

Strumenti per misure climatiche

- Strumento per misure climatiche testo 440
- Strumento per misure climatiche testo 440 dP incl. pressione differenziale

Usò intuitivo: menu dalla struttura chiara per le principali applicazioni già archiviati nello strumento

Senza fili: sonde Bluetooth per più comfort durante la misura e meno grovigli di cavi nella valigetta di trasporto

Salvaspazio: un'impugnatura universale utilizzabile per tutte le sonde

Chiaro: visualizzazione in parallelo di 3 valori di misura; configurazione e risultati sempre sott'occhio

Affidabile: memoria interna in grado di contenere sino a 7500 protocolli di misura, interfaccia USB per l'export dei dati e la stampa opzionale dei valori di misura



Compatibile con una vasta gamma di sonde Bluetooth™ e con cavo.

Lo strumento testo 440 combina i vantaggi di uno strumento di misura manuale con menu di misura intuitivi e una vasta gamma di sonde per la misura dei parametri climatici. Uno strumento che vi permette di tenere sempre sotto controllo, in modo sicuro e affidabile, tutte le misure che dovete svolgere sugli impianti di ventilazione e condizionamento. Lo strumento per misure climatiche testo 440 può essere collegato a una vasta gamma di sonde digitali, alle Testo Smart Probes o a numerose sonde di temperatura di Testo. Nello strumento sono archiviati menu dalla struttura chiara per misurare la portata volumetrica nel condotto di ventilazione/ nella presa d'uscita dell'aria, il fattore k, il grado di turbolenza, la potenza refrigerante/termica, per localizzare la formazione di muffa e per svolgere misure a lungo


termine. Questi menu vi permettono di svolgere le vostre misure in modo più veloce, più efficiente e più sicuro. Attraverso l'interfaccia USB, i protocolli possono essere esportati sotto forma di file Excel o stampati direttamente sul posto.

Lo strumento per misure climatiche testo 440 è disponibile in due diverse varianti. La variante testo 440 dP integra al suo interno un sensore della pressione differenziale supplementare. Lo strumento può così essere utilizzato per misurare in prossimità di filtri o per misure con tubo Pitot e fattore k.

Dati per l'ordine testo 440

testo 440

Strumento per misure climatiche, 3 batterie mignon AA, cavo USB e protocollo di collaudo.



Codice 0560 4401

testo 440 dP

Strumento per misure climatiche con sensore della pressione differenziale integrato, tubo flessibile di collegamento, 3 batterie mignon AA, cavo USB e protocollo di collaudo.



Codice 0560 4402

Dati tecnici testo 440

	testo 440	testo 440 dP
Temperatura (NTC)		
Campo di misura	-40 ... +150 °C	
Precisione (±1 cifra)	±0,4 °C (-40 ... -25,1 °C) ±0,3 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (+75 ... +99,9 °C) ±0,5 % del v.m. (campo restante)	
Risoluzione	0,1 °C	
Temperatura (TC)		
Campo di misura	-200 ... +1370 °C	
Precisione (±1 cifra)	±(0,3 °C + 0,3 % del v.m.)	
Risoluzione	0,1 °C	
Temperatura (Pt100)		
Campo di misura	vedi dati del sensore	
Precisione (±1 cifra)		
Risoluzione		
Pressione differenziale		
Campo di misura	-	-150 ... +150 hPa
Precisione (±1 cifra)	-	±0,05 hPa (0 ... +1,00 hPa) ±0,2 hPa + 1,5 % del v.m. (+1,01 ... +150 hPa)
Risoluzione	-	0,01 hPa
Attacchi sonda		
TC tipo K	1	
NTC TUC / sonda digitale con cavo	1	
Sonda Bluetooth	1 sonda Bluetooth digitale o testo Smart Probe	
Pressione differenziale	-	+
Dati tecnici		
Temperatura di lavoro	-20 ... +50 °C	
Temperatura di stoccaggio	-20 ... +50 °C	
Tipo batteria	3 batterie mignon AA	
Autonomia della batteria	12 h (tipiche misure con elica)	
Peso	250 g	
Dimensioni	154 x 65 x 32 mm	



Le sonde digitali con cavo e le sonde NTC dello strumento testo 440 dispongono tutte del pratico attacco TUC (Testo Universal Connector).

Dati per l'ordine dei kit

Kit per misure nel condotto di ventilazione, in prossimità delle prese d'uscita dell'aria e dei filtri

testo 440 delta P

Kit combinato velocità dell'aria 1 con BT

- Strumento per misure climatiche testo 440 dP, incl. pressione differenziale, con memoria interna e funzione di export dei dati
- Impugnatura portasonde universale con Bluetooth
- Puntale con sonda a filo caldo, incl. sensore termoigrometrico
- Puntale con sonda a mulinello da 100 mm, incl. sensore di temperatura
- Telescopio (1 m) e squadra 90° compatibili con entrambe le sonde
- Valigetta per testo 440 dP e varie sonde



Codice 0563 4409

testo 440 delta P

Kit combinato velocità dell'aria 2 con BT

- Strumento per misure climatiche testo 440 dP, incl. pressione differenziale, con memoria interna e funzione di export dei dati
- Impugnatura portasonde universale con Bluetooth
- Puntale con sonda a mulinello da 16 mm, incl. sensore di temperatura
- Puntale con sonda a mulinello da 100 mm, incl. sensore di temperatura
- Puntale con sonda igrometrica, incl. sensore di temperatura
- Telescopio (1 m) e squadra 90° compatibili con entrambe le sonde
- Valigetta per testo 440 dP e varie sonde



Codice 0563 4410

Kit per misure nel condotto di ventilazione e in prossimità delle prese d'uscita dell'aria

testo 440

Kit combinato velocità dell'aria 1 con BT

- Strumento per misure climatiche testo 440 con memoria interna e funzione di export dei dati
- Sonda a mulinello da 100 mm con Bluetooth, incl. sensore di temperatura
- Sonda a filo caldo con telescopio (0,85 m), incl. sensore di temperatura, con cavo (1,8 m)
- Vari menu di misura, anche per la misura della portata volumetrica
- Valigetta per testo 440 e varie sonde



Codice 0563 4406

testo 440

Kit combinato velocità dell'aria 2 con BT

- Strumento per misure climatiche testo 440 con memoria interna e funzione di export dei dati
- Sonda a mulinello da 100 mm con Bluetooth, incl. sensore di temperatura
- Sonda a mulinello da 16 mm con telescopio (0,85 m), con cavo (1,8 m)
- Vari menu di misura, anche per la misura della portata volumetrica
- Valigetta per testo 440 e varie sonde



Codice 0563 4407

Dati per l'ordine dei kit

Altri kit

testo 440 Kit con sonda a filo caldo

- Strumento per misure climatiche testo 440 con memoria interna e funzione di export dei dati
- Sonda a filo caldo, incl. sensore di temperatura, con cavo (1,8 m) e telescopio (0,85 m)
- Vari menu di misura, anche per la misura della portata volumetrica e per il calcolo della media nel tempo e per punti
- Valigetta base per testo 440 e 1 sonda



testo 440 Kit con sonda a mulinello da 16 mm

- Strumento per misure climatiche testo 440 con memoria interna e funzione di export dei dati
- Sonda a mulinello con cavo (1,8 m) e telescopio (0,85 m)
- Vari menu di misura, anche per la misura della portata volumetrica e per il calcolo della media nel tempo e per punti
- Valigetta base per testo 440 e 1 sonda



testo 440 Kit con sonda a mulinello da 100 mm con BT

- Strumento per misure climatiche testo 440 con memoria interna e funzione di export dei dati
- Sonda a mulinello da 100 mm con Bluetooth, incl. sensore di temperatura
- Vari menu di misura, anche per la misura della portata volumetrica
- Valigetta base per testo 440 e 1 sonda



Codice 0563 4403

testo 440 Kit combinato per l'analisi del benessere con BT

- Strumento per misure climatiche testo 440 con memoria interna e funzione di export dei dati
- Sonda grado di turbolenza (400 mm)
- Sonda CO₂ con Bluetooth, incl. sensore termoigrometrico
- Valigetta per testo 440 e varie sonde



Codice 0563 4408

testo 440 Kit con sonda CO₂ con BT

- Strumento per misure climatiche testo 440
- Sonda CO₂ con Bluetooth, incl. sensore termoigrometrico
- Valigetta base per testo 440 e 1 sonda



Codice 0563 4405

testo 440 Kit umidità con BT

- Strumento per misure climatiche testo 440
- Sonda termoigrometrica con Bluetooth
- Valigetta base per testo 440 e 1 sonda



Codice 0563 4404

testo 440 Kit con sonda luxmetrica

- Strumento per misure climatiche testo 440
- Sonda luxmetrica
- Valigetta base per testo 440 e 1 sonda



Codice 0563 4402

testo 440 Kit laboratorio

- Strumento per misure climatiche testo 440
- Sonda da laboratorio Pt100 digitale rivestita in vetro
- Valigetta base per testo 440 e 1 sonda



Codice 0563 4412

Sonde di portata digitali



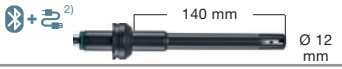



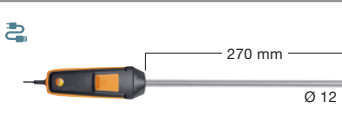
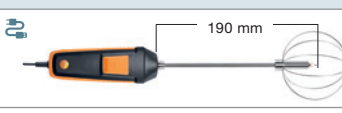









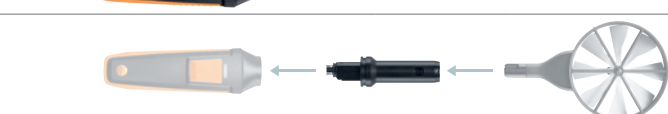
Tipo sonda		Campo di misura	Precisione	Risoluzione	Codice
Sonde di portata digitali					
Sonda a filo caldo con Bluetooth®, incl. sensore termoigrometrico		0 ... 50 m/s -20 ... +70 °C 5 ... 95 %UR 700 ... 1100 hPa	±(0,03 m/s + 4 % del v.m.) (0 ... 20 m/s) ±(0,5 m/s + 5 % del v.m.) (20,01 ... 30 m/s) ±0,5 °C (0 ... +70 °C) ±0,8 °C (-20 ... 0 °C) ±3,0 %UR (10 ... 35 %UR) ³⁾ ±2,0 %UR (35 ... 65 %UR) ³⁾ ±3,0 %UR (65 ... 90 %UR) ³⁾ ±5 %UR (campo restante) ³⁾ ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 %UR 0,1 hPa	0635 1571
Sonda a filo caldo, con cavo, incl. sensore termoigrometrico					0635 1572
Terminale con sonda a filo caldo, incl. sensore termoigrometrico					0635 1570
Sonda a elica (Ø 16 mm) con Bluetooth®, incl. sensore di temperatura		0,6 ... 50 m/s -10 ... +70 °C	±(0,2 m/s + 1 % del v.m.) (0,6 ... 40 m/s) ±(0,2 m/s + 2 % del v.m.) (40,1 ... 50 m/s) ±1,8 °C	0,1 m/s 0,1 °C	0635 9571
Sonda a elica (Ø 16 mm), con cavo, incl. sensore di temperatura					0635 9572
Terminale con sonda a elica (Ø 16 mm), incl. sensore di temperatura					0635 9570
Sonda a filo caldo con cavo e sensore di temperatura		0 ... 30 m/s -20 ... +70 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,03 m/s + 4 % del v.m.) (0 ... 20 m/s) ±(0,5 m/s + 5 % del v.m.) (20,01 ... 30 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1032
Sonda a filo caldo (Ø 7,5 mm) con cavo e sensore di temperatura		0 ... 20 m/s -20 ... +70 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,03 m/s + 5 % del v.m.) (0 ... 20 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1026
Sonda a sfera caldo (Ø 3 mm) con cavo e sensore di temperatura		0 ... 10 m/s -20 ... +70 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,03 m/s + 5 % del v.m.) (0 ... 10 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1051
Sonda a elica (Ø 16 mm) con cavo		0,6 ... 50 m/s	±(0,2 m/s + 1 % del v.m.) (0,6 ... 40 m/s) ±(0,2 m/s + 2 % del v.m.) (40,1 ... 50 m/s)	0,1 m/s	0635 9532
Sonda per cappe da laboratorio con cavo (Misura di velocità dell'aria e portata volumetrica nelle cappe aspiranti da laboratorio in conformità alla norma EN 14175-3/-4.)		0 ... 5 m/s 0 ... +50 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,02 m/s + 5 % del v.m.) (0 ... 5 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1052
Sonda a elica ultra-precisa (Ø 100 mm) con Bluetooth®, incl. sensore di temperatura		0,1 ... 15 m/s -20 ... +70 °C	±(0,1 m/s + 1,5 % del v.m.) (0,1 ... 15 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 9371
Sonda a elica (Ø 100 mm) ultra-precisa con cavo e sensore di temperatura					0635 9372
Terminale con sonda a elica (Ø 100 mm) ultra-precisa incl. sensore di temperatura					0635 9370
Sonda a elica (Ø 100 mm) con Bluetooth® e sensore di temperatura		0,3 ... 35 m/s -20 ... +70 °C	±(0,1 m/s + 1,5 % del v.m.) (0,3 ... 20 m/s) ±(0,2 m/s + 1,5 % del v.m.) (20,01 ... 35 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 9431
Sonda a elica (Ø 100 mm), con cavo incl. sensore di temperatura					0635 9432
Terminale con sonda a elica (Ø 100 mm) incl. sensore di temperatura					0635 9430

¹⁾ Da utilizzare con l'impugnatura dotata di cavo (codice 0554 2222)

o con l'impugnatura Bluetooth (codice 0554 1111) in combinazione con l'adattatore (codice 0554 2160).

³⁾ Si prega di consultare le informazioni supplementari sulla precisione dell'umidità contenute nel manuale di istruzioni.













Altre sonde digitali e accessori per sonde

Tipo sonda		Campo di misura	Precisione	Risoluzione	Codice
Sonde igrometriche digitali					
Sonda termoigrometrica con Bluetooth®		0 ... 100 %UR -20 ... +70 °C	±2 %UR (5 ... 90 %UR) ±0,5 °C	0,1 %UR 0,1 °C	0636 9731
Sonda termoigrometrica con cavo					0636 9732
Terminale con sonda termoigrometrica					0636 9730
Sonda termoigrometrica ultra-precisa con Bluetooth®		0 ... 100 %UR -20 ... +70 °C	±(0,6 %UR + 0,7 % del v.m.) (0 ... 90 %UR) ³⁾ ±(1,0 %UR + 0,7 % del v.m.) (90 ... 100 %UR) ³⁾ ±0,3 °C (15 ... 30 °C) ±0,5 °C (campo restante)	0,01 %UR 0,01 °C	0636 9771
Sonda termoigrometrica ultra-precisa con cavo					0636 9772
Terminale con sonda termoigrometrica ultra-precisa					0636 9770
Robusta sonda termoigrometrica con cavo per temperature sino a +180 °C		0 ... 100 %UR -20 ... +180 °C	±3 %UR (0 ... 2 %UR) ³⁾ ±2 %UR (2,1 ... 98 %UR) ³⁾ ±3 %UR (98,1 ... 100 %UR) ³⁾ ±0,5 °C (-20 ... 0 °C) ±0,4 °C (0,1 ... +50 °C) ±0,5 °C (+50,1 ... +180 °C)	0,1 %UR 0,1 °C	0636 9775
Sonde digitali per l'analisi del comfort					
Sonda grado di turbolenza con cavo		0 ... +5 m/s 0 ... +50 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,03 m/s + 4 % del v.m.) (0 ... 5 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0628 0152
Sonda luxmetrica con cavo			DIN 13032-1 allegato B F1 = 6 % = adattamento V(lambda) F2 = 5 % = valutazione cos Classe C secondo DIN 5032-7	0,1 lux (< 10 000 lux) 1 lux (≥ 10 000 lux)	0635 0551
Sonda CO ₂ con Bluetooth®, incl. sensore termoigrometrico		0 ... 10 000 ppm CO ₂ 5 ... 95 %UR 0 ... +50 °C 700 ... 1100 hPa	±(50 ppm + 3 % del v.m.) (0 ... 5 000 ppm) ±(100 ppm + 5 % del v.m.) (5 001 ... 10 000 ppm) ±3 %UR (10 ... 35 %UR) ³⁾ ±2 %UR (35 ... 65 %UR) ³⁾ ±3 %UR (65 ... 90 %UR) ³⁾ ±5 %UR (campo restante) ³⁾ ±0,5 °C ±3 hPa	1 ppm 0,1 %UR 0,1 °C 0,1 hPa	0632 1551
Sonda CO ₂ con cavo e sensore termoigrometrico					0632 1552
Terminale con sonda CO ₂ , incl. sensore termoigrometrico					0632 1550
Sonda CO con Bluetooth®		0 ... 100 ppm 100,1 ... 500 ppm	±3 ppm (0 ... 30 ppm) ±5 ppm (30,1 ... 100 ppm) ±10 % del v.m. (100,1 ... 500 ppm)	0,1 ppm	0632 1271
Sonda CO con cavo					0632 1272
Terminale con sonda CO					0632 1270
Impugnature portasonde e adattatori					
Impugnatura Bluetooth® per il collegamento dei terminali delle sonde testo 400/testo 440					0554 1111
Impugnatura con cavo per il collegamento dei terminali delle sonde testo 400/testo 440					0554 2222
Adattatore per impugnatura per collegare le sonde di portata testo 400/testo 440					0554 2160

²⁾ Da utilizzare con l'impugnatura dotata di cavo (codice 0554 2222) o con l'impugnatura Bluetooth (codice 0554 1111).

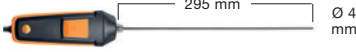
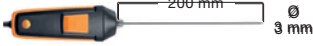
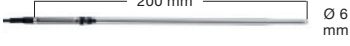


³⁾ Si prega di consultare le informazioni supplementari sulla precisione dell'umidità contenute nel manuale di istruzioni.

Testo Smart Probes



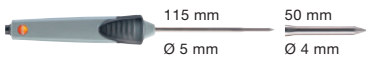
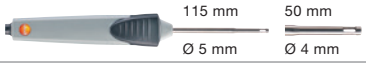

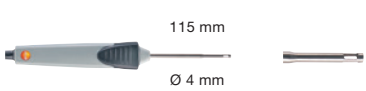


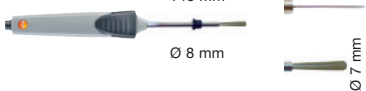
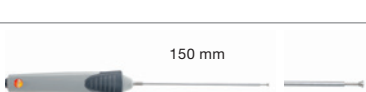
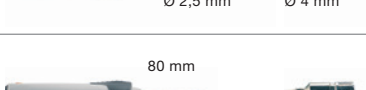
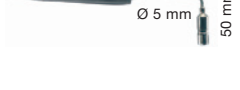

Testo Smart Probes		Campo di misura	Precisione ± 1 cifra	Risoluzione	Codice
Temperatura					
testo 115i Termometro a pinza con comando tramite smartphone, per misurare su tubazioni con diametro da 6 a max. 35 mm, con batterie e protocollo di collaudo		-40 ... +150 °C	$\pm 1,3$ °C (-20 ... +85 °C)	0,1 °C	0560 2115 02
testo 915i con sonda flessibile Smart Probe testo 915i senza fili con sonda flessibile (TC tipo K), batterie e protocollo di collaudo		-50 ... +400 °C	$\pm 1,0$ °C (-30 ... +80 °C) $\pm(0,7$ °C + 1 % v.m.) (-50 ... -30 °C) $\pm(0,2$ °C + 1 % v.m.) (+80 ... +400 °C)	0,1 °C	0563 4915
testo 915i con sonda per aria Smart Probe testo 915i senza fili con sonda per aria (TC tipo K), batterie e protocollo di collaudo		-50 ... +400 °C	$\pm 1,0$ °C (-50 ... +100 °C) ± 1 % v.m. (campo restante)	0,1 °C	0563 3915
testo 915i con sonda a immersione/penetrazione Smart Probe testo 915i senza fili con sonda a immersione/penetrazione (TC tipo K), batterie e protocollo di collaudo		-50 ... +400 °C	$\pm 1,0$ °C (-50 ... +100 °C) ± 1 % v.m. (campo restante)	0,1 °C	0563 1915
testo 915i con sonda per superfici Smart Probe testo 915i senza fili con sonda per superfici (TC tipo K), batterie e protocollo di collaudo		-50 ... +350 °C	$\pm(1,0$ °C + 1 % v.m.)	0,1 °C	0563 2915
Kit testo 915i Kit di temperatura universale formato da Smart Probe testo 915i con sonda innestabile a immersione/penetrazione, sonda per aria e sonda per superfici, custodia testo Smart Case, batterie e protocollo di collaudo		vedere testo 915i in alto - Sonda per aria - Sonda a immersione/penetrazione - Sonda per superfici		0,1 °C	0563 5915
testo 905i Termometro con comando tramite smartphone, incl. batterie e protocollo di collaudo		-30 ... +250 °C	$\pm 1,5$ °C o $\pm 1,5$ % del v.m. (0 ... +250 °C) $\pm 2,0$ °C (-20 ... -0,1 °C) $\pm 2,5$ °C (-30 ... -20,1 °C)	0,1 °C	0560 1805
Umidità					
testo 605i Termoigrometro con comando tramite smartphone, incl. batterie e protocollo di collaudo		0 ... 100 %UR -20 ... +60 °C	$\pm 3,0$ %UR (10 ... 35 %UR) $\pm 2,0$ %UR (35 ... 65 %UR) $\pm 3,0$ %UR (65 ... 90 %UR) ± 5 %UR (< 10 %UR o > 90 %UR) ³⁾ $\pm 0,8$ °C (-20 ... 0 °C) $\pm 0,5$ °C (0 ... +60 °C)	0,1 %UR 0,1 °C	0560 2605 02
Flusso					
testo 405i Anemometro termico con comando tramite smartphone, tubo telescopico estraibile fino a 400 mm, incl. batterie e protocollo di collaudo		0 ... 30 m/s -20 ... +60 °C	$\pm(0,1$ m/s + 5 % del v.m.) (0 ... 2 m/s) $\pm(0,3$ m/s + 5 % del v.m.) (2 ... 15 m/s) $\pm 0,5$ °C	0,01 m/s 0,1 °C	0560 1405
testo 410i Anemometro a elica con comando tramite smartphone, incl. batterie e protocollo di collaudo		0,4 ... 30 m/s -20 ... +60 °C	$\pm(0,2$ m/s + 2 % del v.m.) (0,4 ... 20 m/s) $\pm 0,5$ °C	0,1 m/s 0,1 °C	0560 1410
Pressione					
testo 510i Manometro differenziale con comando tramite smartphone, incl. kit di tubi flessibili (Ø 4 mm e 5 mm) con adattatore, batterie e protocollo di collaudo		-150 ... 150 hPa	$\pm 0,05$ hPa (0 ... 1 hPa) $\pm(0,2$ hPa + 1,5 % del v.m.) (1 ... 150 hPa)	0,01 hPa	0560 1510
testo 549i Manometro per alte pressioni con comando tramite smartphone, incl. batterie e protocollo di collaudo		-1 ... 60 bar	0,5 % del valore di fondo scala	0,01 bar	0560 2549 02

³⁾ Si prega di consultare le informazioni supplementari sulla precisione dell'umidità contenute nel manuale di istruzioni.

Sonda di temperatura digitale

Tipo sonda		Campo di misura	Precisione	Risoluzione	Codice
Sonda di temperatura digitale					
Sonda digitale ultra-precisa Pt100 a penetrazione per misurare in liquidi e sostanze pastose con una precisione fino a $\pm 0,05$ °C		-80 ... +300 °C	$\pm 0,3$ °C (-80 ... -40,001 °C) $\pm (0,1$ °C + 0,05 % del v.m.) (-40 ... -0,001 °C) $\pm 0,05$ °C (0 ... +100 °C) $\pm (0,05$ °C + 0,05 % del v.m.) (+100,001 ... +300 °C)	0,001 °C	0618 0275
Sonda digitale Pt100 a penetrazione per misurare in liquidi e sostanze pastose		-100 ... +400 °C	$\pm (0,15$ °C + 0,2 % del v.m.) (-100 ... -0,01 °C) $\pm (0,15$ °C + 0,05 % del v.m.) (0 ... +100 °C) $\pm (0,15$ °C + 0,2 % del v.m.) (+100,01 ... +350 °C) $\pm (0,5$ °C + 0,5 % del v.m.) (+350,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 0073
Sonda da laboratorio digitale Pt100 rivestita in vetro per misurare in sostanze corrosive		-50 ... +400 °C	$\pm (0,3$ °C + 0,3 % del v.m.) (-50 ... +300 °C) $\pm (0,4$ °C + 0,6 % del v.m.) (+300,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 7072
Robusta sonda digitale Pt100 per aria a risposta rapida		-100 ... +400 °C	$\pm (0,15$ °C + 0,2 % del v.m.) (-100 ... -0,01 °C) $\pm (0,15$ °C + 0,05 % del v.m.) (0 ... +100 °C) $\pm (0,15$ °C + 0,2 % del v.m.) (+100,01 ... +350 °C) $\pm (0,5$ °C + 0,5 % del v.m.) (+350,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 0072
Sonda di temperatura Pt100 flessibile digitale per misurare in punti difficilmente raggiungibili e in liquidi		-100 ... +260 °C	$\pm (0,3$ °C + 0,3 % del v.m.)	0,01 °C	0618 0071

Sonda di temperatura analogica

Tipo sonda	Dimensioni tubo della sonda/ puntale di misura	Campo di misura	Precisione	Tempo di risposta	Codice
Sonda a nastro (NTC) per tubazioni con diametro da 5 a 65 mm, cavo fisso stirato 1,2 m		-50 ... +120 °C	±0,2 °C (-25 ... +80 °C)		0615 5605
Sonda di temperatura con nastro a velcro (NTC), cavo fisso stirato 1,4 m	 300 mm	-50 ... +70 °C	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 s	0615 4611
Sonda a immersione/penetrazione NTC stagna, cavo fisso stirato 1,2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-50 ... +150 °C	±0,5% del v.m. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (campo restante)	10 s	0615 1212
Robusta sonda per aria NTC, cavo fisso stirato 1,2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-50 ... +125 °C	±0,2 °C (-25 ... +80 °C) ±0,4 °C (campo restante)	60 s	0615 1712
Sonda a pinza per misurare su tubi con diametro da 6 a 35 mm, NTC, cavo fisso stirato 1,5 m		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	60 s	0615 5505
Robusta sonda per aria, TC tipo K, cavo fisso stirato	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	200 sec	0602 1793
Sonda per temperatura superficiale con brevissimi tempi di risposta, termocoppia a molla, anche per superfici non piane, campo di misura brevemente sino a +500 °C, TC tipo K, cavo fisso stirato	 115 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Classe 2 ¹⁾	3 sec	0602 0393
Sonda a paletta per superfici con brevi tempi di risposta, per misurare in punti difficilmente accessibili come ad es. in fessure e aperture strette, TC tipo K, cavo fisso stirato	 145 mm 40 mm Ø 8 mm Ø 7 mm	0 ... +300 °C	Classe 2 ¹⁾	5 sec	0602 0193
Sonda per superfici precisa e stagna con piccolo terminale di misura per superfici piane, TC tipo K, cavo fisso stirato	 150 mm Ø 2,5 mm Ø 4 mm	-60 ... +1000 °C	Classe 1 ¹⁾	20 sec	0602 0693
Sonda per temperatura superficiale con brevissimi tempi di risposta, termocoppia a molla, piegata anche per superfici non piane, campo di misura brevemente sino a +500 °C, TC tipo K, cavo fisso stirato	 80 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Classe 2 ¹⁾	3 sec	0602 0993
Sonda per la temperatura di superficie TC tipo K, con asta telescopica max. 985 mm, per misurare in punti difficilmente accessibili, cavo fisso stirato 1,6 m (la lunghezza del cavo diminuisce man mano che viene estratta l'asta telescopica)	 985 ±5 mm 12 mm Ø 25 mm	-50 ... +250 °C	Classe 2 ¹⁾	3 sec	0602 2394
Sonda magnetica, forza adesiva circa 20 N, con magneti, per misure su superfici metalliche, TC tipo K, cavo fisso stirato	 35 mm Ø 20 mm	-50 ... +170 °C	Classe 2 ¹⁾	150 sec	0602 4792
Sonda magnetica, forza adesiva circa 10 N, con magneti, per temperature elevate, per misure su superfici metalliche, TC tipo K, cavo fisso stirato	 75 mm Ø 21 mm	-50 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾		0602 4892

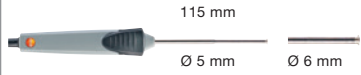





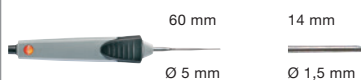
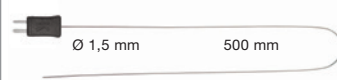
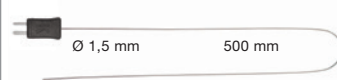

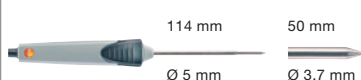
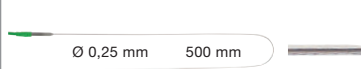
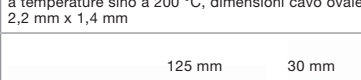
¹⁾ Ai sensi della norma EN 60584-2, la precisione della classe 1 si riferisce a -40 ... +1000 °C (tipo K), quella della classe 2 a -40 ... +1200 °C (tipo K) e quella della classe 3 a -200 ... +40 °C (tipo K).

Una sonda corrisponde sempre a un'unica classe di precisione.

Avvertenze sulla misura di superficie:



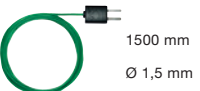

- I tempi di risposta t_{90} specificati sono stati misurati su piastre levigate d'acciaio e alluminio a +60 °C.
- Le precisioni specificate sono quelle dei sensori.
- La precisione nella tua applicazione dipende dalle caratteristiche superficiali (rugosità), dal materiale dell'oggetto da misurare (capacità termica e trasmissione di calore) così come dalla precisione del sensore. Per gli scostamenti del tuo sistema di misura nella tua applicazione, Testo è in grado di creare un relativo certificato di taratura. A tal fine, Testo utilizza un banco prova per misure superficiali sviluppato insieme all'ente tedesco PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt).

Sonda di temperatura analogica

Tipo sonda	Dimensioni tubo/puntale	Campo di misura	Precisione	t ₉₉	Codice
Sonda per temperatura superficiale impermeabile con puntale allargato per superfici piane, TC tipo K, cavo fisso stirato	 115 mm Ø 5 mm Ø 6 mm	-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	30 sec	0602 1993
Sonda a nastro per tubazioni con nastro a velcro per misurare la temperatura su tubi con diam. max. 120 mm, Tmax +120 °C, TC tipo K, cavo fisso stirato	 395 mm 20 mm	-50 ... +120 °C	Classe 1 ¹⁾	90 sec	0628 0020
Sonda a nastro per tubazioni con diametro da 5 a 65 mm, con terminale di misura sostituibile, campo di misura brevemente sino a +280 °C, TC tipo K, cavo fisso stirato		-60 ... +130 °C	Classe 2 ¹⁾	5 sec	0602 4592
Terminale di misura di ricambio per sonda a nastro per tubazioni, TC tipo K	 35 mm 15 mm	-60 ... +130 °C	Classe 2 ¹⁾	5 sec	0602 0092
Sonda a pinza per misure su tubazioni con diametro da 15 a 25 mm (max. 1"), campo di misura brevemente sino a +130 °C, TC tipo K, cavo fisso stirato		-50 ... +100 °C	Classe 2 ¹⁾	5 sec	0602 4692
Sonda a immersione precisa e veloce, pieghevole, impermeabile, TC tipo K, cavo fisso stirato	 Ø 1,5 mm 300 mm	-60 ... +1000 °C	Classe 1 ¹⁾	2 sec	0602 0593
Sonda a immersione/penetrazione ultra-rapida e impermeabile, TC tipo K, cavo fisso stirato	 60 mm 14 mm Ø 5 mm Ø 1,5 mm	-60 ... +800 °C	Classe 1 ¹⁾	3 sec	0602 2693
Termocoppia a immersione, pieghevole, TC tipo K	 Ø 1,5 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Classe 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792
Termocoppia a immersione, pieghevole, TC tipo K	 Ø 1,5 mm 500 mm	-200 ... +40 °C	Classe 3 ¹⁾	5 sec	0602 5793
Termocoppia a immersione, pieghevole, per misure in aria / gas combustibili (non idonea per misure in materiale fuso), TC tipo K	 Ø 3 mm 1000 mm	-200 ... +1300 °C	Classe 1 ¹⁾	4 sec	0602 5693
Sonda a immersione/penetrazione impermeabile, TC tipo K, cavo fisso stirato	 114 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 3,7 mm	-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	7 sec	0602 1293
Termocoppia a immersione, flessibile, ideale per misure in piccoli volumi come ad es. capsule di Petri o per misure superficiali (fissata ad es. con nastro adesivo)	 Ø 0,25 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Classe 1 ¹⁾	1 sec	0602 0493
Sonda impermeabile in acciaio inox per alimenti (IP65), TC tipo K, cavo fisso stirato	 125 mm 30 mm Ø 4 mm Ø 3,2 mm	-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	7 sec	0602 2292

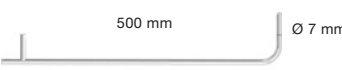
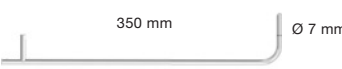
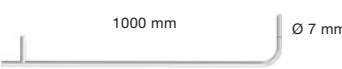


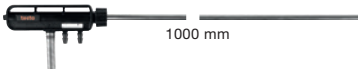
¹⁾ Ai sensi della norma EN 60584-2, la precisione della classe 1 si riferisce a -40 ... +1000 °C (tipo K), quella della classe 2 a -40 ... +1200 °C (tipo K), quella della classe 3 a -200 ... +40 °C (tipo K). Una sonda corrisponde sempre a un'unica classe di precisione.

Sonda analogica

Tipo sonda	Dimensioni tubo/puntale	Campo di misura	Precisione	t ₉₉	Codice
Termocoppie					
Termocoppia con connettore TC, flessibile, lunghezza 800 mm, filamento di vetro, TC tipo K	 800 mm Ø 1,5 mm	-50 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	5 sec	0602 0644
Termocoppia con connettore TC, flessibile, lunghezza 1500 mm, filamento di vetro, TC tipo K	 1500 mm Ø 1,5 mm	-50 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	5 sec	0602 0645
Termocoppia con connettore TC, flessibile, lunghezza 1500 mm, PTFE, TC tipo K	 1500 mm Ø 1,5 mm	-50 ... +250 °C	Classe 2 ¹⁾	5 sec	0602 0646
Sonda benessere					
Termometro a bulbo Ø 150 mm, TC tipo K, per misurare il calore radiante		0 ... +120 °C	Classe 1 ¹⁾		0602 0743





¹⁾ Ai sensi della norma EN 60584-2, la precisione della classe 1 si riferisce a -40 ... +1000 °C (tipo K), quella della classe 2 a -40 ... +1200 °C (tipo K), quella della classe 3 a -200 ... +40 °C (tipo K). Una sonda corrisponde sempre a un'unica classe di precisione.



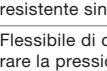
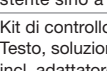
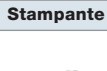

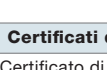
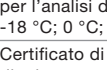
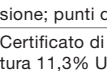

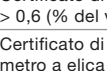
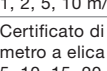
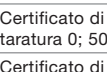
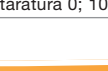


Tubi Pitot

Tipo sonda	Dimensioni tubo/puntale	Campo di misura	Codice
Tubo Pitot, lunghezza 500 mm, Ø 7 mm, acciaio inox, per misurare la velocità dell'aria*	 500 mm Ø 7 mm	Campo di misura 1 ... 100 m/s Temperatura d'esercizio 0 ... +600 °C Fattore tubo Pitot 1,0	0635 2045
Tubo Pitot, lunghezza 350 mm, Ø 7 mm, acciaio inox, per misurare la velocità dell'aria*	 350 mm Ø 7 mm	Campo di misura: 1 ... 100 m/s Temperatura d'esercizio: 0 ... +600 °C Fattore tubo Pitot: 1,0	0635 2145
Tubo Pitot, lunghezza 1000 mm, in acciaio inox, per misurare la velocità dell'aria*	 1000 mm Ø 7 mm	Campo di misura: 1 ... 100 m/s Temperatura d'esercizio: 0 ... +600 °C Fattore tubo Pitot: 1,0	0635 2345
Tubo Pitot dritto con misura della temperatura integrata, incl. flessibile di collegamento, lunghezza 360 mm	 360 mm	Campo di misura: 1 ... 30 m/s Temperatura d'esercizio: 0 ... +600 °C Fattore tubo Pitot: 0,67 Profondità minima di immersione: 150 mm	0635 2043
Tubo Pitot dritto con misura della temperatura integrata, incl. flessibile di collegamento, lunghezza 500 mm	 500 mm	Campo di misura: 1 ... 30 m/s Temperatura d'esercizio: 0 ... +600 °C Fattore tubo Pitot: 0,67 Profondità minima di immersione: 150 mm	0635 2143
Tubo Pitot dritto con misura della temperatura integrata, incl. flessibile di collegamento, lunghezza 1000 mm	 1000 mm	Campo di misura: 1 ... 30 m/s Temperatura d'esercizio: 0 ... +600 °C Fattore tubo Pitot: 0,67 Profondità minima di immersione: 150 mm	0635 2243

*Necessario flessibile di collegamento (codice 0554 0440 o codice 0554 0453)

Accessori

Accessori per sonde di portata digitali	Codice
	
Telescopio estraibile per sonde di portata testo 440 (37,5 – 100 cm, incl. squadra 90°)	0554 0960
	
Prolunga telescopica (0,9 m) per sonde di portata testo 440	0554 0990
	
Squadra da 90° per collegare le sonde a elica (Ø 100 mm)	0554 0991
	
Adattatore per impugnatura per il collegamento alle sonde di portata	0554 2160
	
Asta telescopica con giunto a testa sferica per sonde di portata testo 400 / testo 440 / testo 480 (da 0,6 a 1,8 m)	0430 0946
	
Cavalletto per misurare la velocità dell'aria e per posizionare le sonde secondo quanto richiesto dalla norma, incl. base e portasonda	0554 1592
Altri accessori	Codice
	
Cavalletto per analisi del benessere per il posizionamento a norma delle sonde (incl. borsa)	0554 1590
	
Valigetta per testo 440 e varie sonde	0516 4401
	
Valigetta di trasporto per misure della portata volumetrica	0516 4900
	
Kit di imbuti testovent 417 Kit formato da imbuto per valvole a disco (Ø 200 mm) e imbuto per ventilatore (330 x 330 mm) per aria IN-OUT	0563 4170

Altri accessori	Codice
	
Rivelatore di portata volumetrica testovent 417	0554 4172
	
Alimentatore USB, cavo incluso	0554 1105
	
Flessibile di collegamento in silicone, lunghezza 5 m, resistente sino a max. 700 hPa (mbar)	0554 0440
	
Flessibile di collegamento senza silicone per misurare la pressione differenziale, lunghezza 5 m, resistente sino a max. 700 hPa (mbar)	0554 0453
	
Kit di controllo e compensazione per sensori di umidità Testo, soluzione salina con 11,3 %UR e 75,3 %UR, incl. adattatore per sonde igrometriche Testo	0554 0660
Stampante	Codice
	
Stampante BLUETOOTH®/IRDA con batteria ricaricabile e alimentatore	0554 0621
	
Carta termica di ricambio per stampante (6 rotoli), per protocolli di misura leggibili a lungo (sino a 10 anni)	0554 0568
Certificati di taratura	Codice
	
Certificato di taratura ISO temperatura per sonda per l'analisi dell'aria/a immersione, punti di taratura -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001
	
Certificato di taratura DAkKS temperatura; strumenti di misura con sonda per l'analisi dell'aria/a immersione; punti di taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211
	
Certificato di taratura ISO dell'umidità, punti di taratura 11,3% UR e 75,3% UR a +25 °C	0520 0006
	
Certificato di taratura DAkKS umidità; igrometro elettronico; punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25 °C	0520 0206
	
Certificato di taratura ISO pressione; precisione > 0,6 (% del valore di fondo scala)	0520 0005
	
Certificato di taratura ISO velocità dell'aria; anemometro a elica a filo caldo, tubo Pitot; punti di taratura 1, 2, 5, 10 m/s	0520 0004
	
Certificato di taratura ISO velocità dell'aria; anemometro a elica a filo caldo, tubo Pitot; punti di taratura 5, 10, 15, 20 m/s	0520 0034
	
Certificato di taratura ISO intensità luminosa, punti di taratura 0; 500; 1.000; 2.000; 4.000 lux	0520 0010
	
Certificato di taratura ISO CO ₂ ; sonde CO ₂ ; punti di taratura 0; 1000; 5000 ppm	0520 0033