



testo · Smart Probes

Bedienungsanleitung



1	Inhalt	3
1	Inhalt	3
2	Sicherheit und Umwelt	5
2.1.	Zu diesem Dokument	5
2.2.	Sicherheit gewährleisten	6
2.2.1.	Sicherheit bei testo 510i	6
2.2.2.	Sicherheit bei testo 549i	6
2.2.3.	Sicherheit bei testo 805i	6
2.3.	Umwelt schützen	7
3	Leistungsbeschreibung	7
4	Produktbeschreibung	7
4.1.	Übersicht Smart Probes	7
4.2.	LED Status	8
5	Erste Schritte	8
5.1.	Ein-/Ausschalten	8
5.1.1.	Einschalten	8
5.1.2.	Ausschalten	8
5.2.	Bluetooth®-Verbindung herstellen	9
5.3.	Messwert übertragen	9
6	App Bedienung	10
6.1.	Übersicht Bedienelemente	10
6.2.	App Optionen	11
6.2.1.	Sprache einstellen	11
6.2.2.	Tutorial anzeigen	11
6.2.3.	Hilfe anzeigen	11
6.2.4.	testo website anzeigen	11
6.2.5.	App Info anzeigen	11
6.3.	Applikations-Menüs	12
6.3.1.	Applikations-Menü auswählen	12
6.3.2.	Favoriten festlegen	12
6.3.3.	Informationen zu einer Applikation anzeigen	12
6.4.	Smart Probe Details anzeigen	12
6.5.	Ansicht Liste, Grafik und Tabelle	13
6.6.	Ansicht Einstellen	13
6.7.	Messwerte halten	13
6.8.	Messwerte exportieren	14
6.8.1.	Excel (CSV) Export	14
6.8.2.	PDF Export	14
6.8.3.	Grafische Anzeige exportieren	14
7	Produkt instand halten	15

7.1.	Smart Probes instand halten.....	15
7.2.	Smart Probes App.....	15
8	Tipps und Hilfe	16
8.1.	Fragen und Antworten	16
8.2.	Zubehör und Ersatzteile.....	16
9	Technische Daten	17
9.1.	Bluetooth Modul.....	17
9.2.	Allgemeine technische Daten.....	18
9.2.1.	Testo 905i	18
9.2.2.	Testo 410i	19
9.2.3.	Testo 405i	20
	Testo 549i	21
9.2.4.	Testo 805i	21
9.2.5.	Testo 605i	22
9.2.6.	Testo 510i	23
9.2.7.	Testo 115i	24
10	EG-Konformitätserklärung	25



2 Sicherheit und Umwelt

2.1. Zu diesem Dokument

Verwendung

- > Lesen Sie diese Dokumentation aufmerksam durch und machen Sie sich mit dem Produkt vertraut, bevor Sie es einsetzen. Beachten Sie besonders die Sicherheits- und Warnhinweise, um Verletzungen und Produktschäden vorzubeugen.
- > Bewahren Sie diese Dokumentation griffbereit auf, um bei Bedarf nachschlagen zu können.
- > Geben Sie diese Dokumentation an spätere Nutzer des Produktes weiter.

Symbole und Schreibkonventionen

Darstellung	Erklärung
	Warnhinweis, Gefahrenstufe entsprechend des Signalworts: Warnung! Schwere Körperverletzungen sind möglich. Vorsicht! Leichte Körperverletzungen oder Sachschäden sind möglich. > Treffen Sie die angegebenen Vorsichtsmaßnahmen.
	Hinweis: Grundlegende oder weiterführende Informationen.
1. ...	Handlung: mehrere Schritte, die Reihenfolge muss eingehalten werden.
2. ...	
> ...	Handlung: ein Schritt bzw. optionaler Schritt.
- ...	Resultat einer Handlung.
Menü	Elemente des Gerätes, des Gerätedisplays oder der Programmoberfläche.
[OK]	Bedientasten des Gerätes oder Schaltflächen der Programmoberfläche.
... ...	Funktionen / Pfade innerhalb eines Menüs.
“ ... ”	Beispieleingaben

2.2. Sicherheit gewährleisten

- > Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn es Beschädigungen am Gehäuse, Netzteil oder an Zuleitungen aufweist.
- > Führen Sie keine Kontakt-Messungen an nicht isolierten, spannungsführenden Teilen durch.
- > Lagern Sie das Produkt nicht zusammen mit Lösungsmitteln. Verwenden Sie keine Trockenmittel.
- > Führen Sie nur Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an diesem Gerät durch, die in der Dokumentation beschrieben sind. Halten Sie sich dabei an die vorgegebenen Handlungsschritte. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von Testo.
- > Auch von den zu messenden Anlagen bzw. dem Messumfeld können Gefahren ausgehen: Beachten Sie bei der Durchführung von Messungen die vor Ort gültigen Sicherheitsbestimmungen.

2.2.1. Sicherheit bei testo 510i

- Magnetisches Feld
- Kann gesundheitsgefährdend für Träger von Herzschrittmachern sein.
- > Mindestabstand von 10 cm zwischen Herzschrittmacher und Gerät einhalten.

2.2.2. Sicherheit bei testo 549i

- Verletzungsgefahr durch unter hohem Druck stehende, heiße, kalte oder giftige Kältemittel / Medien!
- > Nutzung nur durch qualifiziertes Personal.
- > Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.
- > Vor dem Beaufschlagen des Messgeräts mit Druck: Messgerät immer fest mit dem Druckanschluss verbinden
- > Zulässigen Messbereich einhalten (0...60 bar). Dies besonders bei Anlagen mit Kältemittel R744 beachten, da diese oft mit höherem Drücken betrieben werden!

2.2.3. Sicherheit bei testo 805i

- Laserstrahlung! Laser Klasse 2
- > Nicht in den Laserstrahl blicken!

2.3. Umwelt schützen

- > Entsorgen Sie defekte Akkus / leere Batterien entsprechend den gültigen gesetzlichen Bestimmungen.
- > Führen Sie das Produkt nach Ende der Nutzungszeit der getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte zu (lokale Vorschriften beachten) oder geben Sie das Produkt an Testo zur Entsorgung zurück.

3 Leistungsbeschreibung

Testo Smart Probes sind verschiedene Handmessgeräte für verschiedene Anwendungen die über eine App mit Ihrem mobilen Endgerät kommunizieren. Die Messung erfolgt über die jeweilige Smart Probe, die Bedienung erfolgt über Ihr mobiles Endgerät. Mit den verschiedenen Smart Probes können Sie Temperatur, Feuchte, Strömung, Volumenstrom am Auslass oder im Kanal, Druck, Differenzdruck und berührungslos Temperatur messen.

4 Produktbeschreibung

4.1. Übersicht Smart Probes



- 1 Messeinheit
- 2 LED
- 3 Taste
- 4 Batteriefach (rückseitig)

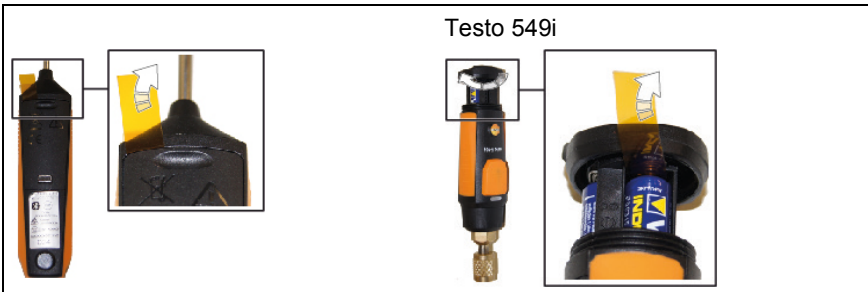
- 5 Strömungsrichtung testo 405i / testo 410i (ohne Abbildung)
(Ein Pfeil auf der Oberseite des Gehäuses zeigt die Strömungsrichtung an, in die das Messgerät abgeglichen wurde und die besten Messergebnisse erzielt. Bitte beachten Sie die Strömungsrichtung bei der Nutzung.)

4.2. LED Status

LED Status	Bedeutung
Rot blinkend	Niedriger Batteriestand
Gelb blinkend	<ul style="list-style-type: none">• Smart Probe ist eingeschaltet.• Smart Probe sucht BT-Verbindung, ist aber nicht verbunden.
Grün blinkend	<ul style="list-style-type: none">• Smart Probe ist eingeschaltet.• Bluetooth ist verbunden.

5 Erste Schritte

5.1. Ein-/Ausschalten



5.1.1. Einschalten

1. Ziehen Sie die Folie aus dem Batterie-Fach.
2. Drücken Sie auf die Taste.
 - Die Smart Probes schalten sich ein.

5.1.2. Ausschalten

1. Drücken Sie lang die Taste.
 - Die Smart Probes schalten sich aus.

5.2. Bluetooth®-Verbindung herstellen



Um eine Verbindung via Bluetooth herstellen zu können benötigen Sie ein Tablet oder Smartphone auf dem Sie die Testo-App Smart Probes bereits installiert haben.

Die App erhalten Sie für iOS Geräte im AppStore oder für Android-Geräte im Play Store.

Kompatibilität:

- Erfordert iOS 8.3 oder neuer / Android 4.3 oder neuer
 - erfordert Bluetooth 4.0
 - Getestet mit den folgenden Smartphones / Tablets:
www.testo.com/smartprobesmanuals.html
-

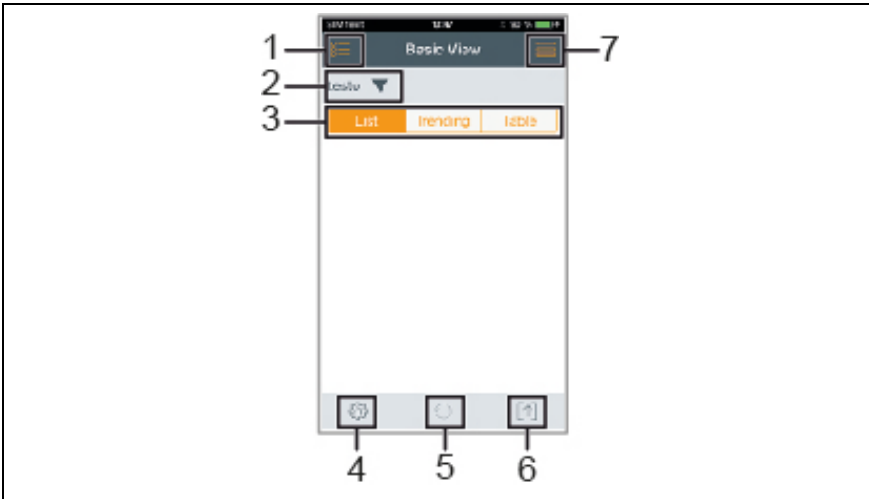
- ✓ Die Testo-App Smart Probe ist auf ihrem mobilen Endgerät installiert und betriebsbereit.
- 1. Drücken Sie auf die Taste an der Smart Probe.
 - Die Smart Probe schaltet sich ein.
 - Die LED blinkt gelb bis die Bluetooth Verbindung hergestellt ist, danach blinkt die LED grün.
 - Die Verbindung zwischen Smart Probe und Ihrem mobilen Endgerät ist hergestellt.



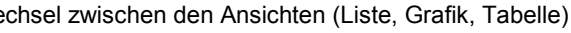




5.3. Messwert übertragen

- ✓ Die Smart Probe ist eingeschaltet und per Bluetooth mit Ihrem mobilen Endgerät verbunden.
- Die aktuellen Messwerte werden automatisch in der App angezeigt.

6 App Bedienung



6.1. Übersicht Bedienelemente



- 1  Auswahl der Applikationen.
- 2  Anzeige der verbundenen Smart Probes.
- 3  Wechsel zwischen den Ansichten (Liste, Grafik, Tabelle)
- 4  Einstellungen der Messung. (Je nach angeschlossener Smart Probe und gewählter Applikation passt sich das Menü an)
- 5  Startet die grafische und tabellarische Messwert aufzeichnung neu.
- 6  Export der Messwerte.
- 7  Menü Optionen

6.2. App Optionen


6.2.1. Sprache einstellen

1. Tippen Sie  -> **Einstellungen** -> **Sprache**.
 - Eine Auswahlliste wird angezeigt.
2. Tippen Sie auf die gewünschte Sprache.
 - Das grüne Häkchen markiert die ausgewählte Sprache.
3. Tippen Sie mehrmals  bis das die Messansicht angezeigt wird.
 - Die Sprache ist geändert.

6.2.2. Tutorial anzeigen



Das **Tutorial** zeigt Ihnen erste Schritte in der Bedienung der testo Smart Probes App.

1. Tippen Sie  -> **Tutorial**
 - Das **Tutorial** wird angezeigt. Durch Wischen können Sie im **Tutorial** die jeweils nächste Seite anzeigen lassen.
2. Tippen Sie X um das **Tutorial** zu schließen.

6.2.3. Hilfe anzeigen



Damit die testo website angezeigt werden kann benötigen Sie eine Internet-Verbindung.

1. Tippen Sie  -> **Hilfe**
 - Die Seite www.testo.com/smartprobesmanual wird angezeigt.

6.2.4. testo website anzeigen





Damit die testo website angezeigt werden kann benötigen Sie eine Internet-Verbindung.

1. Tippen Sie  -> **Über/Link** -> **Testo**
 - Die Seite www.testo-international.com wird angezeigt.

6.2.5. App Info anzeigen




In der App Info wird Ihnen die Versions-Nummer der installierten App angezeigt.

1. Tippen Sie  -> **Über/Link** -> **Info**
 - Die Versions-Nummer der App wird angezeigt, ebenso die ID.
2. Tippen Sie mehrmals  bis das die Messansicht angezeigt wird.

6.3. Applikations-Menüs



6.3.1. Applikations-Menü auswählen

1. Drücken Sie .
 - Eine Auswahl der Menüs für verschiedene Applikationen wird angezeigt.
2. Wählen Sie die gewünschte Applikation aus.
 - Die Auswahl verschwindet und Ihre gewählte Applikation wird angezeigt.

6.3.2. Favoriten festlegen

1. Drücken Sie .
 - Eine Auswahl der Applikationen wird angezeigt.
2. Drücken Sie  bei der Applikation die Sie gerne als Favorit festlegen möchten.
 - Der Stern wird orange dargestellt , die gewählte Applikation wird unter **Show Favorites** aufgelistet.

6.3.3. Informationen zu einer Applikation anzeigen

1. Drücken Sie .
 - Eine Auswahl der Applikationen wird angezeigt.
2. Drücken Sie .
 - Die Informationen zu einer Applikation werden angezeigt.

6.4. Smart Probe Details anzeigen



- ✓ Eine oder mehrere Smart Probes sind per Bluetooth mit ihrem mobilen Endgerät verbunden.
1. Drücken Sie .
 - Alle Verbundenen Smart Probes werden in dieser Liste angezeigt.
 2. Wählen Sie die Smart Probe aus, von welcher Sie die Details angezeigt haben möchten.
 - Eine Liste mit den Details zur Smart Probe erscheint.
 3. Drücken Sie **Close** um die Detail Ansicht zu verlassen.

6.5. Ansicht Liste, Grafik und Tabelle

In den verschiedenen Ansichten können die vorhandenen Messwerte unterschiedlich dargestellt werden.

- Listen-Ansicht
Stellt die, von der Smart Probe übertragenen, Messwerte in Listenform da. Hier werden die Messwerte aller verbundenen Smart Probes aufgelistet.
- Grafik-Ansicht
Es kann der grafische Verlauf von bis zu vier verschiedenen Messwerten angezeigt werden. Durch tippen auf einen Messwert oberhalb des Diagramms können Sie die anzuzeigenden Messwerte auswählen.
- Tabellen-Ansicht
In der Ansicht Tabelle werden alle Messwerte nach Datum und Uhrzeit fortlaufend angezeigt. Durch drücken auf ◀ ▶ können die verschiedenen Messwerte der einzelnen Smart Probes angezeigt werden.

6.6. Ansicht Einstellen

1. Drücken Sie  und wählen Sie **Edit View** aus.
 - Eine Übersicht aller Smart Probes und deren Messparameter erscheint.
2. Schieben Sie den gewünschten Messwert nach oben oder unten, an die Position wo er stehen soll.
3. Drücken Sie  um einen Messwert einer Smart Probe auszublenden.
4. Drücken Sie ▼ um die Einheit eines Messwerts auszuwählen.
5. Drücken Sie **OK** um Ihre Einstellungen zu bestätigen

6.7. Messwerte halten

In der Ansicht „**Liste**“ werden die Messwerte gehalten, in der Ansicht „**Trend**“ und „**Tabelle**“ werden weiterhin die aktuellen Messwerte angezeigt.

- ✓ Die Smart Probe ist eingeschaltet, per Bluetooth mit Ihrem mobilen Endgerät verbunden und die Messwerte werden übertragen.
 1. Drücken Sie die Taste an Ihrer Smart Probe.
 - Der aktuell vorliegende Messwert wird gehalten.
 2. Drücken Sie die Taste erneut.
 - Das Gerät zeigt wieder die aktuellen Messwerte.

6.8. Messwerte exportieren

6.8.1. Excel (CSV) Export

1. Drücken Sie .
 - Eine Auswahl der Export-Möglichkeiten erscheint.
2. Drücken Sie **Export Excel (CSV)**.
 - Eine Liste mit Messwerten wird angezeigt.
3. Drücken Sie .
 - Eine Auswahl über die Versand-/Export-Möglichkeiten erscheint.
4. Wählen Sie Ihre gewünschte Versand-/Export-Möglichkeiten aus.

6.8.2. PDF Export

1. Drücken Sie .
 - Eine Auswahl der Export-Möglichkeiten erscheint.
2. Drücken Sie **Export PDF**.
 - Ein PDF wird erstellt und auf Ihrem mobilen Endgerät gespeichert (nur Android) oder per Mail versendet (iOS und Android).
3. Drücken Sie **Done** um die Export-Ansicht zu verlassen.

6.8.3. Grafische Anzeige exportieren

1. Drücken Sie .
 - Eine Auswahl der Export-Möglichkeiten erscheint.
2. Drücken Sie **Export Graph**.
 - Eine Bilddatei der Trendanzeige wird erstellt.
3. Drücken Sie .
 - Eine Auswahl über die Versand- / Export-Möglichkeiten wird angezeigt.
4. Tippen Sie auf Ihre gewünschte Versand- /Export-Möglichkeit.

7 Produkt instand halten

7.1. Smart Probes instand halten

Gerät reinigen

- > Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel!
- > Schwache Haushaltsreiniger oder Seifenlaugen können verwendet werden.
- > Reinigen Sie das Gehäuse des Geräts bei Verschmutzung mit einem feuchten Tuch.

Anschlüsse sauber halten

- > Anschlüsse sauber und frei von Fett und anderen Ablagerungen halten, bei Bedarf mit einem feuchten Tuch reinigen.

Messgenauigkeit sicherstellen

- > Bei Bedarf hilft Ihnen der Testo-Kundendienst gerne weiter.
- > Zulässigen Messbereich einhalten!
- > Gerät regelmäßig kalibrieren (Empfehlung: jährlich).

7.2. Smart Probes App

Die testo Smart Probes App wird durch Updates via Play Store für Android Geräte und App Store für iOS Geräte immer aktuell gehalten. Bitte aktualisieren Sie die App sobald ein neues Update verfügbar ist. Wir empfehlen deshalb die automatische Meldung bei Verfügbarkeit von neuen Updates nicht zu deaktivieren.

8 Tipps und Hilfe

8.1. Fragen und Antworten

Frage	Antwort
LED blinkt rot	<ul style="list-style-type: none"> • Batterien sind fast leer. • Batterien wechseln.
Das Gerät schaltet sich selbständig aus	<p>Restkapazität der Batterien ist zu gering</p> <p>> Wechseln Sie die Batterien.</p>
--- leuchtet anstatt der Messgrößenanzeige	<ul style="list-style-type: none"> • Zulässiger Messbereich wurde unter- oder überschritten. > Halten Sie den zulässigen Messbereich ein. <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensor ist defekt > Kontaktieren Sie Ihren testo Service.
Die App kann im Store nicht gefunden werden	<ul style="list-style-type: none"> • Es wurden kein korrekter Suchbegriffe eingegeben. > Geben Sie einen eindeutigen Suchbegriffe ein z.B.: „testo Smart Probes“ oder verwenden Sie den Link auf der testo-Website. <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ihr mobiles Endgerät erfüllt nicht die technischen Anforderungen (iOS 8.3 oder höher, Android 4.3 oder höher / Bluetooth 4.0 (Low Energy)) > Bitte prüfen Sie die technischen Daten Ihres mobilen Endgeräts

8.2. Zubehör und Ersatzteile

Bezeichnung	Artikel-Nummer
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
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
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 0250

9 Technische Daten

9.1. Bluetooth Modul



Die Verwendung des Funk-Moduls unterliegt den Regelungen und Bestimmung des jeweiligen Einsatzlandes und das Modul darf jeweils nur in den Ländern eingesetzt werden, für welches eine Länderzertifizierung vorliegt.

Der Benutzer und jeder Besitzer verpflichten sich zur Einhaltung dieser Regelungen und Verwendungsvoraussetzungen und erkennen an, dass der weitere Vertrieb, Export, Import etc., insbesondere in Länder ohne Funk-Zulassung, in seiner Verantwortung liegt.

Eigenschaft	Werte
Bluetooth	Reichweite 15 m (Freifeld) (Variiert mit der Leistung des genutzten mobilen Endgeräts.)
Bluetooth Typ	LSD Science & Technology Co., Ltd L Series BLE Module (08 Mai 2013) <u>based on TI CC254X chip</u>
Qualified Design ID	B016552
Bluetooth Funkklasse	Klasse 3
Gesellschaft Bluetooth	10274

Zertifizierung

Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ungarn, Vereinigtes Königreich, Republik Zypern

EFTA Länder

Island, Liechtenstein, Norwegen und Schweiz

Sonstige Länder

USA, Kanada, Türkei, Hong Kong

Hinweis der FCC (Federal Communications Commission)

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Richtlinien. Seine Inbetriebnahme unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine gefährlichen Störungen hervorrufen und (2) dieses Gerät muss Störungen aufnehmen können, auch wenn sie unerwünschte Auswirkungen auf den Betrieb haben können.

Änderungen

Die FCC verlangt, dass der Anwender darauf hingewiesen wird, dass alle Änderungen und Modifikationen am Gerät, die nicht ausdrücklich von der testo AG genehmigt wurden, das Recht des Anwenders auf Benutzung des Geräts nichtig machen kann.

9.2. Allgemeine technische Daten



Alle Genauigkeitsangaben gelten bei Nenntemperatur 22°C.

9.2.1. Testo 905i

Eigenschaft	Werte
Messbereich	-50 to 150°C / -58 to 302 °F
Genauigkeit ± 1 Digit	±1 °C / ±.1.8 °F
Auflösung	0.1 °C / 0.1 °F
Messrate	1/sek
Wählbare Messeinheiten	°C, °F
Lagertemperatur	-20°C to 60°C / -4 to 140 °F
Betriebstemperatur	-20 °C ... + 50 °C / -4 to 122 °F
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	250 h
Abmessung	222mm x 30mm x 24mm Länge Fühlerrohr 100mm Durchmesser Fühlerrohr 4mm
Richtlinien, Normen und Prüfungen	EG-Richtlinie: 2014/30/EU
Garantie	Dauer: 2 Jahre Garantiebedingungen: siehe Internetseite www.testo.com/warranty

9.2.2. Testo 410i

Eigenschaft	Werte
Messbereich	0,4 ... 30 m/s / 80 ... 5.900 fpm -20 ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Genauigkeit ± 1 Digit	±(0.2 m/s + 2% v. Mw.) (0,4 ... 20 m/s) ±(40 fpm + 2% v. Mw.) (80 ... 4.000 fpm) ±0.5 °C / ±0.9°F
Auflösung	0.1 °C / 0.1 °F 0.1 m/s / 1 fpm
Messrate	1/sek
Wählbare Messeinheiten	°C, °F, m/s, fpm, m³/h, cfm, l/s
Lagertemperatur	-20°C ... 60°C / -4 ... 140 °F
Betriebstemperatur	-20 °C ... + 50 °C / -4 ... 122 °F
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Batterie-Standzeit	200 h
Abmessung	154mm x 43mm x 21mm 40mm Flügelrad Durchmesser
Richtlinien, Normen und Prüfungen	EG-Richtlinie: 2014/30/EU
Garantie	Dauer: 2 Jahre Garantiebedingungen: siehe Internetseite www.testo.com/warranty

9.2.3. Testo 405i

Eigenschaft	Werte
Messbereich ¹	0 ... 30 m/s / 0 ... 5900 fpm -20 ... 60 °C / -4 ... 140 °F
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) ±(20 fpm + 5% v. Mw) (0 ... +394 fpm) ±(59 fpm + 5% v. Mw) (394 ... +3.000 m/s) ±0.5 °C / ±0.9°F
Auflösung	0.01 m/s / 1 fpm 0.1 °C / 0.1 °F
Messrate	1/sek
Wählbare Messeinheiten	°C, °F, m/s, fpm, m³/h, cfm, l/s
Lagertemperatur	-20°C ... 60°C / -4 ... 140 °F
Betriebstemperatur	-20 °C ... + 50 °C / -4 ... 122 °F
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Batterie-Standzeit	15 h
Abmessung	200mm x 30 mm x 41 mm Ausziehbares Teleskop 400 mm Durchmesser Fühlerrohr 12 mm Durchmesser Fühlerspitze 9 mm
Richtlinien, Normen und Prüfungen	EG-Richtlinie: 2014/30/EU
Garantie	Dauer: 2 Jahre Garantiebedingungen: siehe Internetseite www.testo.com/warranty

¹ Bitte schalten sie die Smart Probe bei folgenden Umgebungsbedingungen ein:
> 10°C, Luftgeschwindigkeit 0 m/s = geschlossene Schutzkappe, um das Aufheizen des Sensors zu ermöglichen.

Testo 549i

Eigenschaft	Werte
Messbereich	0 ... 60 bar (rel) / 0 ... 870 psi (rel)
Überdruck	65 bar
Genauigkeit ± 1 Digit	0.5% vom Messbereichsendwert
Auflösung	0.01 bar / 0.1 psi
Messrate	2/sek
Wählbare Messeinheiten	bar, psi, MPa, kPa
Anschluss	1x 7/16" UNF / 1/4" SAE Anschluss
Überlast rel.	65 bar
Lagertemperatur	-20°C ... 60°C / -4 ... 140 °F
Betriebstemperatur	-20 °C ... + 50 °C / -4 ... 122 °F
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	150 h
Messbare Medien	CFC, HFC, HCFC, N, H ₂ O, CO ₂
Abmessung	125mm x 32 mm x 31mm
Richtlinien, Normen und Prüfungen	EG-Richtlinie: 2014/30/EU
Garantie	Dauer: 2 Jahre Garantiebedingungen: siehe Internetseite www.testo.com/warranty

9.2.4. Testo 805i

Eigenschaft	Werte
Messbereich	-30°C ... 250 °C / -22 ... 482 °F
Genauigkeit ± 1 Digit	± 1.5 °C oder ± 1.5 % v. Mw. (0 bis 250°C) ± 2.0 °C (-20.0 ... -0.1 °C) ± 2.5 °C (-30.0 ... -20.1 °C) ± 2.7 °F oder ± 1.5 % v. Mw. (32 ... 482 °F) ± 3.6 °F (--4 ... 32 °F) ± 4.5 °F (-22 ... --4 °F)
Auflösung	0.1 °C / 0.1 °F

Eigenschaft	Werte
Messrate	2/sek
Wählbare Messeinheiten	°C, °F
Anschluss	7/16" – UNF
Lagertemperatur	-20°C ... 60°C / -4 ... 140 °F
Betriebstemperatur	-10 °C ... + 50 °C / 14 ... 122 °F
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Batterie-Standzeit	30 h
Optik	10:1
Lasermarkierung	Diffraktive Optik als Lasermarkierung (Laserkreis)
Abmessung	140mm x 36mm x 25mm
Emissionsgrad	einstellbar von 0,1 ... 1,0
Richtlinien, Normen und Prüfungen	EG-Richtlinie: 2014/30/EU
Garantie	Dauer: 2 Jahre Garantiebedingungen: siehe Internetseite www.testo.com/warranty

9.2.5. Testo 605i

Eigenschaft	Werte
Messbereich	-20 ... 60 °C, -4 ... 140°F, 0 ... 100 %rF
Genauigkeit ± 1 Digit	±1.8 %rF + 3% of rdg. at +25 °C (5 ... 80 %rF) ±0.03 %rF / K (0 ... 60 °C) ±0.8 °C (-20 ... 0 °C) / ±1.44 °F (-4 ... 32°F) ±0.5 °C (0 ... +60 °C) / ±0.9 °F (32 ... 140°F)
Auflösung	0.1 °F / 0.1 °C 0.1 %rF
Messrate	1/sek
Wählbare Messeinheiten	°C, °F, %rF, °Ctd, °Ftd, wetbulb °C, wetbulb °F
Lagertemperatur	-20°C ... 60°C / -4 ... 140 °F
Betriebstemperatur	-20 °C ... + 50 °C / -4 ... 122 °F
Batterietyp	3 Microzellen AAA

Eigenschaft	Werte
Standzeit	250 h
Abmessung	243mm x 30mm x 24mm Länge Fühlerrohr 100mm
Richtlinien, Normen und Prüfungen	EG-Richtlinie: 2014/30/EU
Garantie	Dauer: 2 Jahre Garantiebedingungen: siehe Internetseite www.testo.com/warranty

9.2.6. Testo 510i

Eigenschaft	Werte
Messbereich	0 ... 150 hPa / 60 in wc
Genauigkeit ± 1 Digit	±0.05 hPa (0 ... 1.00 hPa) / ±0.02 in wc (0 ... 0.4 in wc) ±0.2 hPa + 1.5 % v. Mw. (1.01 ... 150 hPa) ±0.08 in wc + 1.5 % v. Mw. (0.41 ... 60 in wc)
Überdruck	500 mbar
Auflösung	0.01 hPa / 0.01 inch wc
Messrate	2/sek
Wählbare Messeinheiten	mbar, hPa, Pa, mmHg, inHg, in WC, psi, mmWC In Verbindung mit Staurohr (optional): m/s, fpm, m ³ /h, cfm, l/s
Lagertemperatur	-20°C ... 60°C / -4 ... 140 °F
Betriebstemperatur	-20 °C ... + 50 °C / -4 ... 122 °F
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Batterie-Standzeit	150 h
Abmessung	148 x 36 x 23 mm
Richtlinien, Normen und Prüfungen	EG-Richtlinie: 2014/30/EU
Garantie	Dauer: 2 Jahre Garantiebedingungen: siehe Internetseite www.testo.com/warranty

9.2.7. Testo 115i

Eigenschaft	Werte
Messbereich	'-40 ... 150°C / -58 ... 302 °F
Genauigkeit ± 1 Digit	± 1.3 °C (-20...85 °C) ± 2.34 °F (--4...185 °F)
Auflösung	0.1 °C / 0.1 °F
Messrate	1/sek
Wählbare Messeinheiten	°C, °F
Lagertemperatur	-20°C ... 60°C / -4 ... 140 °F
Betriebstemperatur	-20 °C ... + 50 °C / -4 ... 122 °F
Batterietyp	3 Microzellen AAA
Standzeit	250 h
Abmessung	183mm x 90 mm x 30mm max. 35mm Rohrdurchmesser
Richtlinien, Normen und Prüfungen	EG-Richtlinie: 2014/30/EU
Garantie	Dauer: 2 Jahre Garantiebedingungen: siehe Internetseite www.testo.com/warranty

10 EG-Konformitätserklärung



Declaration No.
0006 / 2015

Wir messen es.



EG-Konformitätserklärung EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:
We confirm that the following products:

testo 405i / testo 410i
testo 510i / testo 549i
testo 605i / testo 115i
testo 905i

Best. Nr.: / Order No.: 0560 1405 / 0560 1410
Best. Nr.: / Order No.: 0560 1510 / 0560 1549
Best. Nr.: / Order No.: 0560 1605 / 0560 1105
Best. Nr.: / Order No.: 0560 1905

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen und bei bestimmungsmäßiger Verwendung den grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinie entsprechen:

corresponds with the main protection requirements and, if used according to their intended purpose, comply with the essential requirements of the directive:

Richtlinien / directives

- R&TTE 199/5/EG (bis/until 13.06.2016)
 RED 2014/53/EU (ab/from 14.06.2016)

Zur Beurteilung der Erzeugnisse wurden folgende Normen herangezogen:
For assessment of the product following standards have been called upon:

Normen / standards

- EN 301 489-1 V1.9.2: 2011 EN 62479:2010
 EN 301 489-17 V2.2.1: 2012 EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
 EN 300 328 V1.8.1: 2012

Diese Erklärung wird für: / *This declaration is given in responsibility for:*

Testo AG
Postfach / P.O. Box 1140
79849 Lenzkirch / Germany
www.testo.com

abgegeben durch / *by:*

Dr. Rolf Merte
(Name / name)

Wolfgang Schwörer
(Name / name)

Head of Research & Development
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Head of Firmware & Electronics
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 11.11.2015
(Ort, Datum / place, date)

ppa
(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

i.V.
(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)



Declaration No.
0007 / 2015

Wir messen es. **testo**



EG-Konformitätserklärung
EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:
We confirm that the following products:

testo 805i Best. Nr.: / Order No.: 0560 1805

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen und bei bestimmungsmäßiger Verwendung den grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinie entsprechen:

corresponds with the main protection requirements and, if used according to their intended purpose, comply with the essential requirements of the directive:

Richtlinien / directives

- R&TTE 199/5/EG (bis/until 13.06.2016)
- RED 2014/53/EU (ab/from 14.06.2016)

Zur Beurteilung der Erzeugnisse wurden folgende Normen herangezogen:
For assessment of the product following standards have been called upon:

Normen / standards

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> EN 301 489-1 V1.9.2: 2011 | <input checked="" type="checkbox"/> EN 62479:2010 |
| <input checked="" type="checkbox"/> EN 301 489-17 V2.2.1: 2012 | <input checked="" type="checkbox"/> EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 |
| <input checked="" type="checkbox"/> EN 300 328 V1.8.1: 2012 | <input checked="" type="checkbox"/> EN 60825-1:2007 |

Diese Erklärung wird für: / *This declaration is given in responsibility for:*

Testo AG
Postfach / P.O. Box 1140
79849 Lenzkirch / Germany
www.testo.com

abgegeben durch / *by:*

Dr. Rolf Merte
(Name / name)

Wolfgang Schwörer
(Name / name)

Head of Research & Development
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Head of Firmware & Electronics
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 11.11.2015
(Ort, Datum / place, date)

ppa

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

i.V.

(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

