; Funk-Datenlogger (WLAN) mit Display zur Messung von Temperatur und relativer Feuchte, Anschluss für einen externen Feuchtefühler, inkl. USB-Kabel, Wandhalterung, Batterien und Kalibrierprotokoll



Best.-Nr. 0572 2035

EUR 230.00

testo Saveris 2-T3

testo Saveris 2-T3; Funk-Datenlogger (WLAN) mit Display zur Messung von Temperatur, zwei Anschlüsse für externe TE-Temperaturfühler (Typen K, T, J) inkl. USB-Kabel, Wandhalterung, Batterien und Kalibrierprotokoll



Best.-Nr. 0572 2033

EUR 200.00

testo Saveris 2 - Set zur Temperaturüberwachung im Kühlschrank

testo Saveris 2-T2; Funk-Datenlogger (WLAN) mit Display zur Messung von Temperatur, zwei Anschlüsse für externe NTC-Temperaturfühler oder Türkontakte, inkl. zwei Flachband-Temperaturfühler, zwei Temperatur-Simulationsfläschchen zur Befüllung mit Glykol, USB-Kabel, Wandhalterung, Batterien und Kalibrierprotokoll



Best.-Nr. 0572 2103

EUR 299.00



testo Saveris 2 App

Mit der App für iOS und Android bedienen Sie das WLAN-Datenlogger-System testo Saveris 2 jetzt noch einfacher und flexibler.

Effizientere Inbetriebnahme*:

- Einfache Erkennung und Auswahl des WLAN-Netzwerkes
- Schnelle Inbetriebnahme mehrerer Logger parallel

Einfache Netzwerkanalyse*:

- Stärke und Reichweite Ihres WLAN-Netzwerkes prüfen
- Statusprotokolle erstellen und versenden

Zuverlässige Alarmfunktionen:

- Push-Benachrichtigung bei Grenzwertverletzungen
- Kombinierbar mit E-Mail- oder SMS-Alarmen

*Diese Funktionen sind nur in der Android-Version der testo Saveris 2 App verfügbar.

Bitte beachten Sie, dass zur Nutzung des Funk-Datenlogger-Systems testo Saveris 2 ein Funk-Datenlogger, eine Registrierung in der Testo-Cloud (www.saveris.net) sowie ein WLAN-fähiges Netzwerk zwingend notwendig sind.

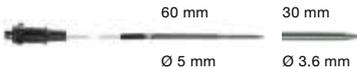
Technische Daten

Funk-Datenlogger	testo Saveris 2-T1	testo Saveris 2-T2	testo Saveris 2-T3			testo Saveris 2-H1	testo Saveris 2-H2
Temperaturmessung							
Sensortyp	NTC intern	NTC	TE Typ K	TE Typ J	TE Typ T	NTC intern	NTC
Messbereich	-30 ... +50 °C	-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C	-100 ... +750 °C	-200 ... +400 °C	-30 ... +50 °C	Messbereich und Genauigkeit entsprechend Fühler
Genauigkeit ±1 Digit	±0.5 °C	±0.3 °C	±(0.5 + 0.5 % v. Mw.)°C			±0.5 °C	
Auflösung	0.1 °C						
Feuchtemessung							
Messbereich	-					0 ... 100 %rF	Messbereich und Genauigkeit entsprechend Fühler
Genauigkeit	-					±2 %rF	
Auflösung	-					0.1 %rF	
Temperatur-/Feuchtemessung über externe Fühler							
Anschluss externer Fühler	-	externe Temperaturfühler	externe Temperaturfühler			-	externe Feuchte-/Temperaturfühler
Betriebstemperatur	-30 ... +50 °C						
Lagertemperatur (ohne Batterien)	-40 ... +70 °C						
Schutzklasse	IP65	IP65	IP54			IP30	IP54
Messtakt	Basic: 15 min. (fix) / Advanced: 1 min. ... 24 h (flexibel)						
Kommunikationstakt	Basic: 15 min. (fix) / Advanced: 1 min. ... 24 h (flexibel)						
Speicher	10000 Messwerte/Kanal						
Normen / Zulassungen	EN 12830	EN 12830	-				
Batterie-Standzeit	24 Monate bei +25 °C und 15 min Mess- und Standardkommunikationstakt bei -30 °C und 15 min Mess- und Standardkommunikationstakt mit Energizer-Batterien 0515 0572						
Spannungsversorgung	4 x AA AlMn Mignonzellen; Netzteil optional; für Temperaturen unter -10 °C bitte Energizer-Batterien 0515 0572 verwenden						
Abmessungen	95 x 75 x 30.5 mm						
Gewicht (inkl. Batterien)	240 g						
Türkontakt	nein	optional	nein				
Kommunikation							
Funk (WLAN)	Signalübertragung: kabellos; Frequenzband: 2.4 GHz; Unterstützte WLAN-Standards: IEEE 802.11 b/g/n und IEEE 802.1X Mögliche Verschlüsselungsmethoden: ohne Verschlüsselung, WEP, WPA, WPA2, WPA2 Enterprise Die Datenlogger kommunizieren über das Standard-Protokoll MQTT und beherrschen SNTP-Zeitsynchronisation.						

Zubehör

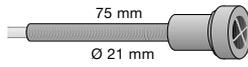
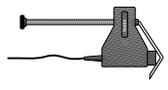
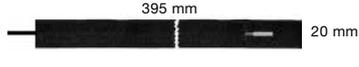
Weiteres Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Türkontakt für Funk-Datenlogger testo Saveris 2-T2	0572 2152	9.90
Netzteil für testo Saveris 2-Funk-Datenlogger	0572 2020	25.00
Batterie für Funkfühler (4 x Alkali Mangan Mignonzellen AA)	0515 0414	8.00
Batterien für den Betrieb von Funk-Datenloggern testo Saveris 2 unter -10 °C (4 x Energizer L91 Photo-Lithium)	0515 0572	29.00
Magnetischer Aufsatz für testo Saveris 2 Wandhalter zum Anbringen an magnetischen Oberflächen	0554 2001	15.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -18 °C, 0 °C, +40 °C; je Kanal/Gerät	0520 0153	107.20
DAkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; Temperaturfühler; Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +40 °C; je Kanal/Gerät	0520 0262	344.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte; Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C/+77 °F; je Kanal/Gerät	0520 0076	125.70
DAkS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte; Feuchtefühler; Kalibrierpunkte 11,3 %rF und 75,3 %rF bei +25 °C; je Kanal/Gerät	0520 0246	327.90

Temperaturfühler für testo Saveris 2-T2

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Mess- bereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Stummelfühler, IP 54	 35 mm Ø 3 mm	-20 ... +70 °C	±0.2 °C (-20 ... +40 °C) ±0.4 °C (+40.1 ... +70 °C)	15 sec	0628 7510 31.00
Einbaufühler mit Aluminium-Hülse, IP 65, Festkabel gestreckt 2.4 m	 40 mm Ø 6 mm	-30 ... +90 °C	±0.2 °C (0 ... +70 °C) ±0.5 °C (restl. Messbereich)	190 sec	0628 7503 36.00
Genauer Tauch-/Einstechfühler, Leitungslänge 6 m, IP 67, Festkabel gestreckt	 40 mm Ø 3 mm Ø 3 mm	-35 ... +80 °C	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	5 sec	0610 1725 65.00
Fühler zur Oberflächenmessung, Festkabel gestreckt, 2 m	 40 mm 8 x 8 mm	-50 ... +80 °C	±0.2 °C (0 ... +70 °C)	150 sec	0628 7516 60.00
Einstechfühler NTC mit Flachbandleitung, Kabellänge 2 m, IP 54, Festkabel gestreckt,	 60 mm 30 mm Ø 5 mm Ø 3.6 mm	-40 ... +125 °C	±0.5 % v. Mw. (+100 ... +125 °C) ±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	8 sec	0572 1001 86.40
Rohranlegefühler mit Klettband für Rohrdurchmesser bis max. 75 mm, Tmax. +75°C, NTC, Festkabel gestreckt	 300 mm	-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	60 sec	0613 4611 75.00
Externer Temperaturfühler 12 mm, steckbar, ohne Kabel	 105 mm Ø 12 mm Ø 20 mm	-30 ... +50 °C	±0.2 °C (-30 ... +50 °C)		0572 2153 70.00

Weitere Fühler finden Sie auf www.testo.de!

Temperaturfühler für testo Saveris 2-T3

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Einbaufühler mit Edelstahl-Hülse, TE Typ K	 40 mm Ø 6 mm Anschluss: Festkabel gestreckt 1.9 m	-50 ... +205 °C	Klasse 2*	20 sec	0628 7533 41.00
Einstechfühler TE mit Flachbandleitung, Typ K, Kabellänge 2 m, IP 54	 60 mm Ø 5 mm 30 mm Ø 3.6 mm	-40 ... +220 °C	Klasse 1	7 sec	0572 9001 55.20
Magnetfühler, Haftkraft ca. 10 N, mit Haft-Magneten, für höhere Temperaturen, für Messungen an metallischen Flächen, TE Typ K	 75 mm Ø 21 mm Anschluss: Festkabel gestreckt 1.6 m	-50 ... +400 °C	Klasse 2*		0602 4892 156.00
Rohranlegefühler für Rohrdurchmesser 5 ... 65 mm, mit austauschbarem Messkopf, Messbereich kurz- bis +280 °C, TE Typ K	 Anschluss: Festkabel gestreckt 1.2 m	-60 ... +130 °C	Klasse 2*	5 sec	0602 4592 117.00
Rohranlegefühler mit Klettband, für die Temperaturmessung an Rohren mit Durchmesser bis max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE Typ K	 395 mm 20 mm Anschluss: Festkabel gestreckt 1.5 m	-50 ... +120 °C	Klasse 1*	90 sec	0628 0020 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	 Ø 0.25 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Klasse 1*	1 sec	0602 0493 117.00

*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).

Feuchte-/Temperaturfühler für testo Saveris 2-H2

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Best.-Nr. EUR
Feuchte-/Temperaturfühler 12 mm, Festkabel gestreckt, Kabellänge 1,3 m		-30 ... +70 °C 0 ... 100 %rF	±0,3 °C ±2 %rF bei +25 °C (2 ... 98 %rF) ±0,03 %rF/K ± 1 Digit	0572 2155 200.00
Externer Feuchte-/Temperaturfühler 12 mm, steckbar ohne Kabel	 105 mm Ø 12 mm Ø 20 mm	-30 ... +50 °C 0 ... 100 %rF	±0,3 °C ±2 %rF	0572 2154 150.00

Weitere Fühler finden Sie auf www.testo.de!



testo Saveris 2

Analyse & Berichte

Kühraum Ost

14.09.2014 bis 16.09.2014

Grafische Auswertung

14.09.2014 15.09.2014 16.09.2014

■ Datenlogger 1 (°C) ■ Datenlogger 2 (°C) ■ Datenlogger 3 (°C)

Tabellarische Anzeige

Alarme

Thermo-Anemometer mit Smartphone- Bedienung

testo 405i

Kompaktes Profi-Messgerät aus der Testo Smart Probes Reihe zur Nutzung mit Smartphones/Tablets

Messung von Luftgeschwindigkeit, Temperatur und Volumenstrom

Einfache Konfiguration (Dimension und Geometrie) des Kanalquerschnittes zur Bestimmung des Volumenstroms

Messdaten-Analyse und -Versand
via testo Smart Probes App

Teleskoprohr, ausziehbar auf bis zu 400 mm

Platzsparend und leicht zu transportieren



 Bluetooth
+ App

testo Smart Probes App
zum kostenlosen Download



Das Hitzdraht-Anemometer testo 405i wird in Kombination mit einem Smartphone oder Tablet zum kompakten Messgerät für Luftgeschwindigkeiten, Temperaturen und Volumenströme. Ausgestattet mit einem auf bis zu 400 mm ausziehbaren Teleskoprohr ermöglicht es flexible Einsätze in Räumen und Kanälen. Über die auf dem Endgerät installierte testo Smart Probes App können Anwender ihre Messwerte bequem ablesen, Volumenstrommessungen einfach und schnell konfigurieren sowie zeitliche und punktuelle Mittelwerte zuverlässig bestimmen.

Abschließend können die Messdaten-Protokolle als PDF- oder Excel-Dateien direkt versendet werden.

In Verbindung mit dem Thermo-Hygrometer testo 605i eignet sich das testo 405i auch zur Bestimmung von Kühl- und Heizleistungen.

Technische Daten / Zubehör

testo 405i

testo 405i, Thermo-Anemometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0560 1405

90.00 EUR



testo Smart Probes App

Mit der App wird Ihr Smartphone/Tablet zum Display des testo 405i. Sowohl die Bedienung des Messgerätes als auch die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die Smart Probes App auf Ihrem Smartphone oder Tablet – unabhängig vom Messort. Zudem können Sie in der App Messprotokolle erstellen, diese mit Fotos und Kommentaren versehen und per E-Mail versenden. Für iOS und Android.

Sensortyp	Hitzdraht
Messbereich	0 ... 30 m/s
Genauigkeit ±1 Digit	±(0,1 m/s + 5 % v. Mw.) (0 ... 2 m/s) ±(0,3 m/s + 5 % v. Mw.) (2 ... 15 m/s)
Auflösung	0,01 m/s
Sensortyp	NTC
Messbereich	-20 ... +60 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±0,5 °C
Auflösung	0,1 °C

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 8.3 oder neuer / Android 4.3 oder neuer erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	15 h
Abmessung	200 x 30 x 41 mm ausziehbares Teleskop bis zu 400 mm
Garantie	2 Jahre

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
testo Smart Case (Klima) für die Aufbewahrung und den Transport von testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i, testo 805i und testo 905i, Abmessung 270 x 190 x 60 mm	0516 0260	25.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung, Zweipunktkalibrierung, Kalibrierpunkte 5; 10 m/s	0520 0094	85.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung, Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr, Kalibrierpunkte 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	136.60

Thermisches Anemometer

testo 405



Strömungsmessgerät mit Temperaturmessung

Volumenstromberechnung bis 99990 m³/h

Ausziehbares Teleskop bis 300 mm

Display-Beleuchtung

m/s

°C

testo 405 ist ein thermisches Anemometer. Es ermöglicht die präzise Messung von Luftströmung, Volumenstrom und Temperatur. Mit dem ausziehbaren Teleskop (bis 300 mm) eignet sich das Messgerät insbesondere zur Strömungsmessung im Kanal. Das Teleskop kann dank der mitgelieferten Halterung im Kanal optimal positioniert werden.

Im Bereich zwischen 0 und 2 m/s misst das testo 405 besonders präzise. Niedrige Luftgeschwindigkeiten wie beispielsweise an undichten Fenstern können somit exakt lokalisiert und äußerst genau gemessen werden. Das Display lässt sich in verschiedene Positionen schwenken. Dies ermöglicht ein optimales Ablesen der Messwerte.

Technische Daten / Zubehör

testo 405

testo 405, Thermo-Anemometer, mit Kanalhalterung, inkl. Befestigungs-Clip und Batterien

Best.-Nr. 0560 4053

EUR 113.00



Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-20 ... +70 °C
Betriebstemperatur	0 ... +50 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	ca. 20 h
Abmessung Länge Fühlerrohr Durchmesser Fühlerrohr / Fühlerrohrspitze	490 x 37 x 36 mm 300 mm Ø 16 mm / Ø 12 mm
Gewicht	115 g (inkl. Batterien, ohne Verpackung)
Garantie	2 Jahre

Sensortypen

	thermisch	NTC
Messbereich	0 ... 5 m/s (-20 ... 0 °C) 0 ... 10 m/s (0 ... +50 °C) 0 ... +99990 m³/h	-20 ... +50 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±(0.1 m/s + 5% v. Mw.) (0 ... +2 m/s) ±(0.3 m/s + 5% v. Mw.) (restl. Messbereich)	±0.5 °C
Auflösung	0.01 m/s	0.1 °C

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

testovent 410, Volumenstrom-Messtrichter, Ø 340 mm/330x330 mm, inkl. Tragetasche	0554 0410	299.00
testovent 415, Volumenstrom-Messtrichter, Ø 210 mm/190x190 mm, inkl. Tragetasche	0554 0415	260.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung, Zweipunktkalibrierung; Kalibrierpunkte 5 m/s und 10 m/s	0520 0094	85.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung, Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	136.60

Thermisches Anemometer

testo 425 - Mit fest angeschlossener Strömungssonde

Messung von Strömung, Volumenstrom und Temperatur

Punktuelle und zeitliche Mittelwertbildung

Max.-/Min.-Werte

Hold-Taste zum Festhalten des Messwertes

Display-Beleuchtung

Auto-Off Funktion

Top Safe, Schutz des Gerätes gegen Schmutz und Stoß (optional)



testo 425 ist ein kompaktes Anemometer mit fest angeschlossener thermischer Strömungssonde. Der Sondenkopf hat einen Durchmesser von 7.5 mm. Mit dem ausziehbaren Teleskop (Länge max. 820 mm) eignet sich das Messgerät zur Strömungsmessung im Kanal. Auch im schwierigen, unteren Strömungsbereich misst das testo 425 äußerst präzise.

Der Volumenstrom wird direkt im Display angezeigt. Zur Volumenstrom-Berechnung kann die Kanalfäche

komfortabel im testo 425 eingegeben werden. Zusätzlich lässt sich auf den aktuellen Temperatur-Messwert umschalten. Zeitliche und punktuelle Mittelwertbildung geben Aufschluss über den durchschnittlichen Volumenstrom-, Strömungsgeschwindigkeit- und Temperatur-Messwert.

Die Hold-Funktion ermöglicht das Festhalten des aktuellen Messwertes im Display, die Min.-/Max.-Werte werden ebenfalls per Knopfdruck angezeigt.

Technische Daten / Zubehör

testo 425

testo 425, kompaktes thermisches Anemometer mit fest angeschlossener Strömungssonde, inkl. Temperaturmessung und Teleskop (max. 820 mm), Kalibrier-Protokoll und Batterie



Best.-Nr. 0560 4251

EUR 406.00

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +85 °C
Batterietyp	9V-Block, 6F22
Standzeit	20 h
Abmessung	182 x 64 x 40 mm
Gewicht	285 g
Gehäusematerial	ABS
Garantie	2 Jahre

Sensortypen

	thermisch	NTC
Messbereich	0 ... +20 m/s	-20 ... +70 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±(0.03 m/s +5% v. Mw.)	±0.5 °C (0 ... +60 °C) ±0.7 °C (restl. Messbereich)
Auflösung	0.01 m/s	0.1 °C

Zubehör

	Best.-Nr.	EUR
Bereitschaftstasche für Messgerät und Fühler	0516 0210	26.00
TopSafe, schützt vor Stoß und Schmutz	0516 0221	26.00
Servicekoffer für Messgerät und Fühler, Abmessung 454 x 316 x 111 mm	0516 1201	38.00
Ladegerät für 9V-Akku, zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00
9V-Akku für Messgerät, statt Batterie	0515 0025	13.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	136.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	136.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung Hitzdraht-, Flügelradanemometer; Kalibrierpunkte 0.3; 0.5; 0.8; 1.5 m/s	0520 0024	153.00

Flügelrad-Anemometer mit Smartphone- Bedienung

testo 410i

Kompaktes Profi-Messgerät aus der Testo Smart Probes Reihe zur Nutzung mit Smartphones/Tablets

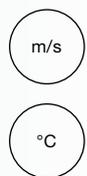
Messung der Luftgeschwindigkeit, des Volumenstroms und der Temperatur

Einfache Parametrierung des Auslasses für die Volumenstrommessung (Dimension und Geometrie)

Darstellen des Volumenstroms mehrerer Auslässe zum Einregeln von Anlagen

Messdaten-Analyse und -Versand via testo Smart Probes App

Platzsparend und leicht zu transportieren



Bluetooth
+ App

testo Smart Probes App
zum kostenlosen Download



Das kompakte Flügelrad-Anemometer testo 410i eignet sich in Kombination mit einem Smartphone oder Tablet zur Messung von Luftgeschwindigkeit, Volumenstrom und Temperatur am Luftauslass sowie zum Einregeln des Volumenstroms einer Lüftungsanlage. Über die auf dem Endgerät installierte testo Smart Probes App können Anwender ihre Messwerte bequem ablesen, Volumenstrommessungen einfach und schnell konfigurieren sowie zeitliche und punktuelle Mittelwerte zuverlässig bestimmen.

Besonders praktisch: beim Einregeln einer Lüftungsanlage können Volumenströme mehrerer Auslässe gegenübergestellt und verglichen werden. Abschließend können die Messdaten-Protokolle als PDF- oder Excel-Dateien direkt versendet werden.

Technische Daten / Zubehör

testo 410i

testo 410i, Flügelrad-Anemometer mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0560 1410

75.00 EUR



testo Smart Probes App

Mit der App wird Ihr Smartphone/Tablet zum Display des testo 410i. Sowohl die Bedienung des Messgerätes als auch die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die Smart Probes App auf Ihrem Smartphone oder Tablet – unabhängig vom Messort. Zudem können Sie in der App Messprotokolle erstellen, diese mit Fotos und Kommentaren versehen und per E-Mail versenden. Für iOS und Android.

Sensortyp	Flügelrad
Messbereich	0,4 ... 30 m/s
Genauigkeit ±1 Digit	±(0,2 m/s + 2 % v. Mw.) (0,4 ... 20 m/s)
Auflösung	0,1 m/s
Sensortyp	NTC
Messbereich	-20 ... +60 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±0,5 °C
Auflösung	0,1 °C

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 8.3 oder neuer / Android 4.3 oder neuer erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	130 h
Abmessung	154 x 43 x 21 mm 40 mm Flügelrad-Durchmesser
Garantie	2 Jahre

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

testo Smart Case (Klima) für die Aufbewahrung und den Transport von testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i, testo 805i und testo 905i, Abmessung 270 x 190 x 60 mm	0516 0260	25.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung, Zweipunktkalibrierung, Kalibrierpunkte 5 m/s und 10 m/s	0520 0094	85.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung, Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr, Kalibrierpunkte 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	136.60

Flügelrad- Anemometer

**testo 410 – Strömungsmessgerät
im Taschenformat**

Strömungsmessgerät mit Temperaturmessung

Integrierende Messung durch 40 mm-Flügelrad

Zeitliche Mittelwertbildung

Hold-Funktion und Max./Min.-Werte

Windchill-Berechnung für Außenbereich (gefühlte
Temperatur)

Zusätzliche Vorteile testo 410-2: Luftfeuchtemessung mit
langzeitstabilem Testo-Feuchtesensor



m/s

°C

%rF

Die Flügelrad-Anemometer testo 410-1 und testo 410-2 bieten perfekte Strömungsmessergebnisse im handlichen Taschenformat. Das kleine, bedienerfreundliche testo 410-1 misst Luftgeschwindigkeit und Temperatur und ist durch die integrierende Messung mit dem 40 mm-Flügelrad ideal geeignet für schnelle Spotmessungen am Luftauslass. Auch eine zeitliche Mittelwertbildung ist möglich. Das Messgerät verfügt über eine Display-Beleuchtung, eine aufsteckbare Schutzkappe, Handschlaufe und die Gürteltasche dienen zur sicheren Aufbewahrung.

Zusätzlich zu Luftgeschwindigkeit und Lufttemperatur misst testo 410-2 auch die Luftfeuchte. So können Luftkonditionen zuverlässig geprüft werden. Taupunkt und Wetbulb (Feuchtkugel) werden darüber hinaus vollkommen automatisch berechnet und angezeigt.

Technische Daten / Zubehör

testo 410-1

testo 410-1, Flügelrad-Anemometer mit integriertem NTC Luft-Thermometer, inkl. Schutzkappe, Kalibrier-Protokoll und Batterien



Best.-Nr. 0560 4101
EUR 90.00

Allgemeine technische Daten

Abmessung	133 x 46 x 25 mm (inkl. Schutzkappe)
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +70 °C
Schutzklasse	IP10
Batterietyp	2 Microzellen AAA
Gewicht	110 g (inkl. Schutzkappe und Batterien)
Messtakt	0.5 sec
Garantie	2 Jahre

testo 410-2

testo 410-2, Flügelrad-Anemometer mit integrierter Feuchte-Messung und NTC-Luft-Thermometer, inkl. Schutzkappe, Kalibrier-Protokoll und Batterien



Best.-Nr. 0560 4102
EUR 140.00

Technische Daten	testo 410-1/-2		testo 410-2
Sensortypen	Flügelrad	NTC	Testo Feuchtesensor kapazitiv
Messbereich	0.4 ... 20 m/s	-10 ... +50 °C	0 ... 100 %rF
Genauigkeit ±1 Digit	±(0.2 m/s + 2% v. Mw.)	±0.5 °C	±2.5 %rF (5 ... 95 %rF)
Auflösung	0.1 m/s	0.1 °C	±0.1 %rF
Standzeit	100 h (typisch ohne Display-Beleuchtung)		60 h (typisch ohne Display-Beleuchtung)

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Zubehör für Messgerät		
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung Zweipunktkalibrierung; Kalibrierpunkte 5 m/s und 10 m/s	0520 0094	85.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	136.60

Flügelrad- Anemometer

testo 416

Direkte Anzeige des Volumenstroms

Punktuelle und zeitliche Mittelwertbildung

Max-/Min-Werte

Hold-Taste zum Festhalten des Messwertes

Display-Beleuchtung

Auto-Off Funktion

TopSafe, Schutz des Gerätes gegen Schmutz und Stoß
(optional)



m/s

testo 416 ist ein kompaktes Anemometer mit fest angeschlossener Flügelradsonde. Mit dem ausziehbaren Teleskop (Länge max. 890 mm, Durchmesser 16 mm) eignet sich das Messgerät insbesondere zur Strömungsmessung im Kanal. Der Volumenstrom wird dabei direkt im Display angezeigt.

Zur Volumenstrom-Berechnung kann die Kanalfläche komfortabel im testo 416 eingegeben werden. Die zeitliche und punktuelle Mittelwertbildung geben Aufschluss über den durchschnittlichen Volumenstrom.

Die Hold-Funktion ermöglicht das Festhalten des aktuellen Messwertes im Display. Min./Max.-Werte werden ebenfalls per Knopfdruck angezeigt. Der optionale Top-Safe schützt das Gerät zuverlässig gegen Schmutz und Stoß und sorgt so für eine besonders lange Lebensdauer.

Technische Daten / Zubehör

testo 416

testo 416, Flügelrad-Anemometer mit fest angeschlossenem 16 mm Teleskop-Flügelrad (max. 890 mm), inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterie



Best.-Nr. 0560 4160

EUR 436.00

Sensortyp

Flügelrad

Messbereich	0.6 m/s ... 40 m/s
Genauigkeit ±1 Digit	±(0.2 m/s +1.5% v. Mw.)
Auflösung	0.1 m/s

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Batterietyp	9V-Block, 6F22
Standzeit	80 h
Abmessung	182 x 64 x 40 mm
Gewicht	325 g
Gehäusematerial	ABS
Garantie	2 Jahre

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

Bereitschaftstasche für Messgerät und Fühler	0516 0210	26.00
TopSafe, schützt vor Stoß und Schmutz	0516 0221	26.00
Servicekoffer für Messgerät und Fühler, Abmessung 454 x 316 x 111 mm	0516 1201	38.00
Ladegerät für 9V-Akku, zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00
9V-Akku für Messgerät, statt Batterie	0515 0025	13.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	136.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	136.60

Flügelrad- Anemometer

testo 417 – Mit integriertem Flügelrad

Messung von Strömung, Volumenstrom und Temperatur

Richtungserkennung der Strömung

Punktuelle und zeitliche Mittelwertbildung

Max.-/Min.-Werte

Hold-Taste zum Festhalten des Messwertes

Display-Beleuchtung

Auto-Off Funktion



testo 417 ist ein kompaktes großflächiges Anemometer mit integriertem Strömungs-/Temperatur-Flügelrad. Es misst Strömungsgeschwindigkeit, Volumenstrom und Temperatur. Durch die integrierende Messung mit dem 100 mm-Flügelrad ist es ideal geeignet für Messungen am Luftauslass und -einlass. Die Strömungsrichtung, d.h. saugende oder blasende Strömung, ist im Display ersichtlich. Das optionale Trichter-Set ermöglicht außerdem Messungen an Lüftungsgittern und Tellerventilen.

Der Volumenstrom wird direkt im Display angezeigt. Zur Volumenstrom-Berechnung kann die Kanalfäche komfortabel im testo 417 eingegeben werden. Zusätzlich kann auf den aktuellen Temperatur-Messwert umgeschaltet werden.

Zeitliche und punktuelle Mittelwertbildung geben Aufschluss über den durchschnittlichen Volumenstrom-, Strömungsgeschwindigkeit- und Temperatur-Messwert. Die Hold-Funktion ermöglicht das Festhalten des aktuellen Messwertes im Display, Min.-/Max.-Werte werden ebenfalls per Knopfdruck angezeigt.

Technische Daten / Zubehör

testo 417

testo 417, Flügelrad-Anemometer mit integriertem 100 mm Flügelrad, inkl. Temperaturmessung, Kalibrier-Protokoll und Batterie

Best.-Nr. 0560 4170

EUR 316.00



Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-40 ... +85 °C
Betriebstemperatur	0 ... +50 °C
Batterietyp	9V-Block, 6F22
Standzeit	50 h
Gewicht	230 g
Abmessung	277 x 105 x 45 mm
Gehäusematerial	ABS
Garantie	2 Jahre

Sensortypen

	NTC	Flügelrad	Volumenstrom
Messbereich	0 ... +50 °C	+0.3 ... +20 m/s	0 ... +99999 m ³ /h
Genauigkeit ±1 Digit	±0.5 °C	±(0.1 m/s +1.5% v. Mw.)	
Auflösung	0.1 °C	0.01 m/s	0.1 m ³ /h (0 ... +99.9 m ³ /h) 1 m ³ /h (+100 ... +99999 m ³ /h)

Zubehör für Messgerät

Best.-Nr.

EUR

Bereitschaftstasche für Messgerät und Fühler	0516 0210	26.00
testovent 417, Trichterset bestehend aus Trichter für Tellerventile (Ø 200 mm) und Trichter für Lüfter (330 x 330 mm)	0563 4170	159.00
Volumenstrom Gleichrichter testovent 417	0554 4172	89.00
Ladegerät für 9V-Akku zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00
9V-Akku für Messgerät statt Batterie	0515 0025	13.00
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Strömung, Hitzdraht-, Flügelradanemometer; Kalibrierpunkte 0.5; 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0244	333.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung, Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	136.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung, Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	136.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung, Hitzdraht-, Flügelradanemometer; Kalibrierpunkte 0.3; 0.5; 0.8; 1.5 m/s	0520 0024	153.00

Volumenstrom- Messhaube

testo 420 – leicht, präzise und
komfortabel

Weniger als 2,9 kg Gewicht

Strömungs-Gleichrichter für präzisere Messung an
Drallauslässen

Abnehmbares und neigbares Messgerät mit großem Display

App-Anbindung über Bluetooth für schnelles und einfaches
Monitoring und Reporting vor Ort



Die neue Volumenstrom-Messhaube testo 420 ist die leichte, präzise und komfortable Lösung für die Einregelung der Volumenströme an größeren Luftein- und Auslässen. Vor allem an Drallauslässen reduziert der Strömungs-Gleichrichter übliche Messfehler signifikant. Damit können Anwender bei raumlufttechnischen Anlagen hygienischen Richtlinien und Vorgaben zur Raumluftqualität schnell und präzise entsprechen, z.B. in der Industrie, in Büroräumen oder in Reinräumen.

Mit einem einzigartig niedrigen Gewicht von weniger als 2,9 kg und ergonomischen Griffen fällt die Handhabung besonders leicht. Für ein komfortableres Ablesen der Messwerte kann das Messgerät geneigt und abgenommen werden. Darüber hinaus lassen sich Mobilgeräte mittels App-Anbindung über Bluetooth als zweites Display und Fernbedienung einsetzen. So erfolgt zum Beispiel der Einsatz eines Stativs bei hohen Decken besonders sicher und komfortabel. Darüber hinaus können Anwender direkt vor Ort mit der App das Messprotokoll finalisieren und versenden.

Technische Daten

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 2149.00

testo 420

testo 420 Differenzdruckmessgerät inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll



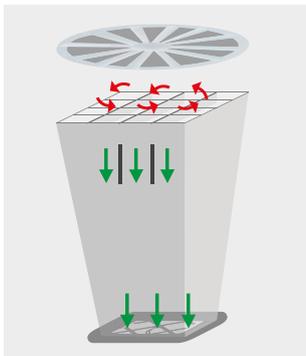
Best.-Nr. 0560 0420
EUR 700.00

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 7.1 oder neuer / Android 4.3 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
Garantie	2 Jahre
Material	Gehäuse Messgerät: ABS Grundkörper: PP Standardhaube: Nylon

Sensortypen

	Volumenstrom	NTC	Feuchtesensor kapazitiv	Differenzdruck-sensor	Absolutdrucksonde
Messbereich	40 ... 4000 m ³ /h	-20 ... +70 °C	0 ... 100 %rF	-120 ... +120 Pa	+700 ... +1100 hPa
Genauigkeit ±1 Digit	±3 % v. Mw. +12 m ³ /h bei +22 °C, 1013 hPa (85 ... 3500 m ³ /h)	±0.5 °C (0 ... +70 °C) ±0.8 °C (-20 ... 0 °C)	±1.8 %rF +3 % v. Mw. bei +25 °C (5 ... 80 %rF)	±2 % v. Mw. +0.5 Pa bei +22 °C, 1013 hPa	±3 hPa
Auflösung	1 m ³ /h	0.1 °C	0.1 %rF	0.001 Pa	0.1 hPa



Funktionsprinzip des Strömungs-Gleichrichters.



Strömungs-Gleichrichter für signifikant präzisere Messungen an Drallauslässen.



App-Anbindung über Bluetooth für Anzeige der Messdaten auf Mobilgeräten und Finalisierung des Messprotokolls vor Ort.



Standsicheres und rollbares Stativ mit zentraler Aufnahme für sicheres Arbeiten bei hohen Deckenauslässen.

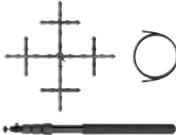
Zubehör

	Best.-Nr.	EUR
Messhaube 360 x 360 mm, mit Tasche	0554 4200	199.00
Messhaube 305 x 1220 mm, mit Tasche	0554 4201	229.00
Messhaube 610 x 1220 mm, mit Tasche	0554 4202	229.00
Messhaube 915 x 915 mm, mit Tasche	0554 4203	229.00
Ausschiebbares Stativ bis 4 m, mit Rollen	0554 4209	349.00
Anschlussschlauch, Silikon, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0440	37.00
Anschlussschlauch silikonfrei für Differenzdruckmessung, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0453	38.00

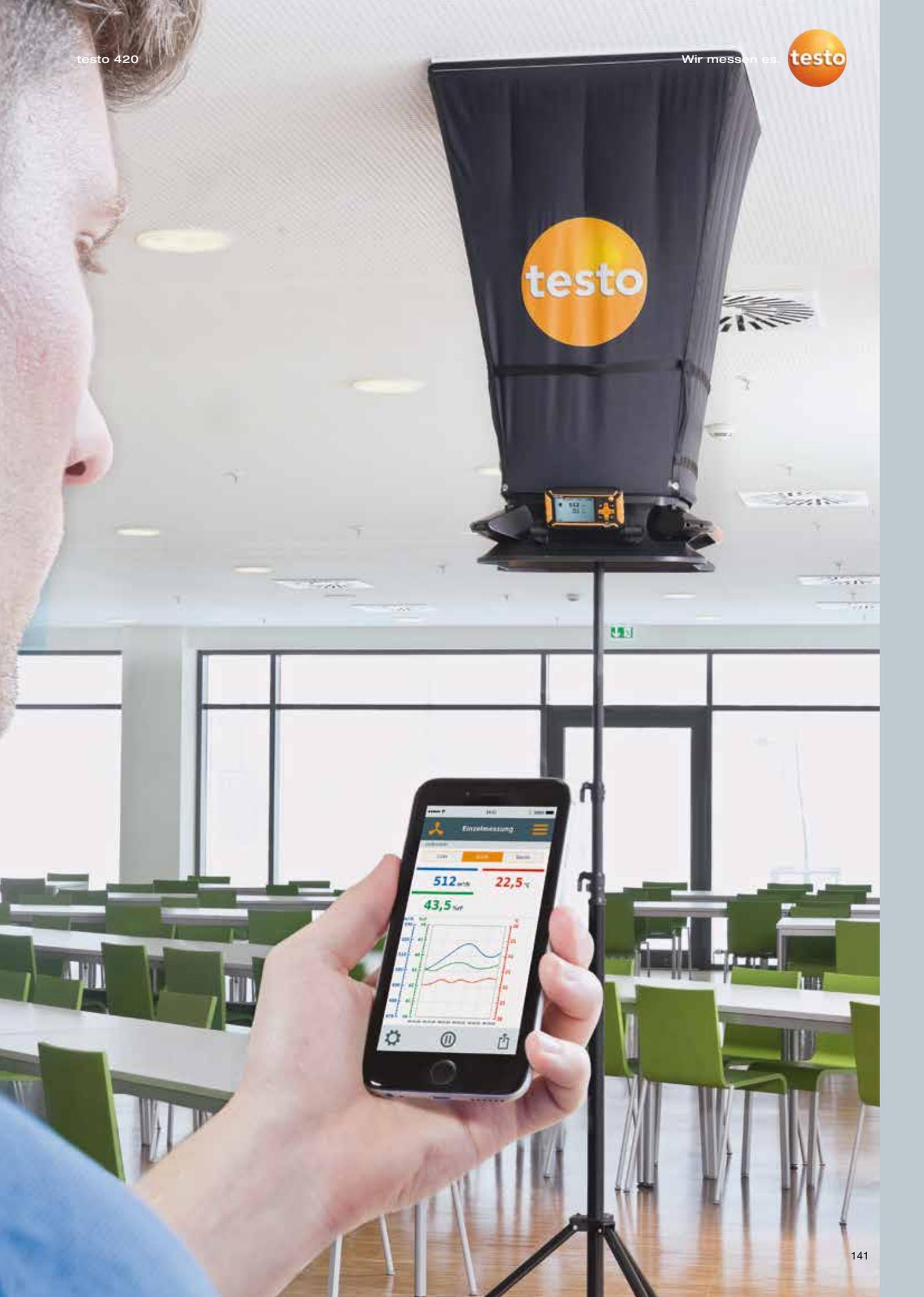
Kalibrier-Zertifikate

ISO-Kalibrier-Zertifikat, 15 ... 2000 m ³ /h saugend und blasend	0520 0154	200.50 je Punkt 67.50
ISO-Kalibrier-Zertifikat, 10 Messpunkte gleichmäßig über den Messbereich verteilt (saugend und blasend) Kalibrierpunkte 150/300/450/600/750/900/1050/1200/1350/1500 Nm ³ /h	0520 0194	367.20
ISO-Kalibrier-Zertifikat, 5 Messpunkte gleichmäßig über den Messbereich verteilt (saugend und blasend) Kalibrierpunkte 300/600/900/1200/1500 Nm ³ /h	0520 0164	316.20
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat, 15 ... 1800 Nm ³ /h saugend und blasend	0520 1264	327.90 je Punkt 103.90
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat, 10 Messpunkte gleichmäßig über den Messbereich verteilt (saugend und blasend) Kalibrierpunkte 150/300/450/600/750/900/1050/1200/1350/1500 Nm ³ /h	0520 0294	874.40
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat, 5 Messpunkte gleichmäßig über den Messbereich verteilt (saugend und blasend) Kalibrierpunkte 300/600/900/1200/1500 Nm ³ /h	0520 0264	776.00

Staurohre / Luftströmungs-Matrix

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Best.-Nr.	EUR
Staurohr, Länge 500 mm, Ø 7 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit*		Messbereich 1 ... 100 m/s Betriebstemperatur 0 ... +600 °C Staurohrfaktor 1.0	0635 2045	138.00
Staurohr, Länge 350 mm, Ø 7 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit*		Messbereich: 1 ... 100 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 1.0	0635 2145	119.00
Staurohr, Länge 1000 mm, Ø 7 mm, Edelstahl, zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit*		Messbereich: 1 ... 100 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 1.0	0635 2345	345.00
Luftströmungs-Matrix, Teleskop mit Kugelkopf, Länge 1,8 m, mit 2 x 2 m Anschlussschlauch, silikonfrei, mit Klettbandbefestigung am Teleskop zum Anschluss an Differenzdruckmessgerät		ID-Nr. 0699 7077/1	0635 8888	398.00
Luftströmungs-Matrix, Teleskop mit Kugelkopf, Länge 1,8 m, mit 2 x 2 m Anschlussschlauch, silikonfrei, mit Klettbandbefestigung am Teleskop und testo 420 Messgerät		ID-Nr. 0699 7077/2	0635 8888	1098.00

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



Multifunktions- Messgerät

testo 435 - Das Multitalent für Lüftung und Raumluftqualität

Große Fühlerpalette (optional):
 IAQ-Sonde zur Beurteilung der Raumluftqualität
 Thermische Sonden mit integrierter Temperatur- und Luftfeuchtemessung
 Flügelrad- und Hitzdrahtsonden
 integrierte Differenzdrucksonde zur Staurohr-Messung (siehe Varianten)
 Funkfühler für Temperatur und Feuchte (siehe Varianten)

Einfache Bedienung mit Nutzerprofilen

PC-Software zur Analyse, Archivierung und Dokumentation der Messdaten (siehe Varianten)



Alle Messgrößen rund ums Klima

Das Multifunktions-Messgerät testo 435 ist Ihr zuverlässiger Partner für die Raumluftanalyse. Die Raumluft nimmt entscheidenden Einfluss auf das Wohlbefinden der Menschen an ihren Arbeitsplätzen und ist andererseits ein bestimmender und wichtiger Faktor bei Lagerungs- und Produktionsprozessen.

Darüber hinaus signalisiert die Raumluftqualität, ob die raumlufttechnische Anlage (RLT) energieoptimiert im Einsatz ist oder mit Hilfe des testo 435 eingeregelt werden muss. Zur Beurteilung der Raumluftqualität stehen die Parameter CO₂, relative Feuchte und Raumlufttemperatur zur Verfügung.

Zusätzlich können Absolutdruck, Zug, Lux, U-Wert und Oberflächentemperatur bestimmt werden. Zur Bestimmung des Volumenstroms können Sie auf sämtliche Möglichkeiten der Strömungsmessung – wie thermische Sonden, Flügelräder und Staurohre – zurückgreifen.

Für jede Anwendung das richtige Gerät

Das testo 435 gibt es in vier Varianten: Je nach Anwendung wählen Sie zwischen Varianten mit integrierter Differenzdruck-Messung sowie Varianten mit erweiterten Gerätefunktionen wie Gerätespeicher, PC-Software und erweiterter Fühlerpalette.

Technische Daten

testo 435-1

testo 435-1, Multifunktions-Messgerät für Klima, Lüftung und Raumluftqualität, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0560 4351

EUR 429.00



testo 435-2

testo 435-2, Multifunktions-Messgerät für Klima, Lüftung und Raumluftqualität mit Messwertspeicher, PC-Software, USB-Datenkabel, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0563 4352

EUR 529.00

testo 435-3

testo 435-3, Multifunktions-Messgerät mit integrierter Differenzdruck-Messung für Klima, Lüftung und Raumluftqualität, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0560 4353

EUR 679.00

testo 435-4

testo 435-4, Multifunktions-Messgerät mit integrierter Differenzdruck-Messung für Klima, Lüftung und Raumluftqualität, Messwertspeicher, PC-Software, USB-Datenkabel, inkl. Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0563 4354

EUR 759.00

Verbesserter Bedienkomfort durch Nutzerprofile

Der Bedienablauf des testo 435 ist einfach und effizient: Für die typischen Anwendungen Kanalmessung und IAQ-Messung sind im Gerät Nutzerprofile hinterlegt. Das macht eine umständliche Programmierung des Messgerätes überflüssig.

Sichere Messdaten-Dokumentation

Die Messprotokolle präsentieren dem Kunden die Daten aus Kanal-, Langzeit- und Turbulenzgradmessung. Das Firmenlogo kann in das Formular integriert werden. Beim testo 435-1 und testo 435-3 können die Messwerte zyklisch auf dem Testo-Schnelldrucker ausgedruckt werden.

Flexibilität durch Funkfühler

Neben klassischen Fühlern mit Leitung ist eine drahtlose Messung über bis zu 20 m Entfernung (im Freifeld) möglich. Beschädigungen der Leitung oder Behinderungen in der Handhabung sind so ausgeschlossen. Bis zu drei Funkfühler können mit testo 435 erfasst und angezeigt werden, die Funkfühler sind für die Messgrößen Temperatur und je nach Gerätetyp für Feuchte verfügbar. Das optionale, einfach steckbare Funkmodul lässt sich bei Bedarf jederzeit nachrüsten.



Kabellos Temperatur- und Feuchtwerte messen über eine Entfernung bis zu 20 m im Freifeld



2 Anschlüsse für externe Fühler

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-30 ... +70 °C
Abmessung	220 x 74 x 46 mm
Batterietyp	Alkali-Mangan, Mignon, Typ AA
Standzeit	200 h (typisch Flügelrad-Messung)
Gewicht	428 g
Gehäusematerial	ABS/TPE/Metall
Schutzart	IP54
Garantie	2 Jahre

Technische Daten

Varianten-Übersicht testo 435

Die Tabelle gibt eine schnelle Übersicht der anschließbaren Fühler und der Geräteausstattung pro Variante.

Anschließbare Fühler (optional)	testo 435-1	testo 435-2	testo 435-3	testo 435-4
IAQ-Sonde zur Messung von CO ₂ , Lufttemperatur, Raumluftfeuchte und Absolutdruck	X	X	X	X
Thermische Strömungs-Sonde mit integrierter Temperatur- und Luftfeuchtemessung	X	X	X	X
Flügelrad- und Hitzdrahtsonden	X	X	X	X
Temperaturfühler für Tauch-/Einstech-, Luft- und Oberflächenmessungen	X	X	X	X
Funkfühler für Temperaturmessungen	X	X	X	X
CO-Umgebungssonde	X	X	X	X
Absolutdruck-Sonde	X	X	X	X
Integrierte Differenzdruck-Messung zur Strömungsmessung mit Staurohr und zur Filterüberwachung (nicht nachrüstbar)			X	X
Behaglichkeitssonde für Turbulenzgrad-Messung zur objektiven Beurteilung der im Raum herrschenden Raumluftgeschwindigkeit		X		X
Feuchtefühler für Lufttemperatur- und Luftfeuchtemessungen		X		X
Funkfühler für Lufttemperatur- und Luftfeuchtemessungen		X		X
Lux-Fühler zur Messung der Beleuchtungsstärke		X		X
Temperaturfühler zur U-Wert-Bestimmung		X		X
Geräteausstattung				
Einfache Bedienung mit Nutzerprofilen	X	X	X	X
Beleuchtbares Display	X	X	X	X
Testo-Schnelldrucker zur Dokumentation der Messdaten (optional)	X	X	X	X
Gerätespeicher für 10000 Messwerte (nicht nachrüstbar)		X		X
PC-Software zur Analyse, Archivierung und Dokumentation der Messdaten		X		X

testo 435-1/-2/-3/-4

Sensortypen	NTC	Typ K (NiCr-Ni)	Typ T (Cu-CuNi)	Testo Feuchtesensor kapazitiv
Messbereich	-50 ... +150 °C	-200 ... +1370 °C	-200 ... +400 °C	0 ... +100 %rF
Genauigkeit ±1 Digit	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C) ±0.4 °C (+75 ... +99.9 °C) ±0.5% v. Mw. (restl. Messbereich)	±0.3 °C (-60 ... +60 °C) ±(0.2 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich)	±0.3 °C (-60 ... +60 °C) ±(0.2 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich)	Siehe Fühlerdaten
Auflösung	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C	0.1 %rF
Sensortypen	Flügelrad	Hitzdraht	Absolutdrucksonde	CO ₂ (IAQ Fühler)
Messbereich	0 ... +60 m/s	0 ... +20 m/s	0 ... +2000 hPa	0 ... +10000 ppm CO ₂
Genauigkeit ±1 Digit	Siehe Fühlerdaten	Siehe Fühlerdaten	Siehe Fühlerdaten	Siehe Fühlerdaten
Auflösung	0.01m/s (60 + 100 mm Flügelrad) 0.1 m/s (16 mm Flügelrad)	0.01 m/s	0.1 hPa	1 ppm CO ₂

testo 435-2/-4

testo 435-3/-4

Sensortypen	Lux	Differenzdrucksonde intern
Messbereich	0 ... +100000 Lux	0 ... +25 hPa
Genauigkeit ±1 Digit	Siehe Fühlerdaten	±0.02 hPa (0 ... +2 hPa) ±1% v. Mw. (restl. Messbereich)
Auflösung / Überlast	1 Lux; 0.1 Hz	0.01 hPa / 200 hPa

Zubehör

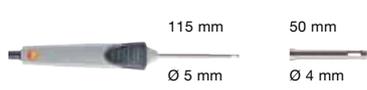
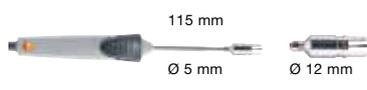
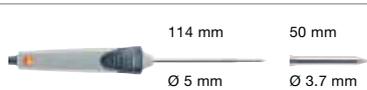
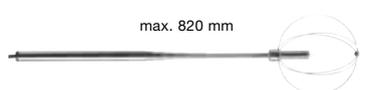
Transport und Schutz	Best.-Nr.	EUR
Servicekoffer für Messgerät, Fühler und Zubehör, Abmessung 454 x 319 x 135 mm	0516 1035	79.00
Servicekoffer für Messgerät, Fühler und Zubehör, Abmessung 518 x 398 x 155 mm	0516 1435	129.00
Weiteres Zubehör und Ersatzteile		
testovent 410, Volumenstrom-Messtrichter, Ø 340 mm/330x330 mm, inkl. Tragetasche	0554 0410	299.00
testovent 415, Volumenstrom-Messtrichter, Ø 210 mm/190x190 mm, inkl. Tragetasche	0554 0415	260.00
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	159.00
Anschluss Schlauch, Silikon, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0440	37.00
Anschluss Schlauch silikonfrei für Differenzdruckmessung, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0453	38.00
Kontroll- und Abgleich-Set für testo Feuchtfühler, Salzlösung mit 11.3 %rF und 75.3 %rF, inkl. Adapter für testo Feuchtfühler, schnelle Kontrolle oder Kalibrierung des Feuchtfühlers	0554 0660	249.00
PTFE-Sinterfilter, Ø 12 mm, für aggressive Medien, Hochfeuchte-Bereich (Dauermessungen), hohe Strömungsgeschwindigkeiten	0554 0756	42.00
Edelstahl-Sinterfilter, Porengröße 100 µm, Sensorschutz bei staubhaltigen Atmosphären oder höheren Strömungsgeschwindigkeiten	0554 0641	39.00
Steckernetzteil, 5 VDC 500 mA mit Eurostecker, 100-250 VAC, 50-60 Hz	0554 0447	19.00
Lithium-Batterie Knopfzelle, CR2032 Mignonbatterien für Funkhandgriff	0515 5028	3.10
Haftknet zum fixieren und dichten	0554 0761	10.00
Drucker und Zubehör		
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien, für Messwertausdruck vor Ort	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568	23.00
Externes Schnell-Ladegerät für 1-4 AA-Akkus, inkl. 4 Ni-MH Akkus mit Einzelzellenladung und Ladekontrollanzeige, inkl. Erhaltungsladung, integrierte Entladefunktion, mit integriertem, internationalem Netzstecker, 100-240 VAC, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610	49.00
Kalibrier-Zertifikate		
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur Messgeräte mit Oberflächenfühler; Kalibrierpunkte +60 °C; +120 °C; +180 °C	0520 0071	123.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0006	114.80
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck Differenzdruck; 5 Pkt. über den Messbereich verteilt	0520 0005	88.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung Hitzdraht-, Flügelradanemometer; Kalibrierpunkte 0.3; 0.5; 0.8; 1.5 m/s	0520 0024	153.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	136.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	136.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Lichtstärke Kalibrierpunkte 0; 500; 1000; 2000; 4000 Lux	0520 0010	137.90
ISO-Kalibrier-Zertifikat CO ₂ CO ₂ -Sonden; Kalibrierpunkte 0; 1000; 5000 ppm	0520 0033	126.90

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
IAQ-Sonden (testo 435-1/-2/-3/-4)					
IAQ-Sonde zur Beurteilung der Raumluftqualität, CO ₂ -, Feuchte-, Temperatur- und Absolutdruckmessung, inkl. Tischstativ		0 ... +50 °C 0 ... +100 %rF 0 ... +10000 ppm CO ₂ +600 ... +1150 hPa	±0.3 °C ±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±(75 ppm CO ₂ ±3% v. Mw.) (0 ... +5000 ppm CO ₂) ±(150 ppm CO ₂ ±5% v. Mw.) (+5001 ... +10000 ppm CO ₂) ±10 hPa		0632 1535 673.00
CO-Umgebungssonde, zur Detektion von CO in Gebäuden und Räumen		0 ... +500 ppm CO	±5% v. Mw. (+100.1 ... +500 ppm CO) ±5 ppm CO (0 ... +100 ppm CO)		0632 1235 375.00
Globe-Thermometer Ø 150 mm, TE Typ K, zum Messen der Strahlungswärme		0 ... +120 °C	Klasse 1		0602 0743 439.00
Strömungssonden (testo 435-1/-2/-3/-4)					
Thermische Strömungssonde mit integrierter Temperatur- und Feuchtemessung, Ø 12 mm, mit Teleskop (max. 745 mm)		-20 ... +70 °C 0 ... +100 %rF 0 ... +20 m/s	±0.3 °C ±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±(0.03 m/s +4% v. Mw.)		0635 1535 463.00
Flügelrad-Messsonde, Durchmesser 16 mm, mit Teleskop max. 890 mm, z.B. für Messung im Kanal, einsetzbar von 0 ... +60 °C		+0.6 ... +40 m/s Betriebstemperatur 0 ... +60 °C	±(0.2 m/s +1.5% v. Mw.)		0635 9535 399.00
Flügelrad-Messsonde, Durchmesser 60 mm, mit Teleskop max. 910 mm, z.B. für Messung am Kanalausstritt, einsetzbar von 0 ... +60 °C		+0.25 ... +20 m/s Betriebstemperatur 0 ... +60 °C	±(0.1 m/s +1.5% v. Mw.)		0635 9335 405.00
Hitzdrahtsonde für m/s und °C, Ø Sondenkopf 7,5 mm, inkl. Teleskop (max. 820 mm)		0 ... +20 m/s -20 ... +70 °C	±(0.03 m/s +5% v. Mw.) ±0.3 °C (-20 ... +70 °C)		0635 1025 249.00
Trichtermessung (testo 435-1/-2/-3/-4)					
Flügelrad-Messsonde, Durchmesser 100 mm, für Messung mit Trichterset 0563 4170		+0.3 ... +20 m/s 0 ... +50 °C	±(0.1 m/s +1.5% v. Mw.) ±0.5 °C		0635 9435 299.00
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 159.00
Volumenstrom Gleichrichter testovent 417					0554 4172 89.00
Volumenstrom Gleichrichter testovent 417 bestehend aus dem Trichterset testovent 417 und dem Volumenstrom Gleichrichter testovent 417					0554 4173 229.00
Absolutdruck-Fühler (testo 435-1/-2/-3/-4)					
Absolutdrucksonde 2000 hPa		0 ... +2000 hPa	±5 hPa		0638 1835 329.00

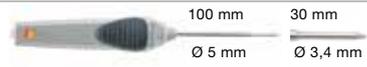
2) Weitere Temperaturfühler im Internet unter www.testo.de

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Luftfühler ²⁾ (testo 435-1/-2/-3/-4)					
Präziser, robuster NTC Luftfühler, Festkabel gestreckt 1.2 m	 115 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 4 mm	-50 ... +125 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	60 sec	0613 1712 65.00
Oberflächenfühler ²⁾ (testo 435-1/-2/-3/-4)					
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 111.00
Rohranlegeföhler 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 117.00
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 ¹⁾	5 sec	0602 4692 59.00
Tauch-/Einstechfühler ²⁾ (testo 435-1/-2/-3/-4)					
Wasserdichter Tauch-/Einstechfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt 1.2 m	 114 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 3.7 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	7 sec	0602 1293 38.00
IAQ-Fühler (testo 435-2/-4)					
Behaglichkeitssonde für Turbulenzgrad-Messung mit Teleskop (max. 820 mm) und Stativ, erfüllt die Forderungen der EN 13779	 max. 820 mm	0 ... +50 °C 0 ... +5 m/s	±0.3 °C ±(0.03 m/s + 4% v. Mw.)		0628 0109 730.00
Lux-Fühler, Fühler zur Messung der Beleuchtungsstärke		0 ... 100.000 Lux 0 ... 300 Hz	Genauigkeit nach DIN 13032-1: f1 = 6% = V(Lambda)-Anpassung f2 = 5% = cos-getreue Bewertung, Klasse C		0635 0545 343.00
Feuchtefühler (testo 435-2/-4)					
Feuchte-/Temperaturfühler	 Ø 12 mm	-20 ... +70 °C 0 ... +100 %rF	±0.3 °C ±2 %rF (+2 ... +98 %rF)		0636 9735 291.00
Oberflächenfühler ²⁾ (testo 435-2/-4)					
Temperaturfühler zur U-Wert-Bestimmung, Dreifach-Sensorik zur Ermittlung der Wandtemperatur, inkl. Knetmasse		-20 ... +70 °C	Klasse 1 ¹⁾ U-Wert: ±0.1 ±2% v. Mw.*		0614 1635 193.00
Hinweis: Zur Bestimmung des U-Wertes ist zusätzlich ein Fühler zur Bestimmung der Außentemperatur erforderlich, z.B. 0602 1793 oder 0613 1002. *bei Verwendung mit NTC- oder Feuchte-Funkfühler zur Außentemperatur-Messung und 20 K Differenz der Luft innen/außen					
Prandtl-Staurohre (testo 435-3/-4)					
Staurohr, Länge 350 mm	 350 mm / 500 mm / 1000 mm Ø 7 mm	Betriebstemperatur 0 ... +600 °C			0635 2145 119.00
Staurohr, Länge 500 mm					0635 2045 138.00
Staurohr, Länge 1000 mm					0635 2345 345.00

1) Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 2 auf -40...+1200 °C.
2) Weitere Temperaturfühler im Internet unter www.testo.de

Funkfühler

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung				Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189	84.00
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung (TE Typ K)				0602 0293	42.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191	90.00
TE-Fühlerkopf für Luft-/Tauch-Einsteckmessung (TE Typ K)				0602 0293	42.00
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t₉₉	
	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	t ₉₉ (in Wasser) 10 sec	

Funkhandgriffe inkl. Fühlerkopf für Oberflächenmessung				Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189	84.00
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)				0602 0394	59.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191	90.00
TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung (TE Typ K)				0602 0394	59.00
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t₉₉	
	-50 ... +350 °C kurzzeitig bis +500 °C	Funkhandgriff: ±(0.5 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich) TE-Fühlerkopf: Klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)	5 sec	

Funkhandgriffe inkl. Feuchte-Fühlerkopf				Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189	84.00
Feuchte-Fühlerkopf				0636 9736	165.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191	90.00
Feuchte-Fühlerkopf				0636 9736	165.00
Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung		
	0 ... +100 %rF -20 ... +70 °C	±2 %rF (+2 ... +98 %rF) ±0.3 °C	0.1 %rF 0.1 °C		

Funkhandgriffe für steckbare TE-Fühler				Best.-Nr.	EUR
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO ; Funkfrequenz 869.85 MHz FSK				0554 0189	84.00
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe, inkl. TE-Adapter, Zulassung für USA, CA, CL; Funkfrequenz 915.00 MHz FSK				0554 0191	90.00
Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung		
	-50 ... +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% v. Mw.) (-40 ... +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% v. Mw.) (restl. Messbereich)	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (restl. Messbereich)		



Funkfühler

Funkmodul zum Aufrüsten des Messgeräts mit Funkoption	Best.-Nr.	EUR
Funkmodul für Messgerät, 869.85 MHz FSK, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	0554 0188	38.00
Funkmodul für Messgerät, 915.00 MHz FSK, Zulassung für USA, CA, CL	0554 0190	38.00

Technische Daten Funkfühler

Funk-Tauch-/Einstechfühler, NTC

Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)
Standzeit	150 h (Messtakt 0.5 sec) 2 Monate (Messtakt 10 sec)

Funkhandgriff

Batterietyp	2 Microzellen AAA
Standzeit	215 h (Messtakt 0.5 sec) ½ Jahr (Messtakt 10 sec)

Gemeinsame technische Daten

Messtakt	0.5 sec oder 10 sec, am Handgriff einstellbar
Funkreichweite	bis zu 20 m (Freifeld)
Funkübertragung	unidirektional
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Schutzart	IP54

Multifunktions- Klimamessgerät

**testo 480 – Spitzentechnologie
für Profis**

Messung aller klimarelevanten Parameter mit einem Gerät:
Strömung, Temperatur, Feuchte, Druck, Beleuchtungsstärke,
Strahlungswärme, Turbulenzgrad, CO₂, PMV/PPD und
WBGT-Index

Hochwertige, digitale Sonden und intelligentes
Kalibrierkonzept

Hochgenauer, integrierter Differenzdrucksensor

Schnelle und professionelle Berichterstellung über
PC-Software „EasyClimate“

Integrierte, geführte Messprogramme:

- RLT-Netzmessung nach EN 12599
 - PMV/PPD Messung nach ISO 7730
 - Turbulenzgradmessung nach EN 13779
 - WBGT-Messung in Anlehnung an ISO 7243 bzw. DIN 33403
-



Mit dem testo 480 erfassen, analysieren und dokumentieren Sie alle klimarelevanten Parameter mit nur einem Gerät. Dabei zeichnet sich das Multifunktions-Klimamessgerät vor allem durch Genauigkeit und praxisorientiertes Handling aus.

Das testo 480 unterstützt Gutachter, Sachverständige, technische Dienstleister oder Service-Techniker im Klima- und Lüftungsbereich dabei Messaufgaben wie z. B. die normkonforme Einstellung von Raumlufttechnik-Anlagen in Büro-, Wohn- und Industriegebäuden schnell und effizient durchzuführen.

Darüber hinaus prüfen Sie mit dem testo 480 – auch dank des umfassenden und speziell auf industrielle Anforderungen abgestimmten Sondenprogramms des Messgerätes – relevante Qualitätsparameter für Ihre Produktions- und Verarbeitungsprozesse zuverlässig und präzise.

Das Multifunktions-Klimamessgerät ist mit intelligenten, digitalen Sonden ausgestattet, die unabhängig vom Handgerät kalibriert werden können. Dies ermöglicht einen ununterbrochenen Einsatz des Gerätes.

Technische Daten

testo 480

High-end Klima-Messgerät testo 480 inklusive PC-Software „EasyClimate“, Netzteil, USB-Kabel und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0563 4800

EUR 1090.00



Behaglichkeitsmessung

- High-end Klima-Messgerät testo 480 inkl. PMV/PPD-Messung (Best.-Nr. 0563 4800)
- Behaglichkeitssonde für Turbulenzgrad-Messung gemäß EN 13779 (Best.-Nr. 0628 0143)*
- Globe-Thermometer Ø 150 mm, TE Typ K, zum Messen der Strahlungswärme (Best.-Nr. 0602 0743)
- IAQ-Sonde zur Beurteilung der Raumluftqualität, CO₂-, Feuchte-, Temperatur- und Absolutdruckmessung, inkl. Tischstativ (Best.-Nr. 0632 1543)*
- Lux-Sonde, zum Messen der Beleuchtungsstärke (Best.-Nr. 0635 0543)
- 2 x Steckkopfleitung für digitale Fühler (Best.-Nr. 0430 0100)
- Stativ zur Arbeitsplatzbewertung (Best.-Nr. 0554 0743)
- Systemkoffer für Behaglichkeitsmessung (Best.-Nr. 0516 4801)

*Steckkopfleitung erforderlich (Best.-Nr. 0430 0100)

EUR 3884.00

Allgemeine technische Daten

Fühleranschlüsse	2 x TE Typ K, 1 x Differenzdruck, 3 x digital
Schnittstellen	USB-Anschluss, SD-Karte, Netzteil, Infrarot für Schnelldrucker
Betriebstemperatur	0 ... +40 °C
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Stromversorgung	Akku, gestecktes Netzteil für Langzeitmessungen und Akkuladung
Standzeit	ca. 17 Stunden (Handgerät ohne Fühler mit 50% Display-Helligkeit)
Display	Farb-Grafik-Display
Speicher	1.8 GB (ca. 60000000 Messwerte)

RLT-Messung

- High-end Klima-Messgerät testo 480 inkl. PMV/PPD-Messung (Best.-Nr. 0563 4800)
- Flügelrad-Messsonde Ø 16 mm mit Teleskop (Skalierung max. 960 mm) und integrierter Messtaste (Best.-Nr. 0635 9542)*
- Thermische Strömungssonde (Hitzdraht) Ø 10 mm, 90° knickbar (200 mm), mit Teleskop (Skalierung max. 1100 mm) und integrierter Messtaste (Best.-Nr. 0635 1543)*
- Feuchte- und Temperatur-Sonde Ø 12 mm, hochpräzise Feuchtemessung mit 1% Genauigkeit (Best.-Nr. 0636 9743)*
- Flügelrad-Messsonde Ø 100 mm, für Messung an Lüftungsauslässen (Best.-Nr. 0635 9343)*
- Steckkopfleitung für digitale Fühler (Best.-Nr. 0430 0100)
- Systemkoffer für RLT-Messungen (Best.-Nr. 0516 4800)

*Steckkopfleitung erforderlich (Best.-Nr. 0430 0100)

EUR 3424.00

Technische Daten

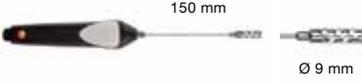
Sensortyp	Differenzdruck, integriert	Absolutdruck, integriert und extern	Typ K (NiCr-Ni)
Messbereich	-100 ... +100 hPa	700 ... 1100 hPa	-200 ... +1370 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±(0.3 Pa +1% v. Mw.) (0 ... +25 hPa) ±(0.1 hPa + 1.5% v. Mw.) (+25.001 ... +100 hPa)	±3 hPa	±(0.3 °C +0.1% v. Mw.)
Auflösung	0.001 hPa	0.1 hPa	0.1 °C
Sensortyp	Strahlungstemperatur, Globe	Pt100	Flügelrad, 16 mm
Messbereich	0 ... +120 °C	-100 ... +400 °C	+0.6 ... +50 m/s
Auflösung	0.1 °C	0.01 °C	0.1 m/s
Sensortyp	Flügelrad, 100 mm	Hitzdraht, Hitzkugel	Behaglichkeitssonde
Messbereich	+0.1 ... +15 m/s	0 ... +20 m/s	0 ... +5 m/s
Auflösung	0.01 m/s	0.01 m/s	0.01 m/s
Sensortyp	Testo Feuchtesensor kapazitiv	CO ₂	Lux
Messbereich	0 ... 100 %rF	0 ... 10000 ppm CO ₂	0 ... 100000 Lux
Auflösung	0.1 %rF	1 ppm CO ₂	1 Lux

Fühler

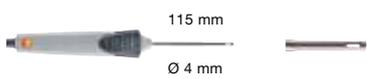
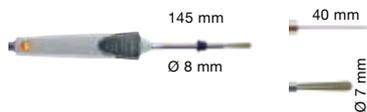
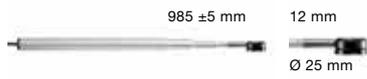
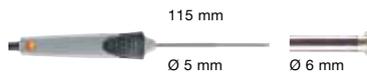
Fühlertyp		Messbereich	Genauigkeit ± 1 Digit	Best.-Nr. EUR
Digitale Strömungssonden				
Flügelrad-Messsonde \varnothing 16 mm mit Teleskop (Skalierung max. 960 mm) und integrierter Messtaste*		0.6 ... 50 m/s -10 ... +70 °C	$\pm(0.2 \text{ m/s} + 1 \% \text{ v. Mw.})$ (0.6 ... 40 m/s) $\pm(0.2 \text{ m/s} + 2 \% \text{ v. Mw.})$ (40.1 ... 50 m/s) $\pm 1.8 \text{ }^\circ\text{C}$	0635 9542 590.00
Hochtemperatur Flügelrad-Messsonde \varnothing 16 mm mit Teleskop (Skalierung max. 960 mm) und integrierter Messtaste*		0.6 ... 50 m/s -30 ... +140 °C	$\pm(0.2 \text{ m/s} + 1 \% \text{ v. Mw.})$ (0.6 ... 40 m/s) $\pm(0.2 \text{ m/s} + 2 \% \text{ v. Mw.})$ (40.1 ... 50 m/s) $\pm(2.5 \text{ }^\circ\text{C} + 0.8 \% \text{ v. Mw.})$	0635 9552 799.00
Thermische Strömungssonde (Hitzdraht) \varnothing 10 mm, 90° knickbar (200 mm), mit Teleskop (Skalierung max. 1100 mm) und integrierter Messtaste*		0 ... +20 m/s -20 ... +70 °C 0 ... 100 %rF +700 ... +1100 hPa	$\pm(0.03 \text{ m/s} + 4 \% \text{ v. Mw.})$ $\pm 0.5 \text{ }^\circ\text{C}$ $\pm(1.8 \% \text{ rF} + 0.7 \% \text{ v. Mw.})$ $\pm 3 \text{ hPa}$	0635 1543 505.00
Thermische Strömungssonde (Hitzdraht) \varnothing 7,5 mm, mit Teleskop (max. 820 mm) und fest angeschlossener Steckkopfleitung		0 ... +20 m/s -20 ... +70 °C	$\pm(0.03 \text{ m/s} + 5 \% \text{ v. Mw.})$ $\pm 0.5 \text{ }^\circ\text{C}$	0635 1024 439.00
Thermische Strömungssonde (robuste Hitzkugel) \varnothing 3 mm, mit Teleskop (max. 860 mm) und fest angeschlossener Steckkopfleitung, für richtungsunabhängige Strömungsmessung		0 ... +10 m/s -20 ... +70 °C	$\pm(0.03 \text{ m/s} + 5 \% \text{ v. Mw.})$ $\pm 0.5 \text{ }^\circ\text{C}$	0635 1050 460.00
Flügelrad-Messsonde \varnothing 100 mm, für Messung an Lüftungsauslässen*		+0.1 ... +15 m/s 0 ... +60 °C	$\pm(0.1 \text{ m/s} + 1.5 \% \text{ v. Mw.})$ $\pm 0.5 \text{ }^\circ\text{C}$	0635 9343 610.00
Thermische Strömungssonde (Hitzdraht) \varnothing 10 mm, mit Teleskop (max. 730 mm) und fest angeschlossener Steckkopfleitung, zur Messung der Luftströmung an Laborabzügen gemäß EN 14175-3 /-4		0 ... +5 m/s 0 ... +50 °C	$\pm(0.02 \text{ m/s} + 5 \% \text{ v. Mw.})$ $\pm 0.5 \text{ }^\circ\text{C}$	0635 1048 539.00
Digitale Behaglichkeitssonden				
Feuchte- und Temperatur-Sonde \varnothing 12 mm, hochpräzise Feuchtemessung mit 1% Genauigkeit*		0 ... 100 %rF -20 ... +70 °C	$\pm(1.0 \% \text{ rF} + 0.7 \% \text{ v. Mw.})$ 0 ... 90 %rF $\pm(1.4 \% \text{ rF} + 0.7 \% \text{ v. Mw.})$ 90 ... 100 %rF $\pm 0.2 \text{ }^\circ\text{C}$ (+15 ... +30 °C) $\pm 0.5 \text{ }^\circ\text{C}$ (restl. Messbereich)	0636 9743 385.00
IAQ-Sonde zur Beurteilung der Raumluftqualität, CO ₂ -, Feuchte-, Temperatur- und Absolutdruckmessung, inkl. Tischstativ*		0 ... +50 °C 0 ... 100 %rF 0 ... +10000 ppm CO ₂ +700 ... +1100 hPa	$\pm 0.5 \text{ }^\circ\text{C}$ $\pm(1.8 \% \text{ rF} + 0.7 \% \text{ v. Mw.})$ $\pm(75 \text{ ppm CO}_2 + 3 \% \text{ v. Mw.})$ 0 ... +5000 ppm CO ₂ $\pm(150 \text{ ppm CO}_2 + 5 \% \text{ v. Mw.})$ 5001 ... +10000 ppm CO ₂ $\pm 3 \text{ hPa}$	0632 1543 880.00
Behaglichkeitssonde für Turbulenzgrad-Messung gemäß EN 13779*		0 ... +50 °C 0 ... +5 m/s +700 ... +1100 hPa	$\pm 0.5 \text{ }^\circ\text{C}$ $\pm(0.03 \text{ m/s} + 4 \% \text{ v. Mw.})$ $\pm 3 \text{ hPa}$	0628 0143 632.00
Globe-Thermometer \varnothing 150 mm, TE Typ K, zum Messen der Strahlungswärme		0 ... +120 °C	Klasse 1	0602 0743 439.00

*Steckkopfleitung erforderlich (Best.-Nr. 0430 0100)

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Digitale Behaglichkeitssonden					
Lux-Sonde, zum Messen der Beleuchtungsstärke		0 ... +100000 Lux	Klasse C nach DIN 5032-7; f1 = 6% V-Lambda; f2 = 5% cos		0635 0543 315.00
WBG-Set (Wet Bulb Globe Temperature) zur Beurteilung von Arbeitsplätzen mit Hitzeeinwirkung in Anlehnung an ISO 7243 bzw. DIN 33403-3, bestehend aus Globe, Umgebungstemperatur-, Feuchtkugeltemperatur-Sonde, Steckkopfleitungen, Stativ und Koffer		0 ... +120 °C +10 ... +60 °C +5 ... +40 °C	Klasse 1 ±(0.25 °C +0.3% v. Mw.) ±(0.25 °C +0.3% v. Mw.)		0635 8888 1610.00 ID-Nr. 0699 6920/1
Digitaler Feuchtefühler					
Robuster Feuchtefühler		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)		0636 9753 540.00
Nicht in betauender Atmosphäre einsetzen. Für den kontinuierlichen Einsatz in Hochfeuchtebereichen >80 %rF bei ≤30 °C für > 12 h >60 %rF bei >30 °C für > 12 h wenden Sie sich an den Testo-Service oder kontaktieren Sie uns über die Testo-Website.					
Digitale Temperaturfühler					
Digitaler Präzisions-Luftfühler, Pt100, Steckkopfleitung erforderlich (Best.-Nr. 0430 0100)	 150 mm Ø 9 mm	-100 ... +400 °C	±(0.15 °C + 0.2 % v. Mw.) (-100 ... -0.01 °C) ±(0.15 °C + 0.05 % v. Mw.) (0 ... +100 °C) ±(0.15 °C + 0.2 % v. Mw.) (+100.01 ... +350 °C) ±(0.5 °C + 0.5 % v. Mw.) (+350.01 ... +400 °C)		0614 0072 378.00
Reaktionsschneller, digitaler Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement Typ K; kurzzeitig bis +500 °C, Steckkopfleitung erforderlich (Best.-Nr. 0430 0100)	 150 mm Ø 10 mm	-200 ... +300 °C	±(2.5 °C + 0.8 % v. Mw.) (-40 ... +300 °C) Restlicher Bereich (-200 ... -40.1 °C) ist nicht spezifiziert		0614 0195 189.00
Hochpräziser, digitaler Tauch-/Einstechfühler, Pt100, Steckkopfleitung erforderlich (Best.-Nr. 0430 0100)	 295 mm Ø 4 mm	-80 ... +300 °C	±(0.3 °C (-80 ... -40.001 °C) ±(0.1 °C + 0.05 % v. Mw.) (-40 ... -0.001 °C) ±(0.05 °C (0 ... +100 °C) ±(0.05 °C + 0.05 % v. Mw.) (+100.001 ... +300 °C)		0614 0275 599.00
Flexibler, digitaler Präzisions-Tauchfühler, PTFE Leitung wärmebest bis +300 °C, Steckkopfleitung erforderlich (Best.-Nr. 0430 0100)	 1000 mm Ø 4 mm	-100 ... +265 °C	±(0.30 °C + 0.3 % v. Mw.) (-100 ... -50.01 °C) ±(0.15 °C + 0.2 % v. Mw.) (-50 ... -0.01 °C) ±(0.15 °C + 0.05 % v. Mw.) (0 ... +100 °C) ±(0.15 °C + 0.5 % v. Mw.) (+100.01 ... +265 °C)		0614 0071 469.00
Präziser Pt100 Tauch- und Einstechfühler, Steckkopfleitung erforderlich (Best.-Nr. 0430 0100)	 200 mm Ø 3 mm	-100 ... +400 °C	±(0.15 °C + 0.2% v. Mw.) (-100 ... -0.01 °C) ±(0.15 °C + 0.05% v. Mw.) (0 ... +100 °C) ±(0.15 °C + 0.2% v. Mw.) (+100.01 ... +350 °C) ±(0.5 °C + 0.5% v. Mw.) (+350.01 ... +400 °C)		0614 0073 360.00
Sonderformen des Pt100 Fühlers auf Anfrage (z. B. als Oberflächenfühler oder Luftfühler, Fühlerrohr verlängert, verstärkt)					auf Anfrage
Adapterleitung zum Anschluss analoger Pt100 Fühler an testo 480					auf Anfrage

Fühler

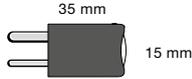
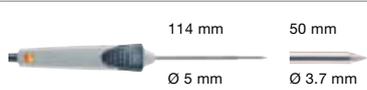
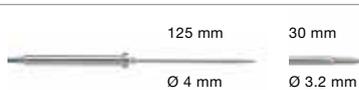
Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Analoge Temperaturfühler					
Robuster Luftfühler, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Klasse 2 ¹⁾	25 sec	0602 1793 54.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelement-Band, 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 111.00
Reaktionsschneller Paddel-Oberflächenfühler, zur Messung an schwer zugänglichen Stellen wie z.B. an schmalen Öffnungen und Ritzen, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 145 mm Ø 8 mm Ø 7 mm 40 mm	0 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0193 115.00
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 100.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, abgewinkelt auch für nicht plane Oberflächen, Messbereich kurz. bis +500°C, TE Typ K, Festkabel gestreckt	 80 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Klasse 2 ¹⁾	3 sec	0602 0993 130.00
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 293.00
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 141.00
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 156.00
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 54.00

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 t₉₉ sind auf geschliffenen Stahl- bzw. Aluminiumplatten bei +60 °C gemessen.
- Die angegebenen Genauigkeiten sind Sensorgenauigkeiten.
- Die Genauigkeit in Ihrer Applikation ist abhängig von der Oberflächen-Beschaffenheit (Rauheit), 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 (Physikalisches Technische Bundesanstalt) zusammen entwickelten Oberflächenprüfstand.

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr. EUR
Analoge Temperaturfühler					
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 ¹⁾	90 sec	0628 0020 39.00
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 117.00
Ersatz-Messkopf für Rohranlegefühler, TE Typ K	 35 mm 15 mm	-60 ... +130 °C	Klasse 2 ¹⁾	5 sec	0602 0092 45.00
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 ¹⁾	5 sec	0602 4692 59.00
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 87.00
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 106.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792 25.00
Tauch-Messspitze, biegsam, TE Typ K	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +40 °C	Klasse 3 ¹⁾	5 sec	0602 5793 32.00
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 45.00
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 38.00
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	 Ø 0.25 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Klasse 1 ¹⁾	1 sec	0602 0493 117.00
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 69.00

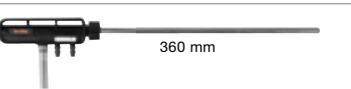
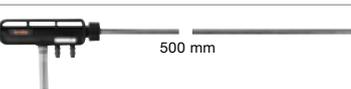
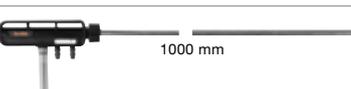
¹⁾ Laut Norm EN 60584-2 bezieht sich die Genauigkeit der Klasse 1 auf -40...+1000 °C (Typ K), Klasse 2 auf -40...+1200 °C (Typ K), Klasse 3 auf -200...+40 °C (Typ K). Ein Fühler entspricht immer nur einer Genauigkeitsklasse.

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	t ₉₉	Best.-Nr.
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
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
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

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

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
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
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
Gerades Staurohr mit integrierter Temperaturmessung, inkl. Anschluss Schlauch, Länge 360 mm	 360 mm	Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0.67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2043
Gerades Staurohr mit integrierter Temperaturmessung, inkl. Anschluss Schlauch, Länge 500 mm	 500 mm	Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0.67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2143
Gerades Staurohr mit integrierter Temperaturmessung, inkl. Anschluss Schlauch, Länge 1000 mm	 1000 mm	Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0.67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm	0635 2243

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

Zubehör

Zubehör für Messgerät	Best.-Nr.	EUR
Teleskop für digitale Fühler, mit Kugelkopf und Fühlerhalter, Länge 1,8 m. 5 m-Steckkopfleitung (Best.-Nr. 0430 0101) verwenden.	0430 0946	150.00
Stativ zur Arbeitsplatzbewertung mit Halterungen für Handgerät und Fühler inklusive Teleskopverlängerung	0554 0743	239.00
Steckkopfleitung für digitale Fühler	0430 0100	45.00
Steckkopfleitung für digitale Fühler, Länge 5 m	0430 0101	79.00
testovent 410, Volumenstrom-Messtrichter, Ø 340 mm/330x330 mm, inkl. Tragetasche	0554 0410	299.00
testovent 415, Volumenstrom-Messtrichter, Ø 210 mm/190x190 mm, inkl. Tragetasche	0554 0415	260.00
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	159.00
Volumenstrom Gleichrichter testovent 417	0554 4172	89.00
Kontroll- und Abgleich-Set für testo Feuchtefühler, Salzlösung mit 11.3 %rF und 75.3 %rF, inkl. Adapter für testo Feuchtefühler	0554 0660	249.00
Anschlusschlauch, Silikon, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0440	37.00
Anschlusschlauch silikonfrei für Differenzdruckmessung, Länge 5 m, belastbar bis maximal 700 hPa (mbar)	0554 0453	38.00
Transport und Schutz		
Softcase testo 480 inkl. Tragegurt	0516 0481	79.00
Systemkoffer für Behaglichkeitsmessung für Gerät, Fühler und weiteres Zubehör	0516 4801	199.00
Systemkoffer für RLT-Messungen, für Gerät, Fühler und weiteres Zubehör	0516 4800	199.00
Drucker und Zubehör		
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien für Messwertausdruck vor Ort	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht, langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568	23.00
Kalibrier-Zertifikate		
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001	92.90
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Temperatur; Messgeräte mit Luft-/Tauchfühler; Kalibrierpunkte -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211	326.90
ISO-Kalibrier-Zertifikat Feuchte; Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0006	114.80
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Feuchte; Elektronische Hygrometer; Kalibrierpunkte 11.3 %rF und 75.3 %rF bei +25 °C	0520 0206	306.10
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck; Genauigkeit 0.1 ... 0.6 (% v. Ew.), 5 Pkt. über den Messbereich verteilt	0520 0025	99.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck; Genauigkeit > 0.6 (% v. Ew.)	0520 0005	88.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	136.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strömung; Hitzdraht-, Flügelradanemometer, Staurohr; Kalibrierpunkte 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	136.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Lichtstärke; Kalibrierpunkte 0; 500; 1000; 2000; 4000 Lux	0520 0010	137.90
ISO-Kalibrier-Zertifikat CO ₂ ; CO ₂ -Sonden; Kalibrierpunkte 0; 1000; 5000 ppm	0520 0033	126.90
Weitere Kalibrier-Zertifikate auf Anfrage		

Rußzahl-Messgerät

testo 308

Einfache, selbsterklärende Menüführung

Übersichtliches Segmentdisplay

LED-Displaybeleuchtung

Einfacher IR-Ausdruck

TÜV-geprüft

Einfacher Wechsel der Rußfilterrolle

Ersatzakku separat oder im Gerät ladbar

Schutzklasse IP40



Das Messgerät testo 308 ist für die einfache, elektronische Rußzahlmessung konzipiert. Es ermittelt digital die Rußzahl mit Nachkommastelle bei konstanter Probeentnahme. Die starke LED-Hintergrundbeleuchtung garantiert auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen eine gute Ablesbarkeit. Der Li-Ionen-Akku des testo 308 kann auch in den Testo-Abgasanalyse-Messgeräten (testo 327 und testo 330) verwendet werden. Besonders benutzerfreundlich ist das

Messgerät aufgrund der einfachen Menüführung und des ergonomischen Pistolengriffs. testo 308 erzielt eine hohe Genauigkeit durch die Beheizung des Messflecks und verhindert so Messfehler durch Kondensat. Darüber hinaus ermöglicht die Infrarot-Schnittstelle eine drahtlose Kommunikation mit IrDA-Drucker, Abgasanalyse-Messgerät und Pocket PC.

Rußzahl-Messgerät



Hohe Genauigkeit – Der beheizte Messfleck verhindert Messfehler durch Kondensat



Infrarot-Schnittstelle – Zeitersparnis durch automatische Auswertung und digitale Übertragung der Messwerte



Einfacher und schneller Wechsel des Li-Ionen Akkus



Die integrierte Kondensatfalle ist entleerbar.

testo 308

testo 308 Rußzahlmessgerät, inkl. Akku, Netzteil und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0632 0308

EUR 240.00

Set testo 308

Set testo 308 Rußzahlmessgerät inkl. Akku, Netzteil, Tasche und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0563 3080

EUR 275.00

Technische Daten / Zubehör

Sensortyp	Photodiode
Messbereich	0 ... 6 RZ
Genauigkeit ±1 Digit	±0.2 RZ
Auflösung	0.1 RZ

Allgemeine technische Daten

Pumpenkapazität	1,63 ± 0,1 l
Referenzfilter	bei 990 mbar und +20 °C Umgebungstemperatur
Gewicht	600 g inkl. Akku
Abmessung	270 x 63 x 120 mm
Akku	Lithium-Ionen-Akku, 2600 mA
Akkustandzeit	45 Einzelmessungen
Akkuladung	im Gerät über Netzteil oder extern über Ladestation
Display	Segmentdisplay mit Hintergrundbeleuchtung
Normen und Prüfungen	1. BImSchV, METAS, EU-Richtlinie 2004/108/EG
Betriebstemperatur	+5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-20 ... +50 °C
Schutzklasse	IP40
Schnittstellen	IR/IRDA Schnittstelle
Gasentnahme	Edelstahlrohr ca. 220 mm, Gummischlauch 100 mm
Garantie	2 Jahre

Zubehör für Messgerät	Best.-Nr.	EUR
Gerätetasche für Rußzahlmessgerät testo 308	0516 0002	35.00
Internationales Netzteil 100-240 V AC / 6,3 V DC; für Netzbetrieb oder Akkuladung im Gerät	0554 1096	43.00
Ersatzakku 2600 mA	0515 5107	24.00
Packung Ersatz-Rußfilterpapier, pro Pack 8 Rollen	0554 0146	20.00
Ersatz-Schmutzfilter testo 308; 10 Stück	0554 1101	13.00
Konus mit Feststellschraube	0554 9010	13.00
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00



Abgas-Analysegerät



Bedienung per
Bluetooth und App

testo 330i



Messort-unabhängige Bedienung und Messwert-Anzeige über Bluetooth mit Smartphone/Tablet und kostenloser testo 330i App

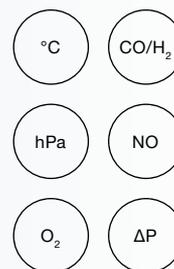
Papierlose Dokumentation und Protokollerstellung direkt vor Ort mit der kostenlosen testo 330i App

Nullung im Abgas ohne Sondenentnahme möglich

4 Jahre Garantie ohne Wartungsvertrag

Verdünnung bis 30.000 ppm CO

TÜV-geprüft nach 1. BImSchV (VDI 4206) und EN 50379, Teil 1-3.



Das testo 330i ist die Kombination aus bewährter Technologie und revolutionärer Handhabung. Basis des Abgas-Analysegerätes ist die Messtechnik des bewährten testo 330 LL mit diesen herausragenden Eigenschaften:

- Selbst wechselbare LongLife-Sensoren mit bis zu 6 Jahren Lebensdauer
- TÜV-geprüft nach 1. BImSchV (VDI 4206) und EN 50379, Teil 1-3
- Integrierte Zug- und Gasnullung ohne Sondenentnahme
- Messbereichserweiterung bis zu 30.000 ppm CO durch automatische Frischluft-Verdünnung

Die Bedienung des Messgerätes und die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die testo 330i App auf Ihrem Smartphone/Tablet. So haben Sie alle relevanten Werte immer da zur Hand, wo sie benötigt werden. Nach Abschluss der Messung können Sie das Protokoll vor Ort kommentieren, mit Fotos der Anlage versehen und per E-Mail an Ihren Kunden oder das Büro schicken. So geht Abgasmessung heute.



So geht **Abgasmessung** heute.

Ohne Stress, Papier und wacklige Sonden.



Mit Brief und Siegel

TÜV-geprüft nach 1. BlmSchV (VDI 4206) und EN 379, Teil 1-3

Automatische CO-Verdünnung

Bei der CO-Messung erfolgt ab 8.000 ppm die automatische Verdünnung bis max. 30.000 ppm CO.

Integrierte Zug- und Gasnullung

Ohne Sondenentnahme: Die Sonde kann während der Nullung im Kamin verbleiben.

Einfaches Handling

Dank extra starker Magnete für Befestigung an der Anlage und kurzem, flexiblem Sondenschlauch für unkomplizierten Auf- und Abbau.



testoFix

Innovative Neuentwicklung. Befestigt Sonde und Messgerät absturzsicher an der Anlage.



Abgas- und Zugmessung

Das testo 330i ist mit zwei LongLife-Sensoren zur Messung von O₂ und CO ausgestattet und kann optional um einen NO-Sensor erweitert werden. Die Messung von Abgas und Zug erfolgt parallel, so dass alle relevanten Abgasparameter gleichzeitig in der testo 330i App auf Ihrem Smartphone/Tablet angezeigt werden.



Differenzdruck-Messung

Mit dem testo 330i prüfen Sie die Gaszufuhr an Gasthermen. So können Sie Gasfließ- und Gasruhedruck messen, um sicherzustellen, dass die Anlage in Betrieb genommen werden darf. Zudem können Sie anhand der vom Hersteller vorgegebenen Daten für den Düsendruck, die Geräteleistung an den Wärmebedarf anpassen.



O₂-Zuluft-Messung

Prüfen Sie mit dem testo 330i, ob bei raumluftunabhängigen Anlagen eine Undichtigkeit des Abgassystems vorliegt. Messen Sie den O₂-Gehalt der Verbrennungsluft im Ringspalt, um sicher zu stellen, dass kein Abgas in die Verbrennungsluftzufuhr gelangt und verhindern Sie so Beeinträchtigungen der Verbrennung oder Schäden durch Kondensat.

Bestelldaten

testo 330i Schornsteinfeger-Set

Das SMARTE Profi Abgas-Messgerät testo 330i (Bedienung per App) für die Abgasmessung an Öl-, Gas- und Festbrennstoff-Anlagen. 

- 0632 3000 71 testo 330i Abgas-Analysegerät, O₂- und CO H₂-kompensierter Sensor, Bluetooth
- 0554 1096 Netzteil
- 0600 9761 Modulare Abgassonde 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500 °C; TÜV-geprüft; Schlauch: 2,2 m
- 0600 9787 Verbrennungslufttemperatur-Fühler, Länge 190 mm

Best.-Nr. 0563 3000 75
1429.00 EUR

testo 330i Heizungsbau-Set

Das SMARTE Profi Abgas-Messgerät testo 330i (Bedienung per App) für die Abgasmessung an Öl-, Gas- und Festbrennstoff-Anlagen im Koffer. 

- 0632 3000 71 testo 330i Abgas-Analysegerät, O₂- und CO H₂-kompensierter Sensor, Bluetooth
- 0554 1096 Netzteil
- 0600 9760 Modulare Abgassonde 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500 °C; TÜV-geprüft; Schlauch 2,2 m
- 0600 9787 Verbrennungslufttemperatur-Fühler, Länge 190 mm
- 0554 3006 testoFix-Sondenhalterung für Abgassonden mit Ø 8 mm
- 0516 3302 Profi-Gerätekoffer (Höhe 130 mm)

Best.-Nr. 0563 3000 73
1499.00 EUR

testoFix-Sondenhalterung

Neuentwicklung: Befestigt Sonde und Messgerät absturzsicher am Abgasrohr.



Für Messöffnungen ab Lochdurchmesser 10 mm, Abgasrohre mit Wanddicke bis zu 2 mm und Sondendurchmesser von 8 mm. Max. Oberflächentemperatur an der Messöffnung: 140 °C, Gewicht: 114 g.

testo 330i App

Mit der App wird Ihr Smartphone/Tablet zum Display des testo 330i.



Sowohl die Bedienung des Messgerätes als auch die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die kostenlose testo 330i App auf Ihrem Smartphone oder Tablet – unabhängig vom Messort. Zudem können Sie in der App Messprotokolle erstellen, diese mit Fotos und Kommentaren versehen und per E-Mail versenden. Für die Betriebssysteme iOS und Android.

testo 330i App zum kostenlosen Download

Messgerät	Best.-Nr.	EUR
testo 330i Abgas-Analysegerät mit LongLife-Gassensoren und integrierter Zug- und Gasnullung, 3 Sensor-Steckplätzen, inkl. O ₂ -/CO-Sensor, Akku und Kalibrierprotokoll	0632 3000 70	927.00
testo 330i Abgas-Analysegerät mit LongLife-Gassensoren und integrierter Zug- und Gasnullung, 3 Sensor-Steckplätzen, inkl. H ₂ -kompensiertem CO-Sensor, O ₂ -Sensor, Akku und Kalibrierprotokoll	0632 3000 71	1093.00
testo 330i Abgas-Analysegerät mit LongLife-Gassensoren und integrierter Zug- und Gasnullung, 3 Sensor-Steckplätzen, inkl. O ₂ -/CO-Sensor, NO-Sensor, Akku und Kalibrierprotokoll	0632 3000 72	1426.00
testo 330i Abgas-Analysegerät mit LongLife-Gassensoren und integrierter Zug- und Gasnullung, 3 Sensor-Steckplätzen, inkl. H ₂ -kompensiertem CO-Sensor, O ₂ -Sensor, NO-Sensor, Akku und Kalibrierprotokoll	0632 3000 73	1592.00

Ersatz-Gassensoren	Best.-Nr.	EUR
O ₂ -Sensor	0393 0002	155.00
CO-Sensor, ohne H ₂ -Kompensation, 0 ... 4000 ppm	0393 0051	198.00
CO-Sensor, H ₂ -kompensiert, 0 ... 8000 ppm	0393 0101	364.00
NO-Sensor, 0 ... 3000 ppm	0393 0151	249.00

Sonden

Modulare Rauchgassonden (Klick-System)	Best.-Nr.	EUR
Rauchgassonde modular, Länge 180 mm, Ø 8 mm, Tmax. 500 °C, inkl. Konus zum Befestigen, Thermoelement NiCr-Ni, Schlauch 650 mm, Schmutzfilter, TÜV-geprüft	0600 9780	189.00
Rauchgassonde modular, Länge 300 mm, Ø 8 mm, Tmax. 500 °C, inkl. Konus zum Befestigen, Thermoelement NiCr-Ni, Schlauch 650 mm, Schmutzfilter, TÜV-geprüft	0600 9781	199.00
Rauchgassonde modular, Länge 180 mm, Ø 8 mm, Tmax. 500°C, inkl. Konus zum Befestigen, Thermoelement NiCr-Ni, Schlauch 2,2 m, Schmutzfilter, TÜV-geprüft	0600 9760	233.00
Rauchgassonde modular, Länge 300 mm, Ø 8 mm, Tmax. 500°C, inkl. Konus zum Befestigen, Thermoelement NiCr-Ni, Schlauch 2,2 m, Schmutzfilter, TÜV-geprüft	0600 9761	240.00
Rauchgassonde modular, Länge 180 mm, Ø 6 mm, Tmax. 500°C, inkl. Konus zum Befestigen, Thermoelement NiCr-Ni, Schlauch 2,2 m, Schmutzfilter	0600 9762	233.00
Rauchgassonde modular, Länge 300 mm, Ø 6 mm, Tmax. 500°C, inkl. Konus zum Befestigen, Thermoelement NiCr-Ni, Schlauch 2,2 m, Schmutzfilter	0600 9763	240.00

Weitere Sonden	Best.-Nr.	EUR
Ringspaltsonde zur O ₂ -Zuluftmessung	0632 1260	134.00
Mehrloch-Sondenrohr, Länge 180 mm, Ø 8 mm, für CO-Mittelwertbildung	0554 5763	149.00
Mehrloch-Sondenrohr, Länge 300 mm, Ø 8 mm, für CO-Mittelwertbildung	0554 5762	157.00
Sondenrohr modular, Länge 180 mm, Ø 8 mm, Tmax. 500 °C	0554 9760	107.00
Sondenrohr modular, Länge 300 mm, Ø 8 mm, Tmax. 500 °C	0554 9761	114.00
Sondenrohr, Länge 335 mm, inkl. Konus, Ø 8 mm, Tmax. 1000 °C	0554 8764	238.00
Sondenrohr flexibel, Länge 330 mm, Ø 9 mm, Tmax. 180 °C	0554 9770	170.00
Festbrennstoff-Set modular mit Sinterfilter und Kondensatfalle	0600 9765	370.00

Verbrennungsluft-Temperaturfühler	Best.-Nr.	EUR
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 190 mm	0600 9787	99.00
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 60 mm	0600 9797	99.00
Mini-Umgebungsluftfühler, zur separaten Umgebungslufttemperatur-Messung, 0 ... +80 °C	0600 3692	51.00

Zubehör

	Best.-Nr.	EUR
testoFix-Sondenhalterung für Rauchgas-Sonden mit Ø 8 mm	0554 3006	49.00
Rußpumpe, inkl. Öl und Rußblättchen, zur Messung von Ruß im Abgas, exkl. Konus (Best.-Nr. 0554 9010)	0554 0307	98.00
Filterpapier zur Rußzahlbestimmung, 40 Messstreifen für ca. 200 Messungen	0554 0308	6.50
Schlauchanschluss-Set mit Adapter für separate Gasdruckmessung	0554 1203	40.00
Differenztemperatur-Set, bestehend aus 2 Klettbandfühlern und Temperaturadapter	0554 1208	99.00
Internationales Netzteil 100-240 V AC / 6,3 V DC; für Netzbetrieb oder Akkuladung im Gerät	0554 1096	43.00
Ersatzakku 2600 mA	0515 0107	23.80
Ladestation für Ersatzakku	0554 1103	40.00
testo 330i BLUETOOTH®-/IRDA-Drucker inkl. 1 Rolle Thermopapier, Akku und Netzteil	0554 0621	301.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht	0554 0568	23.00
Ersatz-Schmutzfilter, modulare Sonde; 10 Stück	0554 3385	19.00
Gerätekoffer für testo 330i, Sonden und Zubehör (520 x 130 x 400 mm, B x H x T)	0516 3302	70.00
Gerätekoffer mit doppeltem Boden für testo 330i, Sonden und Zubehör (520 x 210 x 400 mm, B x H x T)	0516 3303	122.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Rauchgas	0520 0003	60.00
USB-Verbindungsleitung Gerät-PC, testo 330i / 330-1/-2 LL / testo 335	0449 0047	18.00
Konus Ø 8 mm, Stahl, Tmax. 500 °C	0554 3330	12.00
Konus Ø 6 mm, Stahl, Tmax. 500 °C	0554 3329	13.00
Schlauchverlängerung, 2,8 m, Verlängerungsleitung Sonde-Gerät	0554 1202	163.00

Technische Daten

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 7.1 oder neuer / Android 4.3 oder neuer erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0 oder höher
Lagertemperatur	-20 ... +50 °C
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C
Stromversorgung	Akkublock 3,7 V / 2,6 Ah, Netzteil 6 V / 1,2 A (optional)
Speicher	500000 Messwerte
Gewicht	720 g (ohne Akku)
Abmessung	270 x 160 x 57 mm
Garantie	Gerät, O ₂ /CO-Sensoren, Sonde: 48 Monate Gassensor NO: 24 Monate Thermoelement und Akku: 12 Monate

Messgröße	Messbereich	Genauigkeit (±1 Digit)	Auflösung
Temperatur (abhängig vom Thermoelement in der Abgassonde)	-40 ... +1200 °C	±0,5 °C (0,0 ... +100,0 °C) ±0,5 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0,1 °C (-40 ... +999,9 °C) 1 °C (restl. Messbereich)
Zugmessung	-9,99 ... +40 hPa	±0,02 hPa o. ±5 % v. Mw. (-0,50 ... +0,60 hPa) ±0,03 hPa (+0,61 ... +3,00 hPa) ±1,5 % v. Mw. (+3,01 ... +40,00 hPa)	0,01 hPa
Druckmessung	0 ... 300 hPa	±0,5 hPa (0,0 ... +50,0 hPa) ±1 % v. Mw. (+50,1 ... +100,0 hPa) ±1,5 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0,1 hPa
O₂-Messung	0 ... 21 Vol. %	±0,2 Vol. %	0,1 Vol. %
CO-Messung (nicht H₂-kompensiert)	0 ... 4000 ppm	±20 ppm o. ±10 % v. Mw. (0 ... 400 ppm) ±5 % v. Mw. (401 ... 2000 ppm) ±10 % v. Mw. (2001 ... 4000 ppm)	1 ppm
CO-Messung (nicht H₂- kompensiert mit aktivierter Messbereichserweiterung)	0 ... 15000 ppm	±200 ppm o. ±20 % v. Mw. (0 ... 15000 ppm)	1 ppm
CO-Messung (H₂-kompensiert)	0 ... 8000 ppm	±10 ppm o. ±10 % v. Mw. (0 ... 200 ppm) ±20 ppm o. ±5 % v. Mw. (201 ... 2000 ppm) ±10 % v. Mw. (2001 ... 8000 ppm)	1 ppm
CO-Messung (H₂-kompensiert) mit aktivierter Messbereichserweiterung	0 ... 30000 ppm	±200 ppm o. ±20 % v. Mw. (0 ... 30000 ppm)	1 ppm
Wirkungsgradbestimmung (Eta)	0 ... 120 %		0,1 %
Abgasverlust	0 ... 99,9 %		0,1 %
CO₂-Bestimmung (Berechnung aus O₂)	Anzeigenbereich 0 ... CO ₂ max	±0,2 Vol. %	0,1 Vol. %
Option NO-Messung	0 ... 3000 ppm	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5 % v. Mw. (101 ... 2000 ppm) ±10 % v. Mw. (2001 ... 3000 ppm)	1 ppm

Hocheffizientes Abgas-Analysegerät

testo 320 – Mit wenigen „Clicks“
zur Heizungsdiagnose

Hochauflösendes Grafik-Farbdisplay

Schnelle und einfache Menüführung

500 Speicherplätze für Messwerte

Messungen von Abgas, Zug, Druck, CO-Umgebung,
Differenztemperatur und Gaslecksuche

O₂- und CO-Sensor und Abgassonde mit Temperaturfühler

TÜV-geprüft nach EN 50379, Teil 1-3



Das neue testo 320 ist ein qualitativ hochwertiges Messgerät für die effiziente Abgasanalyse. Sein breiter Messbereich macht es zum zuverlässigen Partner bei der Behebung von Stör- und Notfällen, der Überwachung gesetzlicher Grenzwerte oder täglichen Routineeinsätzen bei der Heizungs wartung. Die zahlreichen Messmenüs des testo 320 sind übersichtlich strukturiert. Standardisierte

Menüabläufe, die landesspezifisch im Gerät hinterlegt sind, vereinfachen die Bedienung – je nachdem, nach welcher Norm gemessen wird. Das hoch auflösende Grafik-Farbdisplay ermöglicht eine feine Darstellung der Messverläufe und ist auch unter schlechtesten Bedingungen sicher ablesbar.



Produkteigenschaften

Hoch auflösendes Grafik-Farbdisplay

Die Messmenüs und Messwerte sind detailliert dargestellt und immer sicher ablesbar.



Sensorüberwachung

Integriertes Ampelsystem, das die Sensorfunktionalität kontinuierlich überprüft.



Schnelle Sensor-Nullung

Automatische Nullung des Sensors in nur 30 Sekunden nach dem Start, die abgebrochen werden kann, wenn nicht benötigt.



Selbst wechselbare Sensoren

Einfacher Wechsel der Sensoren durch den Anwender – kein Abgleich notwendig.



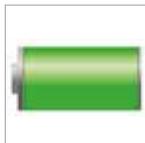
Speicher

Bis zu 500 Messprotokolle können im Speicher des testo 320 gesichert und abgerufen werden.



Lithium-Akku

Betrieb mit Lithium-Akku (1500 mAh) – kein Batteriewechsel nötig, bis zu acht Stunden Laufzeit, Aufladung via USB-Anschluss möglich.



Fixierung

Integrierte Magnete zur schnellen Fixierung am Brenner/Kessel.





Mit Brief und Siegel

Das Abgas-Analysegerät testo 320 ist TÜV-geprüft nach EN 50379, Teil 1-3.



Robustes Design

Robustes, widerstandsfähiges Gerät – auch für raue und schmutzige Umgebungen bestens geeignet.



Kondensatfalle

Integrierte Kondensatfalle – sehr einfach zu leeren



Effizienter Sondenwechsel

Schneller und einfacher Wechsel der Sonden über die Sondenkupplung. Sämtliche Gaswege werden per Bajonettverschluss mit nur einem Handgriff mit dem Gerät verbunden.



Sondenfilter

Einfaches Wechseln des Sondenfilters.



Flexibilität durch modulare Sonden

Verschiedene Sondenlängen und Durchmesser sichern hohe Flexibilität für alle Anwendungen. Das Sondenrohr wird beim Austausch einfach auf den Sondengriff gesteckt und eingerastet.

Bestelldaten / Zubehör

testo 320 Set für den Heizungsbauer

0632 3220	testo 320 mit H ₂ -kompensiertem CO Sensor
0554 1105	USB-Netzteil
0516 3300	Systemkoffer (Höhe: 130 mm)
0554 0549	testo-Schnelldrucker IRDA
0600 9741	Rauchgassonde kompakt (Länge 300 mm, Ø 6 mm)
0600 9787	Verbrennungsluftfühler mit Konus (Länge 190 mm)



Best.-Nr. 0563 3220 75

EUR 1548.00

Messgerät mit Optionen	Best.-Nr.	EUR
testo 320 Abgas-Analysegerät, inkl. O ₂ -Sensor, Kalibrierprotokoll, Grafik-Farbdisplay	0632 3220	731.00
Option CO Sensor ohne H ₂ -Kompensation		112.00
Option H ₂ -kompensierter CO-Sensor		267.00
Option CO _{low} Sensor		297.00
Option Bluetooth		78.00
Ersatz Gas-Sensoren	Best.-Nr.	EUR
Ersatzsensor O ₂ für testo 320	0393 0005	62.00
Ersatzsensor CO (ohne H ₂ -Kompensation) für testo 320	0393 0053	114.00
Ersatzsensor CO H ₂ -kompensiert für testo 320	0393 0105	260.00
Ersatzsensor CO _{low} für testo 320	0393 0103	268.00
Rußpumpe, inkl. Öl und Rußblättchen, zur Messung von Ruß im Abgas, exkl. Konus (Best.-Nr. 0554 9010)	0554 0307	98.00
testo BLUETOOTH®-/IRDA-Drucker inkl. 1 Rolle Thermopapier, Akku und Netzteil	0554 0620	301.00
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht	0554 0568	23.00
PC-Auswerte-Software easyheat, zur Darstellung von Messabläufen als Diagramme, Tabelle und zum Verwalten der Kundendaten.	0554 3332	115.00
USB-Netzteil inkl. Kabel	0554 1105	35.00
Ersatzakku	0515 5046	20.00
Gerätekoffer (Höhe: 130 mm) für Gerät, Sonden und Zubehör	0516 3300	84.00
Gerätekoffer mit doppeltem Boden (Höhe: 180 mm) für Gerät, Sonden und Zubehör	0516 3301	122.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Rauchgas	0520 0003	60.00

Sonden

Kompakte Basis-Rauchgassonden	Best.-Nr.	EUR
Basis-Rauchgassonde kompakt, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 1,5m; Schmutzfilter; Länge 180 mm; Ø 6 mm; Tmax. 500°C	0600 9740	150.00
Basis-Rauchgassonde kompakt, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 1,5 m; Schmutzfilter; Länge 300 mm; Ø 6 mm, Tmax. 500°C	0600 9741	166.00

Modulare Rauchgassonden	Best.-Nr.	EUR
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C; TÜV-geprüft	0600 9760	233.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C; TÜV-geprüft	0600 9761	240.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 180 mm; Ø 6 mm; Tmax. 500°C	0600 9762	233.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 300 mm; Ø 6 mm; Tmax. 500°C	0600 9763	240.00
Abgassonde flexibel; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2.2 m; Schmutzfilter; Länge 330 mm; Ø 9 mm; Tmax. +180 °C; kurzzeitig +200 °C; ideal für Messungen an schwer zugänglichen Stellen	0600 9770	288.00

Sondenzubehör	Best.-Nr.	EUR
Sondenrohr modular; Länge 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C	0554 9760	107.00
Sondenrohr modular; Länge 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C	0554 9761	114.00
Sondenrohr flexibel; Länge 330 mm; Ø 9 mm; Tmax. +180 °C	0554 9770	170.00
Mehrloch-Sondenrohr; Länge 300 mm; Ø 8 mm; für CO-Mittelwertbildung	0554 5762	157.00
Mehrloch-Sondenrohr; Länge 180 mm; Ø 8 mm; für CO-Mittelwertbildung	0554 5763	149.00
Schlauchverlängerung; 2,8 m; Verlängerungsleitung Sonde-Gerät	0554 1202	163.00
Schlauchanschluss-Set mit Adapter für separate Gasdruckmessung	0554 1203	40.00
Ersatz-Schmutzfilter, modulare Sonde; 10 Stück	0554 3385	19.00
Ersatz-Schmutzfilter, kompakte Sonde; 10 Stück	0554 0040	25.00



Sonden

Weitere Sonden	Best.-Nr.	EUR
Ringspaltensonde zur O ₂ -Zuluftmessung	0632 1260	134.00
Gaslecksuch-Sonde; 0...10000 ppm CH ₄ /C ₃ H ₈	0632 3330	233.00
CO-Umgebungssonde; zur Dedektion von CO in Gebäude und Räumen; 0...500 ppm	0632 3331	386.00
CO ₂ -Umgebungssonde, Steckkopf, Anschlussleitung 0430 0143 oder 0430 0145 erforderlich	0632 1240	545.00
Differenztemperatur-Set; bestehend aus 2 Klettbandfühlern und Temperaturadapter	0554 1208	99.00
Feinstdrucksonde: Hochgenaue Sonde zur Messung von Differenzdruck und Temperatur sowie Staurohr-Messung von Strömungen (siehe Technische Daten)	0638 0330	300.00
Kapillarschläuche-Set für 4 Pa-Messung	0554 1215	49.00

Verbrennungsluft-Temperaturfühler	Best.-Nr.	EUR
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 190 mm	0600 9787	99.00
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 60 mm	0600 9797	99.00

Weitere Temperaturfühler	Best.-Nr.	EUR
Mini-Umgebungsluftfühler; zur separaten Umgebungslufttemperatur-Messung; 0...+80°C	0600 3692	51.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler	0604 0194	149.00
Anschlussleitung	0430 0143	45.00

Technische Daten

	Messbereich	Genauigkeit ± 1 Digit	Auflösung	Einstellzeit t_{90}
Temperatur	-40 ... +1200 °C	± 0.5 °C (0 ... +100.0 °C) ± 0.5 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0.1 °C (-40 ... +999,9 °C) 1 °C (> +1000 °C)	
Zugmessung	-9.99 ... +40 hPa	± 0.02 hPa o. $\pm 5\%$ v. Mw. (-0.50 ... +0.60 hPa) ± 0.03 hPa (+0.61 ... +3.00 hPa) $\pm 1.5\%$ v. Mw. (+3.01 ... +40.00 hPa)	0.01 hPa mit Feinzug-Option 0.001 hPa	
Druckmessung	0 ... +300 hPa	± 0.5 hPa (0.0 ... 50.0 hPa) $\pm 1\%$ v. Mw. (50.1 ... 100.0 hPa) $\pm 1.5\%$ v. Mw. (restl. Messbereich)	0.1 hPa mit Feinstdruck-Option 0.01 hPa	
O₂-Messung	0 ... 21 Vol. %	± 0.2 Vol. %	0.1 Vol. %	< 20 sec
CO-Messung (ohne H₂-Kompensation)	0 ... 4000 ppm	± 20 ppm (0 ... 400 ppm) $\pm 5\%$ v. Mw. (401 ... 2000 ppm) $\pm 10\%$ v. Mw. (2001 ... 4000 ppm)	1 ppm	< 60 sec
CO-Messung (H₂-kompensiert)	0 ... 8000 ppm	± 10 ppm o. $\pm 10\%$ v. Mw. (0 ... 200 ppm) ± 20 ppm o. $\pm 5\%$ v. Mw. (201 ... 2000 ppm) $\pm 10\%$ v. Mw. (2001 ... 8000 ppm)	1 ppm	< 40 sec
Wirkungsgradbestimmung (Eta)	0 ... 120%		0.1%	
Abgasverlust	0 ... 99.9%		0.1%	
CO₂-Bestimmung digitale Berechnung aus O ₂	Anzeigenbereich 0 ... CO ₂ max	± 0.2 Vol. %	0.1 Vol. %	< 40 sec
Option CO_{low}-Messung (H₂-kompensiert)	0 ... 500 ppm	± 2 ppm (0 ... 39,9 ppm) $\pm 5\%$ v. Mw. (restl. Messbereich)	0.1 ppm	< 40 sec
CO-Umgebungsmessung (mit CO-Sonde)	0 ... 500 ppm	± 5 ppm (0 ... 100 ppm) $\pm 5\%$ v. Mw. (> 100 ppm)	1 ppm	
Gasleck-Messung für brennbare Gase (mit Gaslecksuch-Sonde)	Anzeigenbereich 0 ... 10.000 ppm CH ₄ / C ₃ H ₈	Signal optische Anzeige (LED) akustische Anzeige über Summer		< 2 sec
CO₂-Umgebungsmessung (mit CO₂-Umgebungssonde)	0 ... 1 Vol. % 0 ... 10.000 ppm	± 50 ppm oder $\pm 2\%$ v. Mw. (0 ... 5000 ppm) ± 100 ppm oder $\pm 3\%$ v. Mw. (5001 ... 10000 ppm)		
Differenzdruck, Strömung und Temperatur über Feinstdrucksonde	± 10.000 Pa 0.15 ... 3 m/s max. -40 ... +1.200 °C (fühlerabhängig)	± 0.3 Pa (0 ... 9.99 Pa) zzgl. ± 1 Digit $\pm 3\%$ v. Mw. (10 ... 10.000 Pa) zzgl. ± 1 Digit ± 0.5 °C (-40 ... 100 °C) ± 0.5 % v. Mw. (restl. Messbereich) zzgl. Fühlergenauigkeit	0.1 m/s 0.1 °C	

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-20 ... +50 °C
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C
Stromversorgung	Akku: 3,7 V / 2.400 mAh Netzteil: 6 V / 1,2 A
Speicher	500 Messwerte

Anzeige	Grafik-Farbdisplay 240 x 320 Pixel
Gewicht	573 g
Abmessung	240 x 85 x 65 mm
Garantie	Gerät/Sonde/Gassensoren: 24 Monate Akku: 12 Monate

Abgas-Analysegerät

testo 320 basic – Abgasmessung kompakt

Hochauflösendes Grafik-Farbdisplay

Schnelle und einfache Menüführung

20 Speicherplätze für Messprotokolle

Messungen von Abgas, Zug, Druck, CO-Umgebung,
Differenztemperatur

O₂- und CO-Sensor und Abgassonde mit Temperaturfühler

TÜV-geprüft nach EN 50379, Teil 1 und 3



testo 320 basic ist Ihr zuverlässiger Partner für Installations- und Wartungsarbeiten an Heizungsanlagen. Es bietet alle essentiellen Funktionen für Abgas-Analyse, Kaminzug- und Druckmessung. Standardisierte Menüabläufe machen die Bedienung zudem auch dann spielend leicht, wenn das

Messgerät nicht täglich im Einsatz ist. Darüber hinaus überzeugt das testo 320 basic durch ein hochauflösendes Farbdisplay, selbst wechselbare Sensoren, zwei Jahre Garantie ohne Wartungsvertrag und ein Preis-Leistungs-Verhältnis, das seinesgleichen sucht.

Bestelldaten / Zubehör

testo 320 basic Set

testo 320 basic, das Einsteiger Abgas-Messgerät für die Abgasmessung an Öl- und Gasanlagen.

- 0632 3223 testo 320 basic
Abgas-Analysegerät mit
O₂- und CO-Sensor
- 0554 1105 USB-Netzteil
- 0600 9740 Kompakte Abgassonde
(Länge 180 mm, Ø 6 mm)
- 0516 0021 Gerätekofter (Höhe 112 mm)



Best.-Nr. 0563 3223 70

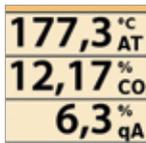
EUR 829.00

Messgerät	Best.-Nr.	EUR
testo 320 basic Abgas-Analysegerät, inkl. O ₂ -/CO-Sensor ohne H ₂ -Kompensation, inkl. Kalibrierprotokoll; Grafik-Farbdisplay	0632 3223	620.00
Ersatz Gas-Sensoren		
Ersatzsensor O ₂ für testo 320 basic	0393 0005	62.00
Ersatzsensor CO (ohne H ₂ -Kompensation) für testo 320 basic	0393 0053	114.00
Weiteres Zubehör		
Rußpumpe, inkl. Öl; Rußblättchen; zur Messung von Ruß im Abgas	0554 0307	98.00
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht	0554 0568	23.00
USB-Netzteil inkl. Kabel	0554 1105	35.00
Ersatzakku	0515 5046	20.00
Gerätekofter (Höhe: 130 mm) für Gerät, Sonden und Zubehör	0516 3300	84.00
Gerätekofter (Höhe: 180 mm) mit doppeltem Boden für Gerät, Sonden und Zubehör	0516 3301	122.00

Produkteigenschaften

Hoch auflösendes Grafik-Farbdisplay

Die Messmenüs und Messwerte sind detailliert dargestellt und immer sicher ablesbar.



Schnelle Sensor-Nullung

Automatische Nullung des Sensors in nur 30 Sekunden nach dem Start, die abgebrochen werden kann, wenn nicht benötigt.



Selbst wechselbare Sensoren

Einfacher Wechsel der Sensoren durch den Anwender – kein Abgleich notwendig.



Speicher

Bis zu 20 Messprotokolle können im Speicher des testo 320 gesichert und abgerufen werden.



Lithium-Akku

Betrieb mit Lithium-Akku (2.400 mAh) – kein Batteriewechsel nötig, bis zu acht Stunden Laufzeit, Aufladung via USB-Anschluss möglich.



Fixierung

Integrierte Magnete zur schnellen Fixierung am Brenner/Kessel.





Mit Brief und Siegel

Das Abgas-Analysegerät testo 320 ist TÜV-geprüft nach EN 50379, Teil 1 und 3.



Robustes Design

Robustes, widerstandsfähiges Gerät – auch für raue und schmutzige Umgebungen bestens geeignet.



Kondensatfalle

Integrierte Kondensatfalle – sehr einfach zu leeren



Effizienter Sondenwechsel

Schneller und einfacher Wechsel der Sonden über die Sondenkupplung. Sämtliche Gaswege werden per Bajonettverschluss mit nur einem Handgriff mit dem Gerät verbunden.



Sondenfilter

Einfaches Wechseln des Sondenfilters.



Flexibilität durch modulare Sonden

Verschiedene Sondenlängen und Durchmesser sichern hohe Flexibilität für alle Anwendungen. Das Sondenrohr wird beim Austausch einfach auf den Sondengriff gesteckt und eingerastet.

Sonden

Kompakte Basis-Rauchgassonden	Best.-Nr.	EUR
Basis-Rauchgassonde kompakt, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 1.5m; Schmutzfilter; Länge 180 mm; Ø 6 mm; Tmax. +500 °C	0600 9740	150.00
Basis-Rauchgassonde kompakt, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 1.5 m; Schmutzfilter; Länge 300 mm; Ø 6 mm; Tmax. +500 °C	0600 9741	166.00

Modulare Rauchgassonden	Best.-Nr.	EUR
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2.2 m; Schmutzfilter; Länge 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. +500 °C; TÜV-geprüft	0600 9760	233.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2.2 m; Schmutzfilter; Länge 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. +500 °C; TÜV-geprüft	0600 9761	240.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2.2 m; Schmutzfilter; Länge 180 mm; Ø 6 mm; Tmax. +500 °C	0600 9762	233.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2.2 m; Schmutzfilter; Länge 300 mm; Ø 6 mm; Tmax. +500 °C	0600 9763	240.00
Abgassonde flexibel; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2.2 m; Schmutzfilter; Länge 330 mm; Ø 9 mm; Tmax. +180 °C; kurzzeitig +200 °C; ideal für Messungen an schwer zugänglichen Stellen	0600 9770	288.00

Sondenzubehör	Best.-Nr.	EUR
Sondenrohr modular; Länge 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. +500 °C	0554 9760	107.00
Sondenrohr modular; Länge 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. +500 °C	0554 9761	114.00
Sondenrohr flexibel; Länge 330 mm; Ø 9 mm; Tmax. +180 °C	0554 9770	170.00
Mehrloch-Sondenrohr; Länge 300 mm; Ø 8 mm; für CO-Mittelwertbildung	0554 5762	157.00
Mehrloch-Sondenrohr; Länge 180 mm; Ø 8 mm; für CO-Mittelwertbildung	0554 5763	149.00
Schlauchverlängerung; 2.8 m; Verlängerungsleitung Sonde-Gerät	0554 1202	163.00
Ersatz-Schmutzfilter, modulare Sonde; 10 Stück	0554 3385	19.00
Ersatz-Schmutzfilter, kompakte Sonde; 10 Stück	0554 0040	25.00

Weitere Sonden	Best.-Nr.	EUR
Ringspaltensonde zur O ₂ -Zulftmessung	0632 1260	134.00
Differenztemperatur-Set; bestehend aus 2 Klettbandfühlern und Temperaturadapter	0554 1208	99.00
Schlauchanschluss-Set mit Adapter für separate Gasdruckmessung	0554 1203	40.00

Verbrennungsluft-Temperaturfühler	Best.-Nr.	EUR
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 190 mm	0600 9787	99.00
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 60 mm	0600 9797	99.00
Mini-Umgebungsluftfühler; zur separaten Umgebungslufttemperatur-Messung; 0 ... +80 °C	0600 3692	51.00

Technische Daten

	Messbereich	Genauigkeit ± 1 Digit	Auflösung	Einstellzeit t_{90}
Temperatur	-40 ... +1.200 °C	± 0.5 °C (0 ... +100.0 °C) ± 0.5 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0.1 °C (-40 ... +999.9 °C) 1 °C (> +1.000 °C)	
Zugmessung	-9.99 ... +40 hPa	± 0.02 hPa o. ± 5 % v. Mw. (-0.50 ... +0.60 hPa) ± 0.03 hPa (+0.61 ... +3.00 hPa) ± 1.5 % v. Mw. (+3.01 ... +40.00 hPa)	0.01 hPa	
Druckmessung	0 ... +300 hPa	± 0.5 hPa (0.0 ... 50.0 hPa) ± 1 % v. Mw. (50.1 ... 100.0 hPa) ± 1.5 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0.1 hPa	
O₂-Messung	0 ... 21 Vol. %	± 0.2 Vol. %	0.1 Vol. %	< 20 sec
CO-Messung (ohne H₂-Kompensation)	0 ... 4.000 ppm	± 20 ppm (0 ... 400 ppm) ± 5 % v. Mw. (401 ... 2.000 ppm) ± 10 % v. Mw. (2.001 ... 4.000 ppm)	1 ppm	< 60 sec
Wirkungsgrad- bestimmung (Eta)	0 ... 120 %		0.1 %	
Abgasverlust	0 ... 99.9 %		0.1 %	
CO₂-Bestimmung digitale Berechnung aus O₂	0 ... CO ₂ max	± 0.2 Vol. %	0.1 Vol. %	
CO-Umgebungs- messung	0 ... 500 ppm	± 5 ppm (0 ... 100 ppm) ± 5 % v. Mw. (> 100 ppm)	1 ppm	

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-20 ... +50 °C
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C
Stromversorgung	Akku: 3.7 V / 2.400 mAh Netzteil: 5.0 V / 1.000 mA
Speicher	20 Messprotokolle

Anzeige	Grafik-Farbdisplay 240 x 320 Pixel
Gewicht	573 g
Abmessung	240 x 85 x 65 mm
Garantie	Gerät/Sonde/Gassensoren: 24 Monate Akku: 12 Monate

Profi Abgas-Analysegerät

testo 330-LL - Bis zu 6 Jahre Sensor-Lebensdauer

Viele Messmenüs für Analysen rund um die Heizungsanlage, inkl. Menüs Festbrennstoffmessung und Gasleitungsprüfung

Integrierte Sensorüberwachung

4 Jahre Garantie ohne Wartungsvertrag

Verdünnung bis 30.000 ppm CO (testo 330-2 LL)

Nullung im Kamin möglich (testo 330-2 LL)

Hochauflösendes Grafik-Farbdisplay

Loggerfunktion (bis zu 2h kontinuierliche Messwertaufzeichnung)

TÜV-geprüft nach EN 50379, Teil 1-3



Das testo 330 LL ist das professionelle Abgas-Analysegerät. Es genügt höchsten Ansprüchen und ist allen Messaufgaben rund um die Heizungsanlage gewachsen. Es stehen zahlreiche landesspezifische, im Gerät hinterlegte Messmenüs zur Verfügung. Aus dem umfangreichen Programm an Abgassonden kann ausgewählt werden, was häufig ein zusätzliches Messgerät ersetzt. Weitere Brennstoffe können selbst nach Belieben definiert werden. Das qualitativ hochwertige Gerät ist durch die gelungene Kombination aus überragender Sensortechnologie,

Langlebigkeit und Sicherheit besonders ausgezeichnet. Es besitzt drei hochwertige Messzellen für O₂, CO und NO (optional) sowie einen in die Abgassonde integrierten Temperaturfühler für die direkte Messung von Temperatur, O₂, CO und NO. Das Kürzel „LL“ steht für „Long Life“. Die Sensoren der Gerätefamilie testo 330 LL haben eine verlängerte Lebensdauer von bis zu 6 Jahren. Mindestens ein O₂- und CO-Sensorwechsel entfällt damit während der typischen Nutzungsdauer.



Produkteigenschaften

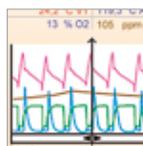
Longlife-Sensoren

Die Sensoren der Gerätefamilie testo 330 LL haben eine Lebensdauer von bis zu 6 Jahren. Mindestens ein Sensorwechsel entfällt während der typischen Nutzungsdauer.



Grafische Aufbereitung der Messdaten

Feine Darstellung der Messverläufe mit Abgasmatrix und Liniendiagrammen.



Selbst wechselbare Sensoren

Einfacher Wechsel der Sensoren durch den Anwender – kein Abgleich notwendig



Mit Brief und Siegel

Das testo 330 LL ist TÜV-geprüft nach 1. BImSchV EN 50379, Teil 1-3; TÜV-geprüfte Festbrennstoffmessung für O₂ und CO.



Verdünnung CO

Bei der CO-Messung erfolgt ab 8.000 ppm die automatische Verdünnung bis min. 30.000 ppm CO (nur für testo 330-2 LL)



Effizienter Sondenwechsel

Schneller und einfacher Wechsel der Sonden über die Sondenkupplung. Sämtliche Gaswege werden per Bajonettverschluß mit nur einem Handgriff am Gerät verbunden.



Fixierung

Integrierte Magnete zur einfachen Fixierung am Brenner/Kessel.



Robustes Design

Robustes und ergonomisches Gerät – auch für raue und schmutzige Umgebungen bestens geeignet.



Lange Akkulaufzeit

Starker Li-Ionen-Akku – kein Wechsel von Batterien. Bis zu acht Stunden Standzeit bei laufender Pumpe. Akku separat und im Gerät aufladbar, kein Memory-Effekt, keine Tiefenentladung.





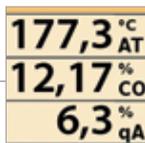
Sensorüberwachung

Integriertes Ampelsystem, das die Sensorfunktionalität kontinuierlich überprüft.



Speicher

Bis zu 500.000 Messwerte können im Speicher des testo 330 LL gesichert werden.



Hoch auflösendes Grafik-Farbdisplay

Die Messmenüs und Messwerte sind detailliert dargestellt und immer sicher ablesbar.



Zug- und Gasnullung

Integrierte Zug- und Gasnullung ohne Sondenentnahme: Die Sonde kann während der Nullung im Kamin verbleiben (nur für testo 330-2 LL).



Schnelle Sensornullung

Automatische Nullung des Gas-Sensors in nur 30 Sekunden nach dem Start (die abgebrochen werden kann, wenn nicht benötigt).



Loggerfunktion für Langzeitmessungen

Loggerfunktion zur einfachen Langzeit-Aufzeichnung des Messverlaufs.



Flexibilität durch modulare Sonde

Verschiedene Sondenlängen und -durchmesser sichern hohe Flexibilität für alle Anwendungen. Das Sondenrohr wird beim Austausch einfach auf den Sondengriff aufgesteckt und eingerastet.



Kondensatfalle

Integrierte Kondensatfalle – sehr einfach zu leeren.



Sondenfilter

Einfaches Wechseln des Sondenfilters.

Bestelldaten

testo 330-2 LL Heizungsbau Set 

Das Profi Abgas-Messgerät testo 330-2 LL für die Abgasmessung an Öl-, Gas- und Festbrennstoff-Anlagen im Koffer.

- 0632 3307 00 testo 330-2 LL Abgas-Analysegerät, CO H₂-kompensiert, Bluetooth
- 0554 1096 Netzteil
- 0600 9760 Modulare Abgassonde 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500 °C; TÜV-geprüft; Schlauch: 2,2 m
- 0600 9787 Verbrennungslufttemperatur-Fühler, Länge 190 mm
- 0554 0549 Infrarot Drucker
- 0516 3300 Profi-Gerätekoffer (Höhe 130 mm)

Best.-Nr. 0563 3372 78 **EUR 2095.00**

testo 330-2 LL Schornsteinfeger-Set 

Das Profi Abgas-Messgerät testo 330-2 LL für die Abgasmessung an Öl-, Gas- und Festbrennstoff-Anlagen.

- 0632 3307 testo 330-2 LL Abgas-Analysegerät, CO H₂-kompensiert, Bluetooth
- 0554 1096 Netzteil
- 0600 9761 Modulare Abgassonde 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500 °C; TÜV-geprüft; Schlauch: 2,2 m
- 0600 9787 Verbrennungslufttemperatur-Fühler, Länge 190 mm

Best.-Nr. 0563 3372 76 **EUR 1849.00**

testo 330-2 LL 

Bluetooth testo 330-2 LL Abgas-Analysegerät-Set mit Longlife-Gassensoren; BLUETOOTH® und H₂-kompensierter CO-Zelle, sowie integrierter Zug- und Gasnullung, inkl. Akku und Kalibrier-Protokoll; mit Grafikdisplay



Best.-Nr. 0632 3307 70 **EUR 1495.00**

Messgerät	Best.-Nr.	EUR
testo 330-1 LL Abgas-Analysegerät mit Longlife-Gassensoren, inkl. O ₂ -/CO-Zelle; ohne H ₂ -Kompensation, inkl. Akku und Kalibrierprotokoll; mit Grafikdisplay	0632 3306	1191.00
testo 330-2 LL Abgas-Analysegerät-Set mit Longlife-Gassensoren mit integrierter Zug- und Gasnullung, inkl. O ₂ -/CO-Zelle; ohne H ₂ -Kompensation, inkl. Akku und Kalibrier-Protokoll; mit Grafikdisplay	0632 3307	1352.00
Ersatz-Gassensoren	Best.-Nr.	EUR
Option Feinstzugmessung, Auflösung 0,1 Pa, Messbereich bis 100 Pa (an Stelle der Standard-Zugmessung)		gratis
Option Feinstdifferenzdruckmessung		gratis
Option NO-Sensor, Messbereich 0 ... 3000 ppm, Auflösung 1 ppm		499.00
Option H ₂ -kompensierte CO-Zelle		164.00
Option CO _{low} -Sensor		196.00
Option NO _{low} -Sensor		504.00
Option Bluetooth		83.00

Zubehör

Ersatz-Gassensoren	Best.-Nr.	EUR
O ₂ -Sensor für testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0002	155.00
CO-Sensor (ohne H ₂ -Kompensation) für testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0051	198.00
CO-Sensor, H ₂ -kompensiert, 0...8000 ppm für testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0101	364.00
Ersatzsensor CO _{low} für testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0103	268.00
NO Ersatzsensor, 0...3000 ppm für testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0151	249.00
NO _{low} Ersatz-Sensor 0...300 ppm, 0,1 ppm, ±2 ppm (0...39,9 ppm) ±5% v. Mw.	0393 0152	256.00
Nachrüstung NO-Sensor; 0...3000 ppm; Auflösung 1 ppm	0554 2151	556.00

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Internationales Netzteil 100-240 V AC / 6,3 V DC; für Netzbetrieb oder Akkuladung im Gerät	0554 1096	43.00
Ersatzakku 2600 mA	0515 5107	24.00
Ladestation für Ersatzakku testo 308 / testo 338 / testo 330-1/-2 LL	0554 1103	40.00
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
testo BLUETOOTH®-/IRDA-Drucker inkl. 1 Rolle Thermopapier, Akku und Netzteil	0554 0620	301.00
testo 330i BLUETOOTH®-/IRDA-Drucker inkl. 1 Rolle Thermopapier, Akku und Netzteil	0554 0621	301.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht	0554 0568	23.00
Rußpumpe, inkl. Öl und Rußblättchen, zur Messung von Ruß im Abgas, excl. Konus (Best.-Nr. 0554 9010)	0554 0307	98.00
Filterpapier zur Rußzahlbestimmung, 40 Messstreifen für ca. 200 Messungen	0554 0308	6.50
Schlauchanschluss-Set mit Adapter für separate Gasdruckmessung	0554 1203	40.00
Abdrückset für Gasleitungsprüfung testo 330-1/-2 LL Version 2010	0554 1213	88.00
Differenztemperatur-Set; bestehend aus 2 Klettbandfühlern und Temperaturadapter	0554 1208	99.00
Ersatz-Schmutzfilter, modulare Sonde; 10 Stück	0554 3385	19.00
PC-Auswerte-Software easyheat, zur Darstellung von Messabläufen als Diagramme, Tabelle und zum Verwalten der Kundendaten.	0554 3332	115.00
USB-Verbindungsleitung Gerät-PC , testo 330-1/-2 LL / testo 335	0449 0047	18.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Rauchgas	0520 0003	60.00
Gerätekoffer (Höhe: 130 mm) für Gerät, Sonden und Zubehör	0516 3300	84.00
Gerätekoffer mit doppeltem Boden (Höhe: 180 mm) für Gerät, Sonden und Zubehör	0516 3301	122.00

Sonden

Modulare Rauchgassonden, in 2 Längen erhältlich, inkl. Konus zum Befestigen, Thermoelement NiCr-Ni, Schlauch 2,2 m und Schmutzfilter	Best.-Nr.	EUR
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C; TÜV-geprüft	0600 9760	233.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C; TÜV-geprüft	0600 9761	240.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 180 mm; Ø 6 mm; Tmax. 500°C	0600 9762	233.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 300 mm; Ø 6 mm; Tmax. 500°C	0600 9763	240.00
Abgassonde flexibel; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 330 mm; Ø 9 mm; Tmax. +180 °C; kurzzeitig +200 °C; ideal für Messungen an schwer zugänglichen Stellen	0600 9770	288.00
Sondenzubehör	Best.-Nr.	EUR
Sondenrohr modular; Länge 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C	0554 9760	107.00
Sondenrohr modular; Länge 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C	0554 9761	114.00
Sondenrohr Länge 335 mm, inkl. Konus, Ø 8 mm, Tmax 1000 °C	0554 8764	238.00
Sondenrohr flexibel; Länge 330 mm; Ø 9 mm; Tmax. +180 °C	0554 9770	170.00
Mehrloch-Sondenrohr; Länge 300 mm; Ø 8 mm; für CO-Mittelwertbildung	0554 5762	157.00
Mehrloch-Sondenrohr; Länge 180 mm; Ø 8 mm; für CO-Mittelwertbildung	0554 5763	149.00
Schlauchverlängerung; 2,8 m; Verlängerungsleitung Sonde-Gerät	0554 1202	163.00
Weitere Sonden	Best.-Nr.	EUR
Ringspaltensonde zur O ₂ -Zulftmessung	0632 1260	134.00
Gaslecksuch-Sonde; 0...10000 ppm CH ₄ /C ₃ H ₈	0632 3330	233.00
CO-Umgebungssonde; zur Dedektion von CO in Gebäude und Räumen; 0...500 ppm	0632 3331	386.00
CO ₂ -Umgebungssonde (benötigt Anschlussleitung 0430 0143)	0632 1240	545.00
Anschlussleitung für CO ₂ -Umgebungssonde	0430 0143	45.00
Feinstdrucksonde: Hochgenaue Sonde zur Messung von Differenzdruck und Temperatur sowie Staurohr-Messung von Strömungen (siehe Technische Daten)	0638 0330	300.00
Kapillarschläuche-Set für 4 Pa-Messung (zusätzlich wird Feinstdrucksonde 0638 0330 benötigt)	0554 1215	49.00
Set Festbrennstoff inkl. Sondenrohr, Adapter, Upgrade CD (ab V2006 kompatibel)	0600 9765	370.00
Verbrennungsluft-Temperaturfühler	Best.-Nr.	EUR
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 190 mm	0600 9787	99.00
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 60 mm	0600 9797	99.00
Weitere Temperaturfühler	Best.-Nr.	EUR
Mini-Umgebungsluftfühler; zur separaten Umgebungslufttemperatur-Messung; 0...+80°C	0600 3692	51.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler, Anschlussleitung 0403 0143 notwendig	0604 0194	149.00
Anschlussleitung für Oberflächenfühler 0604 0194	0430 0143	45.00

Technische Daten

	Messbereich	Genauigkeit ±1 Digit	Auflösung	Einstellzeit t ₉₀
Temperatur	-40 ... +1.200 °C	±0,5 °C (0,0 ... +100,0 °C) ±0,5 % v. Mw. (restl. Messbereich)	0,1 °C (-40 ... 999,9 °C) 1 °C (restl. Messbereich)	
Zugmessung	-9,99 ... +40 hPa	±0,02 hPa o. ±5% v. Mw. (-0,50 ... +0,60 hPa) ±0,03 hPa (+0,61 ... +3,00 hPa) ±1,5% v. Mw. (+3,01 ... +40,00 hPa)	0,01 hPa	
Druckmessung	0 ... 300 hPa	±0,5 hPa (0,0 ... 50,0 hPa) ±1% v. Mw. (50,1 ... 100,0 hPa) ±1,5% v. Mw. (restl. Messbereich)	0,1 hPa	
O₂-Messung	0 ... 21 Vol. %	±0,2 Vol. %	0,1 Vol. %	< 20 sec
CO-Messung (ohne H₂-Kompensation)	0 ... 4.000 ppm	±20 ppm (0 ... 400 ppm) ±5% v. Mw. (401 ... 2.000 ppm) ±10% v. Mw. (2.001 ... 4.000 ppm)	1 ppm	< 60 sec
CO-Messung (H₂-kompensiert)	0 ... 8.000 ppm	±10 ppm o. ±10% v. Mw. (0 ... 200 ppm) ±20 ppm o. ±5% v. Mw. (201 ... 2.000 ppm) ±10% v. Mw. (2.001 ... 8.000 ppm)	1 ppm	< 60 sec
bei testo 330-2 LL automatische Verdünnung CO-Messung (H₂-kompensiert)	0 ... 30.000 ppm	±100 ppm (0 ... 1000 ppm) ±10% v. Mw. (1001 ... 30.000 ppm)	1 ppm	
Wirkungsgradbestimmung (Eta)	0 ... 120%		0,1%	
Abgasverlust	0 ... 99,9%		0,1%	
CO₂-Bestimmung digitale Berechnung aus O ₂	Anzeigenbereich 0 ... CO ₂ max	±0,2 Vol. %	0,1 Vol. %	< 40 sec
Option CO_{low}-Messung	0 ... 500 ppm	±2 ppm (0 ... 39,9 ppm) ±5% v. Mw. (restl. Messbereich)	0,1 ppm	< 40 sec
Option NO-Messung	0 ... 3.000 ppm	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5% v. Mw. (101 ... 2.000 ppm) ±10% v. Mw. (2.001 ... 3.000 ppm)	1 ppm	< 30 sec
CO-Umgebungs-Messung (mit CO-Sonde)	0 ... 500 ppm	±5 ppm (0 ... 100 ppm) ±5% v. Mw. (>100 ppm)	1 ppm	ca. 35 sec
Gasleck-Messung für brennbare Gase (mit Gaslecksuch-Sonde)	Anzeigenbereich 0 ... 10.000 ppm CH ₄ /C ₃ H ₈	Signal optische Anzeige (LED) akustische Anzeige über Summer		< 2 sec.
CO₂-Umgebungs-Messung (mit CO₂-Umgebungs-sonde)	0 ... 1 Vol. % 0 ... 10.000 ppm	±50 ppm oder ±2% v. Mw. (0 ... 5.000 ppm) ±100 ppm oder ±3% v. Mw. (5.001 ... 10.000 ppm)		ca. 35 sec
NO_{low}	0 ... 300 ppm	±2 ppm (0 ... 39,9 ppm) ±5% v. Mw. (40 ... 300 ppm)	0,1 ppm	< 30 sec
Differenzdruck, Strömung und Temperatur über Feindrucksonde	±10.000 Pa 0.15 ... 3 m/s max. -40 ... +1.200 °C (fühlerabhängig)	±0,3 Pa (0 ... 9.99 Pa) zzgl. ±1 Digit ±3% v. Mw. (10 ... 10.000 Pa) zzgl. ±1 Digit ±0,5 °C (-40 ... 100 °C) ±0,5 % v. Mw. (restl. Messbereich) zzgl. Fühlergenauigkeit	0.1 m/s 0.1 °C	

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-20 ... +50 °C	Anzeige	Grafik-Farbdisplay 240 x 320 Pixel
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C	Gewicht	600 g (ohne Akku)
Stromversorgung	Akkublock 3.7 V / 2.6 Ah Netzteil 6 V / 1.2 A	Abmessung	270 x 90 x 65 mm
Speicher	500.000 Messwerte	Garantie	Gerät/Sonde/Gassensoren (O ₂ , CO) 48 Monate NO-, CO _{low} -Sensor 24 Monate Thermoelement und Akku 12 Monate

Feinstaub- Messsystem

testo 380 - Die innovative Komplettlösung

In Kombination mit testo 330-2 LL die innovative
Komplettlösung für Festbrennstoff-, Öl- und Gasanlagen

Uneingeschränkt TÜV-geprüft für die Grenzwertstufen 1/2
und nach VDI 4206 Blatt 2

Parallele Messung von Feinstaub, O₂ und CO

Grafische Darstellung aller Messwerte in Echtzeit

Besonders wirtschaftlich in Betrieb und Wartung

Müheloses Handling und einfacher Transport

Hightech im Kofferformat: Messung aller relevanten Werte
mit nur einer Sonde



Die ständig wachsende Zahl von Festbrennstoffanlagen führt zu einer weiteren Steigerung der Emission von Feinstaubpartikeln. Durch die Novelle der 1. BImSchV werden Schornsteinfeger, Heizungsbauer und Servicetechniker mit der Feinstaub-Messung vor neue Herausforderungen gestellt. Mit dem neuen Feinstaub-Messsystem testo 380 lässt sich jetzt erstmals Feinstaub unkompliziert direkt vor Ort messen. Die von Testo völlig neu entwickelte Messmethodik ermöglicht die einfache Überwachung und Durchsetzung der Feinstaub-Grenzwerte. Feuerungsanlagen lassen sich mit dem System effektiv auf minimale Emissionen optimieren.

„Kommandozentrale“ des testo 380 ist das bewährte Abgas-Analysegerät testo 330-2 LL. Wenn Sie dieses aus dem Koffer nehmen, können Sie wie gewohnt u.a. Abgas, Kaminzug und Druck an Gas-, und Ölanlagen bestimmen. In Verbindung mit dem testo 380, ist erstmals auch die Messung von O₂, CO und Feinstaub gleichzeitig möglich.

Bestelldaten

testo 380 Feinstaub-Analysegerät

- Ohne Abgas-Analysegerät testo 330-2 LL (Sie können Ihr bereits vorhandenes testo 330-2 LL ab Version 2010 durch ein Firmware-Update nutzen)



Best.-Nr. 0632 3800

EUR 5125.00

testo 380 Feinstaub-Messsystem

- testo 380 Feinstaub-Analysegerät inkl. Feinstaub-Sonde und Reinigungsset
- Abgas-Analysegerät testo 330-2 LL mit Netzteil (inkl. Bluetooth, H₂-kompensierter CO-Zelle)
- Modulare Rauchgassonde 300 mm
- Verbrennungsluft-Temperaturfühler 190 mm



Best.-Nr. 0632 3801

EUR 6125.00

Zubehör

Abgas-Analysegerät testo 330-2 LL	Best.-Nr.	EUR
Bluetooth testo 330-2 LL Abgas-Analysegerät-Set mit Longlife-Gassensoren; BLUETOOTH® und H ₂ -kompensierter CO-Zelle, sowie integrierter Zug- und Gasnullung, inkl. Akku und Kalibrier-Protokoll; mit Grafikdisplay	0632 3307 70	1495.00

Zubehör testo 380	Best.-Nr.	EUR
testo 606-2, handliches Holz- und Materialfeuchte-Messgerät mit integrierter Feuchte-Messung und NTC-Luft-Thermometer, inkl. Schutzkappe, Kalibrier-Protokoll, Gürteltasche und Batterien, TÜV-Zulassung nach VDI 4206 Blatt 4	0560 6062	149.00
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 190 mm	0600 9787	99.00
CO-Monitor testo 317-3 inkl. Tragetasche mit Gürtelclip, Kopfhörer, Handschlaufe, Abtaster und Kalibrier-Protokoll	0632 3173	153.00
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
testo BLUETOOTH®-/IRDA-Drucker inkl. 1 Rolle Thermopapier, Akku und Netzteil	0554 0620	301.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht	0554 0568	23.00
PC-Auswerte-Software easyheat, zur Darstellung von Messabläufen als Diagramme, Tabelle und zum Verwalten der Kundendaten.	0554 3332	115.00
USB-Verbindungsleitung Gerät-PC, Länge 2 m	0449 0047	18.00

Ersatzteile testo 380	Best.-Nr.	EUR
Ersatz-Feinstaub-Sensormodul	0394 0001	96.00
Ersatz-Düse	0394 0002	73.00
Ersatz-Schmutzfilter, 20er Pack	0554 3381	48.00
Fixierungskette Sonde	0554 9356	8.30
Sondenreinigungsbürste	0554 0228	8.20

Das Messsystem im Überblick

Das Feinstaub-Messsystem testo 380 besteht aus zwei Systemkomponenten: dem Feinstaub-Analysegerät testo 380 inklusive Feinstaub-Sonde und dem testo 330-2 LL als Kommandozentrale und Abgas-Analysegerät. Zusammen bietet dieses System größtmögliche Kompaktheit, Leichtigkeit in der Handhabung und Präzision in der Messung von Festbrennstoff-, Öl und Gasanlagen.

Feinstaub-Koffer

zum einfachen Transport des Feinstaub-Messsystems. Die gesamte Messtechnik ist im handlichen Koffer untergebracht bei einem Gewicht von nur 7,9 kg.

Feinstaub-Sonde

wandelt einen Teil des Rohgases in Messgas um. Die Verschmutzung des Systems wird auf ein Minimum beschränkt und gleichzeitig eine hochpräzise Messung garantiert. Die innovative Technologie macht die Feinstaub-Sonde kompakt und einfach im Handling.

Fach für die Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung ist griffbereit im Deckel untergebracht.

Abgas-Analysegerät testo 330-2 LL
(ab Version 2006)

Die Kommandozentrale des Systems misst parallel zum Feinstaub auch CO, O₂ und weitere Abgasparameter. Mit nur einem Griff lässt sich das Handgerät aus dem Koffer herausnehmen und für die Abgasanalyse an Öl- und Gasanlagen nutzen.

Kondensatfalle und Filter

Die Kondensatfalle und mehrere Filter bereiten das Rohgas für die Abgasanalyse im testo 330-2 LL vor.

Ablagefach

für diverses Material wie z. B. das Reinigungsset

Feinstaub-Sensor

Durch ausgefeilte Sensortechnologie ist es Testo gelungen, Feinstaubmessung so einfach zu machen. In Echtzeit werden die Feinstaubwerte angezeigt, so dass die Auswirkungen jedes Eingriffes am Heizkessel unmittelbar verfolgt werden können.

Vorwärmstrecke

sorgt für die optimale Gastemperatur und somit für eine äußerst präzise Feinstaubmessung.



Weiterer Stauraum
z. B. für Ersatzsensor-
module

Drucker
(optional erhältlich)
zur Dokumentation
vor Ort

Netzteil
für testo 330-2 LL

Innovative Technik

Die Feinstaubsonde

In der von Testo entwickelten, handlichen Feinstaubsonde steckt alles, was für die professionelle Feinstaubmessung benötigt wird. Die Sonde entnimmt das Rohgas direkt aus dem Abgasstrom und leitet es anschließend für die Abgasanalyse zum testo 330-2 LL. Zeitgleich wird im Rotationsverdünner des testo 380 Rohgas und Frischluft vermischt – so entsteht das notwendige Messgas für die Feinstaubmessung. Auch für die Messung der Abgastemperatur und des Kaminzugs ist die Feinstaub-Sonde zuständig. Damit das Abgas während der Messung nicht kondensiert, ist die Sonde mit einem Heizelement ausgestattet, das für eine konstante Temperatur von 120 °C sorgt. Schnell und mühelos lässt sich die Sonde in der Messbox verstauen und ebenso einfach wieder entnehmen. Weitere Sonden sind für die Feinstaubmessung nicht erforderlich.



Der Rotationsverdünner

Um eine besonders zuverlässige Feinstaubmessung zu erreichen, durchläuft das Rohgas einen aus Hochleistungskeramik bestehenden Rotationsverdünner. Durch diese patentierte Technologie wird die Partikelkonzentration mit einer definierten Menge an Frischluft verdünnt, so dass die Verschmutzung der Gaswege und des gesamten Messsystems auf ein Minimum reduziert wird und gleichzeitig eine präzise Feinstaubmessung erfolgt. Auf diese Weise arbeitet das System verschleißfrei; die Reinigung erfolgt mühelos mit einfachen, haushaltsüblichen Wattestäbchen.

Der Feinstaub-Sensor

Der Feinstaub-Sensor misst die Masse der im Messgas enthaltenen Partikel. Zu diesem Zweck wird das Messgas durch eine Düse auf den in Schwingung versetzten Feinstaub-Sensor geleitet. Je nach Masse der sich absetzenden Partikel ändert sich die Schwingfrequenz; auf diese Weise wird die Partikelmasse ermittelt. Da diese Berechnung dank einer Technologie* von Testo in sehr kurzen Zeitabständen erfolgen kann, ist es möglich, die Messwerte während der gesamten Messzeit in Echtzeit am Display des testo 330-2 LL zu verfolgen. Auf diese Weise geht kein Rauchstoß verloren, jede Veränderung am Heizkessel und deren Auswirkungen sind sofort ersichtlich und die Anlage kann besonders schnell und effizient eingestellt werden.

* bereits mehrere Patente angemeldet

Sonden und Zubehör testo 330-2 LL

Nachrüstungen / Ersatz-Gassensoren	Best.-Nr.	EUR
O ₂ -Sensor für testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0002	155.00
CO-Sensor (ohne H ₂ -Kompensation) für testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0051	198.00
CO-Sensor, H ₂ -kompensiert, 0...8000 ppm für testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0101	364.00
Ersatzsensor CO _{low} für testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0103	268.00
NO Ersatzsensor, 0...3000 ppm für testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0151	249.00
Nachrüstung NO-Sensor; 0...3000 ppm; Auflösung 1 ppm	0554 2151	556.00
NO _{low} Ersatz-Sensor 0...300 ppm, 0,1 ppm, ±2 ppm (0...39,9 ppm) ±5% v. Mw.	0393 0152	256.00
Nachrüstung BLUETOOTH®-Schnittstelle	0450 3338	23.00



Modulare Rauchgassonden	Best.-Nr.	EUR
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C; TÜV-geprüft	0600 9760	233.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C; TÜV-geprüft	0600 9761	240.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 180 mm; Ø 6 mm; Tmax. 500°C	0600 9762	233.00
Rauchgassonde modular, inkl. Konus zum befestigen; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 300 mm; Ø 6 mm; Tmax. 500°C	0600 9763	240.00
Abgassonde flexibel; Thermoelement NiCr-Ni; Schlauch 2,2 m; Schmutzfilter; Länge 330 mm; Ø 9 mm; Tmax. +180 °C; kurzzeitig +200 °C; ideal für Messungen an schwer zugänglichen Stellen	0600 9770	288.00

Sondenzubehör	Best.-Nr.	EUR
Sondenrohr modular; Länge 180 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C	0554 9760	107.00
Sondenrohr modular; Länge 300 mm; Ø 8 mm; Tmax. 500°C	0554 9761	114.00
Sondenrohr Länge 335 mm, inkl. Konus, Ø 8 mm, Tmax 1000 °C	0554 8764	238.00
Sondenrohr flexibel; Länge 330 mm; Ø 9 mm; Tmax. +180 °C	0554 9770	170.00
Mehrloch-Sondenrohr; Länge 300 mm; Ø 8 mm; für CO-Mittelwertbildung	0554 5762	157.00
Mehrloch-Sondenrohr; Länge 180 mm; Ø 8 mm; für CO-Mittelwertbildung	0554 5763	149.00
Schlauchverlängerung; 2,8 m; Verlängerungsleitung Sonde-Gerät	0554 1202	163.00
Konus Ø8mm; Stahl; mit Federklemmung und Griffmöglichkeit; Tmax. 500°C	0554 3330	12.00
Konus Ø6mm; Stahl; mit Federklemmung und Griffmöglichkeit; Tmax. 500°C	0554 3329	13.00

Weitere Sonden	Best.-Nr.	EUR
Ringspaltensonde zur O ₂ -Zuluftmessung	0632 1260	134.00
Gaslecksuch-Sonde; 0...10000 ppm CH ₄ /C ₃ H ₈	0632 3330	233.00
CO-Umgebungssonde; zur Dedektion von CO in Gebäude und Räumen; 0...500 ppm	0632 3331	386.00
CO ₂ -Umgebungssonde (benötigt Anschlussleitung 0430 0143)	0632 1240	545.00
Anschlussleitung für CO ₂ -Umgebungssonde	0430 0143	45.00
Feinstdrucksonde: Hochgenaue Sonde zur Messung von Differenzdruck und Temperatur sowie Staurohr-Messung von Strömungen (siehe Technische Daten)	0638 0330	300.00

Sonden und Zubehör testo 330-2 LL

Verbrennungsluft-Temperaturfühler	Best.-Nr.	EUR
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 190 mm	0600 9787	99.00
Verbrennungsluft-Temperaturfühler, Eintauchtiefe 60 mm	0600 9797	99.00
Weitere Temperaturfühler		
Best.-Nr.	EUR	
Mini-Umgebungsluftfühler; zur separaten Umgebungslufttemperatur-Messung; 0...+80°C	0600 3692	51.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler	0604 0194	149.00
Anschlussleitung	0430 0143	45.00
Zubehör testo 330-2 LL		
Best.-Nr.	EUR	
Internationales Netzteil 100-240 V AC / 6,3 V DC; für Netzbetrieb oder Akkuladung im Gerät	0554 1096	43.00
Ersatzakku 2600 mA	0515 5107	24.00
Rußpumpe, inkl. Öl und Rußblättchen, zur Messung von Ruß im Abgas, exkl. Konus (Best.-Nr. 0554 9010)	0554 0307	98.00
Schlauchanschluss-Set mit Adapter für separate Gasdruckmessung	0554 1203	40.00
Abdrückset für Gasleitungsprüfung testo 330-1/-2 LL Version 2010	0554 1213	88.00
Differenztemperatur-Set; bestehend aus 2 Klettbandfühlern und Temperaturadapter	0554 1208	99.00
Ersatz-Schmutzfilter, modulare Sonde; 10 Stück	0554 3385	19.00
PC-Auswerte-Software easyheat, zur Darstellung von Messabläufen als Diagramme, Tabelle und zum Verwalten der Kundendaten.	0554 3332	115.00
USB-Verbindungsleitung Gerät-PC , testo 330-1/-2 LL / testo 335	0449 0047	18.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Rauchgas	0520 0003	60.00

Technische Daten

Messbereich, Genauigkeit, Auflösung

Messbereich	0 ... 300 mg/m ³
Genauigkeit	gemäß VDI 4206-2
Auflösung	0,1 mg/m ³ (>5mg/m ³)
Speicher	500.000 Messwerte

Weitere Geräteinformationen

Lager- und Transporttemperatur	-20 ... +50 °C
Betriebstemperatur	+5 ... +40 °C
Schutzart	IP40
Gewicht	testo 380: 7,9 kg, testo 330-2 LL: 0,65 kg
Abmessung	475 x 360 x 190 mm
Gehäusematerial	ABS
Stromversorgung	über internes Netzteil: 100 V AC/0,45 A ... 240 V AC/0,2 A (50 ... 60 Hz)
Leistungsaufnahme	max. 100 W

Informationen Feinstaub-Sonde

Sondenlänge	270 mm
Sondenrohr-Durchmesser	12 mm
Material Sondenrohr	Edelstahl 1.4301
Länge Sondenleitung	2.2 m
Integrierte Elemente	Zugmessung, Probenahme, Temperaturmessung, Sondenheizung, Rotationsverdünner
Abgastemperatur	max. +500 °C
Beheizung Sondenrohr	bis +120 °C
Rotationsverdünner	beheizt bis +80 °C
Statusanzeige	LED, zeigt Aufwärmphase und Betriebsbereitschaft



Differenzdruckmessgerät mit Smartphone- Bedienung

testo 510i

Kompaktes Profi-Messgerät aus der Testo Smart Probes Reihe zur Nutzung mit Smartphones/Tablets

Messung von Gasfließ-/Ruhedruck und Volumenstrom

Messmenü für Druckabfallprüfung inkl. Alarmierung

Einfache Konfiguration und Bestimmung des Volumstroms

Messdaten-Analyse und -Versand
via testo Smart Probes App

Magnethalterung zur einfachen Befestigung

Platzsparend und leicht zu transportieren



hPa

m/s



Bluetooth
+ App

testo Smart Probes App
zum kostenlosen Download



Das Differenzdruckmessgerät testo 510i eignet sich in Kombination mit einem Smartphone oder Tablet zur Messung des Gasfließ- und Ruhedrucks, von Druckabfällen an Ventilatoren und Filtern sowie die Druckabfallprüfung an Gasleitungen. Darüber hinaus kann das kompakte Messgerät auch zur Bestimmung der Luftgeschwindigkeit und des Volumenstroms genutzt werden.

Über die auf dem Endgerät installierte testo Smart Probes App können Anwender ihre Messwerte bequem ablesen, Volumenstrommessungen einfach und schnell konfigurieren sowie zeitliche und punktuelle Mittelwerte zuverlässig bestimmen. Die App beinhaltet auch ein Messmenü für die Druckabfallprüfung inkl. Alarmierung. Alle Messdaten lassen sich wahlweise als Diagramm oder in Tabellenform darstellen. Abschließend können die Messdaten-Protokolle als PDF- oder Excel-Dateien direkt versendet werden.

Technische Daten / Zubehör

testo 510i

testo 510i, Differenzdruckmessgerät mit Smartphone-Bedienung, inkl. Schlauch-Set (Ø 4 mm und 5 mm) mit Adapter, Batterien und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0560 1510
85.00 EUR

testo Smart Probes App

Mit der App wird Ihr Smartphone/Tablet zum Display des testo 510i. Sowohl die Bedienung des Messgerätes als auch die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die Smart Probes App auf Ihrem Smartphone oder Tablet – unabhängig vom Messort. Zudem können Sie in der App Messprotokolle erstellen, diese mit Fotos und Kommentaren versehen und per E-Mail versenden. Für iOS und Android.



Sensortyp	Druck
Messbereich	-150 ... 150 hPa
Genauigkeit ±1 Digit	±0,05 hPa (0 ... 1 hPa) ±(0,2 hPa + 1,5 % v. Mw.) (1 ... 150 hPa)
Auflösung	0,01 hPa

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 8.3 oder neuer / Android 4.3 oder neuer
	erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	150 h
Abmessung	148 x 36 x 23 mm
Garantie	2 Jahre

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
testo Smart Case (Klima) für die Aufbewahrung und den Transport von testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i, testo 805i und testo 905i, Abmessung 270 x 190 x 60 mm	0516 0260	25.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck, Genauigkeit > 0,6 % vom Endwert	0520 0005	88.30

Differenzdruck- Messgerät

testo 510 -
Differenzdruckmessung im
Taschenformat

Differenzdruckmessung 0...100 hPa

Strömungsmessung mit Staurohr möglich

Temperatur- und Luftdichte-Kompensation

Display-Beleuchtung

10 auswählbare Einheiten



hPa

m/s

testo 510 misst den Differenzdruck im Bereich von 0...100 hPa. Für genaue Messwerte ist die Differenzdruckmessung temperaturkompensiert. Die Messwerte können über den gesamten Messbereich in Pascal angezeigt werden. Magnete an der Geräterückseite erlauben freihändiges Arbeiten.

Das beleuchtete Display ermöglicht auch bei ungünstigen Sichtverhältnissen ein komfortables Ablesen der Messwerte. In Verbindung mit einem Staurohr misst testo 510 die Luftgeschwindigkeit, für genaue Messwerte kann die Luftdichte kompensiert werden. Die aufsteckbare Schutzkappe, Handschlaufe und Gürteltasche dienen zur sicheren Aufbewahrung des Messgerätes. testo 510 ist sehr handlich, klein und einfach zu bedienen.

Technische Daten / Zubehör

Druck Set testo 510

testo 510, handliches Differenzdruck-Messgerät, Schlauch-Set (Ø 4 mm und 5 mm) mit Adapter, inkl. Schutzkappe, Kalibrier-Protokoll, Gürteltasche und Batterien



Best.-Nr. 0563 0510

EUR 129.00

Sensortyp

Differenzdrucksensor

Messbereich	0 ... 100 hPa
Genauigkeit ±1 Digit	±0.03 hPa (0 ... 0.30 hPa) ±0.05 hPa (0.31 ... 1.00 hPa) ±(0.1 hPa + 1.5 % v. Mw.) (1.01 ... 100 hPa)
Auflösung	0.01 hPa

Allgemeine technische Daten

Überdruck	500 mbar
max. statischer Druck	1.5 bar
Betriebstemperatur	0 ... +50 °C
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Wählbare Einheiten	hPa, mbar, Pa, mmH ₂ O, inH ₂ O, inHg, mmHg, psi, m/s, fpm
Schutzklasse	IP40
Batterietyp	2 Microzellen AAA
Batterie-Standzeit	50 h (typisch ohne Display-Beleuchtung)
Messrate	0.5 sec
Abmessung	119 x 46 x 25 mm
Gewicht	90 g (inkl. Batterien und Schutzkappe)
Garantie	2 Jahre

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

Anschluss-Schlauch, Silikon, Länge 2 m, belastbar bis max. 700 hPa (mbar)	0554 0448	20.00
Gürteltasche	0516 4007	3.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck; Differenzdruck; 3 Pkt. über den Messbereich verteilt	0520 0095	60.70
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck; Differenzdruck; 5 Pkt. über den Messbereich verteilt	0520 0005	88.30

Druck-Messgeräte

Für Gas- und Wasserinstallateure

- testo 312-2
- testo 312-3
- testo 312-4



- HPA
- BAR
- °C

Druckmessgeräte für Gas- und Wasserinstallateure

testo 312-2

testo 312-2, Feindruck-Messgerät bis 40/200 hPa, DVGW-geprüft, inkl. Alarmanzeige, Batterie und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0632 0313

EUR 297.00



Mit dem Feindruck-Messgerät testo 312-2 prüfen Sie den Abgaszug, den Differenzdruck der Brennkammer zur Umgebung oder den Gasfließdruck mit hoher Auflösung. Im Bereich von 0 bis 40 hPa können Feinstdrücke mit einer Auflösung von 0,01 hPa gemessen werden.

DVGW-zugelassen und für Druckeinstellungen und Druckprüfungen an Gasheizkesseln nach TRGI.

- Umschaltbare Messbereiche, optimale Auflösung
- Alarmanzeige bei Unterschreiten frei einstellbarer Grenzwerte
- Übersichtliches Display mit Uhrzeit

testo 312-3

testo 312-3, robustes Druckmessgerät bis 300/6000 hPa, DVGW-geprüft, inkl. Alarmanzeige, Batterie und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0632 0314

EUR 427.00



Das universelle Druckmessgerät testo 312-3 unterstützt Belastungs- und Dichtheitsprüfungen von Gas- und Wasserleitungen bis 6000 hPa (6 bar) schnell und zuverlässig.

Über den einstellbaren Alarm warnt Sie das Gerät sofort bei Überschreiten der Grenzwerte und die Messergebnisse können direkt vor Ort mit den Testo Druckern dokumentiert werden.

- Belastungs- und Dichtheitsprüfungen von Gasleitungen
- Druckprüfung mit Luft von Wasserleitungen
- Umschaltbare Messbereiche, optimale Auflösung
- Alarmanzeige bei Unterschreiten frei einstellbarer Grenzwerte
- Übersichtliches Display mit Uhrzeit

Technische Daten testo 312-2 / testo 312-3

Sensortypen

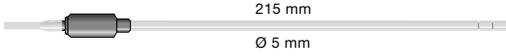
	testo 312-2		testo 312-3	
Messbereich	-40 ... +40 hPa	-200 ... +200 hPa	-300 ... +300 hPa	-6.000 ... +6.000 hPa
Genauigkeit ± 1 Digit	± 0.03 hPa (0 ... +3 hPa) $\pm 1.5\%$ v. Mw. (+3 ... +40 hPa) ± 0.5 hPa (0 ... +50 hPa) $\pm 1.5\%$ v. Mw. (>50 hPa)	± 0.5 hPa (0 ... +50 hPa) $\pm 1.5\%$ v. Mw. (>50 hPa)	± 0.5 hPa (0 ... +50 hPa) $\pm 1.5\%$ v. Mw. (≥ 50 hPa)	± 4 hPa (0 ... +400 hPa) $\pm 2\%$ v. Mw. (+400 ... +2.000 hPa) $\pm 4\%$ v. Mw. (+2.000 ... +6.000 hPa)
Auflösung	0.01 hPa	0.1 hPa	0.1 hPa	1 hPa
Überlast	± 1.000 hPa		± 8.000 hPa	

Gemeinsame Daten

Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Betriebstemperatur	+5 ... +45 °C
Batterietyp	9V-Blockbatterie
Gewicht	300 g
Abmessung	215 x 68 x 47 mm
Gehäusematerial	ABS
Anzeige	LCD 2-zeilig

Sonstiges	Messbereich ist umschaltbar von ± 40 hPa auf ± 200 hPa Einstellungsschritt: 0.01 hPa bzw. 5 hPa
Alarmschwelle	-0.04 hPa bzw. 100 hPa
Alarmanzeige	akustisch u. optisch bei Erreichen der Grenzwerte
Garantie	2 Jahre Garantiebedingungen siehe Internetseite www.testo.com/warranty

Zubehör testo 312-2 / testo 312-3

Fühler	Best.-Nr.	EUR
Druckset mit Kaminzugsonde, bestehend aus: je 2 x Silikonschlauch Ø 4 mm und Ø 6 mm, T-Stück 4 mm und 6 mm, Verbindungsstück 	0554 3150	52.00
Drucker und Zubehör		
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Externes Schnell-Ladegerät für 1-4 AA-Akkus, inkl. 4 Ni-MH Akkus mit Einzelzellenladung und Ladekontrollanzeige, inkl. Erhaltungsladung, integrierte Entladefunktion, mit integriertem, internationalem Netzstecker, 100-240 VAC, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610	49.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht, dokumentenecht	0554 0568	23.00
Weiteres Zubehör und Ersatzteile		
9V-Akku für Messgerät	0515 0025	13.00
Ladegerät für 9V-Akku, zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00
Abdrück-Set 200 mbar, inkl. Ballonpumpe, Schläuche, Abzweig mit Ventil, konischer Prüfstopfen 1/2"	0554 3153	136.00
Manuelle Prüfpumpe zum Erstellen des Prüfdrucks	0554 3157	55.00
Einrohrzählerkappe, Verbindung von Prüfgarnitur zur Leitung	0554 3156	60.00
Konischer Prüfstopfen 1/2" (19 - 32 mm)	0554 3151	27.00
Konischer Prüfstopfen 3/4" (24 - 44 mm)	0554 3155	28.00
Hochdruck-Stufenstopfen 3/8" und 3/4"	0554 3163	41.00
Hochdruck-Stufenstopfen 1/2" und 1"	0554 3164	41.00
Transport und Schutz		
TopSafe (unverwüstliche Schutzhülle) inkl. Tischaufsteller, Schutz des Messgerätes gegen Schmutz und Stoß	0516 0443	75.00
Bereitschaftstasche, für die sichere Aufbewahrung des Messgerätes	0516 0191	33.00
Kalibrier-Zertifikate		
ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck, Differenzdruck; 5 Pkt. über den Messbereich verteilt	0520 0005	88.30
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Druck, Differenz- und Überdruck; 6 Messpunkte über den Messbereich verteilt (> 0.6% v.Ew.)	0520 0225	124.80

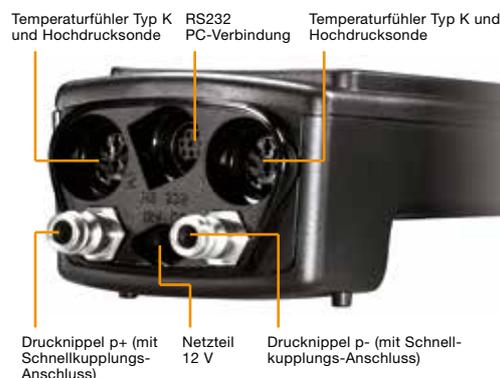
Bestellvorschlag testo 312-2

Das komplette Wartungs-Set mit Dokumentation

- Druck-Messgerät bis 40/200 hPa (Best.-Nr. 0632 0313)
- TopSafe (unverwüstliche Schutzhülle) inkl. Tischaufsteller (Best.-Nr. 0516 0443)
- Druckset mit Kaminzugsonde (Best.-Nr. 0554 3150)
- Gaslecksuchgerät (Best.-Nr. 0632 0316)
- TopSafe für testo 316-1, unverwüstliche Schutzhülle inkl. Aufsteller, schützt vor Schmutz und Stoß (Best.-Nr. 0516 0189)
- Testo-Schnelldrucker (Best.-Nr. 0554 0549)
- Bereitschaftstasche (Best.-Nr. 0516 0191)

EUR 918.00

Erfüllung aller Messaufgaben an Gasheizungen, -leitungen und Wasserleitungen



Mit dem elektronischen Differenzdruckmessgerät testo 312-4 lassen sich Feindruckmessungen bei der Überprüfung von Gasruhe- und Gasfließdruck und der korrekten Einstellung des Düsendrucks an Gasbrennern oder -thermen schnell und zuverlässig durchführen.

Auch die Prüfung an neu verlegten Gasleitungen (Belastungs- und Dichtheitsprüfung) oder an bereits im Betrieb befindlichen Leitungen (Gebrauchsfähigkeitsprüfung) sind zügig und gesetzeskonform ausführbar.

Die Überprüfung des Gasdruckreglers durch die automatische Messwertaufnahme des testo 312-4 über mehrere Stunden (max. 25.000 Messwerte) spart im Kundendienst Zeit und Geld. Die zeitgleiche Aufzeichnung von Druck und Temperatur ermöglicht das Aufspüren von ungewöhnlichen Druckschwankungen, die mit der PC-Software Easyheat grafisch ausgewertet werden und somit dem Kunden einfach erläutert werden können.

Auch Belastungsproben und Dichtigkeitstests an Trinkwasser- und Abwasserleitungen können mit Hilfe der handlichen Hochdrucksonde durchgeführt werden. Die externe Sonde schützt das Messgerät vor Wasser und hohen Drücken.

- Dichtheits- und Gebrauchsfähigkeitsprüfung nach Druckabfall an Gasleitungen nach DVGW-TRGI 2008
- Belastungsprüfung an Gasleitungen nach DVGW-TRGI 2008 mit Hilfe der Hochdrucksonde
- Reglerüberprüfung durch Aufzeichnung der Messwerte über einen definierten Zeitraum
- Überprüfung des Gasanschluss- und Gasfließdruck sowie Einstellung des Düsendrucks an Gasbrennern und -thermen
- Druckprüfung an Trinkwasserleitungen mit Wasser und unter zu Hilfenahme der Hochdrucksonde nach DIN 1988 (TRWI) sowie mit Luft nach ZVSHK Merkblatt
- Druckprüfung an Abwasserleitungen mit Hilfe der Hochdrucksonde

Technische Daten testo 312-4

Sensortypen

	Druck (interner Sensor im testo 312-4)	Druck (über Hochdrucksonde)	Temperatur (über externen Temperaturfühler Typ K)
Messbereich	0 ... 200 hPa	0 ... 25 bar	abhängig vom verwendeten Temperaturfühler
Genauigkeit ±1 Digit	±0,03 hPa (0 ... +3 hPa) ±1,5% v. Mw. (+3,1 ... +40 hPa) ±2 hPa oder ±1% v. Ew. (+41 ... +200 hPa)	±0,6% v. Ew. (0 ... 10 bar) ±0,6% v. Ew. (>10 ... 25 bar)	±0,4 °C (-100 ... +200 °C) ±1 °C (restl. Messbereich)
Auflösung	0,01 hPa	10 hPa	0,01 °C

Allgemeine technische Daten

PC-Software	Easyheat
Schnittstelle für Drucker	Infrarot
Schnittstelle für PC	RS 232
Messdatenspeicher	ca. 25.000 Messwerte

Gewicht	ca. 600 g
Abmessung	219 x 68 x 50 mm
Messrate	Auto 1 sec ... 24 h schnell 0,04 sec
Garantie	2 Jahre Garantiebedingungen siehe Internetseite www.testo.com/warranty

Set testo 312-4

Basis-Set testo 312-4

Differenzdruckmessgerät testo 312-4
Schlauchgarnitur für das testo 312-4
Ballonpumpe mit Ablassschraube
Konischer Prüfstopfen 1/2"
Konischer Prüfstopfen 3/4"
Testo-Schnelldrucker
Druckset zur Gasdruckmessung an Heizungsanlagen
Systemkoffer

Best.-Nr. 0563 1327

EUR 925.00



Abbildung ähnlich

Hochdruck-Set testo 312-4

Differenzdruckmessgerät testo 312-4
Schlauchgarnitur für das testo 312-4
Ballonpumpe mit Ablassschraube
Konischer Prüfstopfen 1/2"
Konischer Prüfstopfen 3/4"
Testo-Schnelldrucker
Druckset zur Gasdruckmessung an Heizungsanlagen
Hochdruck-Stufenstopfen 3/8" und 3/4"
Hochdruck-Stufenstopfen 1/2" und 1"
Hochdrucksonde bis 25 bar
Systemkoffer

Best.-Nr. 0563 1328

EUR 1221.00



Abbildung ähnlich



Zubehör testo 312-4

Zubehör für Messgerät testo 312-4	Best.-Nr.	EUR
Druckset zur Gasdruckmessung an Heizungsanlagen	0554 0449	14.00
Schlauchgarnitur für das testo 312-4	0554 3172	94.00
9V-Akku für Messgerät	0515 0025	13.00
Ladegerät für 9V-Akku	0554 0025	11.00
Tischnetzteil mit internationaler Anschlussmöglichkeit	0554 1143	90.00
TopSafe (unverwüstliche Schutzhülle)	0516 0446	51.00
PC-Auswerte-Software easyheat, zur Darstellung von Messabläufen als Diagramme, Tabelle und zum Verwalten der Kundendaten.	0554 3332	115.00
Leitung RS232 mit USB-Adapter 2.0	0409 0178	59.00
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht	0554 0568	23.00
Gerätekoffer (Höhe: 130 mm) für Gerät, Sonden und Zubehör	0516 3300	84.00
testo 316-1 Elektronisches Gaslecksuchgerät mit flexiblem Messfühler, inkl. Batterie	0632 0316	200.00
TopSafe für testo 316-1, unverwüstliche Schutzhülle inkl. Aufsteller, schützt vor Schmutz und Stoß	0516 0189	49.00
testo 316-2 Elektronisches Gaslecksuchgerät mit flexiblem Messfühler, inkl. Ladenetzteil und Ohrhörer	0632 3162	299.00
testo 316-Ex Elektronisches Gaslecksuchgerät mit EX-Schutz inkl. Batterien, Koffer, Inbusschlüssel und Kalibrier-Protokoll	0632 0336	509.00
Ballonpumpe mit Ablassschraube	0554 3173	44.00
Konischer Prüfstopfen 1/2" (19 - 32 mm)	0554 3151	27.00
Konischer Prüfstopfen 3/4" (24 - 44 mm)	0554 3155	28.00
Einrohrzählerkappe, Verbindung von Prüfgarnitur zur Leitung	0554 3156	60.00
Manuelle Prüfpumpe zum Erstellen des Prüfdrucks	0554 3157	55.00
Hochdrucksonde bis 25 bar	0638 1748	274.00
Hochdruck-Stufenstopfen 3/8" und 3/4"	0554 3163	41.00
Hochdruck-Stufenstopfen 1/2" und 1"	0554 3164	41.00
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler	0604 0194	149.00
Anschlussleitung, Länge 1,5 m, für Fühler mit Steckkopf	0430 0143	45.00

Druck- und Leckmengenmessgerät

testo 324 - Druck- und Leckmengenmessungen an Gas- und Wasserleitungen

Alle Messungen für Gas- und Wasserleitungen in einem Gerät

Hochauflösendes Grafik-Farbdisplay

Einfache Menüführung

Einfachste Bedienung durch den Einschlauchanschluss

Koffer mit Gasblase

Integrierter Druckaufbau bis 300 mbar

Hochempräzise Sensorik

DVGW konforme Messergebnisse

2 Jahre Garantie



- hPa
- mbar
- bar
- psi
- l/h
- °C

Im Laufe der Jahre können Gas- und Wassersysteme undicht werden. Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen DVGW, ÖVGW und UNI muss man daher alle Leitungen und Ventile regelmäßig auf Funktionssicherheit und Dichtigkeit überprüfen – auch bei Neueinstellungen oder wesentlichen Veränderungen. Mit dem testo 324 lassen sich nicht nur Belastungs- und Dichtheitsprüfungen exakt und einfach ausführen, sondern auch die wichtige Gebrauchsfähigkeitsprüfung. Erst ein Test unter realen Bedingungen zeigt, ob alle Leitungen und Ventile einwandfrei funktionieren.

Das testo 324 ist ein digitales Messgerät der neuesten Generation. Ein Durchflusssensor, ein Absolutdrucksensor und zwei Drucksensoren bieten höchste Präzision. Speziell für den professionellen Einsatz im Arbeitsalltag entwickelt, sind alle für die Messung relevanten Elemente in einem einzigen Gerätegehäuse vereint. Durch die Einspeisung von Gas in das System kann kein gefährliches Gas-Luft-Gemisch entstehen. DVGW-G-5952-geprüft.

Bestelldaten / Zubehör

Messgerät und Zubehör	Best.-Nr.	EUR
testo 324 Druck- und Leckmengenmessgerät (ohne Netzteil)	0632 3240	999.00
Option Bluetooth® Funkübertragung		78.00
Nachrüstung Bluetooth®		auf Anfrage
Netzteil für testo 324 (auch für Infrarot-Basis-Drucker geeignet)	0554 1096	43.00
PC-Software easyHeat	0554 3332	115.00
USB-Verbindungsleitung Gerät-PC	0449 0047	18.00
Drucker und Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Infrarot-Basis-Drucker (inkl. Batterien)	0554 0549	212.00
testo BLUETOOTH®-/IRDA-Drucker inkl. 1 Rolle Thermopapier, Akku und Netzteil	0554 0620	301.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht	0554 0568	23.00
Koffer	Best.-Nr.	EUR
Systemkoffer inkl. Einspeisevorrichtung, Anschlussblock* & Anschlussschlauch; 476 x 191 x 363 mm (B x H x T)	0516 3240	409.00
Gerätekoffer (Höhe: 130 mm) für Gerät, Sonden und Zubehör	0516 3300	84.00
Stopfen, Kappen, Verschlauchung etc.	Best.-Nr.	EUR
Konischer Prüfstopfen 1/2" zum Anschluss der Prüfgarnitur an die Gasleitung 19–32 mm	0554 3151	27.00
Konischer Prüfstopfen 3/4" zum Anschluss der Prüfgarnitur an die Gasleitung 24–44 mm	0554 3155	28.00
Hochdruck-Stufenstopfen 3/8" und 3/4"	0554 3163	41.00
Hochdruck-Stufenstopfen 1/2" und 1"	0554 3164	41.00
Hochdruck-Stufenstopfen 3/4" und 1 1/4"	0554 0533	54.00
Einrohrzählerkappe, Verbindung von Prüfgarnitur zur Leitung	0554 3156	60.00
Y-Verteiler mit Schlauch	0554 0532	92.00
Hochdruckanschluss	0554 3139	69.00
Fühler und Sonden	Best.-Nr.	EUR
Sehr reaktionsschneller Oberflächenfühler mit federndem Thermoelementband, Messbereich kurzz. bis +500 °C	0604 0194	149.00
Hochdrucksonde bis 25 bar	0638 1748	274.00
Anschlussleitung, Länge 1,5 m, für Fühler mit Steckkopf	0430 0143	45.00
Sonstiges Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Manuelle Prüfpumpe zum Erstellen des Prüfdrucks	0554 3157	55.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Durchfluss in Gasen	0520 0084	109.30
testo 316-2 Elektronisches Gaslecksuchgerät mit flexiblem Messfühler, inkl. Ladenetzteil und Ohrhörer	0632 3162	299.00

* Geräte-, Pumpen-, Schlauchanschluss inkl. Überdruckventil und Absperrhahn

Für alle Prüfungen gut gerüstet

Mit dem Allroundmessgerät testo 324 können sämtliche Prüfungen an Gas- und Wasserleitungen durchgeführt werden:

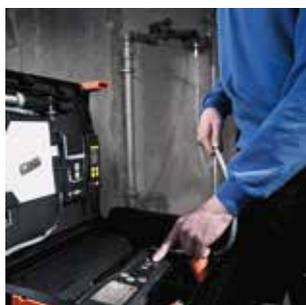
- Dichtigkeit von Gasleitungen (nach TRGI 2008 und DVGW G 5952)
 - Belastungs- und Dichtheitsprüfung
 - Gebrauchsfähigkeitsprüfung
- Dichtigkeit von Flüssiggasleitungen (nach TRF 2012)
 - Festigkeits- und Dichtheitsprüfung
 - Wiederkehrende Prüfungen
- Gasdruckregler zum Erkennen von Fehlern am Druckminderer
- Trinkwasserleitungen (nach ZVSHK EN 806-4)
- Abwasserleitungen (nach DIN EN 1610)



Automatische Gebrauchsfähigkeitsprüfung mit Einspeisevorrichtung mit Anschluss an die Gastherme



Belastungsprüfung



Automatische Dichtheitsprüfung



Gebrauchsfähigkeitsprüfung



Trink- und Abwasserleitungsprüfung mit Hochdrucksonde bis 25 bar

Bestelldaten

Basis-Set testo 324: Messbereit für alle gesetzlichen Prüfungen

testo 324 Leckmengenmessgerät, Netzteil, Systemkoffer inkl. Einspeisevorrichtung, Anschlussblock* mit Anschlussschlauch, manuelle Prüfpumpe zum Erstellen des Prüfdrucks, Adapter für Messanschluss Gastherme, Hochdruck-Stufenstopfen 3/4" und 1 1/4"

Best.-Nr. 0563 3240 70

EUR 1399.00

Profi-Set testo 324: Professionell messen, dokumentieren und überprüfen

testo 324 Leckmengenmessgerät, Netzteil für testo 324 und Basis-Drucker, Systemkoffer inkl. Einspeisevorrichtung, Anschlussblock* mit Anschlussschlauch, manuelle Prüfpumpe zum Erstellen des Prüfdrucks, Adapter für Messanschluss Gastherme, Hochdruck-Stufenstopfen 3/4" & 1 1/4", Hochdruck-Stufenstopfen 3/8" und 3/4", Hochdruck-Stufenstopfen 1/2" und 1", konischer Prüfstopfen 1/2", konischer Prüfstopfen 3/4", Gaslecksuchgerät testo 316-2, Infrarot-Basis-Drucker (inkl. Batterien), Ersatz-Druckerpapier

Best.-Nr. 0563 3240 71

EUR 1999.00

* Geräte-, Pumpen-, Schlauchanschluss inkl. Überdruckventil und Absperrhahn

Technische Daten

Schutzklasse	IP40 nach EN 60526
Betriebstemperatur	+5 ... +40 °C
Lagertemperatur	-20 ... +50 °C
Zusatzfühlerbuchsen	2 Hirschmannbuchsen zum Anschließen von Drucksonden und Temperaturfühler
Gasanschlüsse	2 Drucknippel DN 5
Akkustandzeit	ca. 5 h Messzeit, Netzbetrieb möglich
Anzeige/Display	Farbdisplay, Darstellung von grafischen Verläufen
Datenübertragung	USB, IRDA, Bluetooth® (Option)
kompatible Drucker	0554 0549, 0554 0547, 0554 0544, 0554 0553 (mit Option Bluetooth®)
DVGW-Zulassung nach G 5952	Geräteklasse L bis Volumen = 200 Liter
Leckmengenmessung	Messbereich: 0 ... 10 l/h Genauigkeit: ±0,2 l/h oder ±5% v. Mw.
Druckmessung	Messbereich: 0 ... 1000 hPa Genauigkeit: ±0,5 hPa oder ±3% v. Mw.
Druckmessung mit Hochdrucksonde (optional)	Messbereich: 0 ... 25 bar Genauigkeit: ±0,6 % v. Ew. (0 ... 10 bar) / ±0,6 % v. Ew. (>10 ... 25 bar)
Absolutdruckmessung	Messbereich: 600 ... 1150 hPa Genauigkeit: ±3 hPa
Überlast	bis 1200 hPa
Temperaturmessung TE Typ K (nur Gerät)	Messbereich: -40 ... +600 °C Genauigkeit: ±0,5 °C oder ±0,5%
Temperaturmessung NTC Typ 5k (nur Gerät)	Messbereich: -20 ... +100 °C
Gewicht	Basis-Set (0563 3240 70): 7,0 kg Profi-Set (0563 3240 71): 8,5 kg
Garantie	2 Jahre

Praktische Gas- und Wasserleitungsprüfung

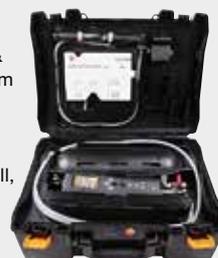
Mit dem testo 324 Gas- und Wasserset sind sie perfekt ausgerüstet für die Überprüfung von Gas- und Wasserleitungen. Zusätzlich zum handlichen Koffer mit Gasblase für die Leckmengenmessung beinhaltet dieses Set eine Hochdrucksonde und einen Hochdruckanschluss für die Messung bis 25 bar sowie einen Y Verteiler für die Messung von zwei Leitungsteilen gleichzeitig. Darüber hinaus erleichtern die einfache Menüführung und die hinterlegten Messprogramme die Bedienung und machen das testo 324 zu einem komfortablen und einfachen Messinstrument.

testo 324 Gas- und Wasserset

testo 324 Leckmengenmessgerät inkl. Bluetooth (kompatibel mit testo Abgas App für Android), Netzteil für testo 324 (auch für Basicdrucker verwendbar), Systemkoffer inkl. Einspeisevorrichtung, Anschlussblock & Anschlusschlauch, manuelle Prüfpumpe zum Erstellen des Prüfdruckes, Adapter für Messanschluss Gastherme, Y-Verteiler, Hochdrucksonde bis 25 bar, Hochdruckanschluss, Konische Prüfstopfen 1/2, 3/4 Zoll, Hochdruck-Stufenstopfen 3/8 + 3/4, 1/2 + 1, 3/4 + 1 1/4 Zoll

Best.-Nr. 0563 3240 77

EUR 1899.00



Belastungsprüfung mit Wasser oder Druck > 1 bar mit Hochdrucksonde und -anschluss



Gebrauchsfähigkeitsprüfung mit dem Adapter über die Gastherme



Belastungs- und Dichtheitsprüfung oder Leckmengenmessung mit Y-Verteiler zur gleichzeitigen Messung der Verteiler- und Verbrauchsleitung

Digitales Vakuum-Messgerät mit Bluetooth®

testo 552 - Für die Evakuierung
von Kälte-/Klimaanlagen und
Wärmepumpen

- Hochpräzise und zuverlässige Messergebnisse
- Überwachung der Messwerte via testo Smart Probes App
- Messdatenversand via testo Smart Probes App
- Messung der Verdampfungstemperatur von H₂O
- Optischer Alarm bei Grenzwertüberschreitung
- Extrem robust und wasser- bzw. schmutzbeständig (IP42)



mbar

micron



Bluetooth
+ App

testo Smart Probes App
zum kostenlosen Download



testo 552 ist ein digitales Vakuum-Messgerät zur Evakuierung von Kälteanlagen und Wärmepumpen. Es misst auch kleinste Absolutdrücke und liefert hochpräzise Informationen über den Status der Entfeuchtung einer Anlage (Entfernen von Fremdstoffen, u.a. Öle oder Fremdgase).

Über eine Bluetooth-Schnittstelle verbindet sich testo 552 mit der testo Smart Probes App auf Ihrem Smartphone oder Tablet. Dadurch können Sie den erreichten Absolutdruck während der Evakuierung bequem drahtlos überwachen. Darüber hinaus können Messergebnisse schnell in der App dokumentiert und via Mail versandt werden. Aufgrund seiner robusten Verarbeitung ist es für den täglichen Einsatz geeignet und gegen Schmutz und Wasser geschützt.

Technische Daten / Zubehör

testo 552

testo 552, digitales Vakuum-Messgerät mit Bluetooth-Anbindung zur drahtlosen Überwachung der Messergebnisse

Best.-Nr. 0560 5522

EUR 150.00



testo Smart Probes App

Mit der App wird Ihr Smartphone/Tablet zum Display des testo 552. Sowohl die Bedienung des Messgerätes als auch die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die Smart Probes App auf Ihrem Smartphone oder Tablet – unabhängig vom Messort. Zudem können Sie in der App Messprotokolle erstellen, mit Fotos und Kommentaren versehen und per E-Mail versenden. Für iOS und Android.

Sensortyp

Absolutdrucksensor

Messbereich Vakuum	0 ... +26,66 mbar / 0 ... 20 000 microns
Genauigkeit Vakuum ±1 Digit (bei +22 °C)	±10 microns + 10 % v. Mw. (100 ... 1 000 microns)
Auflösung Vakuum	1 micron (0 ... 1 000 microns) 10 microns (1 000 ... 2 000 microns) 100 microns (2 000 ... 5 000 microns) 500 microns (5 000 ... 10 000 microns) 5 000 microns (10 000 ... 20 000 microns)
Überlast Vakuum	absolut: 6 bar / 87 psi relativ: 5 bar / 72 psi

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-20 ... +50 °C
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Abmessung	250 x 165 x 55 mm
Gewicht	ca. 500 g
Schutzklasse	IP42
Batterietyp	2 Mignonzellen AA
Standzeit	50 h (ohne Bluetooth/Hintergrundbeleuchtung)
Anschluss	2 x 1/4" SAE (7/16" UNF) 1 x mini - DIN (Verbindung zu testo 570)
Messwertaufnehmer	Pirani-Sensor
Parameter	mmHg, Torr, mbar, hPa, micron, inH ₂ O, inHg, Pa
Messtakt	0,5 sec
Garantie	2 Jahre
Kompatibilität App-Anbindung	erfordert iOS 8.3 oder neuer / Android 4.3 oder neuer erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Verbindungskabel mit MiniDin-Anschluss zur Verbindung von testo 552 mit der digitalen Monteurhilfe testo 570	0554 5520	20.00
--	-----------	--------------

Hochdruckmessgerät mit Smartphone- Bedienung

testo 549i

Kompaktes Profi-Messgerät aus der Testo Smart Probes Reihe zur Nutzung mit Smartphones/Tablets

Messung von Hoch- und Niederdruck

Schnelle und einfache Installation am Druckanschluss

Geringer Kältemittelverlust durch schlauchlose Anwendung

Messdaten-Analyse und -Versand
via testo Smart Probes App

Platzsparend und leicht zu transportieren



Bluetooth
+ App

testo Smart Probes App
zum kostenlosen Download



Das handliche Hochdruckmessgerät testo 549i eignet sich in Kombination mit einem Smartphone oder Tablet für den Service und die Fehlersuche an Klima- und Kälteanlagen sowie für deren Installation. Das Messgerät lässt sich schnell und einfach direkt am Druckanschluss anbringen. Bei Arbeiten an weit voneinander entfernten Druckanschlüssen erleichtert das testo 549i die Anwendung erheblich – dank drahtloser Verbindung zum Smartphone oder Tablet. Ebenfalls praktisch: da für Messungen keine Schläuche benötigt werden, geht kein oder nur sehr wenig Kältemittel verloren.

Und bei gleichzeitiger Anwendung des Zangenthermometers testo 115i lassen sich auch einzelne Parameter von Kälteanlagen, wie beispielsweise Überhitzung, berechnen. Über die auf dem Endgerät installierte testo Smart Probes App können Anwender ihre Messwerte bequem ablesen. Zusätzlich ermöglicht die testo Smart Probes App die automatische Berechnung von Verdampfungs- und Verflüssigungstemperaturen. Alle Messdaten werden wahlweise als Diagramm oder in Tabellenform dargestellt. Abschließend können die Messdaten-Protokolle als PDF- oder Excel-Dateien direkt versendet werden.

Technische Daten / Zubehör

testo 549i

testo 549i, Hochdruckmessgerät mit Smartphone-Bedienung, inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0560 1549

60.00 EUR



Sensortyp	Druck
Messbereich	-1 ... 60 bar
Genauigkeit ±1 Digit	0,5 % vom Endwert
Auflösung	0,01 bar
Anschluss	7/16" – UNF
Überlast rel.	65 bar

Allgemeine technische Daten

Kompatibilität	erfordert iOS 8.3 oder neuer / Android 4.3 oder neuer
	erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	150 h
Messbare Medien	CFC, HFC, HCFC, N, H ₂ O, CO ₂
Abmessung	125 x 32 x 31 mm
Garantie	2 Jahre

testo Smart Probes App

Mit der App wird Ihr Smartphone/Tablet zum Display des testo 549i. Sowohl die Bedienung des Messgerätes als auch die Anzeige der Messwerte erfolgen per Bluetooth über die Smart Probes App auf Ihrem Smartphone oder Tablet – unabhängig vom Messort. Zudem können Sie in der App Messprotokolle erstellen, diese mit Fotos und Kommentaren versehen und per E-Mail versenden. Für iOS und Android.



Zubehör

Best.-Nr.

EUR

testo Smart Case (Kälte) für die Aufbewahrung und den Transport von 2 x testo 115i und 2 x testo 549i, Abmessung 250 x 180 x 70 mm

0516 0240

25.00

ISO-Kalibrier-Zertifikat Druck relativ, 3 Messpunkte über den Messbereich verteilt

0520 0085

71.80

Digitale Monteurhilfe

testo 549 – die Monteurhilfe für Kälteanlagen und Wärmepumpen

Berechnung von Überhitzung/Unterkühlung in Echtzeit
durch bis zu zwei externe Temperaturfühler

2-Wege-Ventilblock mit drei Anschlüssen, drei
Schlauchhaltern und Schauglas

60 gängige Kältemittel im Gerät hinterlegt

Displaybeleuchtung zur besseren Lesbarkeit in dunklen
Umgebungen

250 Stunden Batteriestandzeit



Das neue testo 549 ist das robuste Werkzeug für den täglichen Einsatz an Kälteanlagen und Wärmepumpen. Der robuste 2-Wege-Ventilblock aus Metall mit 3 Anschlüssen und 3 Schlauchhaltern ermöglicht ein schnelles und einfaches Arbeiten. Das robustere Gehäuse mit Metallrahmen um das Display schützt das neue testo 549 noch zuverlässiger gegen Stöße. Während des Messens garantiert die Aufhängevorrichtung eine sichere Befestigung der digitalen Monteurhilfe. Das testo 549 eignet sich hervorragend für Inbetriebnahmen, Service und Wartung.

Durch die weiteren Gerätefunktionen wie den automatischen Wärmepumpenmodus, der das Tauschen von Kältemittelschläuchen überflüssig macht, und die temperaturkompensierte Dichtepüfungsfunktion wird das Arbeiten an Kälteanlagen und auch Wärmepumpen so einfach wie noch nie.

Technische Daten / Zubehör

testo 549

testo 549, digitale Monteurhilfe für Kälteanlagen und Wärmepumpen; inkl. Batterien und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0560 0550

EUR 220.00



Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Standzeit	250 h (ohne Beleuchtung, ohne Bluetooth®)
Abmessung	200 x 109 x 63 mm
Gewicht	1060 g
Schutzklasse	IP42
Kältemittel im Gerät	60 Profile: R11, R12, R123, R1234yf, R1234ze, R125, R13B1, R134a, R14, R142B, R152a, R161, R22, R227, R23, R290, R32, R401A, R401B, R401C, R402A, R402B, R404A, R406A, R407A, R407B, R407C, R407D, R407F, R408A, R409A, R410A, R411A, R412A, R413A, R414B, R416A, R417A, R420A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422C, R422D, R424A, R426A, R427A, R434A, R437A, R438A, R502, R503, R507, R508A, R508B, R600, R600a, R744 (CO ₂), R718 (H ₂ O), aktualisierbar durch Testo Service
Garantie	2 Jahre

Sensortypen

	Druck	Temperatur	Vakuum
Messbereich	-1 ... 60 bar	-50 ... +150 °C	-1 bar ... 0 bar
Genauigkeit (bei 22 °C)	±0.5 % fs	±0.5 °C	-
Auflösung	0.01 bar	0.1 °C	-
Fühler-Anschlüsse	3 x 7/16" – UNF	2 x steckbar (NTC)	-
Überlast	65 bar	-	-

Zubehör

Best.-Nr.

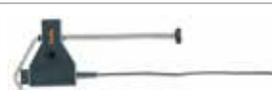
EUR

Zubehör für Messgerät

testo 550 Transportkoffer für umfangreiches Zubehör	0516 0012	77.00
---	-----------	--------------

* auch für testo 549 geeignet

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Best.-Nr. EUR
Luftfühler				
Präziser, robuster NTC Luftfühler		-50 ... +125 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	0613 1712 65.00
Oberflächenfühler				
Zangenfühler für Temperaturmessungen an Rohren ab 6 bis 35 mm Durchmesser, NTC, Festkabel gestreckt 1.5 m		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	0613 5505 43.00
Zangenfühler für Temperaturmessungen an Rohren ab 6 bis 35 mm Durchmesser, NTC, Festkabel gestreckt 5.0 m		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	0613 5506 49.00
Rohranlegefühler mit Klettband für Rohrdurchmesser bis max. 75 mm, Tmax. +75 °C, NTC, Festkabel gestreckt 1.5 m		-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	0613 4611 75.00
Rohranlegefühler (NTC) für Rohrdurchmesser von 5 bis 65 mm, Festkabel gestreckt 2.8 m		-50 ... +120 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C)	0613 5605 153.00
Wasserdichter NTC Oberflächenfühler für plane Oberflächen, Festkabel gestreckt 1.2 m		-50 ... +150 °C Dauermessbereich +125 °C, kurzzeitig +150 °C (2 Minuten)	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	0613 1912 73.00



Während des Messens garantiert die Aufhängevorrichtung eine sichere Befestigung der digitalen Monteurhilfe.



Zangenfühler für Rohre ab Ø 6 mm bis Ø 35 mm, NTC



Großes, beleuchtetes Display



Digitale Monteurhilfe

testo 550 – die Monteurhilfe mit Bluetooth für Kälteanlagen und Wärmepumpen

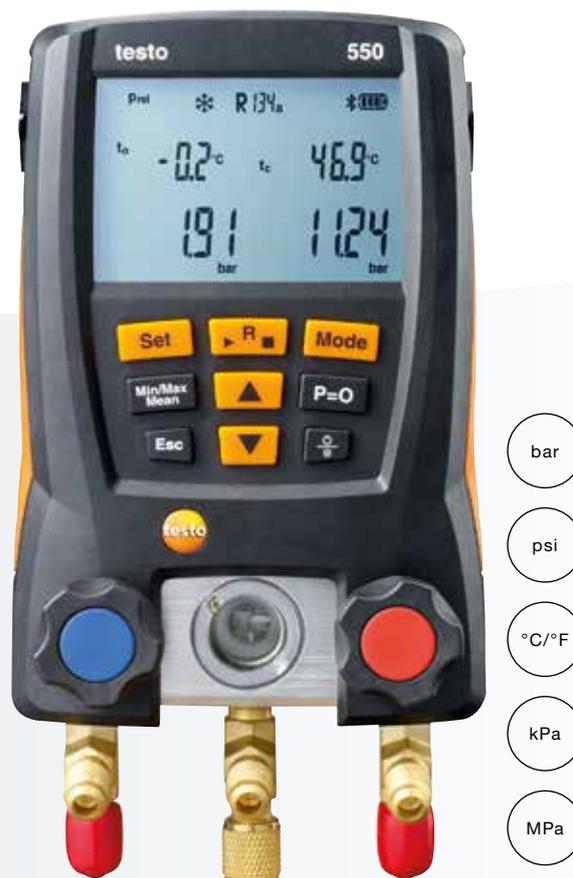
App-Anbindung über Bluetooth für schnelles und komfortables Monitoring und Reporting vor Ort

Aktualisierung von Kältemitteldaten auf dem Gerät über App

Berechnung von Überhitzung/Unterkühlung in Echtzeit durch bis zu zwei externe Temperaturfühler

2-Wege-Ventilblock mit drei Anschlüssen, drei Schlauchhaltern und Schauglas

250 Stunden Batteriestandzeit



Das neue testo 550 ist das robuste Werkzeug für den täglichen Einsatz an Kälteanlagen und Wärmepumpen. Der robuste 2-Wege-Ventilblock aus Metall mit 3 Anschlüssen und 3 Schlauchhaltern ermöglicht ein schnelles und einfaches Arbeiten.

Die App-Anbindung über Bluetooth eröffnet neue Möglichkeiten einer effizienten Analyse und Dokumentation. Über die drahtlose Verbindung können Anwender die Messdaten auf dem Smartphone oder Tablet ablesen und so deutlich schneller und komfortabler arbeiten. Zudem können Anwender direkt vor Ort das Messprotokoll finalisieren und versenden. Über die App lässt sich z.B. auch die Liste der hinterlegten Kältemittel aktualisieren.

Das robustere Gehäuse mit Metallrahmen um das Display schützt das neue testo 550 noch zuverlässiger gegen Stöße. Die Vakuumanzeige weist bei der Evakuierung auf das erreichte Vakuum hin. So eignet sich das testo 550 hervorragend für Inbetriebnahmen, Service und Wartung. Durch die weiteren Gerätefunktionen wie den automatischen Wärmepumpenmodus und die temperaturkompensierte Dichtepüfungsfunktion wird das Arbeiten an Kälteanlagen und auch Wärmepumpen so einfach wie noch nie.

Technische Daten / Zubehör

testo 550 Set

testo 550 Set, digitale Monteurhilfe mit Bluetooth für Kälteanlagen und Wärmepumpen; inkl. 2 x Zangenfühler, Batterien, Koffer und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0563 1550
EUR 307.00

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Standzeit	250 h (ohne Beleuchtung, ohne Bluetooth®)
Abmessung	200 x 109 x 63 mm
Gewicht	1060 g
Schutzklasse	IP42
Kältemittel im Gerät	60 Profile: R11, R12, R123, R1234yf, R1234ze, R125, R13B1, R134a, R14, R142B, R152a, R161, R22, R227, R23, R290, R32, R401A, R401B, R401C, R402A, R402B, R404A, R406A, R407A, R407B, R407C, R407D, R407F, R408A, R409A, R410A, R411A, R412A, R413A, R414B, R416A, R417A, R420A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422C, R422D, R424A, R426A, R427A, R434A, R437A, R438A, R502, R503, R507, R508A, R508B, R600, R600a, R744 (CO ₂), R718 (H ₂ O), aktualisierbar via APP
Kompatibilität	erfordert iOS 7.1 oder neuer / Android 4.3 oder neuer erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0
Garantie	2 Jahre

Sensortypen

	Druck	Temperatur	Vakuum
Messbereich	-1 ... 60 bar	-50 ... +150 °C	-1 bar ... 0 bar
Genauigkeit (bei 22 °C)	±0.5 % fs	±0.5 °C	-
Auflösung	0.01 bar	0.1 °C	-
Fühler-Anschlüsse	3 x 7/16" – UNF	2 x steckbar (NTC)	-
Überlast	65 bar	-	-

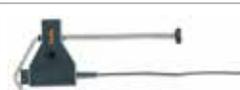
Zubehör

Best.-Nr. EUR

Zubehör für Messgerät

testo 550 Transportkoffer für umfangreiches Zubehör	0516 0012	77.00
---	-----------	--------------

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Best.-Nr. EUR
Luftfühler				
Präziser, robuster NTC Luftfühler		-50 ... +125 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	0613 1712 65.00
Oberflächenfühler				
Zangenfühler für Temperaturmessungen an Rohren ab 6 bis 35 mm Durchmesser, NTC, Festkabel gestreckt 1.5 m		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	0613 5505 43.00
Zangenfühler für Temperaturmessungen an Rohren ab 6 bis 35 mm Durchmesser, NTC, Festkabel gestreckt 5.0 m		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	0613 5506 49.00
Rohranlegefühler mit Klettband für Rohrdurchmesser bis max. 75 mm, Tmax. +75 °C, NTC, Festkabel gestreckt 1.5 m		-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	0613 4611 75.00
Rohranlegefühler (NTC) für Rohrdurchmesser von 5 bis 65 mm, Festkabel gestreckt 2.8 m		-50 ... +120 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C)	0613 5605 153.00
Wasserdichter NTC Oberflächenfühler für plane Oberflächen, Festkabel gestreckt 1.2 m		-50 ... +150 °C Dauermessbereich +125 °C, kurzzeitig +150 °C (2 Minuten)	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	0613 1912 73.00



Während des Messens garantiert die Aufhängevorrichtung eine sichere Befestigung der digitalen Monteurhilfe.



Zangenfühler für Rohre ab Ø 6 mm bis Ø 35 mm, NTC



App-Anbindung über Bluetooth für Anzeige der Messdaten auf Mobilgeräten und Finalisierung des Messprotokolls vor Ort.



Digitale Monteurhilfe

testo 557 – die Monteurhilfe mit Bluetooth für Inbetriebnahme, Service und Wartung

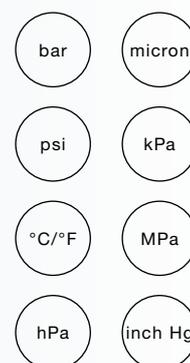
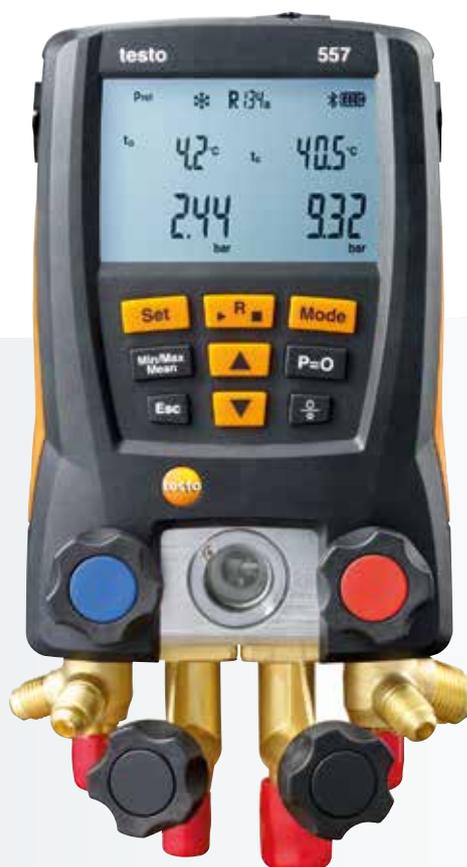
App-Anbindung über Bluetooth für schnelles und komfortables Monitoring und Reporting vor Ort

Aktualisierung von Kältemitteldaten auf dem Gerät über App

4-Wege-Ventilblock für schnelles und effizientes Arbeiten

Externe Vakuumsonde unterstützt mit hochpräziser Messung die Evakuierung der Anlage

250 Stunden Batteriestandzeit



Das neue testo 557 eröffnet neue Möglichkeiten einer effizienten Analyse und Dokumentation – mit der App-Anbindung über Bluetooth. Die drahtlose Verbindung ermöglicht Anwendern, die Messdaten auf dem Smartphone oder Tablet abzulesen und so deutlich schneller und komfortabler zu arbeiten. Zudem können Anwender direkt vor Ort das Messprotokoll finalisieren und versenden. Über die App lässt sich z. B. auch die Liste der hinterlegten Kältemittel aktualisieren.

Neu ist auch die externe Sonde für hochpräzise Vakuummessungen. Die neue digitale Monteurhilfe testo 557 eignet sich für alle Messungen an einer Kälteanlage oder Wärmepumpe. Die Monteurhilfe verfügt über einen robusten 4-Wege-Ventilblock mit zusätzlichen Anschlussmöglichkeiten beispielsweise einer Vakuumpumpe oder Kältemittelflasche. Dies verschafft einen deutlichen Vorteil beim Handling und ermöglicht schnelles, sicheres und effizientes Arbeiten bei Inbetriebnahmen, Service und Wartung.

Technische Daten / Zubehör

testo 557 Set

testo 557 Set, digitale Monteurhilfe mit Bluetooth für Inbetriebnahme, Service und Wartung; inkl. 2 x Zangenfühler, externe Vakuumsonde, Batterien, Koffer und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0563 1557

EUR 419.00

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Standzeit	250 h (ohne Beleuchtung, ohne Bluetooth®, ohne Vakuumsonde)
Abmessung	220 x 125 x 70 mm
Gewicht	1200 g
Schutzklasse	IP42
Kältemittel im Gerät	60 Profile: R11, R12, R123, R1234yf, R1234ze, R125, R13B1, R134a, R14, R142B, R152a, R161, R22, R227, R23, R290, R32, R401A, R401B, R401C, R402A, R402B, R404A, R406A, R407A, R407B, R407C, R407D, R407F, R408A, R409A, R410A, R411A, R412A, R413A, R414B, R416A, R417A, R420A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422C, R422D, R424A, R426A, R427A, R434A, R437A, R438A, R502, R503, R507, R508A, R508B, R600, R600a, R744 (CO ₂), R718 (H ₂ O), aktualisierbar via APP
Kompatibilität	erfordert iOS 7.1 oder neuer / Android 4.3 oder neuer erfordert mobiles Endgerät mit Bluetooth 4.0
Garantie	2 Jahre

Sensortypen

	Druck	Temperatur	Vakuum
Messbereich	-1 ... 60 bar	-50 ... +150 °C	0 ... 20000 micron
Genauigkeit (bei 22 °C)	±0.5 % fs	±0.5 °C	±(10 micron + 10 % v. Mw.) (100 ... 1000 micron)
Auflösung	0.01 bar	0.1 °C	1 micron (0 ... 1000 micron) 10 micron (1000 ... 2000 micron) 100 micron (2000 ... 5000 micron) 500 micron (5000 ... 10000 micron) 5000 micron (10000 ... 20000 micron)
Fühler-Anschlüsse	3 x 7/16" – UNF + 1 x 5/8" – UNF	2 x steckbar (NTC)	1 x steckbar (externe Vakuumsonde)
Überlast	65 bar	–	–

Zubehör

Best.-Nr.

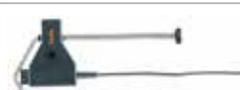
EUR

Zubehör für Messgerät

testo 550 Transportkoffer für umfangreiches Zubehör*	0516 0012	77.00
--	-----------	--------------

* auch für testo 557 geeignet

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Best.-Nr. EUR
Luftfühler				
Präziser, robuster NTC Luftfühler		-50 ... +125 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	0613 1712 65.00
Oberflächenfühler				
Zangenfühler für Temperaturmessungen an Rohren ab 6 bis 35 mm Durchmesser, NTC, Festkabel gestreckt 1.5 m		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	0613 5505 43.00
Zangenfühler für Temperaturmessungen an Rohren ab 6 bis 35 mm Durchmesser, NTC, Festkabel gestreckt 5.0 m		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	0613 5506 49.00
Rohranlegefühler mit Klettband für Rohrdurchmesser bis max. 75 mm, Tmax. +75°C, NTC, Festkabel gestreckt 1.5 m		-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	0613 4611 75.00
Rohranlegefühler (NTC) für Rohrdurchmesser von 5 bis 65 mm, Festkabel gestreckt 2.8 m		-50 ... +120 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C)	0613 5605 153.00
Wasserdichter NTC Oberflächenfühler für plane Oberflächen, Festkabel gestreckt 1.2 m		-50 ... +150 °C Dauermessbereich +125 °C, kurzzeitig +150 °C (2 Minuten)	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	0613 1912 73.00



Während des Messens garantiert die Aufhängevorrichtung eine sichere Befestigung der digitalen Monteurhilfe.



Zangenfühler für Rohre ab Ø 6 mm bis Ø 35 mm, NTC



App-Anbindung über Bluetooth für Anzeige der Messdaten auf Mobilgeräten und Finalisierung des Messprotokolls vor Ort.



Hochpräzise Vakuummessungen mit der externen Sonde.



Digitale Monteurhilfe

testo 570 – Die Monteurhilfe zum Messen, Analysieren und Dokumentieren

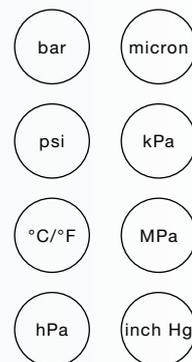
Überhitzung und Unterkühlung gleichzeitig berechnen

Druck-, Temperatur-, Strom- und Vakuummessung mit einem Gerät erfassen

999 Stunden Messwerte aufzeichnen

40 Kältemittel hinterlegt

Protokollausdruck vor Ort mit Testo Schnelldrucker



Die digitale Monteurhilfe testo 570 ist ein robustes Werkzeug für alle denkbaren Messungen an einer Kälteanlage oder Wärmepumpe. Das Gerät kann wesentlich mehr als nur messen. Ob Drücke, Temperaturen, Vakuum oder Strom, testo 570 analysiert alles. Es speichert sämtliche Messdaten von der Inbetriebnahme über Service und Wartung bis hin zur Fehleranalyse einer Anlage.

Der interne Datenspeicher ersetzt manuelle Arbeitsschritte. So können z.B. Dauermessungen durchgeführt oder Daten in Echtzeit erfasst und grafisch aufbereitet werden. Im Falle von Störungen können Fehler schneller gefunden und behoben werden. Die Zeit der manuellen Dokumentation ist ebenfalls vorbei. Messprotokolle können noch vor Ort erstellt und Ergebnisse jederzeit nachvollzogen werden. Das sorgt für Transparenz und schafft Vertrauen beim Kunden.

Technische Daten

testo 570-1 Set

testo 570-1 Set, digitale Monteurhilfe für alle Messaufgaben, 4-Wege-Ventilblock, interner Datenspeicher, integrierte Vakuummessung, 3 Temperaturfühler anschließbar, inkl. Zangenfühler, Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0563 5701

EUR 525.00



testo 570-2 Set

testo 570-2 Set, digitale Monteurhilfe, 4-Wege-Ventilblock, interner Datenspeicher, integrierte Vakuummessung, 3 Temperaturfühler anschließbar, inkl. 2 Zangenfühler, PC-Software (kostenloser Download), USB-Datenkabel, Systemkoffer, Netzteil, Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0563 5702

EUR 675.00



Allgemeine technische Daten

Speicher	bis zu 999 h Aufzeichnung
Anzeige	LCD Grafik-Display
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C
Standzeit	ca. 40 h (ohne Beleuchtung)
Abmessung	280 x 135 x 75 mm
Gewicht	1200 g
Schutzklasse	IP42
Druckmedien	FCKW, FKW, N, H ₂ O, CO ₂
Kältemittel im Gerät	R12, R22, R123, R134a, R227, R290, R401A, R401B, R402A, R402B, R404A, R406A, R407A, R407C, R408A, R409A, R410A, R411A, R413A, R414B, R416A, R417A, R420A, R421A, R421B, R422A, R422B, R422D, R424A, R427A, R434A, R437A, R438A, R502, R503, R507, R600, R600a, R718 (H ₂ O), R744 (nur im zulässigen Messbereich bis 50 bar), R1234yf Kundenseitiges Kältemittelupdate möglich (über Software "EasyKool")
Garantie	2 Jahre

Sensortypen

	Druck	Temperatur	Vakuum
Messbereich	50 bar	-50 ... +150 °C	-
Messbereich (rel.)	-	-	-1 bar ... 0 bar
Genauigkeit (bei 22 °C)	0.5% fs (±1 Digit)	±0.5°C (±1 Digit)	1 % fs
Auflösung	0.01 bar / 0,1 psi	0.1 °C/0.1 °F	1 hPa / 1 mbar / 500 micron
Fühler-Anschlüsse	3 x 7/16" – UNF + 1 x 5/8" – UNF	3 x steckbar (NTC)	-
Überlast rel. (ND/HD)	52 bar / 52 bar	-	-
Niederdruck rel. (ND) Hochdruck rel. (HD)	50 bar / 50 bar	-	-

Zubehör

Zubehör für Messgerät	Best.-Nr.	EUR
testo 550 Transportkoffer für umfangreiches Zubehör*	0516 0012	77.00
Steckernetzteil, 5 VDC 500 mA mit Eurostecker, 100-250 VAC, 50-60 Hz	0554 0447	19.00
USB-Verbindungsleitung Gerät-PC	0449 0047	18.00
PC-SoftwareEasyKool mit Messdaten-Verwaltung, inkl. USB-Datenkabel	0554 5604	229.00
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00

* auch für testo 570 geeignet

Fühler

Fühlertyp	Maße Fühlerrohr/Fühlerrohrspitze	Messbereich	Genauigkeit	Best.-Nr. EUR
Luftfühler				
Präziser, robuster NTC Luftfühler		-50 ... +125 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	0613 1712 65.00
Oberflächenfühler				
Zangenfühler für Temperaturmessungen an Rohren ab 6 bis 35 mm Durchmesser, NTC		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	0613 5505 43.00
Rohranlegefühler mit Klettband für Rohrdurchmesser bis max. 75 mm, Tmax. +75°C, NTC, Festkabel gestreckt 1.5 m		-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	0613 4611 75.00
Rohranlegefühler (NTC) für Rohrdurchmesser von 5 bis 65 mm, Festkabel gestreckt 2.8 m		-50 ... +120 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C)	0613 5605 153.00
Wasserdichter NTC Oberflächenfühler für plane Oberflächen, Festkabel gestreckt 1.2 m		-50 ... +150 °C Dauermessbereich +125 °C, kurzzeitig +150 °C (2 Minuten)	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	0613 1912 73.00
Weitere Fühler				
Stromzange zur Messung der Stromaufnahme von Kompressoren mit umschaltbarem Messbereich Festkabel 2.9 m		0 ... 20/200 A	0 ... 9.9 A 4% 10 ... 49.9 A 3% 50 ... 200 A 2%	0554 5607 159.00
Öldrucksonde zur Überprüfung des Ölfüllstandes, 2,9 m Leitung, resistent gegen Kältemittel und Öl Festkabel 2.9 m		0 ... 25 bar rel	1,5 % v. Ew. Überlast: 50 bar	0638 1742 225.00



Elektronisches Lecksuchgerät für Kältemittel

testo 316-3 – Zuverlässig jedes Leck aufspüren

Hohe Sensitivität von $< 4 \text{ g/a}$ ermöglicht Detektion von kleinsten Leckagen

Detektiert jedes gängige Kältemittel

Einfachste Bedienung durch eine einzige Taste

Sofortige Einsatzbereitschaft ohne jegliche Voreinstellungen

LED-Indikation bei Leckage mit gleichzeitigem akustischem Alarm



g/a

testo 316-3 ist ein zuverlässiges Lecksuchgerät für Kältemittel das in einer professionellen Kältetechnik-Ausrüstung nicht fehlen darf. Es entdeckt selbst kleinste Lecks dank seiner hohen Sensitivität von 4 g/a und erfüllt damit die Vorgaben der F-Gase-Verordnung sowie die gängigen Normen SAE J1627 und EN14624:2012.

Das Gerät ist nach dem Einschalten sofort einsatzbereit, ohne dass eine Kältemittelkennlinie ausgewählt werden muss. Dank der automatischen Nullung spürt testo 316-3 auch Leckagen in bereits kontaminierten Räumen auf.

Technische Daten / Zubehör

testo 316-3

testo 316-3, Leckagedetektor für FCKW, HFKW, FKW inkl. Sensorkopf, Transportkoffer, Kalibrierprotokoll, Batterien und Filter

Best.-Nr. 0563 3163

EUR 250.00



Techn. Daten Sensor

Messgröße	g/a
Sensitivität	4 g/a (0.15 oz/a)

Allgemeine technische Daten

Detektierbare Kältemittel	R-22, R134a, R-404A, R-410A, R-507, R438A und alle FCKW, HFKW und FKW
Konformitäten	SAE J1627, EN 14624:2012, EG 2004/108/EG
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Betriebsfeuchte	20 ... 80 %rF
Lagertemperatur	0 ... +50 °C
Batterietyp	2 x D
Batterie-Standzeit	16 Std. Dauerbetrieb
Lebensdauer Sensor	ca. 80 ... 100 h (entspricht ca. 1 Jahr)
Gewicht	ca. 500 g (inkl. Batterien)
Garantie	Messgerät 2 Jahre (Sensor ausgenommen)

Zubehör für Messgerät

Best.-Nr.

EUR

Sensorkopf für das testo 316-3

0554 2610

42.00

Lecksuchgeräte-Set für Kältemittel

testo 316-4

Sehr hohe Sensitivität von <math><3\text{g/a}</math> ermöglicht Detektion von kleinsten Leckagen

Sehr lange Lebensdauer des Sensors

Optischer und akustischer Alarm für optimale Leckagedetektion

Permanenter Sensorcheck für sicheres und schnelles Arbeiten

Ohrhöreranschluss zur sicheren Leckageortung in lauter Umgebung

Schleppzeiger zeigt Maximalleckagen an



Das testo 316-4 (Set 1) ist ein schnelles und zuverlässiges Lecksuchgerät für alle gängigen Kältemittel. Der Sensor wird permanent überwacht und zeigt im Display Fehlfunktionen oder Verschmutzungen an. Der Einsatz von Testlecks erübrigt sich somit. Bei Verschmutzung kann der Sensor einfach gereinigt werden und ist sofort wieder einsatzbereit.

Die sehr hohe Sensitivität von <math><3\text{g/a}</math> nach EN 14624 ermöglicht die Detektion von kleinsten Leckagen. Das Display wechselt bei Leckagen von grün auf rot. Ein akustisches Signal weist zusätzlich auf detektierte Leckagen hin. Mit dem Ohrhörer kann testo 316 auch in lauter Umgebung eingesetzt werden.

Die Schleppzeigerfunktion zeigt Maximalleckagen an und erleichtert so das Auffinden von Leckstellen. Der biegsame Schwannenhals ermöglicht die optimale Positionierung des Sensors nahe an der Verrohrung bzw. am Messort. Für Kälteanlagen, die mit Ammoniak betrieben werden, gibt es das testo 316-4 (Set 2) speziell für Ammoniak oder den Ersatzkopf Ammoniak (NH₃) für das testo 316-4 (Set 1).

Technische Daten / Zubehör

testo 316-4 Set 1

testo 316-4 Set, Leckage Detektor für FCKW, HFKW, FKW, H₂, inkl. Sensorkopf KM, Koffer, Netzteil und Ohrhörer

Best.-Nr. 0563 3164

EUR 400.00



testo 316-4 Set 2

testo 316-4 Set, Leckage Detektor für Ammoniak (NH₃), inkl. Sensorkopf KM, Koffer, Netzteil und Ohrhörer

Best.-Nr. 0563 3165

EUR 463.00



Detektierbare Kältemittel

Kältemittel Kältemittelgruppe	Referenz KM (Untere Ansprechschwelle spezifiziert)	Kältemittel detektierbar	Kältemittel- auswahl am Gerät
FCKW		x	R22
H-FCKW		x	R22
H-FKW		x	R404a
R12		x	R22
R22	x	x	R22
R123		x	R22
R134a	x	x	R134a
R404	x	x	R404a
R407a, b, c, d, e		x	R134a
R408		x	R22
R409		x	R22
R410a		x	R134a
R505		x	R22
R507		x	R134a
R600/R600a		x	R22
Wasserstoff	x	x	H ₂
Ammoniak	x	x	NH ₃
R410a		x	R134a
R124		x	R22
R227		x	R134a
R422d		x	R134a
R11		x	R22
R290		x	H ₂
R508		x	R134a
R427a		x	R404a
R1270		x	R22
R1150		x	R22
R170		x	R134a

Techn. Daten Sensor

Messgröße	g/a
Detektierbar	R134a, R22, R404a, H ₂ und alle gängigen Kältemittel wie FCKW, HFKW, FKW NH ₃ (separater Sensorkopf)
untere Ansprechschwelle	3 g/a

Allgemeine technische Daten

Reaktionszeit	<1 sec
Leckage-Alarm	optischer und akustischer Alarm
Gerät entspricht	1g/Jahr Empfindlichkeit nach EN 14624 und E35-422
Länge Schwanenhals	370 mm
Anlaufzeit	<50 sec (0 ... +50 °C) <80 sec (-20 ... 0 °C)
Betriebstemperatur	-20 ... +50 °C
Betriebsfeuchte	20 ... 80 %rF
Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
Stromversorgung	1 Akkupack (6 Zellen NiMH)
Batterie-Standzeit	6 h (Dauerbetrieb)
Abmessung	190 x 57 x 42 mm
Gewicht	348 g
Garantie	24 Monate (Gerät + Sensor)

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

testo 316-4, Ersatzkopf Leckage Detektor für FCKW, HFKW, FKW, H ₂	0554 3180	100.00
testo 316-4 Set, Ersatzkopf für Leckage Detektor für Ammoniak, NH ₃	0554 3181	149.00

CO-Messgeräte und Rückstaumelder

Für Sicherheit und Service

testo 315-4
testo 317-1
testo 317-3



Um Heizungsanlagen sicher und gefahrlos in Betrieb zu nehmen, sind Sie auf zuverlässige Messtechnik angewiesen. Aus diesem Grund haben wir unsere CO-Messgeräte und Rückstaumelder entwickelt.

Mit testo 315-4 und testo 317-3 stellen Sie sicher, dass die CO-Belastung an Verbrennungsorten und häufig frequentierten Räumen präzise gemessen und überwacht wird.

testo 317-1 wiederum warnt schnell und zuverlässig vor austretenden Heizungsabgasen, was im Bereich von Feuerungsanlagen auf eine Funktionsstörung schließen lässt.

CO-Messgerät testo 315-4

testo 315-4

testo 315-4, CO-Messgerät
inkl. USB-Netzteil und Kabel

Best.-Nr. 0632 3155

EUR 384.00



Das testo 315-4 ist ein handliches, präzises und robustes Messgerät zur Erfassung von CO-Umgebungswerten. Es erkennt schon geringste Konzentrationen des hochgiftigen Gases. So können Sie sicher beurteilen, ob z. B. raumluftabhängige Heizungsanlagen gefahrlos betrieben werden können.

- TÜV-geprüft gemäß EN 50543
- Elektrochemischer CO-Sensor für zuverlässige und hochpräzise Messergebnisse
- Optischer und akustischer Alarm bei Grenzwertverletzungen (Grenzwerte frei definierbar)
- Ausdruck der Messdaten direkt vor Ort möglich

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-20 ... +60 °C / -4 ... +140 °F
Betriebstemperatur	0 ... +40 °C / +32 ... +104 °F
Betriebsfeuchte	0 ... 95 %rF
Schutzklasse	IP40 nach EN 60529
Stromversorgung	Lithium-Polymer-Akku Pack
Standzeit	50 h Messzeit (bei +20 °C / +68 °F) / Netzbetrieb möglich
Akkuladung	Im Gerät über Netzteil
Schnittstelle	IrDA-Schnittstelle
Zulassung	Nach EN 50543
EG-Richtlinie	2014/30/EU
Abmessung	190 x 65 x 40 mm
Garantie	Gerät: 24 Monate Akku: 12 Monate CO-Sensor: 12 Monate Garantiebedingungen siehe Internetseite: www.testo.com/warranty

Sensortyp	Messbereich	Genauigkeit (±1 Digit)	Auflösung
CO-Sensor	0 ... 100 ppm	±3 ppm (0 ... 20 ppm) ±5 ppm (> 20 ppm)	0,5 ppm
Temperatur-/Feuchtemodul	+5 ... +95 %rF -10 ... +60 °C / 14 ... +140 °F	±2,5 %rF (5 ... 95 %rF) ±0,5 °C (±1 Digit) / ±32,9 °F (±1 Digit)	0,1 %rF 0,1 °C / 0,1 °F

Zubehör für Messgerät

Best.-Nr.

EUR

Temperatur-/Feuchtemodul Ø 25 mm, steckbar	0636 9725	94.00
USB-Netzteil inkl. Kabel	0554 1105	35.00
TopSafe testo 315-4	0516 0221	26.00
Tasche für die sichere Aufbewahrung des Messgerätes	0516 0191	33.00
testo IRDA-Schnelldrucker mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht	0554 0568	23.00
Kontroll- und Abgleichset für Feuchtesensoren (11,3 %rF und 75,3 %rF)	0554 0660	249.00

Rückstaumelder testo 317-1

testo 317-1

testo 317-1, Rückstaumelder mit flexibler Sonde, inkl. Batterie

Best.-Nr. 0632 3170

EUR 92.00



Der Rückstaumelder testo 317-1 detektiert austretende Heizungsabgase zuverlässig. Das handliche Gerät gibt sofort optischen und akustischen Alarm. So ist kein Sichtkontakt zum Messgerät nötig. Der biegsame Fühler ermöglicht den Einsatz auch auf engstem Raum.

- Sicheres Erkennen von austretenden Abgasen
- Biegsamer Messfühler für schwer zugängliche Stellen
- Akustischer und optischer Alarm

Allgemeine technische Daten

Messmedium	Umgebungsluft
Ansprechzeit	2 sec
Anzeige	optisch/akustisch
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Gewicht	300 g
Abmessung	128 x 46 x 18 mm
Durchmesser Fühlerrohrspitze	Ø 10 mm
Länge Fühlerrohrspitze	35 mm
Länge Fühlerrohr	200 mm
Garantie	Messgerät: 2 Jahre Garantiebedingungen siehe Internetseite: www.testo.com/warranty

CO-Monitor testo 317-3

testo 317-3

testo 317-3, CO-Monitor inkl. Tragetasche mit Gürtelclip, Kopfhörer, Handschlaufe, Abtaster und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0632 3173

EUR 153.00



Der testo 317-3 stellt das Vorhandensein von Kohlenmonoxid in der Umgebung fest und warnt Sie optisch und akustisch vor gefährlichen Gaskonzentrationen, z. B. bei Installations- und Wartungsarbeiten an Gasthermen.

- 3 Jahre Garantie auf CO-Sensor
- Sofort einsatzbereit: Keine Nullphase
- Einstellbare Alarmschwelle
- CO-Nullung am Messort

Allgemeine technische Daten

Messbereich	0 ... +1999 ppm
Genauigkeit ±1 Digit	±3 ppm (0 ... +29 ppm) ±10 % (+30 ... +1999 ppm)
Auflösung	1 ppm
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C
Batterietyp	2 Microzellen AAA
Standzeit	150 h (bei ausgeschaltetem Piepser)
Ansprechzeit	40 sec
Garantie	2 Jahre auf das Gerät 3 Jahre auf den CO-Sensor Garantiebedingungen siehe Internetseite: www.testo.com/warranty



testo 315-3 CO-/CO₂- Umgebungsmessgerät

testo 315-3 – Parallele Messung von
CO und CO₂ in der Umgebungsluft
nach Europäischer Norm EN 50543

Parallele und direkte CO-/CO₂-Messung

TÜV geprüft gemäß EN 50543

Komfortable, einfache Bedienung

Messwerte auf das testo 330 (V2010) übertragbar

Datenausdruck vor Ort



Präzision – vom Sensor bis zum Gehäuse

Mit einem hochgenauen, elektrochemischen Sensor für die CO-Messung und einem schockresistenten Infrarot-CO₂-Sensor ist das testo 315-3 Messgerät auf dem neuesten Stand der Technik. Gegen äußere Einflüsse ist es durch seine robuste Bauart und das optional erhältliche TopSafe bestens gewappnet. Damit nicht genug. Während der Messung lassen Sie optische und akustische Signale sofort wissen, ob die variabel einstellbaren Grenzwerte überschritten wurden.

Dank der kabellosen Datenübertragung via IrDA oder Bluetooth können Sie Ihre Messergebnisse direkt auf das Abgas-Analysegerät testo 330 übertragen oder ausdrucken. Ihre Kunden bekommen einen besonderen Service: die Ergebnisse werden nun direkt vor Ort präsentiert. Die Auto-Off-Funktion und ein Lithium-Polymer-Akku sorgen dafür, dass das Gerät durch seine lange Laufzeit dauerhaft eingesetzt werden kann und nie unnötig Strom verbraucht.

Technische Daten

testo 315-3 ohne Bluetooth

testo 315-3 CO-/CO₂- Umgebungsmessgerät ohne Bluetooth inkl. USB-Netzteil & Kabel.

Best.-Nr. 0632 3153

EUR 780.00



testo 315-3 Bluetooth

testo 315-3 CO-/CO₂-Umgebungsmessgerät mit Bluetooth inkl. USB-Netzteil & Kabel.

Best.-Nr. 0632 3154

EUR 859.00

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-20 ... +60 °C / -4 ... +140 °F
Betriebstemperatur	0 ... +40 °C / +32 ... +104 °F
Betriebsfeuchte	0 ... 95 %rF
Schutzklasse	IP40 nach EN 60529
Stromversorgung	Lithium-Polymere-Akku Pack
Standzeit	10 h Messzeit (bei +20 °C/+68 °F) / Netzbetrieb möglich
Akkuladung	Im Gerät über Netzteil
Schnittstelle	IrDA-Schnittstelle / Optional: Bluetooth
Zulassung	Nach EN 50543
EG-Richtlinie	2004/108/EG
Abmessung	190 x 65 x 40 mm
Gewicht	200 g
Garantie	Gerät: 24 Monate Akku: 12 Monate CO-Sensor: 12 Monate CO ₂ -Sensor: 12 Monate
Garantiebedingungen siehe Internetseite: www.testo.com/warranty	

Sensortyp	Messbereich	Genauigkeit ±1 Digit	Auflösung
CO-Sensor	0 ... 100 ppm	±3 ppm (0 ... 20 ppm) ±5 ppm (>20 ppm)	0,5 ppm
CO ₂ -Sensor	0 ... 10.000 ppm	±300 ppm (0 ... 4.000 ppm) ±8% v. Mw. (4.000 ... 6.000 ppm) ±500 ppm (6.000 ... 10.000 ppm)	10 ppm
Temperatur- /Feuchtemodul	+5 ... +95 %rF -10 ... +60 °C	±2,5 %rF (5 ... 95 %rF) ±0,5 °C (±1 Digit)	0,1 %rF 0,1 °C

Zubehör

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Zubehör für Messgerät		
Temperatur-/Feuchtemodul Ø 25 mm, steckbar	0636 9725	94.00
USB-Netzteil inkl. Kabel	0554 1105	35.00
Transport und Schutz		
Topsafe testo 315-3	0516 0223	45.00
Bereitschaftstasche für die sichere Aufbewahrung des Messgerätes	0516 0191	33.00
Drucker und Zubehör		
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker, dokumentenecht	0554 0568	23.00
Weiteres Zubehör		
Kontroll- und Abgleichset für Feuchtesensoren (11,3 %rF und 75,3 %rF)	0554 0660	249.00



Topsafe testo 315-3



Temperatur-/Feuchtemodul
Ø 25 mm, steckbar



Bereitschaftstasche für die
sichere Aufbewahrung des
Messgerätes (ohne Inhalt)



Testo-Schnelldrucker IRDA mit
kabelloser Infrarot-Schnittstelle



CO₂-Messgerät

testo 535 - Raumluftqualität sicher überwachen

Hochpräzise CO₂-Messung

Langzeitstabiler 2-Kanal-Infrarot-Sensor

Langzeitüberwachung durch Max.- und Mittelwertbildung

Kein immer wiederkehrender Abgleich notwendig



Schlechte Luftqualität in Innenräumen durch zu hohe CO₂-Konzentration (größer 1000 ppm) führt zu Müdigkeit, Konzentrationsschwäche und kann sogar Krankheiten hervorrufen.

testo 535 ist ein präzises, zuverlässiges CO₂-Messgerät zur Überwachung der Raumluftqualität. Der hochwertige und stabile 2-Kanal-Infrarot-Sensor ermöglicht auch eine Langzeitmessung und benötigt keinen immer wiederkehrenden Abgleich.

Mit der umschaltbaren Anzeige von Min./Max.- und Durchschnittswerten erhält der Kunde die optimale Überwachung der Messergebnisse.

Mit dem Testo-Schnelldrucker können die Messdaten vor Ort inkl. Datum und Uhrzeit dokumentiert werden. Der optionale TopSafe schützt das Gerät optimal vor Staub, Schmutz und Stoß.

Technische Daten / Zubehör

testo 535

testo 535, CO₂-Messgerät mit fest
angeschlossenem Fühler, Kalibrier-Protokoll und
Batterie

Best.-Nr. 0560 5350

EUR 430.00



Sensortyp 2-Kanal-Infrarotsensor

Messbereich	0 ... +9999 ppm CO ₂
Genauigkeit ±1 Digit	±(75 ppm CO ₂ +3% v. Mw.) (0 ... +5000 ppm CO ₂) ±(150 ppm CO ₂ +5% v. Mw.) (+5001 ... +9999 ppm CO ₂)
Auflösung	1 ppm CO ₂

Allgemeine technische Daten

Messmedium	Luft
Betriebstemperatur	0 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +70 °C
Batterietyp	9V-Blockbatterie
Standzeit	6 h
Abmessung	190 x 57 x 42 mm
Gewicht	300 g
Anzeige	LCD 2-zeilig
Gehäusematerial	ABS
Garantie	2 Jahre
Auto-Off	10 min

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

Bereitschaftstasche für die sichere Aufbewahrung des Messgerätes	0516 0191	33.00
Servicekoffer für Messgerät und Fühler, Abmessung 454 x 316 x 111 mm	0516 1201	38.00
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
Externes Schnell-Ladegerät für 1-4 AA-Akkus, inkl. 4 Ni-MH Akkus mit Einzelzellenladung und Ladekontrollanzeige, inkl. Erhaltungsladung, integrierte Entladefunktion, mit integriertem, internationalem Netzstecker, 100-240 VAC, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610	49.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568	23.00
9V-Akku für Messgerät, statt Batterie	0515 0025	13.00
Ladegerät für 9V-Akku, zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00
Tischnetzteil mit internationaler Anschlussmöglichkeit	0554 1143	90.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat CO ₂ CO ₂ -Sonden; Kalibrierpunkte 0; 1000; 5000 ppm	0520 0033	126.90

Gasleck-Suchgeräte

Für den schnellen Überblick

testo 317-2
testo 316-1
testo 316-2
testo gas detector



Gasleck-Prüfung

Immer wieder entstehen durch undichte Gasleitungen verheerende Explosionen und Brände. Aber auch kleinere Leckagen in den Gasleitungen, die teilweise nicht zu riechen sind, führen unmittelbar zu einem höheren Verbrauch und steigern auf lange Sicht die Unfallgefahr.

Wie kommt es zu einer Leckage?

Undichtigkeiten können beispielsweise durch Haarrisse (mit dem Auge kaum identifizierbare Risse) in den Leitungen entstehen. Auch die häufig verwendeten Handdichtungen können mit den Jahren undicht werden.

Schnelle Überprüfung

Durch technische Weiterentwicklungen ist es heute möglich, eine Überprüfung der Gasleitungen (Leckmengen-Messung) mittels eines Testgerätes innerhalb kürzester Zeit durchzuführen. Wird ein Leck festgestellt, kann die Stelle des Gasaustrittes mit Hilfe des Gaslecksuchgerätes schnell und zuverlässig ermittelt werden.

Das handliche Gasleck-Suchgerät für Einsteiger

testo 317-2

Gasleck-Detektor inkl. Tragetasche mit Gürtelclip, Handschlaufe und Batterien

Best.-Nr. 0632 3172

EUR 130.00



Sehr handliches Gasleck-Aufspürgerät zur schnellen Überprüfung der Gasleitungsanschlüsse mit optischer Balkenanzeige.

- Optische Balkenanzeige
- Selbsttest des Sensors nach Einschalten
- Ansteigende Alarmtöne bei steigender Gaskonzentration
- Dauerton bei Überschreiten der Alarmschwelle
- Akustische Bestätigung der Messbereitschaft
- Batterieüberwachung mit optischer Anzeige

Sensortypen

	Methan	Propan
Messbereich	0 ... 20.000 ppm CH ₄	0 ... 10.000 C ₃ H ₈
Untere Ansprechschwellen	100 ppm CH ₄	50 C ₃ H ₈
1. Alarmschwelle	10.000 ppm CH ₄ (20% UEG)	5.000 C ₃ H ₈ (20% UEG)

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-20 ... +50 °C
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C
Batterietyp	2 Batterien Typ Micro AAA 1,5 V (LR03)
Standzeit	4 h (LR03)
Gewicht	< 300 g
Anzeige	8 Segmente Trendanzeige

t90	< 5 sec
Aufheizzeit	60 sec
Sonstiges	akustischer Signalgeber (85 dB(A))
Garantie	2 Jahre Garantiebedingungen siehe Internetseite www.testo.com/warranty

Der Detektor für Lecks an Erdgasleitungen

testo 316-1

testo 316-1 Elektronisches Gaslecksuchgerät mit flexiblem Messfühler, inkl. Batterie



Best.-Nr. 0632 0316
EUR 200.00

Das Gaslecksuchgerät testo 316-1 spürt zuverlässig selbst kleinste Leckstellen auf.

- Biegsamer Messfühler für schwer zugängliche Stellen
- Schutzhülle TopSafe schützt vor Schmutz und Stoß (Option)
- Akustischer Alarm bei Grenzwert-Überschreitung
- Optischer Alarm

Sensortypen

	Methan
Messbereich	0 ... 10.000 ppm CH ₄
Untere Ansprechschwelle	100 ppm
1. Alarmschwelle	ab 200 ppm CH ₄ (LED gelb)
2. Alarmschwelle	ab 10.000 ppm CH ₄ (LED rot)

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-20 ... +50 °C
Betriebstemperatur	+4 ... +45 °C
Betriebsfeuchte	0 ... 95 %rF
Batterietyp	9V-Blockbatterie
Standzeit	> 5 h
Gewicht	ca. 300 g
Abmessung	190 x 57 x 42 mm (ohne Messfühler)

Anzeige	LED (3-farbig)
t90	< 5 sec
Aufheizzeit	< 30 sec
Sonstiges	Halbleitersensor
Garantie	2 Jahre Garantiebedingungen siehe Internetseite www.testo.com/warranty

Zubehör

Best.-Nr. EUR

Zubehör für Messgerät testo 316-1

TopSafe für testo 316-1, unverwüstliche Schutzhülle inkl. Aufsteller, schützt vor Schmutz und Stoß	0516 0189	49.00
--	-----------	--------------

Das Gaslecksuchgerät mit integrierter Pumpe für schnelle Kontrollmessungen

testo 316-2

Elektronisches Gaslecksuchgerät mit flexiblem Messfühler, inkl. Ladenetzteil und Ohrhörer



Best.-Nr. 0632 3162
EUR 299.00

Das testo 316-2 ist durch seine integrierte Pumpe, seine optische Darstellung der detektierten Gaskonzentrationen sowie dem integrierten Akku extrem benutzerfreundlich und ideal geeignet für schnelle Kontrollmessungen.

- Optischer und akustischer Alarm durch Balkenanzeige bei zunehmenden und gefährlichen Gaskonzentrationen
- Schleppzeiger gibt Maximalleckagen an
- Integrierte Pumpe
- Biegbarer Messfühler für schwer zugängliche Stellen
- Ohrhöreranschluss zur sicheren Leckageortung in lauter Umgebung
- Hohe Standzeit durch Akkubetrieb

Sensortypen

	Methan	Propan	Wasserstoff
Messbereich	10 ppm ... 4,0 Vol. % CH ₄	10 ppm ... 1,9 Vol. % C ₃ H ₈	10 ppm ... 4,0 Vol. % H ₂
Untere Ansprechschwellen	10 ppm	10 ppm	10 ppm
1. Alarmschwelle	200 ppm CH ₄	100 ppm C ₃ H ₈	200 ppm H ₂
2. Alarmschwelle	10.000 ppm CH ₄	5.000 ppm C ₃ H ₈	10.000 ppm H ₂

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-25 ... +60 °C
Betriebstemperatur	-5 ... +50 °C
Betriebsfeuchte	20 ... 80 %rF
Batterietyp	NiMH-Akku
Standzeit	6 h
Gewicht	348 g
Abmessung	190 x 57 x 42 mm (ohne Messfühler)

Anzeige	18-Segment-Balkenanzeige
t90	< 2 sec
Aufheizzeit	60 sec
Sonstiges	Ohrhörerbuchse
Garantie	2 Jahre Garantiebedingungen siehe Internetseite www.testo.com/warranty

Zubehör

Best.-Nr. **EUR**

Zubehör für Messgerät testo 316-2

Ohrhörer schwarz mit Ohrpolstern	0554 5001	6.00
Netzteil; 12V DC / 300 mA	0554 1093	24.00
Bereitschaftstasche für die sichere Aufbewahrung des Messgerätes	0516 0191	33.00

Das Gasspürgerät mit ppm-Anzeige

testo gas detector

Gasspürgerät inkl. flexibler Sondenverlängerung, Akku und Netzteil für Netzbetrieb und Laden des Akkus sowie Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0632 0323

EUR 944.00

Der gas detector von Testo ist ein Mehrbereichs-Gasspürgerät für die Gasarten Methan, Propan und Wasserstoff. Die Gaskonzentrationen werden vom Halbleitersensor im ppm-Bereich gemessen und mit einer Auflösung von 1 ppm im Display angezeigt.

- Akustische Signale bei Annäherung der unteren Explosionsgrenze
- Dauerton und Anzeige im Display bei Erreichen der Explosionsgrenze
- Flexible Sondenverlängerung für schwer zugängliche Stellen

Sensortypen

	Methan	Propan	Wasserstoff
Messbereich	1 ... 999 ppm CH ₄ 0,1 ... 4,4 Vol. % CH ₄	1 ... 999 ppm C ₃ H ₈ 0,1 ... 1,9 Vol. % C ₃ H ₈	1 ... 999 ppm H ₂ 0,1 ... 4,0 Vol. % H ₂
Untere Ansprechschwelle	10 ppm	10 ppm	10 ppm
Auflösung	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %	1 ppm / 0,1 Vol. %

Allgemeine technische Daten

Lagertemperatur	-25 ... +70 °C
Betriebstemperatur	-15 ... +40 °C
Batterietyp	eingebauter Akkublock, NiMH, 1600mAh
Standzeit	> 8 h
Gewicht	320 g
Abmessung	190 x 40 x 28 mm
Anzeige	ppm Anzeigedisplay

t90	2-3 sec
Aufheizzeit	40 sec
Sonstiges	· verlängerbare Sonde · Sensor eigensicher gemäß DMT-Prüfinstitut
Garantie	2 Jahre auf Gerät 1 Jahr auf Sensor Garantiebedingungen siehe Internetseite www.testo.com/warranty



Drehzahl-Messgerät

testo 460 - Berührungslose Drehzahlmessung im Taschenformat

Optische Drehzahlmessung mit LED-Messfleckmarkierung

Max.-/Min.-Werte

Display-Beleuchtung

Schutzkappe zur sicheren Aufbewahrung

Inkl. Handschlaufe und Gürteltasche



rpm

Das besonders handliche Drehzahl-Messgerät im Taschenformat testo 460 misst optisch die Drehzahl z. B. von Ventilatoren und Wellen. Der ideale Abstand zum Messobjekt liegt zwischen 10 und 40 cm. Einfach eine Reflexmarke (optional) auf das Messobjekt kleben und den sichtbaren Messfleck auf die Reflexmarke ausrichten und messen. Max.-/Min.-Werte werden auf Tastendruck direkt angezeigt.

Über die Hold-Taste lassen sich die Messwerte besonders bequem ablesen. Das beleuchtete Display ermöglicht auch bei schlechten Sichtverhältnissen ein komfortables Ablesen der Messwerte. testo 460 ist sehr handlich, klein und einfach zu bedienen. Die aufsteckbare Schutzkappe, Handschlaufe und eine Gürteltasche dienen zur sicheren Aufbewahrung und sorgen für eine besondere Langlebigkeit.

Technische Daten / Zubehör

testo 460

testo 460, Drehzahl-Messgerät,
inkl. Schutzkappe, Kalibrier-Protokoll,
Gürteltasche und Batterien



Best.-Nr. 0560 0460

EUR 129.00

Sensortyp optisch

Messbereich	100 ... 29999 rpm
Genauigkeit ±1 Digit	±(0.02 %v. Mw.)
Auflösung	0.1 rpm (100 ... 999.9 rpm) 1 rpm (1000 ... 29999 rpm)

Allgemeine technische Daten

Wählbare Einheiten	rpm, rps
Messtakt	0.5 sec
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Betriebstemperatur	0 ... +50 °C
Batterietyp	2 Microzellen AAA
Standzeit	20 h (typisch ohne Display-Beleuchtung)
Gewicht	85 g (inkl. Batterie und Schutzkappe)
Abmessung	119 x 46 x 25 mm (inkl. Schutzkappe)
Schutzart	IP40
Garantie	2 Jahre

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

Reflexmarken, selbstklebend (1 Pack = 5 Stk. à 150 mm Länge)	0554 0493	19.00
Gürteltasche	0516 4007	3.30
ISO-Kalibrier-Zertifikat Drehzahl, Kalibrierpunkte frei wählbar von 10...99500 U/min	0520 0114	auf Anfrage

Drehzahl-Messgerät

testo 465 - Berührungslose Drehzahl-Messung

Einfachste Einhandbedienung

Speicherung von Mittel-/Min./Max.-Wert sowie letztem Messwert

Messabstand bis zu 600 mm

Robuste Ausführung durch SoftCase (Schutzhülle)



U/min

Mit dem testo 465 können Sie Drehzahlen ganz einfach berührungslos mit nur einer Hand messen. Das Messgerät eignet sich so beispielsweise für die Messung an rotierenden Teilen wie Ventilatoren und Wellen. Einfach eine Reflexmarke auf das Messobjekt kleben, den sichtbaren roten Lichtstrahl auf die Reflexmarke ausrichten und messen. Der Abstand zum Messobjekt beträgt dabei bis zu 600 mm.

Das Messgerät speichert Mittel-, Min.- und Max.-Werte sowie den letzten Messwert. Der im Lieferumfang enthaltene SoftCase schützt das Gerät vor Stoß und sorgt so für eine besondere Langlebigkeit.

Technische Daten / Zubehör

testo 465

Set testo 465, Drehzahl-Messgerät, inkl. Transportkoffer aus Kunststoff, Reflexmarken und Batterien



Best.-Nr. 0563 0465

EUR 189.00

Sensortyp **opt. mit moduliertem Lichtstrahl**

Messbereich	+1 ... +99999 U/min	
Genauigkeit ±1 Digit	±0.02% v. Mw.	
Auflösung	0,01 U/min (+1 ... +99.99 U/min) 0,1 U/min (+100 ... +999.9 U/min)	1 U/min (+1000 ... +99999 U/min)

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	0 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +70 °C
Batterietyp	2 Mignonzellen AA oder Akku
Anzeige	5-stellige LCD-Anzeige, 1-zeilig
Gewicht	145 g
Garantie	2 Jahre
Abmessung	144 x 58 x 20 mm
Batterie-Standzeit	40 h

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

Reflexmarken, selbstklebend (1 Pack = 5 Stk. à 150 mm Länge)	0554 0493	19.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Drehzahl Optische & mechanische Drehzahl-Messgeräte; Kalibrierpunkte 500; 1000; 3000 U/min	0520 0012	100.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Drehzahl Optische Drehzahl-Messgeräte; Kalibrierpunkte 10; 100; 1000; 10000; 99500 U/min	0520 0022	111.50
ISO-Kalibrier-Zertifikat Drehzahl Kalibrierpunkte frei wählbar von 10...99500 U/min	0520 0114	auf Anfrage
DAkkS-Kalibrierzertifikat Drehzahl optische Drehzahlsonden, 3 Punkte im Messbereich des Geräts (1 ... 99999 U/min)	0520 0422	174.90

Drehzahl-Messgerät

testo 470 – Für berührungslose und mechanische Messungen

Einfache Einhandbedienung

Messung von Drehzahlen, Geschwindigkeiten und Längen

Speicherung von Mittel-, Max- und Min.-Werten sowie dem letzten Messwert

Messabstand bis zu 600 mm (optische Messung)

Batteriekontrolle „Low Batt“

Robuste Ausführung durch SoftCase (Schutzhülle)



Das mit einer Hand bedienbare Drehzahl-Messgerät testo 470 bietet eine optimale Kombination aus optischer und mechanischer Drehzahl-Messung. Durch einfaches Aufstecken eines Adapters für eine Tastspitze oder ein Laufrad wird aus der optischen eine mechanische Messung. Dadurch können zusätzlich Geschwindigkeiten und Längen gemessen werden.

Bei optischen Messungen einfach eine Reflexmarke auf das Messobjekt kleben, den sichtbaren roten Lichtstrahl auf die Reflexmarke ausrichten und messen. Der Abstand zum Messobjekt beträgt bis zu 600 mm. testo 470 speichert Mittel-, Max- und Min.-Wert sowie den letzten Messwert. Der im Lieferumfang enthaltene SoftCase schützt das Gerät vor Stoß und sorgt so für eine besonders lange Lebensdauer.

Technische Daten / Zubehör

testo 470

Set testo 470, Drehzahl-Messgerät, inkl. SoftCase im Transportkoffer, Adapter, Tastspitze, Laufräder 0.1 m und 6", Reflexmarken, Batterien und Kalibrier-Protokoll



Best.-Nr. 0563 0470

EUR 259.00

Sensortypen

	opt. mit moduliertem Lichtstrahl
Messbereich	+1 ... +99999 U/min
Genauigkeit ±1 Digit	±0.02% v. Mw.
Auflösung	0.01 U/min (+1 ... +99.99 U/min) 0.1 U/min (+100 ... +999.9 U/min) 1 U/min (+1000 ... +99999 U/min)
	mechanisch
Messbereich	+0.1 ... +19999 U/min
Genauigkeit ±1 Digit	±0.2% v. Mw.

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	0 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +70 °C
Batterietyp	2 Mignonzellen AA
Batterie-Standzeit	40 h
Anzeige	5-stellige LCD-Anzeige, 1-zeilig
Abmessung	175 x 60 x 28 mm
Gewicht	190 g
Garantie	2 Jahre

	0.1 m	6"	12"
m/min	0.10-1999	0.10-1524	0.40-609.6
ft/min	0.40-6550	0.40-5000	0.40-2000
in/min	4.00-78700	4.00-60000	4.00-24000
m/sec	0.10-33.30	0.10-25.40	0.10-10.16
ft/sec	0.10-109	0.10-83.33	0.10-33.33
m	0.00-99999	0.00-99999	0.00-99999
ft	0.00-99999	0.00-99999	0.00-99999
in	0.00-99999	0.00-99999	0.00-99999

Einheiten rpm, m/min, ft/min, in/min, m, ft, in

Die mechanische Toleranz bei Messungen mit einem Laufrad beträgt 0.2 %, die Messungengenauigkeit ist von der Handhabung abhängig z. B. Anpressdruck, Winkel etc.

Zubehör für Messgerät

	Best.-Nr.	EUR
Reflexmarken, selbstklebend (1 Pack = 5 Stk. à 150 mm Länge)	0554 0493	19.00
Messrad 12"	0554 4755	92.00
Messrad 6"	0554 4754	31.00
Messrad 0,1"	0554 4751	26.00
Messspitze	0554 4752	19.00
Hohlspitze	0554 4756	19.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Drehzahl Optische & mechanische Drehzahl-Messgeräte; Kalibrierpunkte 500; 1000; 3000 U/min	0520 0012	100.60
ISO-Kalibrier-Zertifikat Drehzahl Optische Drehzahl-Messgeräte; Kalibrierpunkte 10; 100; 1000; 10000; 99500 U/min	0520 0022	111.50
ISO-Kalibrier-Zertifikat Drehzahl Kalibrierpunkte frei wählbar von 10...99500 U/min	0520 0114	auf Anfrage
DAkkS-Kalibrierzertifikat Drehzahl optische Drehzahlsonden, 3 Punkte im Messbereich des Geräts (1 ... 99999 U/min)	0520 0422	174.90

Handstroboskop

testo 476 – Mit besonders hoher Lichtstärke

Hohe Einstellgenauigkeit und Stabilität durch dynamisch reagierendes Stellrad

Hohe Lichtstärke durch energieoptimale Schaltungselektronik und leistungsfähige Xenonblitzlampe

Memory-Funktion (letzter Wert wird beim Abschalten gespeichert)

Leistungsstarker Akkupack für min. 2 Std. Dauerbetriebszeit ohne Netzanschluss über den gesamten Frequenzbereich

Triggereingang zur Synchronisation der Blitzfolge (Langzeitbeobachtung)

Stativanschluss am Gehäuse



Das lichtstarke Handstroboskop testo 476 kommt zum Einsatz, wenn es darum geht, sich schnell bewegende Objekte in Zeitlupe erscheinen zu lassen. Das Handstroboskop Pocket Strobe™ misst und prüft dabei Rotations- und Vibrationsbewegungen. Es ermöglicht die Messung von sehr kleinen Objekten oder an nicht direkt zugänglichen Stellen – und dies ohne Unterbrechung des Produktionsprozesses! Das testo 476 eignet sich somit optimal für Messungen der Drehzahl und zur Inspektion von hochfrequent bewegten Teilen.

Die energieoptimale Schaltungselektronik und die lichtstarke Xenonblitzlampe ermöglichen eine hohe Lichtintensität (ca. 800 Lux). testo 476 verfügt über eine Memory-Funktion, sodass der letzte Messwert beim Abschalten gespeichert wird. Für Langzeitbeobachtungen von Messobjekten steht ein Triggereingang zur Verfügung. Der leistungsstarke Akkupack ermöglicht eine Dauerbetriebszeit von mindestens 2 Stunden über den gesamten Frequenzbereich.

Technische Daten / Zubehör

testo 476

testo 476, Handstroboskop zur Drehzahl-Messung, inkl. Transportkoffer, Ladegerät mit 4 Länderadaptern und Triggersignal-Stecker

Best.-Nr. 0563 4760

EUR 700.00



Sensortyp Xenon

Messbereich	+30 ... +12500 U/min
Genauigkeit ±1 Digit	±0.01% v. Mw.
Auflösung	1 U/min

Allgemeine technische Daten

Betriebstemperatur	0 ... +40 °C
Abmessung	240 x 65 x 50 mm
Gewicht	415 g
Anzeige	LCD 1-zeilig
Garantie	2 Jahre
Anzeige:	5-stelliges LCD-Display
Beleuchtungsstärke:	800 Lux in ca. 20 cm Abstand
Blitzenergie:	max. 150 mJ
Blitzdauer:	<20 µs
Lichtfarbe:	6000...6500 K
Betriebsart:	Akku-Betrieb
Netzspannung Akku:	100...240 V, 50/60 Hz
Akku-Typ:	NiMH-Akkupack
Akku-Ladedauer:	max. 3,5 h
Tiefentladeschutz:	Ja
Überladeschutz:	Ja
Erhaltungsladung:	Ja
Anschluss externer Trigger:	0...5 V DTL/TTL kompatibel; 3,5 mm / 1/8 Standardstecker; U _{out} =7,2 V ungerichtet
Material Gehäuse:	ABS
Betriebszeit:	1h bei 30...12500 U/min und 23°C (typisch)
Lebensdauer Blitzlampe:	100 Mio. Blitze

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

Ersatz-Xenonblitzlampe für Handstroboskop, hohe Lichtintensität	0213 0020	129.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Drehzahl Optische & mechanische Drehzahl-Messgeräte; Kalibrierpunkte 500; 1000; 3000 U/min	0520 0012	100.60

LED-Handstroboskop

testo 477 – Das Messgerät für hohe Drehzahlen

Hoher Messbereich: bis zu 300000 Blitze pro Minute (fpm)

Sehr hohe Lichtstärke von bis zu 1500 Lux

Lange Betriebszeit durch hohe Batteriestandzeit bis zu 5 h

Ideal auch für den robusten Einsatz durch Stoßschutz und Schutzklasse IP65

Triggereingang und -ausgang



Das LED-Handstroboskop testo 477 kommt zum Einsatz, wenn es darum geht, sich schnell bewegende Objekte in Zeitlupe erscheinen zu lassen. testo 477 visualisiert Rotations- und Vibrationsbewegungen - und dies auch im laufenden Betrieb. Das stehende Bild ermöglicht die Inspektion und qualitative Beurteilung von hochfrequent bewegten Teilen.

Dank des Triggereinganges und -ausganges kann das testo 477 an externe Anlagen angeschlossen und durch einen externen Sensor gesteuert werden.

Der Stoßschutz am testo 477 und die Schutzklasse IP 65 gewährleisten darüber hinaus auch einen Einsatz unter rauen Bedingungen. Die hohe Batteriestandzeit versetzt Sie in die Lage, Dauermessungen von bis zu fünf Stunden durchzuführen.

Technische Daten / Zubehör

testo 477

testo 477, LED Handstroboskop zur Drehzahl-Messung, inkl. Transportkoffer, Triggersignal-Stecker, Kalibrier-Protokoll und Batterien

Best.-Nr. 0563 4770

EUR 749.00



Sensortyp

LED

Messbereich	30 ... 300000 fpm
Genauigkeit ±1 Digit	0.02 %
Auflösung	±0.1 (30 ... 999 fpm) ±1 (1000 ... 300000 fpm)

Allgemeine technische Daten

Schutzklasse	IP65
Anzeige	LCD, mehrzeilig
Blitzdauer	einstellbar
Blitzstärke	1500 Lux bei 6000 FPM / 20 cm
Blitzfarbe	ca. 6500 K
Betriebsdauer	NiMH-Akku: ca. 11 h bei 6000 fpm Batterien: ca. 5 h bei 6000 fpm (3 x AA)

Triggereingang

Prinzip	Optokoppler
Niedriger Pegel	< 1 V
Pegel	3 ... 32 V (Rechteckspannung), NPN + PNP
Minimale Pulslänge	50 µs
Verpolungsschutz	Ja

Triggerausgang

Prinzip	Kurzschluss- und überspannungsfester Transistorausgang
Pegel	NPN, max. 32 V
Pulslänge	einstellbar
Maximaler Strom	50 mA
Verpolungsschutz	Ja

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

ISO-Kalibrier-Zertifikat Drehzahl Optische & mechanische Drehzahl-Messgeräte; Kalibrierpunkte 500; 1000; 3000 U/min	0520 0012	100.60
DAkkS-Kalibrierzertifikat Drehzahl optische Drehzahlsonden, 3 Punkte im Messbereich des Geräts (1 ... 99999 U/min)	0520 0422	174.90

Schallpegel- Messgerät

testo 815

Frequenzbewertung nach Kennlinie A und C

Einfach zu justieren

Maximal- und Minimalwert-Speicher

Umschaltbare Zeitbewertung Fast / Slow



Das testo 815 ist das ideale Gerät zur Beurteilung des Geräuschpegels im Arbeitsalltag. Das Gerät kann für Kontrollmessungen im Klima- oder Heizungsbereich, an Verbrennungsanlagen oder an Arbeitsplätzen eingesetzt werden, aber auch Maschinen- oder Diskothekenlärm lässt sich schnell und präzise beurteilen.

Mit der Taste Fast/Slow kann die Messzeit von 1 s bzw. 125 ms eingestellt werden, um die Geräuschquelle besser beurteilen zu können. Auch die Frequenzbewertung kann per Tastendruck von Kennlinie A auf C umgestellt werden.

Die Kennlinie A entspricht dabei dem Schalldruckempfinden des menschlichen Ohres, wobei Kennlinie C auch die niederfrequenten Anteile eines Geräusches bewerten kann. Mit Hilfe des optionalen Kalibrators kann das Messgerät mit beiliegendem Abgleichschraubendreher direkt vor Ort nachkalibriert werden. Der im Lieferumfang enthaltene Windschutz sorgt für korrekte Messergebnisse bei Messungen im Freien und schützt bei Bedarf das Mikrofon vor Staub und Schmutz.

Technische Daten / Zubehör

testo 815

testo 815, Schallpegel-Messgerät, inkl. Schraubendreher zur Kalibrierung, Windschutz und Batterie

Best.-Nr. 0563 8155

EUR 233.00



Technische Daten testo 815

Messbereich	+32 ... +130 dB
Frequenzbereich	31.5 Hz ... 8 kHz
Genauigkeit ±1 Digit	±1.0 dB
Auflösung	0.1 dB
Betriebstemperatur	0 ... +40 °C
Lagertemperatur	-10 ... +60 °C
Batterietyp	9V-Blockbatterie
Standzeit	70 h
Gewicht	195 g
Abmessung	255 x 55 x 43 mm
Garantie	2 Jahre

Teilmessbereiche: 30 ... 80 dB; 50 ... 100 dB; 80 ... 130 dB
 Zeitbewertung: Einstell. FAST 125 ms / Einstell. SLOW 1 s
 Druckabhängigkeit: -0.0016 dB/hPa

Technische Daten Schallpegelkalibrator

Batterietyp	9V-Blockbatterie
Standzeit	40 h
Garantie	2 Jahre
Genauigkeit	±0.5 dB gemäß Klasse 2 nach IEC 60942

Schalldruckpegel: 94 dB/104 dB, umschaltbar
 Frequenz: 1000 Hz
 Auch für 1/2 und 1 Zoll Mikrofone anderer Fabrikate geeignet

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

Kalibrator, für regelmäßige Kalibrierung von testo 815, testo 816, testo 816-1	0554 0452	359.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Schalldruck; Kalibrierpunkt 94 dB, bei verschiedenen Frequenzen	0520 0111	111.50
ISO-Kalibrier-Zertifikat Schalldruck-Kalibratoren	0520 0411	111.50

Schallpegel- Messgerät

testo 816-1 – Schallpegelmessungen
mit integriertem Datenspeicher

Schallpegelmessung gemäß IEC 61672-1 Klasse 2
und ANSI S1.4 Typ 2

Frequenzbewertung A und C

Integrierter Datenspeicher von bis zu 31000 Messwerten

Software zur Datenverwaltung und Langzeitmessung

Umschaltbare Zeitbewertung Fast/Slow

BarGraph-Anzeige

Beleuchtetes Display

AC- und DC-Ausgang zum Anschluss weiterer Geräte



Das testo 816-1 ist optimal für Schallpegelmessungen an Arbeitsplätzen, Industrie- und Fertigungshallen sowie an öffentlichen Plätzen. Durch seine Funktionalität erfüllt das testo 816-1 alle Anforderungen an eine normkonforme Schallpegelmessung nach IEC 61672-1 der Klasse 2. Mit einem Tastendruck kann die Messzeit von Slow (1 Sek.) auf Fast (125 ms) umgestellt werden. Ebenfalls mit einem Tastendruck kann zwischen den Frequenzbewertungen von Kennlinie A auf C, und umgekehrt, gewechselt werden. Die Kennlinie A entspricht dem Schalldruckempfinden des menschlichen Ohres, während Kennlinie C niederfrequente Anteile eines Geräusches bewerten kann.

Der integrierte Datenspeicher ermöglicht über 30000 Messwerte im Gerät zu speichern, diese können über die im Lieferumfang enthaltene Software verwaltet werden. Zusätzlich ermöglicht die Software, Online Messungen über einen längeren Zeitraum durchzuführen. Höchste Genauigkeiten erreichen Sie über eine Kalibrierung, mit dem optionalen Schallkalibrator und dem mitgelieferten Zubehör kann das testo 816-1 vor Ort nachkalibriert werden.

Technische Daten / Zubehör

testo 816-1

testo 816-1, Schallpegelmessgerät inkl. Mikrofon, Windschutz, PC Software (in englischer Sprache), Verbindungskabel, Bedienungsanleitung auf CD-ROM und Batterien im Systemkoffer

Best.-Nr. 0563 8170

EUR 490.00



Technische Daten testo 816-1

Messbereich	30 ... 130 dB
Frequenzbereich	20 Hz ... 8 kHz
Genauigkeit ±1 Digit	±1.4 dB (unter Referenzbedingungen: 94 dB, 1 kHz)
Auflösung	0.1 dB
Frequenzbewertung	A / C
Mikrofon	½ Zoll
Messtakt	0.5 sec
Dynamikbereich	100 dB
Datenspeicherung	Intern (im Gerät): Einzelwertspeicher: 99 Datensätze Messreihenspeicher: 31.000 Datensätze Extern (über PC-Software): Onlinemessung: max. 99.999 Datensätze
Aufzeichnungsrate	Offline Messung: Min: 1 sec, Max: 1 min Online Messung: Min: 0.1 sec, Max: 30 sec
Betriebstemperatur	0 ... +40 °C
Lagertemperatur	-10 ... +60 °C
Batterietyp	4 x Mignonzellen Typ AA
Gewicht	390 g
Abmessung	272 x 83 x 42 mm
Zeitbewertung	FAST 125 ms / SLOW 1 sec
AC/DC Ausgang	AC: 1 V RMS bei Vollausschlag DC: 10 mV/dB

Technische Daten Schallpegelkalibrator

Batterietyp	9V-Blockbatterie
Standzeit	40 h
Garantie	2 Jahre
Genauigkeit	±0.5 dB gemäß Klasse 2 nach IEC 60942

Schalldruckpegel: 94 dB/104 dB, umschaltbar
Frequenz: 1000 Hz
Auch für 1/2 und 1 Zoll Mikrofone anderer Fabrikate geeignet

Zubehör für Messgerät

Best.-Nr. **EUR**

Kalibrator, für regelmäßige Kalibrierung von testo 815, testo 816, testo 816-1	0554 0452	359.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Schalldruck; Kalibrierpunkt 94 dB, bei verschiedenen Frequenzen	0520 0111	111.50
ISO-Kalibrier-Zertifikat Schalldruck-Kalibratoren	0520 0411	111.50

Beleuchtungsstärke-Messgerät

testo 540 - Luxmeter im Taschenformat

Sensor an spektrale Empfindlichkeit des Auges angepasst

Hold-Funktion und Max.-/Min.-Werte

Display-Beleuchtung



Abbildung 1

Der Sensor von testo 540 ist an die spektrale Empfindlichkeit des Auges angepasst. Somit ist testo 540 ideal geeignet zur Messung der Beleuchtungsstärke an Arbeitsplätzen. Die Hold-Funktion ermöglicht ein komfortables Ablesen der Messwerte.

Max.- und Min.-Werte werden auf Tastendruck angezeigt. Die aufsteckbare Schutzkappe, Handschlaufe und Gürteltasche dienen zur sicheren Aufbewahrung des Messgerätes. testo 540 ist sehr handlich, klein und einfach zu bedienen.

Technische Daten / Zubehör

testo 540

testo 540, handliches Beleuchtungsstärke-Messgerät, inkl. Schutzkappe, Kalibrier-Protokoll und Batterien



Best.-Nr. 0560 0540

EUR 116.00

Sensortyp Silizium Photodiode

Messbereich	0 ... 99999 Lux
Genauigkeit ±1 Digit	±3 Lux bzw. ±3 % v. Mw. (verglichen mit Referenz-Klasse B, DIN 5032 Teil 7)
Auflösung	1 Lux (0 ... 19999 Lux) 10 Lux (restl. Messbereich)

Allgemeine technische Daten

Messrate	0.5 sec
Lagertemperatur	-40 ... +70 °C
Schutzart	IP40
Betriebstemperatur	0 ... +50 °C
Batterietyp	2 Microzellen AAA
Standzeit	200 h (typisch ohne Display-Beleuchtung)
Abmessung	133 x 46 x 25 mm
Gewicht	95 g (inkl. Batterien und Schutzkappe)
Garantie	2 Jahre

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

ISO-Kalibrier-Zertifikat Lichtstärke
Kalibrierpunkte 0; 500; 1000; 2000; 4000 Lux

0520 0010

137.90

Beleuchtungsstärke- Messgerät

testo 545 - Luxmeter mit
Messortverwaltung

Bis zu 99 Messorte zur Auswahl

Loggerfunktion

Punktuelle oder zeitliche Mittelwertbildung

Schnelle Dokumentation vor Ort mit Testo-Schnelldrucker



Damit Licht auch gutes Licht ist, muss die Beleuchtungsstärke an Arbeitsstätten, in Krankenhäusern, Büros oder Schulen bestimmten Mindestwerten genügen. testo 545 eignet sich ideal zur Überprüfung und Überwachung der Beleuchtungsstärke. Der Nutzer kann über die optional bestellbare Software unterschiedliche Messorte anlegen und einzeln abgespeicherte Lichtstärkewerte zu einer Kurve verbinden. Dieses „Lichtprofil“ gibt Aufschluss über die Gleichmäßigkeit der Beleuchtung.

Mit der integrierten Loggerfunktion können bis zu 3000 Messwerte im Gerät gespeichert werden. Das ermöglicht dem Nutzer eine Überprüfung der Beleuchtungsstärke auch über einen längeren Zeitraum. Mit dem optionalen Testo-Schnelldrucker können die Messergebnisse direkt vor Ort dokumentiert werden.

Technische Daten / Zubehör

testo 545

testo 545, Beleuchtungsstärke-Messgerät,
inkl. Sonde, Kalibrier-Protokoll und Batterien



Best.-Nr. 0560 0545

EUR 310.00

Sensortyp Silizium Photodiode

Messbereich	0 ... +100000 Lux
Genauigkeit ±1 Digit	Genauigkeit nach DIN 13032-1: f1 = 6% = V(Lambda)-Anpassung f2 = 5% = cos-getreue Bewertung
Auflösung	1 Lux (0 ... +32000 Lux) 10 Lux (0 ... +100000 Lux)

Allgemeine technische Daten

Anzeige	LCD 2-zeilig
PC	RS232-Schnittstelle
Anschluss	Festkabel gewandelt
Speicher	3000
Betriebstemperatur	0 ... +50 °C
Lagertemperatur	-20 ... +70 °C
Batterietyp	9V-Blockbatterie
Standzeit	50 h
Abmessung	220 x 68 x 50 mm
Gewicht	500 g
Gehäusematerial	ABS
Garantie	2 Jahre

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

Zubehör für Messgerät

Transport-Koffer (Kunststoff) für Messgerät, Fühler/Sonden und Zubehör zur sicheren und übersichtlichen Aufbewahrung	0516 0445	79.00
Bereitschaftstasche für die sichere Aufbewahrung des Messgerätes	0516 0191	33.00
testo-Schnelldrucker IRDA mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	212.00
9V-Akku für Messgerät statt Batterie	0515 0025	13.00
Ladegerät für 9V-Akku zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	11.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568	23.00
ComSoft Professional, Profi-Software inkl. Datenarchivierung	0554 1704	309.00
Leitung RS232 mit USB-Adapter 2.0 Verbindungsleitung Messgerät - PC (1.8 m) zur Datenübertragung	0409 0178	59.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Lichtstärke; Kalibrierpunkte 0; 500; 1000; 2000; 4000 Lux	0520 0010	137.90

Kontaktloser Spannungsprüfer

testo 745

Filter für hochfrequente Störsignale

Einstellbare Empfindlichkeit

Optische und akustische Anzeige

Wasser- und staubdicht nach IP67

Messstellenbeleuchtung



Der kontaktlose Spannungsprüfer testo 745 mit einem Spannungsmessbereich bis 1000 V AC eignet sich besonders für die schnelle Erstüberprüfung einer mutmaßlichen Fehlerquelle. Wenn Wechselspannung festgestellt wird, warnt das testo 745 mit einem deutlichen optischen und akustischen Signal.

Um die Verlässlichkeit zu erhöhen, verfügt der Spannungsprüfer über einen Filter für hochfrequente Störsignale und ist zudem wasser- und staubdicht nach IP67.

Technische Daten / Zubehör

testo 745

testo 745, kontaktloser Spannungsprüfer
inkl. Batterien

Best.-Nr. 0590 7450

29.00 EUR



Technische Daten

Spannungsprüfung	12 ... 1000 V AC
Messstellenbeleuchtung	✓
Messkategorie	CAT IV 600 V CAT III 1000 V
Schutzart	IP67
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C
Lagertemperatur	-15 ... +60 °C
Abmessung	155 x 25 x 23 mm (L x B x H)
Gewicht	63 g
Garantie	2 Jahre
Zulassungen	CSA, CE
Normen	EN 61326-1, EN 61010-1

Zubehör

Best.-Nr.

EUR

ISO-Kalibrier-Zertifikat Spannungsprüfer	0520 0750	47.20
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Spannungsprüfer	0520 0751	70.90

Spannungsprüfer

testo 750-1
testo 750-2
testo 750-3

Übersichtliches, patentiertes LED Rundum-Display

Lichtleiter-Technologie für optimale Spannungsindikation

Anti-Rutsch-Ring für sicheren Halt

Ergonomische Griff-Form

Messstellenbeleuchtung



Die drei Modelle der Spannungsprüfer-Familie testo 750 sind die ersten Geräte mit einem LED Rundum-Display. Das Display ist aus allen Positionen erkennbar und garantiert dank einzigartiger Lichtleiter eine ideale Spannungsindikation. Alle drei Modelle entsprechen der neuesten Spannungsprüfornorm EN 61243-3:2010 und weisen eine Sicherheitsspezifikation gemäß CAT IV auf. Sie verfügen über die wichtigsten Funktionen zur Spannungsprüfung, Durchgangsprüfung und Drehfeldmessung.

Der testo 750-2 eignet sich auch für die einpolige Spannungsprüfung und verfügt über eine Taschenlampe sowie eine FI-Auslöse-Funktion. Vibrierende Lasttasten sorgen dafür, dass Auslösetests nicht versehentlich ausgeführt werden. Beim testo 750-3 ist darüber hinaus ein LC-Display zur Anzeige des aktuellen Messwerts verbaut.

Technische Daten / Zubehör

testo 750-1

testo 750-1, Spannungsprüfer inkl. Batterien, Prüfspitzenschutz und Messspitzenaufsätze



Best.-Nr. 0590 7501
43.00 EUR

testo 750-2

testo 750-2, Spannungsprüfer inkl. Batterien, Prüfspitzenschutz und Messspitzenaufsätze



Best.-Nr. 0590 7502
67.00 EUR

testo 750-3

testo 750-3, Spannungsprüfer inkl. Batterien, Prüfspitzenschutz und Messspitzenaufsätze



Best.-Nr. 0590 7503
93.00 EUR

Technische Daten	testo 750-1	testo 750-2	testo 750-3
Spannungsprüfung	12 ... 690 V AC/DC		
Durchgangsprüfung	< 500 kΩ		
Drehfeldprüfung	100 ... 690 V AC bei 50/60 Hz		
Einpolige Phasenprüfung	-	100 ... 690 V AC bei 50/60 Hz	
RCD/FI-Auslöse-Funktion	-	✓	✓
LCD-Anzeige	-	-	✓
Messstellenbeleuchtung	-	✓	✓
Messkategorie	CAT IV 600 V CAT III 1000 V		
Schutzart	IP64		
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C		
Lagertemperatur	-15 ... +60 °C		
Abmessung (L x B x H)	270 x 65 x 35 mm	270 x 70 x 35 mm	
Gewicht	230 g	295 g	
Garantie	2 Jahre		
Zulassungen	TÜV, CSA, CE		
Norm	EN 61243-3:2010		

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Transporttasche testo 750	0590 0018	25.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Spannungsprüfer	0520 0750	47.20
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Spannungsprüfer	0520 0751	70.90

Strom- Spannungsprüfer

testo 755-1
testo 755-2

- Automatische Messgrößenerkennung
- Zertifiziert nach Spannungsprüfornorm
DIN-EN 61243-3:2010
- Messergebnis ohne Einschalten und Auswählen
- Messstellenbeleuchtung
- Austauschbare Prüfspitzen



Die beiden Geräte der Strom-Spannungsprüfer-Familie testo 755 sind die ersten ihrer Art: Spannungsprüfer nach aktuellster Norm, die auch Strom messen können. Daher eignen sie sich für nahezu alle täglichen elektrischen Messaufgaben. Bei jeder Anwendung wählen sie automatisch die richtigen Einstellungen und verhindern damit gefährliche Fehleinstellungen. Beide Geräte verfügen über alle wichtigen Funktionen zum Feststellen von Spannung/Spannungsfreiheit, zum Messen von Strom und Widerstand sowie für Durchgangsprüfungen.

Zudem ermöglicht die integrierte Taschenlampe das Ausleuchten dunkler Stellen. Die Prüfspitzen lassen sich einfach austauschen, sodass im Schadensfall nicht das komplette Gerät ausgetauscht werden muss. Das Modell testo 755-2 unterscheidet sich durch den größeren Spannungsbereich bis 1000 V und Sonderfunktionen wie die einpolige Phasenprüfung und die Drehfeldmessung.

Technische Daten / Zubehör

testo 755-1

testo 755-1, Strom-Spannungsprüfer
inkl. Batterien und Messspitzen



Best.-Nr. 0590 7551
129.00 EUR

testo 755-2

testo 755-2, Strom-Spannungsprüfer
inkl. Batterien und Messspitzen



Best.-Nr. 0590 7552
159.00 EUR

Technische Daten	testo 755-1	testo 755-2
Messbereich Spannung	6 ... 600 V AC/DC	6 ... 1000 V AC/DC
Messbereich Strom	0,1 ... 200 A AC	
Messbereich Widerstand	1 Ω ... 100 kΩ	
Durchgangsprüfung	< 50 Ω	
Drehfeldprüfung	-	100 ... 690 V AC bei 50/60 Hz
Einpolige Phasenprüfung	-	100 ... 690 V AC bei 50/60 Hz
Anzeige (Counts)	4000	
Messstellenbeleuchtung	✓	
Messkategorie	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	
Schutzart	IP64	
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C	
Lagertemperatur	-15 ... +60 °C	
Abmessung	199 x 62 x 40 mm (L x B x H)	
Gewicht	306 g	
Garantie	2 Jahre	
Zulassungen	TÜV, CSA, CE	
Normen	EN 61243-3:2010, EN 61010-1	

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Transporttasche testo 755 / testo 770	0590 0017	25.00
Satz Ersatzmessspitzen	0590 0015	15.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Strom-/Spannungsprüfer	0520 0755	57.30
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Strom-/Spannungsprüfer	0520 0756	86.20

Digital-Multimeter

testo 760-1
testo 760-2
testo 760-3

Einfache, moderne Bedienung mit Funktionstasten statt Drehrad

Messgrößenerkennung und -auswahl anhand der Buchsenbelegung

Verhindert Fehleinstellungen

Echteffektivwertmessung TRMS

Großes, beleuchtetes Display



Die Digital-Multimeter-Familie testo 760 umfasst drei Modelle für alle wichtigen elektrischen Messaufgaben. Bei allen drei Geräten ersetzen Funktionstasten das klassische Drehrad, was eine einfachere Bedienung und mehr Sicherheit zur Folge hat. Fehleinstellungen sind ausgeschlossen, da die Messgrößen anhand der Belegung der Messbuchsen automatisch erkannt und zusätzlich durch die Beleuchtung der passenden Funktionstasten angezeigt werden.

Das testo 760-1 ist die Standard-Variante für nahezu alle täglichen Messaufgaben. Das testo 760-2 unterscheidet sich durch einen größeren Strommessbereich, die Echteffektivwertmessung TRMS sowie einen Tiefpassfilter. Das testo 760-3 ist das spezifizierteste Modell und verfügt neben den Eigenschaften der beiden anderen Modelle zusätzlich über einen Spannungsbereich bis 1000 V sowie höhere Messbereiche bei Frequenz und Kapazität.

Technische Daten / Zubehör

testo 760-1

testo 760-1, Multimeter inkl. Batterien und 1 Satz Messleitungen



Best.-Nr. 0590 7601
89.00 EUR

testo 760-2

testo 760-2, TRMS Multimeter inkl. Batterien, 1 Satz Messleitungen und 1 x Adapter für Thermoelemente Typ K



Best.-Nr. 0590 7602
149.00 EUR

testo 760-3

testo 760-3, TRMS Multimeter inkl. Batterien und 1 Satz Messleitungen



Best.-Nr. 0590 7603
199.00 EUR

Technische Daten	testo 760-1	testo 760-2	testo 760-3
True RMS	-	✓	
Grundgenauigkeit	0,8 %	0,1 %	
Messbereich Spannung	0,1 mV ... 600 V AC/DC		0,1 mV ... 1000 V AC/DC
Messbereich Strom	1 mA ... 10 A AC/DC	0,1 µA ... 10 A AC/DC	
Messbereich Widerstand	0,1 ... 40 MΩ	0,1 ... 60 MΩ	
Messbereich Frequenz	0,001 Hz ... 500 kHz	0,001 Hz ... 30 MHz	0,001 Hz ... 60 MHz
Messbereich Kapazität	0,001 nF ... 100 µF	0,001 nF ... 30000 µF	0,001 nF ... 60000 µF
Messbereich Temperatur	-	-20 ... +50 °C	
Durchgangsprüfung		✓	
Diodentest		✓	
Anzeige (Counts)	4000	6000	
Messkategorie	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	
Schutzart	IP64		
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C		
Lagertemperatur	-15 ... +60 °C		
Abmessung	167 x 84 x 45 mm (L x B x H)		
Gewicht	340 g		
Garantie	2 Jahre		
Zulassungen	TÜV, CSA, CE		
Normen	EN 61326-1		

Zubehör testo 760-1/-2/-3	Best.-Nr.	EUR
Magnetaufhänger	0590 0001	20.00
Satz Sicherheits-Krokodilklemmen	0590 0008	19.00
Satz Krokodilklemmen	0590 0009	19.00
Satz 2 mm Messleitungen (abgewinkelter Stecker)	0590 0010	19.00
Satz 4 mm-Standard Messleitungen (abgewinkelter Stecker)	0590 0011	19.00
Satz 4 mm-Standard Messleitungen (gerader Stecker)	0590 0012	19.00
Satz Messleitungsverlängerungen (gerader Stecker)	0590 0013	19.00
Satz Messleitungsverlängerungen (abgewinkelter Stecker)	0590 0014	19.00
Transporttasche testo 760	0590 0016	25.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Multimeter	0520 0760	49.70
DAkkS-Kalibrier-Zertifikat Multimeter	0520 0761	74.50

Zubehör testo 760-1/-2	Best.-Nr.	EUR
5er-Set Ersatzsicherungen 10 A/600 V	0590 0005	20.00
5er-Set Ersatzsicherungen 630 mA/600 V	0590 0007	15.00
Zubehör testo 760-2/-3		
Thermoelement-Adapter Typ K	0590 0002	25.00
Stromzangen-Adapter	0590 0003	100.00
Zubehör testo 760-3		
5er-Set Ersatzsicherungen 10 A/1000 V	0590 0004	35.00
5er-Set Ersatzsicherungen 630 mA/1000 V	0590 0006	15.00

Stromzange

testo 770-1
testo 770-2
testo 770-3

Einzigartiger Greifmechanismus erleichtert die Arbeit an engen Messstellen

Auto-AC/DC für Strom und Spannung

Großes zweizeiliges Display

Echteffektivwertmessung TRMS

Mit Zusatzfunktionen wie Anlaufstrom-, Leistungs- und μ A-Messung

Bluetooth und testo Smart Probes App



Die drei Geräte der Stromzangen-Familie testo 770 eignen sich ideal für die Strommessung in Schaltschränken. Einer der beiden Zangenschenkel kann komplett in das Gerät eingefahren werden. Durch diesen einzigartigen Greifmechanismus werden Kabel in engen Schaltschränken problemlos gegriffen. Für sicheres Arbeiten sorgt auch die automatische Messgrößenerkennung: im Strom- und Spannungsmessbereich erkennen alle drei Geräte Gleich- und Wechselstrom und wählen andere Parameter wie Widerstand, Durchgang, Diode und Kapazität automatisch aus.

Das Modell testo 770-1 ist die Standard-Variante für die täglichen Messaufgaben inklusive Anlaufstrommessung. Die testo 770-2 beinhaltet zudem sowohl einen μ A-Bereich als auch eine Temperaturmessung mittels optionalem Typ-K-Thermoelementadapter. Die testo 770-3 berechnet zusätzlich alle Leistungsgrößen, verfügt über eine Bluetooth-Schnittstelle und die Möglichkeit, sie mit der testo Smart Probes App zu verbinden, um den Messverlauf als Kurve darzustellen oder direkt in einem Protokoll zu dokumentieren.

Technische Daten / Zubehör

testo 770-1

testo 770-1, TRMS Stromzange inkl. Batterien und 1 Satz Messleitungen



Best.-Nr. 0590 7701
129.00 EUR

testo 770-2

testo 770-2, TRMS Stromzange inkl. Batterien, 1 Satz Messleitungen und 1 x Adapter für Thermoelemente Typ K



Best.-Nr. 0590 7702
169.00 EUR

testo 770-3

testo 770-3, TRMS Stromzange inkl. Batterien und 1 Satz Messleitungen



Best.-Nr. 0590 7703
209.00 EUR

Technische Daten	testo 770-1	testo 770-2	testo 770-3
True RMS		✓	
Grundgenauigkeit	0,8 %		0,1 %
Messbereich Spannung	1 mV ... 600 V AC/DC		
Messbereich Strom	0,1 ... 400 A AC/DC		0,1 ... 600 A AC/DC
Leistungsmessung	-		✓
Messbereich μ A	-	0,1 ... 400 μ A AC/DC	
Messbereich Widerstand	0,1 Ω ... 40 M Ω		0,1 Ω ... 60 M Ω
Messbereich Frequenz	0,001 Hz ... 10 kHz		
Messbereich Kapazität	0,001 μ F ... 100 μ F		0,001 μ F ... 60000 μ F
Messbereich Temperatur	-	-20 ... +500 °C	
Bluetooth und testo Smart Probes App	-		✓
Durchgangsprüfung		✓	
Diodentest		✓	
Anzeige (Counts)	4000		6000
Messkategorie	CAT IV 600 V CAT III 1000 V		
Betriebstemperatur	-10 ... +50 °C		
Lagertemperatur	-15 ... +60 °C		
Abmessung	243 x 96 x 43 mm (L x B x H)		
Gewicht	378 g		
Garantie	2 Jahre		
Zulassungen	TÜV, CSA, CE		
Normen	EN 61326-1, EN 61140		

Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Thermoelement-Adapter Typ K (nur für testo 770-2/-3)	0590 0021	25.00
Satz Sicherheits-Krokodilklemmen	0590 0008	19.00
Satz Krokodilklemmen	0590 0009	19.00
Satz 2 mm Messleitungen (abgewinkelter Stecker)	0590 0010	19.00
Satz 4 mm-Standard Messleitungen (abgewinkelter Stecker)	0590 0011	19.00
Satz 4 mm-Standard Messleitungen (gerader Stecker)	0590 0012	19.00

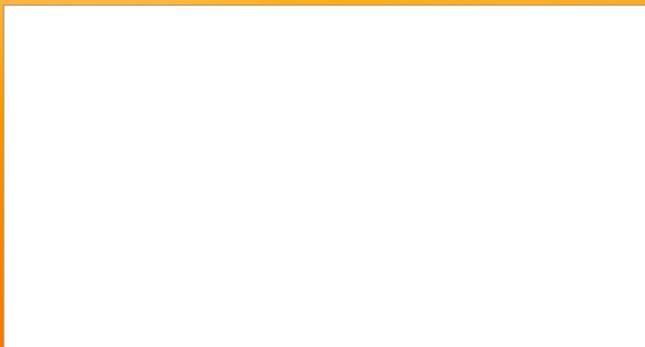
Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Satz Messleitungsverlängerungen (gerader Stecker)	0590 0013	19.00
Satz Messleitungsverlängerungen (abgewinkelter Stecker)	0590 0014	19.00
Transporttasche testo 755 / testo 770	0590 0017	25.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Stromzange	0520 0770	79.10
DAkKS-Kalibrier-Zertifikat Stromzange	0520 0771	118.60

Wir messen es. **testo**



Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten.
Alle Preise netto, zuzüglich Versandkosten und MwSt., gültig ab 1.1.2017.
Zahlung innerhalb 30 Tage netto.

Unsere Kunden weltweit vertrauen auf die 60-jährige Erfahrung und Qualität von Testo.



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

www.testo.de

0980 7161 115/cw/I/01.2017