



Eines für alles.

Das testo 480 Multifunktionsmessgerät mit intelligenter Menüführung für normkonforme Messungen.

Für jede Klimaanforderung die normkonforme Messlösung.

Als Klima-Profi treffen Sie bei Ihrer täglichen Arbeit in Büro-, Wohn- und Industriegebäuden auf die unterschiedlichsten Messanforderungen. Mit dem intelligenten Multifunktionsmessgerät testo 480 werden Sie jeder einzelnen gerecht. Dank seines umfangreichen Fühlerprogramms sind Sie für alle wichtigen Anwendungen gerüstet und erfassen Klimaparameter wie Strömung, Temperatur, Feuchte, Druck,

Beleuchtungsstärke, Strahlungswärme, Turbulenzgrad und CO₂ – hochgenau in jedem Messbereich. Ein weiteres Highlight sind die geführten Messmenüs für RLT-Netz- und Behaglichkeitsmessungen, die Ihnen die Arbeit erleichtern und normgerechte Messergebnisse garantieren. Das testo 480 ist das Multitalent für Gutachter, Sachverständige, Lüftungs- und Klima-Anlagenbauer sowie Facility Manager.

Geführte RLT-Netzmessungen.

Ein falsch eingestellter Volumenstrom verschlechtert die Raumluftqualität, was die Gesundheit der Mitarbeiter oder die Produktionsqualität gefährden kann. Das testo 480 hilft Ihnen dabei, RLT-Anlagen normkonform einzustellen und führt Sie dabei Schritt für Schritt durch die Messung.



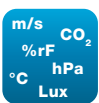
Geführte Behaglichkeitsmessungen.

Die Behaglichkeit am Arbeitsplatz spielt eine entscheidende Rolle für das Wohlbefinden der Mitarbeiter. Mit dem testo 480 berechnen Sie alle dafür relevanten PMV/PPD- und Turbulenzgradwerte sowie die Raumluftqualität. Auch hier werden Sie sicher und normgerecht durch die Messungen geführt – ob bei Stichproben oder Langzeitmessungen.



Das Universalmessgerät testo 480: Ein echter Alleskönner.



- 

Alles mit einem Gerät:
Strömung, Temperatur, Feuchte, Druck, Beleuchtungsstärke, Strahlungswärme, Turbulenzgrad und CO₂-Gehalt.
- 

Geführte, normgerechte Messprogramme: für die RLT-Netzmessung und Behaglichkeitsmessungen (PMV/PDD, Turbulenzgrad, NET, WBGT).
- 

Komplettes Fühlerprogramm: bereit für alle wichtigen Klima- und Industrieanwendungen.
- 

Intelligentes Kalibrierkonzept: Der Fühler meldet dem Gerät, wenn eine Kalibrierung notwendig ist. Digitale Sonden lassen sich sogar unabhängig vom Messgerät kalibrieren.
- 

Null-Fehler-Anzeige: Messungengenauigkeiten werden dank intelligenter, digitaler Sonden automatisch verrechnet.
- 

Professionelle Berichterstellung: Mit der PC-Software EasyClimate erstellen Sie noch vor Ort Ergebnisse, Analysen und Protokolle.
- 

Übersichtliches Grafikdisplay: Damit haben Sie alle Parameter und Messwerte im Blick.
- 

Praktisches Track-Pad: in wenigen Schritten durch die Messmenüs navigieren.

Technische Daten Universalmessgerät testo 480.

Allgemeine technische Daten		Temperatur – Pt100		Differenzdruck (integrierter Sensor)	
Schutzklasse	IP30	Messbereich	-100 ... +400 °C	Messbereich	-100 ... +100 hPa
Zeitgleich anschließbare Fühler	2 x Temperatur TE Typ K, 1 x Differenzdruck (integriert), 3 x digital	Auflösung	0,01 °C / 0,001 °C	Genauigkeit	±(0,3 Pa + 1 % v. Mw.) (0 ... +25 hPa) ±(0,1 hPa + 1,5 % v. Mw.) (+25,001 ... +100 hPa)
EU-/EG-Richtlinien	2004/108/EG	Temperatur – TE Typ K (NiCr-Ni)		Auflösung	0,001 hPa
Garantie	2 Jahre	Messbereich	-200 ... +1370 °C	Absolutdruck	
Standzeit	ca. 17 Stunden (Handgerät ohne Fühler mit 50% Display-Helligkeit)	Genauigkeit	±(0,3 °C ... 0,1 % v. Mw.)	Messbereich	700 ... 1100 hPa
Displayfunktionen	Farb-Grafik-Display	Auflösung	0,1 °C	Genauigkeit	±3 hPa
Stromversorgung	Akku, gestecktes Netzteil für Langzeitmessungen und Akkuladung	Feuchte – Kapazitiv		Auflösung	0,1 hPa
Datenübertragung	USB-Kabel oder SD-Karte	Messbereich	0 ... 100 %rF	CO ₂ -Messung in Raumluft	
Speicher	60.000.000 Messwerte	Auflösung	0,1 %rF	Messbereich	0 ... 10000 ppm CO ₂
Lagertemperatur	-20 ... +60 °C	Strömung – Flügelradanemometer		Auflösung	1 ppm CO ₂
Gewicht	435 g	Messbereich	0,6 ... +50 m/s (Flügelrad Ø 16 mm) 0,1 ... +15 m/s (Flügelrad Ø 100 mm)	Behaglichkeitsmessung	
Betriebstemperatur	0 ... +40 °C	Auflösung	0,1 m/s (Flügelrad Ø 16 mm) 0,01 m/s (Flügelrad Ø 100 mm)	Messbereich	0 ... +5 m/s
		Strömung – Hitzdrahtanemometer		Auflösung	0,01 m/s
		Messbereich	0 ... +20 m/s	Lichtstärke	
		Auflösung	0,01 m/s	Messbereich	0 ... 100000 Lux
				Auflösung	1 Lux

RLT-Netzmessung gemäß EN 12599.

Das testo 480 hilft Ihnen dabei, RLT-Anlagen normkonform einzustellen. Das Gerät führt Sie mit einem integrierten Messprogramm Schritt für Schritt und den gesetzlichen Vorgaben entsprechend durch die Netzmessung – und sichert reproduzierbare Ergebnisse. Das Messergebnis kann anschließend ausgedruckt, archiviert oder in einem Bericht dokumentiert werden.

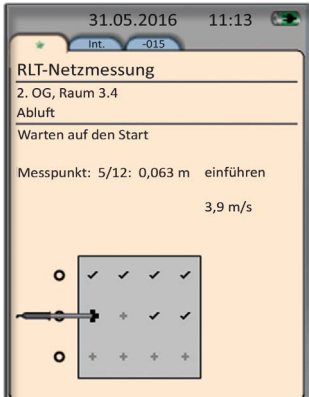
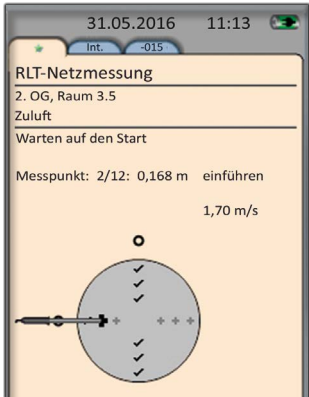
Vor der Messung geben Sie alle wichtigen Daten im Messprogramm ein:

- Messtyp (zeitlich, punktuell oder zeitlich/punktuell)
- Anordnung (Anzahl) der Messpunkte
- Lochlage der Messpunkte
- Randabstand und Unsicherheiten

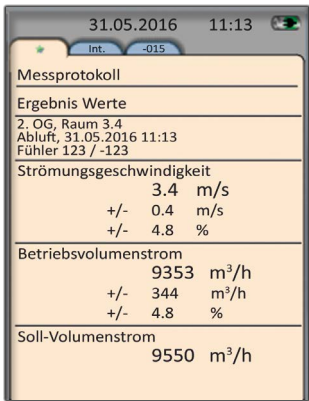


Anschließend führt Sie das testo 480 durch die Netzmessung:

- Praktische Darstellung, an welcher Messstelle und Position der Fühler platziert werden muss
- Genaue Angabe, wie weit der Fühler an jeder Messstelle in den Kanal eingeführt werden muss
- Ablaufanzeige von zeitlich/punktuellen Messungen
- Markierung von bereits gemessenen Messstellen



Nach der Messung berechnet das Gerät die Gesamtunsicherheit normgerecht nach EN 12599.



Geeignete Fühler für die RLT-Netzmessung.

Das umfangreiche Fühlerprogramm für das testo 480 bietet Ihnen passende Messsonden für niedrige, mittlere und hohe Strömungsgeschwindigkeiten sowie für stark verschmutzte Strömungen mit hohem Partikelanteil. Darüber hinaus können Sie Ihr Messgerät mit speziellen Fühlern für höhere Temperaturbereiche erweitern.



Thermische Strömungssonden für niedrige Strömungsgeschwindigkeiten	Messbereich	Genauigkeit
Thermische Strömungssonde (Hitzdraht) Ø 10 mm, 90° knickbar (200 mm), mit Teleskop (Skalierung max. 1100 mm) und integrierter Messtaste Best.-Nr. 0635 1543 *	0 ... +20 m/s -20 ... +70 °C 0 ... 100 %rF +700 ... +1100 hPa	±(0.03 m/s +4% v. Mw.) ±0.5 °C ±(1.8 %rF + 0.7% v. Mw.) ±3 hPa
Thermische Strömungssonde (Hitzdraht) Ø 7,5 mm, mit Teleskop (max. 790 mm) und fest angeschlossener Steckkopfleitung Best.-Nr. 0635 1024	0 ... +20 m/s -20 ... +70 °C	±(0.03 m/s +5% v. Mw.) ±0.5 °C
Thermische Strömungssonde (robuste Hitzkugel) Ø 3 mm, mit Teleskop (max. 860 mm) und fest angeschlossener Steckkopfleitung, für richtungsunabhängige Strömungsmessung Best.-Nr. 0635 1050	0 ... +10 m/s -20 ... +70 °C	±(0.03 m/s +5% v. Mw.) ±0.5 °C
Thermische Strömungssonden für mittlere Strömungsgeschwindigkeiten	Messbereich	Genauigkeit
Flügelrad-Messsonde Ø 16 mm mit Teleskop und integrierter Messtaste Best.-Nr. 0635 9542 *	0.6 ... 50 m/s -10 ... +70 °C	±(0.2 m/s +1 % v. Mw.) (0.6 ... 40 m/s) ±(0.2 m/s +2 % v. Mw.) (40.1 ... 50 m/s) ±1.8 °C
Hochtemperatur Flügelrad-Messsonde Ø 16 mm mit Teleskop und integrierter Messtaste Best.-Nr. 0635 9552 *	0.6 ... 50 m/s -30 ... +140 °C	±(0.2 m/s +1 % v. Mw.) (0.6 ... 40 m/s) ±(0.2 m/s +2 % v. Mw.) (40.1 ... 50 m/s) ±(2.5 °C +0.8 % v. Mw.)
Staurohre für hohe Strömungsgeschwindigkeiten	Technische Daten	
Staurohr aus Edelstahl zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit in hohen Geschwindigkeiten und in stark verschmutzten Strömungen mit hohem Partikelanteil Best.-Nr. 0635 2145 (350 mm), 0635 2045 (500 mm), 0635 2345 (1000 mm)		Länge: 350 / 500 / 1000 mm Durchmesser: 7 mm Messbereich: 1 ... 100 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 1.0
Gerades Staurohr mit integrierter Temperaturmessung, inkl. Anschlussschlauch Best.-Nr. 0635 2043 (350 mm), 0635 2143 (500 mm), 0635 2243 (1000 mm)		Länge: 350 / 500 / 1000 mm Messbereich: 1 ... 30 m/s Betriebstemperatur: 0 ... +600 °C Staurohrfaktor: 0.67 Mindesteintauchtiefe: 150 mm

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

Bestellvorschlag für die RLT-Netzmessung siehe Seite 8.

Behaglichkeitsmessungen am Arbeitsplatz.

Wenn es zu Beschwerden über die klimatischen Bedingungen am Arbeitsplatz kommt, müssen die thermischen Empfindungen der Mitarbeiter objektiv bewertet werden. Das testo 480 hilft Ihnen dabei, alle relevanten PMV/PPD- und Turbulenzgradwerte sowie die Raumlufthausqualität normgerecht zu berechnen – um eindeutige, nicht manipulierbare Aussagen zur thermischen Behaglichkeit an Arbeitsplätzen treffen zu können.

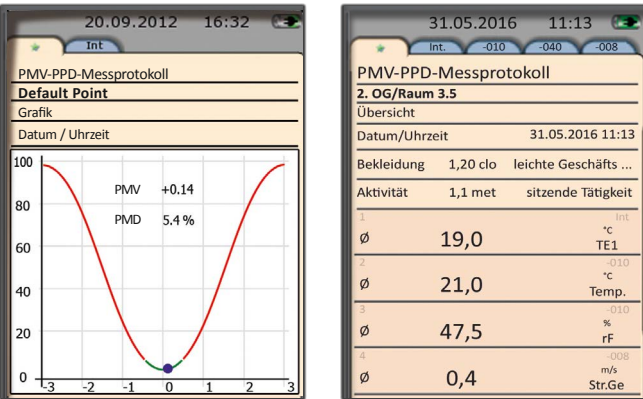
PMV/PPD-Messung gemäß ISO 7730.

Das testo 480 berechnet aus den Schlüsselfaktoren Umgebungstemperatur, Luftfeuchte, Strahlungstemperatur, Strömung, Aktivität und Kleidung normkonforme PMV- und PPD-Werte.

Vor der Messung geben Sie alle wichtigen Daten im Messprogramm ein:

- Bekleidung (Dämmwerte für einzelne Kleidungsstücke sind der ISO 7730 zu entnehmen)
- Aktivität (met-Werte für verschiedene Aktivitäten sind der ISO 7730 zu entnehmen)
- Messdauer
- Messtakt

Anschließend führt Sie das Messgerät Schritt für Schritt durch die Messung und zeigt die Messergebnisse tabellarisch und/oder grafisch an.

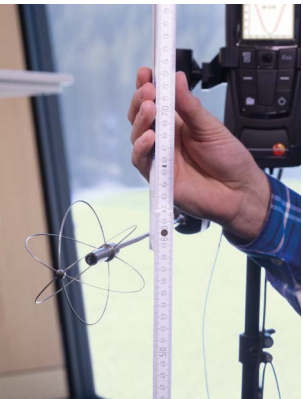
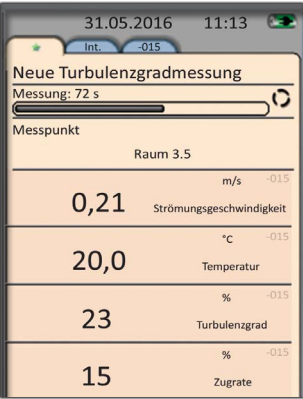


Geeignete Sonden für die PMV/PPD-Messung		Messbereich	Genauigkeit
IAQ-Sonde zur Beurteilung der Raumlufthausqualität, CO ₂ -, Feuchte-, Temperatur- und Absolutdruckmessung, inkl. Tischstativ Best.-Nr. 0632 1543 *		0 ... +50 °C 0 ... 100 %rF 0 ... +10000 ppm CO ₂ +700 ... +1100 hPa	±0.5 °C ±(1.8 %rF + 0.7% v. Mw.) ±(75 ppm CO ₂ + 3 % v. Mw.) 0 ... +5000 ppm CO ₂ ±(150 ppm CO ₂ + 5 % v. Mw.) 5001 ... +10000 ppm CO ₂ ±3 hPa
Behaglichkeitssonde für Turbulenzgradmessung gemäß EN 13779 Best.-Nr. 0628 0143 *		0 ... +50 °C 0 ... +5 m/s +700 ... +1100 hPa	±0.5 °C ±(0.03 m/s + 4% v. Mw.) ±3 hPa
Globe-Thermometer Ø 150 mm, TE Typ K, zum Messen der Strahlungswärme Best.-Nr. 0602 0743		0 ... +120 °C	Klasse 1
Stativ mit Halterungen für Handgerät und Fühler inklusive Teleskopverlängerung Best.-Nr. 0554 0743			

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

Turbulenzgradmessung gemäß EN 13779 und Zugluftmessung gemäß ISO 7730.

Bei Beschwerden über Zugerscheinungen können Sie mit dem testo 480 und der Behaglichkeitssonde eine Turbulenzgrad- bzw. Zugluftisiko-Messung durchführen. Nach der Messung zeigt das Messprotokoll die normgerecht gemessene mittlere Strömungsgeschwindigkeit, mittlere Temperatur sowie den daraus berechneten Turbulenzgrad und die Zugrate an.



Geeignete Sonde für die Turbulenzgradmessung	Messbereich	Genauigkeit
Behaglichkeitssonde für Turbulenzgradmessung gemäß EN 13779 Best.-Nr. 0628 0143, Steckkopfleitung erforderlich (Best.-Nr. 0430 0100)		0 ... +50 °C 0 ... +5 m/s +700 ... +1100 hPa ±0.5 °C ±(0.03 m/s + 4% v. Mw.) ±3 hPa

Messung der Raumlufthausqualität.

Für die erste Einschätzung der klimatischen Verhältnisse hilft eine einfache Messung der Raumlufthausqualität. Mit dem testo 480 und der passenden Raumlufthausqualitäts-Sonde lassen sich CO₂, Temperatur und relative Feuchte gleichzeitig erfassen.



Geeignete Sonde für die Messung der Raumlufthausqualität	Messbereich	Genauigkeit
IAQ-Sonde zur Beurteilung der Raumlufthausqualität, CO ₂ -, Feuchte-, Temperatur- und Absolutdruckmessung, inkl. Tischstativ Best.-Nr. 0632 1543, Steckkopfleitung erforderlich (Best.-Nr. 0430 0100)		0 ... +50 °C 0 ... 100 %rF 0 ... +10000 ppm CO ₂ +700 ... +1100 hPa ±0.5 °C ±(1.8 %rF + 0.7% v. Mw.) ±(75 ppm CO ₂ + 3 % v. Mw.) 0 ... +5000 ppm CO ₂ ±(150 ppm CO ₂ + 5 % v. Mw.) 5001 ... +10000 ppm CO ₂ ±3 hPa

Bestellvorschlag für die Behaglichkeitsmessung siehe Seite 8.

Unsere Bestellvorschläge.

RLT-Set



Unser Bestellvorschlag	Best.-Nr.	EUR
Universalmessgerät testo 480	0563 4800	1090.00
Flügelrad-Sonde Ø 16 mm mit Teleskop	0635 9542	590.00
Thermische Hitzdrahtsonde Ø 10 mm, 90° knickbar	0635 1543	505.00
Feuchte-/Temperatur-Sonde Ø 12 mm	0636 9743	385.00
Flügelrad-Messsonde Ø 100 mm	0635 9343	610.00
Steckkopfleitung für digitale Sonden	0430 0100	45.00
Systemkoffer für Messgerät und Sonden	0516 4800	199.00
Gesamtpreis RLT-Set		3424.00

Behaglichkeits-Set



Unser Bestellvorschlag	Best.-Nr.	EUR
Universalmessgerät testo 480	0563 4800	1090.00
Behaglichkeitssonde	0628 0143	632.00
Globe-Thermometer	0602 0743	439.00
IAQ-Sonde	0632 1543	880.00
Lux-Sonde	0635 0543	315.00
2 x Steckkopfleitung für digitale Sonden	2 x 0430 0100	2 x 45.00
Stativ mit Teleskop und Halterungen	0554 0743	239.00
Systemkoffer für Messgerät und Sonden	0516 4801	199.00
Gesamtpreis Behaglichkeits-Set		3884.00

Weitere Sonden für vielseitige Messungen mit dem testo 480 Multifunktionsmessgerät.

Beschreibung	Abbildung	Best.-Nr.	EUR
Hitzdraht-Sonde (Ø 10 mm) für Strömung und Temperatur an Laborabzügen; Messbereich 0 ... +5 m/s		0635 1048	539.00
Lux-Sonde zum Messen der Beleuchtungsstärke; Messbereich 0 ... +100000 Lux		0635 0543	315.00
Feuchte-/Temperaturfühler (Ø 12 mm) für hochpräzise Feuchtemessung mit 1% Genauigkeit*		0636 9743	385.00
Robuster digitaler Feuchte-/Temperaturfühler*		0636 9753	540.00
Flexibler digitaler Präzisions-Tauchfühler, PTFE Leitung wärmebest bis +300 °C; Messbereich -100 ... +265 °C*		0614 0071	469.00

Beschreibung	Abbildung	Best.-Nr.	EUR
Digitaler Präzisions-Lufttemperaturfühler (Pt100); Messbereich -100 ... +400 °C*		0614 0072	378.00
Reaktionsschneller Oberflächen-temperaturfühler mit Kreuzbandmesskopf; Messbereich -200 ... +300 °C*		0614 0195	189.00
Digitaler Präzisions-Temperaturfühler zur Messung in flüssigen und pastösen Medien; Genauigkeit bis zu ±0.05 °C; Messbereich -80 ... +300 °C*		0614 0275	599.00
Robuster Lufttemperaturfühler (TE Typ K); Messbereich -60 ... +400 °C		0602 1793	54.00

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

Noch mehr Sonden und Kalibrierungen für testo 480 unter www.testo.de/480.

2980 0951 15/ria/06.2016 Änderungen, auch technischer Art, vorbehalten.
Alle Preise netto, zuzüglich Versandkosten und MwSt., gültig ab 01.01.2016. Zahlung 30 Tage netto.

Testo AG
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/480