



## testo · Smart Probes

Istruzioni per l'uso



---

<b>1</b>	<b>Indice</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Sicurezza e ambiente</b> .....	<b>5</b>
	2.1. In questo manuale .....	5
	2.2. Controllo della sicurezza .....	5
	2.2.1. Sicurezza dello strumento testo 510i .....	6
	2.2.2. Sicurezza dello strumento testo 549i .....	6
	2.2.3. Sicurezza dello strumento testo 805i .....	6
	2.3. Proteggere l'ambiente.....	6
<b>3</b>	<b>Descrizione delle prestazioni</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Descrizione del prodotto</b> .....	<b>7</b>
	4.1. Gli strumenti Smart Probes.....	7
	4.2. Stato del LED .....	8
<b>5</b>	<b>Prima di utilizzare lo strumento</b> .....	<b>8</b>
	5.1. Accensione/Spengimento.....	8
	5.1.1. Accensione.....	8
	5.1.2. Spengimento.....	8
	5.2. Come stabilire una connessione Bluetooth®.....	9
	5.3. Trasferimento dei valori di misura.....	9
<b>6</b>	<b>Uso dell'app</b> .....	<b>10</b>
	6.1. Panoramica degli elementi di comando.....	10
	6.2. Opzioni dell'app.....	11
	6.2.1. Impostazione della lingua .....	11
	6.2.2. Accesso al tutorial.....	11
	6.2.3. Guida.....	11
	6.2.4. Accesso al sito web testo.....	11
	6.2.5. Accesso alle info dell'app.....	11
	6.3. Menu dell'applicazione .....	12
	6.3.1. Selezione dei menu dell'applicazione.....	12
	6.3.2. Impostazione delle applicazioni preferite.....	12
	6.3.3. Accesso alle informazioni su un'applicazione .....	12
	6.4. Accesso ai dettagli dello strumento Smart Probes .....	12
	6.5. Schermata Elenco, Grafico e Tabella .....	13
	6.6. Impostazione della schermata .....	13
	6.7. Congelamento dei valori di misura .....	13
	6.8. Esportazione dei valori di misura .....	14
	6.8.1. Excel (CSV) Export.....	14
	6.8.2. PDF Export.....	14
	6.8.3. Esportazione della schermata grafica .....	14
<b>7</b>	<b>Manutenzione del prodotto</b> .....	<b>14</b>

7.1.	Manutenzione degli strumenti Smart Probes .....	14
7.2.	App Smart Probes.....	15
<b>8</b>	<b>Consigli e risoluzione dei problemi.....</b>	<b>15</b>
8.1.	Domande e risposte.....	15
8.2.	Accessori e pezzi di ricambio.....	16
<b>9</b>	<b>Dati tecnici.....</b>	<b>16</b>
9.1.	Modulo Bluetooth .....	16
9.2.	Dati tecnici generici.....	18
9.2.1.	testo 905i .....	18
9.2.2.	testo 410i .....	18
9.2.3.	testo 405i .....	19
9.2.4.	testo 549i .....	20
9.2.5.	testo 805i .....	21
9.2.6.	testo 605i .....	22
9.2.7.	testo 510i .....	23
9.2.8.	testo 115i .....	23
<b>10</b>	<b>Dichiarazione di conformità CE .....</b>	<b>25</b>

## 2 Sicurezza e ambiente

### 2.1. In questo manuale

#### Utilizzo

- > Leggere attentamente il presente manuale per acquisire familiarità con lo strumento prima della messa in funzione. Leggere in particolare le istruzioni di sicurezza e avvertenza per prevenire lesioni e danni al prodotto.
- > Conservare il manuale a portata di mano per consultarlo in caso di necessità.
- > Consegnare il presente manuale al successivo utente dello strumento.

#### Simboli e convenzioni di scrittura

Grafica	Spiegazione
	Indicazione di pericolo, livello di rischio in base alla parola chiave: <b>Avvertenza.</b> Possibilità di gravi lesioni fisiche. <b>Cautela!</b> Possibilità di lesioni fisiche o danni materiali. > Prendere le precauzioni indicate.
<b>i</b>	Nota: informazioni di base o più dettagliate.
1. ...	Azione: più fasi, è necessario attenersi alla sequenza.
2. ...	
> ...	Azione: una fase o fase facoltativa.
- ...	Risultato di un'azione.
<b>Menu</b>	Elementi dello strumento, del display dello strumento oppure dell'interfaccia del programma.
<b>[OK]</b>	Tasti di comando dello strumento oppure pulsanti dell'interfaccia del programma.
...   ...	Funzioni/percorsi all'interno di un menu.
"..."	Dati di esempio

### 2.2. Controllo della sicurezza

- > Non mettere in funzione lo strumento se sono presenti dei danni sulla custodia, sull'alimentatore o sui cavi.

- > Non eseguire misurazioni a contatto su componenti non isolati conduttori di tensione.
- > Non conservare il prodotto insieme a solventi. Non utilizzare essiccanti.
- > Eseguire i lavori di manutenzione e riparazione su questo strumento solo come descritto nella documentazione. Attenersi alle procedure prescritte. Utilizzare solo pezzi di ricambio originali Testo.
- > Eventuali pericoli possono scaturire anche dagli impianti da misurare e/o dall'ambiente in cui si svolge la misura: durante l'esecuzione di misurazioni attenersi alle norme di sicurezza vigenti in loco.

### **2.2.1. Sicurezza dello strumento testo 510i**

- Campo magnetico
- Può rappresentare un pericolo per i portatori di pace-maker.
- > Mantenere una distanza minima di 10 cm tra pace-maker e strumento.

### **2.2.2. Sicurezza dello strumento testo 549i**

- Pericolo di lesioni causato da liquidi refrigeranti/sostanze ad alta pressione, caldi, freddi o tossici!
- > Impiego solo da parte di personale qualificato.
- > Indossare occhiali e guanti di protezione.
- > Prima di pressurizzare lo strumento: collegare sempre bene lo strumento all'attacco di mandata
- > Rispettare la fascia di misura ammessa (0 ... 60 bar). Soprattutto negli impianti contenenti il refrigerante R744, tenere presente che questi funzionano spesso a pressioni più alte!

### **2.2.3. Sicurezza dello strumento testo 805i**

- Raggio laser! Laser classe 2
- > Non guardare nel raggio laser!

## **2.3. Proteggere l'ambiente**

- > Smaltire le batterie difettose o esauste in conformità con le disposizioni di legge vigenti.
- > Al termine della vita operativa dello strumento, smaltirlo nella raccolta differenziata per dispositivi elettrici/elettronici (secondo le norme vigenti) oppure restituirlo a Testo per lo smaltimento.

### 3 Descrizione delle prestazioni

Testo Smart Probes è un set formato da vari strumenti manuali per diverse applicazioni che comunicano tramite un'app con il vostro terminale mobile. Mentre la misura viene svolta dal relativo strumento Smart Probe, il comando avviene tramite il vostro terminale mobile. Con i vari strumenti Smart Probes è possibile misurare temperatura, umidità, velocità, portata volumetrica nella presa d'uscita dell'aria o nel condotto di ventilazione, pressione, pressione differenziale e temperatura senza contatto.

### 4 Descrizione del prodotto

#### 4.1. Gli strumenti Smart Probes



- 1 Unità di misura
- 2 LED
- 3 Tasto
- 4 Vano batterie (sul retro)
- 5 Direzione di scorrimento testo 405i / testo 410i (non raffigurato)  
(una freccia situata nella parte superiore del corpo indica la direzione di scorrimento nella quale lo strumento è stato calibrato e che fornisce i migliori risultati. Durante l'uso di prega di rispettare la direzione di scorrimento).

## 4.2. Stato del LED

Stato del LED	Significato
Rosso intermittente	Batteria scarica
Giallo intermittente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lo strumento Smart Probe è acceso.</li><li>• Lo strumento Smart Probe sta cercando una connessione BT, ma non è ancora connesso.</li></ul>
Verde intermittente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lo strumento Smart Probe è acceso.</li><li>• Bluetooth è collegato.</li></ul>

## 5 Prima di utilizzare lo strumento

### 5.1. Accensione/Spegnimento



#### 5.1.1. Accensione

1. Rimuovere la pellicola di protezione dal vano batterie.
2. Premere il tasto sul vostro strumento Smart Probe.
  - Lo strumento Smart Probe si accende.

#### 5.1.2. Spegnimento

1. Premere a lungo il tasto sul vostro strumento Smart Probe.
  - Lo strumento Smart Probe si spegne.

## 5.2. Come stabilire una connessione Bluetooth®

---



Per poter stabilire una connessione via Bluetooth è necessario un tablet o uno smartphone sui quali sia già stata installata l'app testo Smart Probes.

L'app può essere scaricata dallo store del vostro dispositivo (AppStore o Play Store).

Compatibilità:

- Richiede iOS 8.3 o superiore / Android 4.3 o superiore
  - Richiede Bluetooth 4.0
  - Testato con i seguenti smartphone / tablet:  
[www.testo.com/smartprobesmanuals.html](http://www.testo.com/smartprobesmanuals.html)
- 

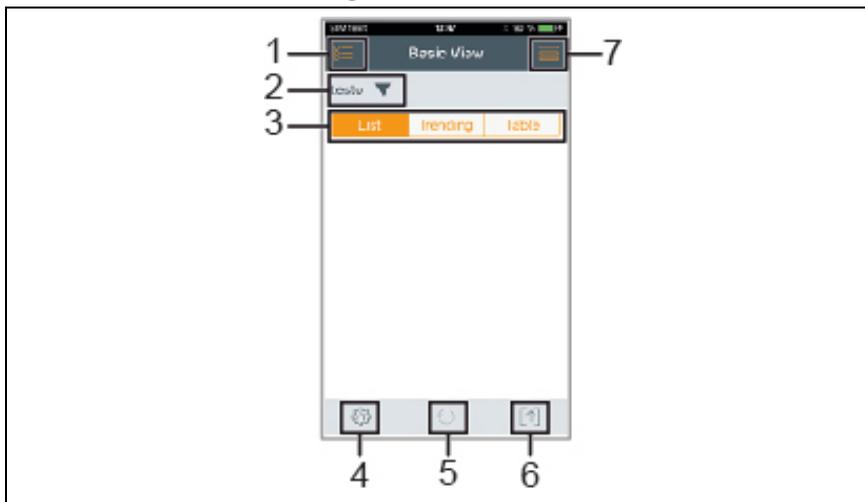
- ✓ L'app testo Smart Probe è stata installata sul vostro terminale mobile ed è operativa.
- 1. Premere il tasto sullo strumento Smart Probe.
  - Lo strumento Smart Probes si accende.
  - Il LED giallo lampeggia sino a quando non viene stabilita la connessione Bluetooth, poi lampeggia il LED verde.
  - La connessione tra lo strumento Smart Probe e il vostro terminale mobile è stata stabilita.

## 5.3. Trasferimento dei valori di misura

- ✓ Lo strumento Smart Probes è acceso e collegato tramite Bluetooth al vostro terminale mobile.
- I valori rilevati vengono automaticamente visualizzati nell'app.

## 6 Uso dell'app

### 6.1. Panoramica degli elementi di comando



- 1  Selezione delle applicazioni.
- 2  testo ▼ Per visualizzare gli strumenti Smart Probes connessi.
- 3 Per passare da una schermata all'altra (Elenco, Grafico, Tabella)
- 4  Per modificare le impostazioni della misura (il menu varia a seconda dello strumento Smart Probe connesso e dell'applicazione selezionata).
- 5  Per riavviare la registrazione grafica e tabellare dei valori di misura.
- 6  Per esportare i valori di misura.
- 7  Per accedere al menu Opzioni

## 6.2. Opzioni dell'app

### 6.2.1. Impostazione della lingua

1. Sfiore  -> **Impostazioni** -> **Lingua**.
  - Compare un elenco di selezione.
2. Sfiore la lingua desiderata.
  - Il segno di spunta verde evidenzia la lingua selezionata.
3. Sfiore più volte il simbolo ◀ sino a quando compare la schermata Misura.
  - La lingua è stata modificata.

### 6.2.2. Accesso al tutorial



Il **tutorial** mostra i primi passi necessari per utilizzare al meglio l'app testo Smart Probe.

1. Sfiore  -> **Tutorial**
  - Compare il **tutorial**. Trascinando il dito sullo schermo all'interno del **tutorial** è possibile passare alla pagina successiva.
2. Sfiore il simbolo X per chiudere il **tutorial**.

### 6.2.3. Guida



Per poter accedere al sito web testo è necessario disporre di una connessione internet.

1. Sfiore  -> **Aiuto**
  - Si apre la pagina [www.testo.com/smartprobesmanuals.html](http://www.testo.com/smartprobesmanuals.html).

### 6.2.4. Accesso al sito web testo



Per poter accedere al sito web testo è necessario disporre di una connessione internet.

1. Sfiore  -> **Tramite/Link** -> **Testo**
  - Si apre la pagina [www.testo-international.com](http://www.testo-international.com)

### 6.2.5. Accesso alle info dell'app



Nella pagina App Info viene visualizzata la versione dell'app installata.

1. Sfiore  -> **Tramite/Link** -> **Info**
  - Compare la versione dell'app e l'ID.
2. Sfiore più volte il simbolo ◀ sino a quando compare la schermata Misura.

## 6.3. Menu dell'applicazione

### 6.3.1. Selezione dei menu dell'applicazione

1. Sfiore .
  - Viene visualizzato un elenco di menu per varie applicazioni.
2. Selezionare l'applicazione desiderata.
  - L'elenco scompare e viene visualizzata l'applicazione selezionata.

### 6.3.2. Impostazione delle applicazioni preferite

1. Sfiore .
  - Viene visualizzato un elenco di applicazioni.
2. Sfiore  a fianco dell'applicazione che si desidera impostare come preferita.
  - La stella diventa arancione  e l'applicazione viene aggiunta all'elenco **Show Favorites**.

### 6.3.3. Accesso alle informazioni su un'applicazione

1. Sfiore .
  - Viene visualizzato un elenco di applicazioni.
2. Sfiore .
  - Vengono visualizzate le informazioni relative all'applicazione.

## 6.4. Accesso ai dettagli dello strumento Smart Probes

- ✓ Uno o più strumenti Smart Probes sono connessi tramite Bluetooth al vostro terminale mobile.
1. Sfiore **testo** .
    - Tutti gli strumenti Smart Probes connessi vengono visualizzati in questo elenco.
  2. Selezionare lo strumento Smart Probes del quale si desiderano visualizzare i dettagli.
    - Compare un elenco con i dettagli dello strumento Smart Probes.
  3. Sfiore **Close** per uscire dalla schermata Detail.

## 6.5. Schermata Elenco, Grafico e Tabella

Le varie schermate servono per visualizzare i valori di misura in modo differente.

- Schermata Elenco  
Per visualizzare i valori di misura trasmessi dallo strumento Smart Probes in un elenco. Qui vengono visualizzati i valori di misura trasmessi da tutti gli strumenti Smart Probes connessi al terminale.
- Schermata Grafico  
Qui è possibile visualizzare l'andamento grafico di max. quattro diversi valori di misura. Sfiando uno dei valori di misura situati sopra al diagramma vengono selezionati i valori da visualizzare.
- Schermata Tabella  
Nella schermata Tabella, tutti i valori di misura vengono visualizzati in successione ordinati per data e ora. Sfiando i simboli ◀ ▶ è possibile visualizzare i vari valori di misura dei singoli strumenti Smart Probes.

## 6.6. Impostazione della schermata

1. Sfiare  e selezionare **Edit View**.
  - Compare un elenco di tutti gli strumenti Smart Probes con i loro parametri di misura.
2. Spostare il valore di misura desiderato in basso o in alto nella nuova posizione in cui deve stare.
3. Sfiare  per nascondere il valore di misura di uno strumento Smart Probes.
4. Sfiare  per selezionare l'unità di misura di un valore.
5. Sfiare **OK** per confermare le modifiche

## 6.7. Congelamento dei valori di misura

Nella schermata "**Elenco**" i valori di misura vengono congelati, nelle schermate "**Trend**" e "**Tabella**" l'app continua a visualizzare i valori di misura momentanei.

- ✓ Lo strumento Smart Probes è acceso, collegato tramite Bluetooth al vostro terminale mobile e i valori di misura vengono trasmessi.
  1. Premere il tasto sul vostro strumento Smart Probe.
    - Il valore attualmente disponibile viene "congelato".
  2. Premere di nuovo il tasto.
    - Lo strumento visualizza di nuovo il valore momentaneamente misurato.

## 6.8. Esportazione dei valori di misura

### 6.8.1. Excel (CSV) Export

1. Sfiare .
- Compare un elenco delle opzioni di esportazione.
2. Sfiare **Export Excel (CSV)**.
- Compare un elenco dei valori di misura.
3. Sfiare .
- Compare un elenco delle opzioni di spedizione/esportazione.
4. Selezionare la o le opzioni di spedizione/esportazione desiderate.

### 6.8.2. PDF Export

1. Sfiare .
- Compare un elenco delle opzioni di esportazione.
2. Sfiare **Export PDF**.
- Viene creato un file PDF e salvato sul vostro terminale mobile (solo Android) oppure inviato via e-mail (iOS e Android).
3. Sfiare **Done** per uscire dalla schermata Export.

### 6.8.3. Esportazione della schermata grafica

1. Sfiare .
- Compare un elenco delle opzioni di esportazione.
2. Sfiare **Export Graph**.
- Viene creato uno screenshot della schermata Trend.
3. Sfiare .
- Compare un elenco delle opzioni di spedizione / esportazione.
4. Sfiare l'opzione di spedizione/esportazione desiderata.

## 7 Manutenzione del prodotto

### 7.1. Manutenzione degli strumenti Smart Probes

#### **Pulizia dello strumento**

- > Non utilizzare detergenti né solventi aggressivi!
- > Utilizzare detergenti neutri oppure semplicemente acqua e sapone.
- > Se la custodia dello strumento è sporca, pulirla con un panno umido.

**Pulizia degli ingressi**

- > Tenere gli ingressi liberi da grasso e altri depositi, se necessario pulire con un panno umido.

**Garanzia della precisione di misura**

- > Se necessario contattare il servizio clienti Testo che sarà lieto di aiutarvi.
- > Rispettare la fascia di misura ammessa!
- > Calibrare periodicamente lo strumento (intervallo consigliato: una volta all'anno).

## 7.2. App Smart Probes

L'app testo Smart Probes viene costantemente aggiornata e può essere scaricata dal Play Store (per terminali Android) o dall'App Store (per terminali iOS). Si prega di aggiornare l'app ogni volta che è disponibile un nuovo aggiornamento. Si consiglia quindi di non disattivare l'opzione che avvisa automaticamente l'utente quando sono disponibili nuovi aggiornamenti.

# 8 Consigli e risoluzione dei problemi

## 8.1. Domande e risposte

Domanda	Risposta
LED rosso intermittente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le batterie sono quasi scariche.</li> <li>• Sostituire le batterie.</li> </ul>
Lo strumento si spegne da solo	<p>L'autonomia residua delle batterie è troppo bassa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Sostituire le batterie.</li> </ul>
Sul display compare la scritta --- al posto del valore rilevato	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La soglia minima/massima della fascia di misura ammessa è stata superata.</li> <li>&gt; Rispettare la fascia di misura ammessa.</li> </ul> <p>oppure</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il sensore è difettoso</li> <li>&gt; Contattare il servizio clienti testo.</li> </ul>

<b>Domanda</b>	<b>Risposta</b>
Impossibile trovare l'app nello Store	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La chiave di ricerca non era corretta.</li> <li>&gt; Specificare una chiave di ricerca corretta, ad es.: "testo Smart Probes" oppure utilizzare il link sul sito web testo.</li> </ul> <p>oppure</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il vostro terminale mobile non soddisfa i requisiti tecnici (iOS 8.3 o superiore, Android 4.3 o superiore / Bluetooth 4.0 (Low Energy))</li> <li>&gt; Vi preghiamo di controllare i dati tecnici del vostro terminale mobile</li> </ul>

## 8.2. Accessori e pezzi di ricambio

<b>Denominazione</b>	<b>Numero articolo</b>
testo Smart Case (settore Refrigerazione) per la conservazione e il trasporto di 2 strumenti testo 115i e 2 strumenti testo 549i, dimensioni 250 x 180 x 70 mm	0516 0240
testo Smart Case (settore Riscaldamento) per la conservazione e il trasporto degli strumenti testo 115i, testo 410i, testo 510i, testo 549i e testo 805i, dimensioni 250 x 180 x 70 mm	0516 0270
testo Smart Case (settore Climatizzazione) per la conservazione e il trasporto degli strumenti testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i testo 805i e testo 905i, dimensioni 270 x 190 x 60 mm	0516 0250

# 9 Dati tecnici

## 9.1. Modulo Bluetooth



L'uso del modulo radio, che è soggetto alle regole e alle leggi vigenti nel paese di utilizzo, è consentito esclusivamente nei paesi per i quali esiste un'approvazione nazionale.

L'utente e ciascun proprietario si impegnano a rispettare queste regole e condizioni di utilizzo, prendendo atto del fatto che la rivendita, l'esportazione, importazione, ecc., in particolare nei paesi sprovvisti di un'approvazione nazionale, ricadono sotto la loro responsabilità.

<b>Proprietà</b>	<b>Valori</b>
Bluetooth	Portata 15 m (in campo aperto) (varia a seconda del terminale mobile in uso).
Tipo Bluetooth	LSD Science & Technology Co., Ltd L Series BLE Module (08 Mai 2013) <u>based on TI CC254X chip</u>
Qualified Design ID	B016552
Classe radio Bluetooth	Classe 3
Società Bluetooth	10274

### **Certificazione**

Belgio, Bulgaria, Danimarca, Germania, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Croazia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Austria, Polonia, Portogallo, Romania, Svezia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Rep. Ceca, Ungheria, Regno Unito, Cipro

### **Paesi EFTA**

Islanda, Liechtenstein, Norvegia e Svizzera

### **Altri paesi**

USA, Canada, Turchia, Hong Kong

Informazioni su FCC (Federal Communications Commission)

Questo strumento soddisfa la parte 15 delle direttive FCC. La sua messa in funzione è soggetta alle seguenti condizioni: (1) Lo strumento non deve causare interferenze dannose e (2) lo strumento deve essere in grado di assorbire tutte le interferenze in ingresso, incluse quelle che possono pregiudicarne l'esercizio.

Modifiche

L'FCC pretende che l'utente sia informato del fatto che tutte le modifiche allo strumento, che non siano espressamente approvate da Testo AG, possono annullare i diritti di utilizzo dello strumento.

## 9.2. Dati tecnici generici



Tutti i dati sulla precisione valgono con una temperatura nominale di 22 °C.

### 9.2.1. testo 905i

Proprietà	Valori
Fascia di misura	-50 ... 150 °C / -58 ... 302 °F
Precisione ± 1 digit	± 1 °C / ± 1,8 °F
Risoluzione	0,1 °C/0,1 °F
Frequenza di misura	1/sec
Unità di misura selezionabili	°C, °F
Temperatura di stoccaggio	-20 °C to 60 °C / -4 to 140 °F
Temperatura d'esercizio	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Tipo batteria	3 batterie micro AAA
Autonomia	250 h
Dimensioni	222 mm × 30 mm × 24 mm Lunghezza sonda tubolare 100 mm Diametro sonda tubolare 4 mm
Direttive, norme e prove	Direttiva CE: 2014/30/UE
Garanzia	Durata: 2 anni Per le condizioni di garanzia consultare la pagina web <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

### 9.2.2. testo 410i

Proprietà	Valori
Fascia di misura	0,4 ... 30 m/s / 80 ... 5.900 fpm -20 ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Precisione ± 1 digit	± (0,2 m/s + 2 % d.v.m.) (0,4 ... 20 m/s) ± (40 fpm + 2 % d.v.m.) (80 ... 4.000 fpm) ± 0,5 °C / ± 0,9 °F
Risoluzione	0,1 °C/0,1 °F 0,1 m/s / 1 fpm

Proprietà	Valori
Frequenza di misura	1/sec
Unità di misura selezionabili	°C, °F, m/s, fpm, m <sup>3</sup> /h, cfm, l/s
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Temperatura d'esercizio	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Tipo batteria	3 batterie micro AAA
Autonomia delle batterie	200 h
Dimensioni	154 mm × 43 mm × 21 mm Diametro elica 40 mm
Direttive, norme e prove	Direttiva CE: 2014/30/UE
Garanzia	Durata: 2 anni Per le condizioni di garanzia consultare la pagina web <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

### 9.2.3. testo 405i

Proprietà	Valori
Fascia di misura <sup>1</sup>	0 ... 30 m/s / 0 ... 5900 fpm -20 ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Precisione ± 1 digit	± (0,1 m/s + 5 % d.v.m.) (0 ... +2 m/s) ± (0,3 m/s + 5 % d.v.m.) (2 ... +15 m/s) ± (20 fpm + 5 % d.v.m.) (0 ... +394 fpm) ± (59 fpm + 5 % d.v.m.) (394 ... +3.000 m/s) ± 0,5 °C / ± 0,9 °F
Risoluzione	0,01 m/s / 1 fpm 0,1 °C/0,1 °F
Frequenza di misura	1/sec
Unità di misura selezionabili	°C, °F, m/s, fpm, m <sup>3</sup> /h, cfm, l/s
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F

<sup>1</sup> Si prega di accendere lo strumento Smart Probe con le seguenti condizioni ambientali: > 10 °C, velocità dell'aria 0 m/s = cappuccio di protezione chiuso, per permettere il riscaldamento del sensore.

<b>Proprietà</b>	<b>Valori</b>
Temperatura d'esercizio	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Tipo batteria	3 batterie micro AAA
Autonomia delle batterie	15 h
Dimensioni	200 mm × 30 mm × 41 mm Prolunga telescopica estraibile 400 mm Diametro sonda tubolare 12 mm Diametro punta della sonda 9 mm
Direttive, norme e prove	Direttiva CE: 2014/30/UE
Garanzia	Durata: 2 anni Per le condizioni di garanzia consultare la pagina web <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

### 9.2.4. testo 549i

<b>Proprietà</b>	<b>Valori</b>
Fascia di misura	0 ... 60 bar (rel) / 0 ... 870 psi (rel)
Sovrappressione	65 bar
Precisione ± 1 digit	0,5 % dal valore di fine scala
Risoluzione	0,01 bar / 0,1 psi
Frequenza di misura	2/sec
Unità di misura selezionabili	bar, psi, MPa, kPa
Attacco	1× 7/16" UNF / 1/4" SAE
Sovraccarico rel.	65 bar
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Temperatura d'esercizio	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Tipo batteria	3 batterie micro AAA

Autonomia	150 h
Sostanze misurabili	CFC, HFC, HCFC, N, H <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub>
Dimensioni	125 mm × 32 mm × 31 mm
Direttive, norme e prove	Direttiva CE: 2014/30/UE
Garanzia	Durata: 2 anni Per le condizioni di garanzia consultare la pagina web <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

### 9.2.5. testo 805i

Proprietà	Valori
Fascia di misura	-30 °C ... 250 °C / -22 ... 482 °F
Precisione ± 1 digit	± 1,5 °C o ± 1,5 % d.v.m. (0 a 250 °C) ± 2,0 °C (-20,0 ... -0,1 °C) ± 2,5 °C (-30,0 ... -20,1 °C)  ± 2,7 °F o ± 1,5 % d.v.m. (32 ... 482 °F) ± 3,6 °F (-4 ... 32 °F) ± 4,5 °F (-22 ... -4 °F)
Risoluzione	0,1 °C/0,1 °F
Frequenza di misura	2/sec
Unità di misura selezionabili	°C, °F
Attacco	7/16" – UNF
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Temperatura d'esercizio	-10 °C ... +50 °C / 14 ... 122 °F
Tipo batteria	3 batterie micro AAA
Autonomia delle batterie	30 h
Focalizzazione	10:1
Puntatore laser	Elemento ottico diffrattivo sotto forma di puntatore laser (cerchio laser)
Dimensioni	140 mm × 36 mm × 25 mm
Emissività	Regolabile 0,1 ... 1,0
Direttive, norme e prove	Direttiva CE: 2014/30/UE

<b>Proprietà</b>	<b>Valori</b>
Garanzia	Durata: 2 anni Per le condizioni di garanzia consultare la pagina web <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

### 9.2.6. testo 605i

<b>Proprietà</b>	<b>Valori</b>
Fascia di misura	-20 ... 60 °C, -4 ... 140 °F, 0 ... 100 %Urel
Precisione ± 1 digit	± 1,8 %Urel + 3 % d.v.m. a +25 °C (5 ... 80 %Urel) ± 0,03 %Urel / 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)
Risoluzione	0,1 °F/0,1 °C 0,1 %Urel
Frequenza di misura	1/sec
Unità di misura selezionabili	°C, °F, %Urel, °Ctd, °Ftd, wetbulb °C, wetbulb °F
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Temperatura d'esercizio	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Tipo batteria	3 batterie micro AAA
Autonomia	250 h
Dimensioni	243 mm × 30 mm × 24 mm Lunghezza sonda tubolare 100 mm
Direttive, norme e prove	Direttiva CE: 2014/30/UE
Garanzia	Durata: 2 anni Per le condizioni di garanzia consultare la pagina web <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

### 9.2.7. testo 510i

Proprietà	Valori
Fascia di misura	0 ... 150 hPa / 60 in wc
Precisione ± 1 digit	± 0,05 hPa (0 ... 1,00 hPa) / ± 0,02 in wc (0 ... 0,4 in wc)  ± 0,2 hPa + 1,5 % d.v.m. (1,01 ... 150 hPa) ± 0,08 in wc + 1,5 % d.v.m. (0,41 ... 60 in wc)
Sovrappressione	500 mbar
Risoluzione	0,01 hPa / 0,01 inch wc
Frequenza di misura	2/sec
Unità di misura selezionabili	mbar, hPa, Pa, mmHg, inHg, in WC, psi, mmWC In combinazione con tubo Pitot (opzionale): m/s, fpm, m <sup>3</sup> /h, cfm, l/s
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Temperatura d'esercizio	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Tipo batteria	3 batterie micro AAA
Autonomia delle batterie	150 h
Dimensioni	148 × 36 × 23 mm
Direttive, norme e prove	Direttiva CE: 2014/30/UE
Garanzia	Durata: 2 anni Per le condizioni di garanzia consultare la pagina web <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

### 9.2.8. testo 115i

Proprietà	Valori
Fascia di misura	-40 ... 150 °C / -58 ... 302 °F
Precisione ± 1 digit	± 1,3 °C (-20 ... 85 °C) ± 2,34 °F (-4...185 °F)
Risoluzione	0,1 °C/0,1 °F
Frequenza di misura	1/sec
Unità di misura selezionabili	°C, °F

---

<b>Proprietà</b>	<b>Valori</b>
Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Temperatura d'esercizio	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Tipo batteria	3 batterie micro AAA
Autonomia	250 h
Dimensioni	183 mm × 90 mm × 30 mm Diametro tubo max. 35 mm
Direttive, norme e prove	Direttiva CE: 2014/30/UE
Garanzia	Durata: 2 anni Per le condizioni di garanzia consultare la pagina web <a href="http://www.testo.com/warranty">www.testo.com/warranty</a>

# 10 Dichiarazione di conformità CE



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**

Best. Nr.: / Order No.: 0560 1405 / 0560 1410

**testo 510i / testo 549i**

Best. Nr.: / Order No.: 0560 1510 / 0560 1549

**testo 605i / testo 115i**

Best. Nr.: / Order No.: 0560 1605 / 0560 1105

**testo 905i**

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](http://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



**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**

- 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
- 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)



