

Strumento di misura VAC

**testo 480 - Tecnologia
all'avanguardia per tecnici
professionisti**

Misurazione di tutti i parametri VAC: portata, temperatura, umidità, pressione, luminosità, calore radiante, grado di turbolenza e CO₂, in un unico strumento.

Sonde digitali di alta qualità

Concetto di taratura intelligente

Creazione rapida e professionale dei report grazie al software per PC "EasyClimate" (incluso)

Trackpad intuitivo e display grafico chiaro

Programmi di misura guidati integrati come ad es. misurazione griglia VAC secondo EN 12599



testo 480 fornisce supporto a consulenti, esperti, fornitori di assistenza tecnica e tecnici nel campo della ventilazione e del condizionamento. Questo strumento permette una rapida ed efficiente regolazione dei sistemi VAC, in conformità con gli standard, negli uffici e negli edifici residenziali e industriali.

Il sistema di misura VAC è dotato di sonde digitali intelligenti con memoria integrata che segnalano allo strumento quando è il momento di effettuare una nuova taratura.

L'utente inserisce i dati di taratura via software che vengono poi registrati nella sonda in modo permanente. La sonda compensa le deviazioni in automatico, producendo così un risultato a errore zero.

La possibilità di tarare le sonde in maniera indipendente permette un uso ininterrotto dello strumento. Testo 480 permette ai tecnici professionisti di rilevare le cattive condizioni ambientali, come gli spifferi, garantendo così un clima di benessere ad esempio negli open-space e riducendo sensibilmente i costi.

Dati tecnici

testo 480

Testo 480 - Strumento di misura VAC tecnologicamente avanzato con software per PC "EasyClimate", cavo USB e di alimentazione, protocollo di taratura



Codice 0563 4800

Misurazioni HVAC

- Testo 480 - Strumento di misura VAC tecnologicamente avanzato con software per PC "EasyClimate", cavo USB e di alimentazione, protocollo di taratura (Codice 0563 4800)
- Sonda ad elica Ø 16 mm con prolunga telescopica; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0635 9542)
- Sonda termica con prolunga telescopica; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0635 1543)
- Sonda ad elica Ø 100 mm; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0635 9343)
- Sonda umidità e temperatura Ø 12 mm; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0636 9743)
- Tubo di Pitot, lunghezza 350 mm, acciaio inox, per la misura della velocità (Codice 0635 2145)
- Valigia per misurazioni HVAC (Codice0516 4800)
- Cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)
- Tubo flessibile di collegamento, in silicone, lunghezza 5 m, carico max. 700 hPa (mbar)(Codice 0554 0440)

Misura del livello di comfort

- Testo 480 - Strumento di misura VAC tecnologicamente avanzato con software per PC "EasyClimate", cavo USB e di alimentazione, protocollo di taratura (Codice 0563 4800)
- Cavalletto treppiede per le valutazioni negli ambienti lavorativi (Codice0554 0743)
- Sonda per il grado di turbolenza; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0628 0143)
- Sonda a bulbo Ø 150mm (Codice 0602 0743)
- Sonda umidità e temperatura Ø 12 mm; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0636 9743)
- Sonda IAQ con base desktop; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0632 1543)
- Sonda luxometrica (Codice 0635 0543)
- Valigia per le misure del livello di comfort (Codice0516 4801)
- Cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)










Dati tecnici generali

Connessione sonda	2 per tipo T/C K, 1 per pressione differenziale, 3 per digitale
Interfacce	Connessione USB, scheda SD, alimentatore, stampante rapida a raggi infrarossi
Temperatura lavoro	0 ... +40 °C
Alimentazione	Batteria ricaricabile, alimentatore plug-in per misurazioni nel lungo periodo e per ricaricare la batteria
Durata batteria	Circa 17 ore (strumento manuale senza sonde, con luminosità del display 50%)
Display	Display grafico a colori
Memoria	1,8 GB (circa 60.000.000 misure)

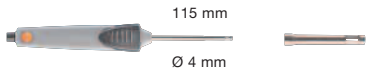
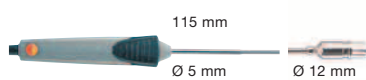
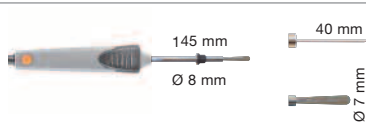
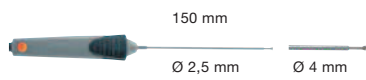
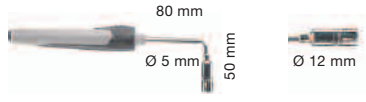
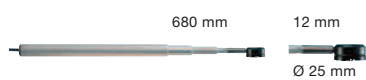
Dati tecnici

Tipo sonda	Pressione differenziale, integrata	Pressione assoluta, integrata ed esterna	Tipo K (NiCr-Ni)
Campo di misura	-25 ... +25 hPa	700 ... 1100 hPa	-200 ... +1.370 °C
Risoluzione	0,001 hPa	0,1 hPa	0,1 °C
Tipo sonda	Temperatura radiale, bulbo	Pt100	Ad elica, 16 mm
Campo di misura	0 ... +120 °C	-100 ... +400 °C	+0,6... +50 m/s
Risoluzione	0,1 °C	0,01°C	0,1 m/s
Tipo sonda	Ad elica, 100 mm	Sonde termica di misura della velocità	Sonda per il livello di comfort
Campo di misura	+0,1... +15 m/s	0 ... +20 m/s	0 ... +5 m/s
Risoluzione	0,01 m/s	0,01 m/s	0,01 m/s
Tipo sonda	Sensore di umidità Testo, capacitivo	CO ₂	Lux
Campo di misura	0 ... 100 %UR	0 ... 10.000 ppm CO ₂	0 ... 100.000 Lux
Risoluzione	0,1 %UR	1 ppm CO ₂	1 Lux

Sonde



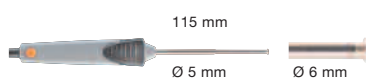

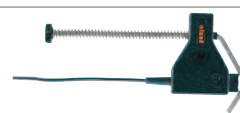


Tipo sonda		Campo di misura	Precisione ± 1 digit	Codice
Sonde di misura della velocità				
Sonda ad elica \varnothing 16 mm con prolunga telescopica; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		+0,6... +50 m/s -10... +70°C	$\pm(0,2 \text{ m/s} + 1\% \text{ v.m.})$ 0,6 - 40 m/s $\pm(0,2 \text{ m/s} + 2\% \text{ v.m.})$ 40 - 50 m/s $\pm 1,8^\circ\text{C}$	0635 9542
Sonda termica con prolunga telescopica; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		0 ... +20 m/s -20 ... +70 °C 0 ... 100 %UR +700 ... +1100 hPa	$\pm(0,03 \text{ m/s} + 4\% \text{ v.m.})$ $\pm 0,5^\circ\text{C}$ $\pm(1,8 \text{ %UR} + 0,7\% \text{ v.m.})$ $\pm 3 \text{ hPa}$	0635 1543
Sonda ad elica \varnothing 100 mm; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		+0,10 ... +15,00 m/s 0 ... +60 °C	$\pm(0,1 \text{ m/s} + 1,5\% \text{ v.m.})$ $\pm 0,5^\circ\text{C}$	0635 9343
Sonde per il livello di comfort				
Sonda umidità e temperatura \varnothing 12 mm; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		0 ... 100 %UR -20 ... +70 °C	$\pm(1,0 \text{ %UR} + 0,7\% \text{ v.m.})$ 0 ... 90 %UR $\pm(1,4 \text{ %RH} + 0,7\% \text{ v.m.})$ 90 ... 100 %UR $\pm 0,5^\circ\text{C}$	0636 9743
Sonda IAQ con base desktop; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		0 ... +50 °C 0 ... 100 %UR 0 ... +10000 ppm CO ₂ +700 ... +1100 hPa	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ $\pm(1,8 \text{ %UR} + 0,7\% \text{ v.m.})$ $\pm(50 \text{ ppm CO}_2 + 2\% \text{ v.m.})$ 0 ... +5000 ppm CO ₂ $\pm(100 \text{ ppm CO}_2 + 3\% \text{ v.m.})$ 5001 ... +10000 ppm CO ₂ $\pm 3 \text{ hPa}$	0632 1543
Sonda per il grado di turbolenza; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		0 ... +50 °C 0 ... +5 m/s +700 ... +1100 hPa	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ $\pm(0,03 \text{ m/s} + 4\% \text{ v.m.})$ $\pm 3 \text{ hPa}$	0628 0143
Sonda a bulbo \varnothing 150mm		0 ... +120 °C	Classe 1	0602 0743
Sonda luxometrica		0 ... +100000 Lux	Classe C conforme a DIN 5032-7; f1 = 6% V-Lambda; f2 = 5% cos	0635 0543
Altre sonde				
Sonda ad alta precisione Pt100 a immersione e penetrazione, necessita di cavo di connessione plug-in (0430 0100)	 200 mm \varnothing 3 mm	-100 ... +400 °C	$\pm 0,15^\circ\text{C} + 0,2\% \text{ v.m.}$ (-100 ... -0,01 °C) $\pm 0,15^\circ\text{C} + 0,05\% \text{ v.m.}$ (0 ... 100 °C) $\pm 0,15^\circ\text{C} + 0,2\% \text{ v.m.}$ (100,01 ... 350 °C) $\pm 0,5^\circ\text{C} + 0,5\% \text{ v.m.}$ (350,01 ... 400 °C)	0614 0073

Sonde

Tipo sonda	Dimensioni Tubo sonda/puntale sonda	Campo di misura	Precisione	t ₉₉	Codice
Sonde per aria					
Sonda robusta per aria, tipo T/C K, cavo integrato	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	25 s	0602 1793
Sonde per superfici					
Sonda rapida per superfici con termocoppia a molla, anche per superfici irregolari, campo di misura nel breve periodo fino a +500°C, tipo T/C K, cavo integrato	 115 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Classe 2 ¹⁾	3 s	0602 0393
Sonda rapida per superfici piatte, per misure in punti difficilmente accessibili come ad esempio fessure e spazi stretti, tipo T/C K, cavo integrato	 145 mm Ø 8 mm 40 mm Ø 7 mm	0 ... +300 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 0193
Sonda a tenuta stagna, efficiente, con piccolo terminale di misura per superfici piatte, tipo T/C K, cavo integrato	 150 mm Ø 2,5 mm Ø 4 mm	-60 ... +1.000 °C	Classe 1 ¹⁾	20 s	0602 0693
Sonda rapida per superfici con termocoppia a molla, anche per superfici irregolari, campo di misura nel breve periodo fino a +500°C, tipo T/C K, cavo integrato	 80 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Classe 2 ¹⁾	3 s	0602 0993
Sonda per superfici con terminale piatto e prolunga telescopica (max. 680 mm) per misure in punti difficilmente accessibili, tipo T/C K, cavo integrato 1,6 m (in proporzione più corto in caso di estensione della prolunga)	 680 mm 12 mm Ø 25 mm	-50 ... +250 °C	Classe 2 ¹⁾	3 s	0602 2394

¹⁾ In Classe 1, i valori di precisione si riferiscono a un campo di misura da -40 a +1000 °C (Tipo K), in Classe 2 da -40 a +1200 °C (Tipo K), in Classe 3 da -200 a +40 °C (Tipo K), secondo la norma EN 60584-2.
Una sonda corrisponde sempre ad **una sola** classe di precisione.

Sonde

Tipo sonda	Dimensioni Tubo sonda/puntale sonda	Campo di misura	Precisione	t ₉₉	Codice
Sonde per superfici					
Sonda magnetica, forza adesiva di circa 20 N, con magneti, per misure su superfici metalliche, tipo T/C K, cavo integrato	 35 mm Ø 20 mm	-50 ... +170 °C	Classe 2 ¹⁾	150 s	0602 4792
Sonda magnetica, forza adesiva di circa 10 N, con magneti, per alte temperature, per misure su superfici metalliche, tipo T/C K, cavo integrato	 75 mm Ø 21 mm	-50 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾		0602 4892
Sonda a tenuta stagna per superfici con puntale di misura allargato per superfici piatte, tipo T/C K, cavo integrato	 115 mm Ø 5 mm Ø 6 mm	-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	30 s	0602 1993
Sonda a nastro con striscia in Velcro per la misura della temperatura su tubazioni con diametro max. 120 mm; Tmax. +120 °C; tipo T/C K, cavo integrato	 395 mm 20 mm	-50 ... +120 °C	Classe 1 ¹⁾	90 s	0628 0020
Sonda a nastro per tubi con diametro da 5 a 65 mm, con terminale di misura intercambiabile. Campo di misura nel breve periodo fino a +280°C, tipo T/C K, cavo integrato		-60 ... +130 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 4592
Terminale di misura sostituibile per sonda a nastro per tubi, tipo T/C K	 35 mm 15 mm	-60 ... +130 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 0092
Sonda a pinza per misure su tubazioni con diametro da 15 a 25 mm (max. 1"), campo di misura nel breve periodo fino a +130°C, tipo T/C K, cavo integrato		-50 ... +100 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 4692


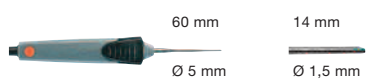
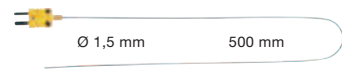


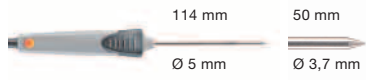


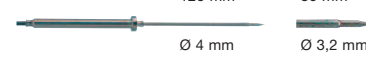
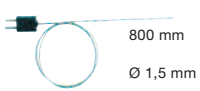


¹⁾ In Classe 1, i valori di precisione si riferiscono a un campo di misura da -40 a +1000 °C (Tipo K), in Classe 2 da -40 a +1200 °C (Tipo K), in Classe 3 da -200 a +40 °C (Tipo K), secondo la norma EN 60584-2.

Una sonda corrisponde sempre ad **una sola** classe di precisione.

Informazioni relative alla misura di superficie:

- I tempi di reazione t₉₉ dichiarati sono misurati su piastre in alluminio o acciaio rettificato a +60 °C.
- La precisione indicata è rilevata mediante sensore.
- Il livello di precisione del tipo di applicazione, dipende dalla struttura della superficie (rugosità), dal materiale dell'oggetto di misura (intensità e trasmissibilità del calore) nonché dalla precisione del sensore. Testo crea il relativo certificato di taratura con indicazione degli scostamenti del vostro sistema di misura. A tale scopo, Testo utilizza un banco prova di superficie progettato in collaborazione con PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt).





Sonde

Tipo sonda	Dimensioni Tubo sonda/puntale sonda	Campo di misura	Precisione	t ₉₉	Codice
Sonde a immersione/penetrazione					
Sonda a immersione rapida ed efficiente, a tenuta stagna, tipo T/C K, cavo integrato		-60 ... +1.000 °C	Classe 1 ¹⁾	2 s	0602 0593
Sonda a immersione/a penetrazione rapida, a tenuta stagna, tipo T/C K, cavo integrato		-60 ... +800 °C	Classe 1 ¹⁾	3 s	0602 2693
Puntale a immersione flessibile, tipo T/C K		-200 ... +1.000 °C	Classe 1 ¹⁾	5 s	0602 5792
Puntale a immersione flessibile, tipo T/C K		-200 ... +40 °C	Classe 3 ¹⁾	5 s	0602 5793
Puntale a immersione flessibile per misure in aria/gas di scarico (non idoneo per misure in impianti metallurgici), tipo T/C K		-200 ... +1.300 °C	Classe 1 ¹⁾	4 s	0602 5693
Sonda a tenuta stagna tipo T/C K, a immersione/penetrazione, cavo integrato		-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	7 s	0602 1293
Puntale di misura a immersione flessibile, ideale per misure di volumi piccoli come ad esempio capsule di Petri, o per misure di superfici (es. con nastro adesivo), tipo T/C K, 2 m, filo termico isolato con FEP, in grado di sopportare temperature fino a 200 °C, filo ovale con le seguenti dimensioni: 2,2 mm x 1,4 mm		-200 ... +1.000 °C	Classe 1 ¹⁾	1 s	0602 0493
Sonda a tenuta stagna per alimenti in acciaio inox (IP65), tipo TC K, cavo integrato		-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	7 s	0602 2292
Robusta sonda per alimenti con impugnatura speciale, IP 65, cavo rinforzato (PUR), tipo T/C K, cavo integrato		-60 ... +400 °C	Classe 1 ¹⁾	6 s	0602 2492
Termocoppie					
Termocoppia con adattatore T/C, flessibile, lunghezza 800mm, fibra di vetro, tipo T/C K		-50 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 0644
Termocoppia con adattatore T/C, flessibile, lunghezza 1500mm, fibra di vetro, tipo T/C K		-50 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 0645
Termocoppia con adattatore T/C, flessibile, lunghezza 1500mm, PTFE, tipo T/C K		-50 ... +250 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 0646

¹⁾ In Classe 1, i valori di precisione si riferiscono a un campo di misura da -40 a +1000 °C (Tipo K), in Classe 2 da -40 a +1200 °C (Tipo K), in Classe 3 da -200 a +40 °C (Tipo K), secondo la norma EN 60584-2.

Una sonda corrisponde sempre ad **una sola** classe di precisione.

Sonde

Tipo sonda	Dimensioni Tubo sonda/puntale sonda			Codice
Tubi di Pitot				
Tubo di Pitot, lunghezza 500 mm, acciaio inox, per la misura della velocità	 500 mm Ø 7 mm	Temperatura lavoro 0 ... +600 °C		0635 2045
Tubo di Pitot, lunghezza 350 mm, acciaio inox, per la misura della velocità	 350 mm Ø 7 mm	Temperatura lavoro 0 ... +600 °C		0635 2145
Tubo di Pitot, lunghezza 300 mm, acciaio inox, per la misura della velocità	 300 mm Ø 4 mm	Temperatura lavoro 0 ... +600 °C		0635 2245
Tubo di Pitot, lunghezza 1000 mm, acciaio inox, per la misura della velocità dell'aria	 1000 mm Ø 7 mm	Temperatura lavoro 0 ... +600 °C		0635 2345



Accessori

Accessori per strumento di misura	Codice	
Cavalletto treppiede per valutazioni negli ambienti di lavoro. Con sostegni per lo strumento portatile e per le sonde. Si può usare anche come prolunga telescopica	0554 0743	
Cavo di connessione	0430 0100	
testovent 410, cono di misura della portata, Ø 340 mm/330x330 mm, con valigetta	0554 0410	
testovent 415, cono di misura della portata, Ø 210 mm/210x210 mm, con valigetta	0554 0415	
testovent 417, kit di coni per valvola a disco (200x200 mm) e ventilatore (330x330 mm) per aria in entrata e in uscita	0563 4170	
Kit di taratura e controllo per sonde umidità Testo, soluzione salina con 11,3%UR e 75,3%UR, con adattatore per sonde umidità Testo	0554 0660	
Tubo flessibile di collegamento, in silicone, lunghezza 5 m, carico max. 700 hPa (mbar)	0554 0440	
Tubo flessibile senza silicone per la misurazione della pressione differenziale	0554 0453	
Trasporto e Protezione		
Valigia per le misure del livello di comfort per strumento, sonde e altri accessori	0516 4801	
Valigia per le misure HVAC per strumento, sonde e altri accessori	0516 4800	
Stampante e Accessori		
Stampante rapida IRDA con interfaccia a infrarossi; 1 rotolo di carta termica; 4 batterie tipo AA; per stampa dati di misura in campo	0554 0549	
Carta termica per stampante (6 rotoli), inchiostro permanente; leggibilità dei dati stampati garantita fino a 10 anni	0554 0568	
Certificati di taratura		
Certificato di taratura ISO/temperatura sonde per aria/a immersione, punti di taratura -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001	
Certificato di taratura DAKS/temperatura, strumento di misura con sonda per aria/a immersione; punti di taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211	
Certificato di taratura ISO/umidità, punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25°C	0520 0006	
Certificato di taratura DakkS/umidità, igrometri elettronici; punti di taratura 11,3%UR e 75,3%UR a +25°C	0520 0206	
Certificato di taratura ISO/pressione; pressione differenziale, precisione 0,1 ... 0,6 (% fsv)	0520 0025	
Certificato di taratura ISO/velocità, filo caldo, anemometro a elica, tubo di Pitot; punti di taratura 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	
Certificato di taratura ISO/velocità, filo caldo, anemometro a elica, tubo di Pitot; punti di taratura 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	
Certificato di taratura ISO/luminosità; punti di taratura 0, 500, 1000, 2000, 4000 Lux	0520 0010	
Certificato di taratura /CO2; sonde CO2; punti di taratura 0, 1000, 5000 ppm	0520 0033	
Accessori Sonde		
Cavo di connessione plug-in	0430 0100	

Dati tecnici

testo 480

Testo 480 - Strumento di misura VAC tecnologicamente avanzato con software per PC "EasyClimate", cavo USB e di alimentazione, protocollo di taratura



Codice 0563 4800

Misurazioni HVAC

- Testo 480 - Strumento di misura VAC tecnologicamente avanzato con software per PC "EasyClimate", cavo USB e di alimentazione, protocollo di taratura (Codice 0563 4800)
- Sonda ad elica Ø 16 mm con prolunga telescopica; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0635 9542)
- Sonda termica con prolunga telescopica; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0635 1543)
- Sonda ad elica Ø 100 mm; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0635 9343)
- Sonda umidità e temperatura Ø 12 mm; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0636 9743)
- Tubo di Pitot, lunghezza 350 mm, acciaio inox, per la misura della velocità (Codice 0635 2145)
- Valigia per misurazioni HVAC (Codice0516 4800)
- Cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)
- Tubo flessibile di collegamento, in silicone, lunghezza 5 m, carico max. 700 hPa (mbar)(Codice 0554 0440)

Misura del livello di comfort

- Testo 480 - Strumento di misura VAC tecnologicamente avanzato con software per PC "EasyClimate", cavo USB e di alimentazione, protocollo di taratura (Codice 0563 4800)
- Cavalletto treppiede per le valutazioni negli ambienti lavorativi (Codice0554 0743)
- Sonda per il grado di turbolenza; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0628 0143)
- Sonda a bulbo Ø 150mm (Codice 0602 0743)
- Sonda umidità e temperatura Ø 12 mm; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0636 9743)
- Sonda IAQ con base desktop; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100) (Codice 0632 1543)
- Sonda luxometrica (Codice 0635 0543)
- Valigia per le misure del livello di comfort (Codice0516 4801)
- Cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)










Dati tecnici generali

Connessione sonda	2 per tipo T/C K, 1 per pressione differenziale, 3 per digitale
Interfacce	Connessione USB, scheda SD, alimentatore, stampante rapida a raggi infrarossi
Temperatura lavoro	0 ... +40 °C
Alimentazione	Batteria ricaricabile, alimentatore plug-in per misurazioni nel lungo periodo e per ricaricare la batteria
Durata batteria	Circa 17 ore (strumento manuale senza sonde, con luminosità del display 50%)
Display	Display grafico a colori
Memoria	1,8 GB (circa 60.000.000 misure)

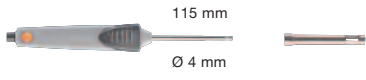
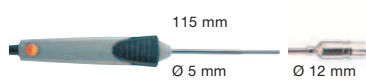
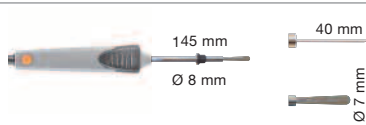
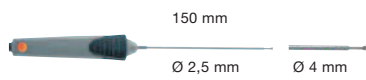
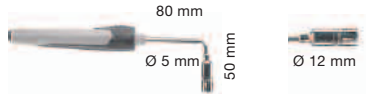
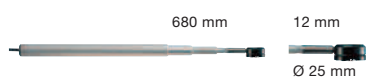
Dati tecnici

Tipo sonda	Pressione differenziale, integrata	Pressione assoluta, integrata ed esterna	Tipo K (NiCr-Ni)
Campo di misura	-25 ... +25 hPa	700 ... 1100 hPa	-200 ... +1.370 °C
Risoluzione	0,001 hPa	0,1 hPa	0,1 °C
Tipo sonda	Temperatura radiale, bulbo	Pt100	Ad elica, 16 mm
Campo di misura	0 ... +120 °C	-100 ... +400 °C	+0,6... +50 m/s
Risoluzione	0,1 °C	0,01°C	0,1 m/s
Tipo sonda	Ad elica, 100 mm	Sonde termica di misura della velocità	Sonda per il livello di comfort
Campo di misura	+0,1... +15 m/s	0 ... +20 m/s	0 ... +5 m/s
Risoluzione	0,01 m/s	0,01 m/s	0,01 m/s
Tipo sonda	Sensore di umidità Testo, capacitivo	CO ₂	Lux
Campo di misura	0 ... 100 %UR	0 ... 10.000 ppm CO ₂	0 ... 100.000 Lux
Risoluzione	0,1 %UR	1 ppm CO ₂	1 Lux

Sonde


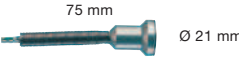
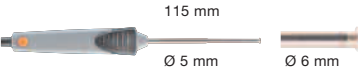


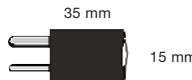

Tipo sonda		Campo di misura	Precisione ± 1 digit	Codice
Sonde di misura della velocità				
Sonda ad elica \varnothing 16 mm con prolunga telescopica; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		+0,6... +50 m/s -10... +70°C	$\pm(0,2 \text{ m/s} + 1\% \text{ v.m.})$ 0,6 - 40 m/s $\pm(0,2 \text{ m/s} + 2\% \text{ v.m.})$ 40 - 50 m/s $\pm 1,8^\circ\text{C}$	0635 9542
Sonda termica con prolunga telescopica; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		0 ... +20 m/s -20 ... +70 °C 0 ... 100 %UR +700 ... +1100 hPa	$\pm(0,03 \text{ m/s} + 4\% \text{ v.m.})$ $\pm 0,5^\circ\text{C}$ $\pm(1,8 \text{ %UR} + 0,7\% \text{ v.m.})$ $\pm 3 \text{ hPa}$	0635 1543
Sonda ad elica \varnothing 100 mm; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		+0,10 ... +15,00 m/s 0 ... +60 °C	$\pm(0,1 \text{ m/s} + 1,5\% \text{ v.m.})$ $\pm 0,5^\circ\text{C}$	0635 9343
Sonde per il livello di comfort				
Sonda umidità e temperatura \varnothing 12 mm; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		0 ... 100 %UR -20 ... +70 °C	$\pm(1,0 \text{ %UR} + 0,7\% \text{ v.m.})$ 0 ... 90 %UR $\pm(1,4 \text{ %RH} + 0,7\% \text{ v.m.})$ 90 ... 100 %UR $\pm 0,5^\circ\text{C}$	0636 9743
Sonda IAQ con base desktop; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		0 ... +50 °C 0 ... 100 %UR 0 ... +10000 ppm CO ₂ +700 ... +1100 hPa	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ $\pm(1,8 \text{ %UR} + 0,7\% \text{ v.m.})$ $\pm(50 \text{ ppm CO}_2 + 2\% \text{ v.m.})$ 0 ... +5000 ppm CO ₂ $\pm(100 \text{ ppm CO}_2 + 3\% \text{ v.m.})$ 5001 ... +10000 ppm CO ₂ $\pm 3 \text{ hPa}$	0632 1543
Sonda per il grado di turbolenza; necessita di cavo di connessione plug-in (Codice 0430 0100)		0 ... +50 °C 0 ... +5 m/s +700 ... +1100 hPa	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ $\pm(0,03 \text{ m/s} + 4\% \text{ v.m.})$ $\pm 3 \text{ hPa}$	0628 0143
Sonda a bulbo \varnothing 150mm		0 ... +120 °C	Classe 1	0602 0743
Sonda luxometrica		0 ... +100000 Lux	Classe C conforme a DIN 5032-7; f1 = 6% V-Lambda; f2 = 5% cos	0635 0543
Altre sonde				
Sonda ad alta precisione Pt100 a immersione e penetrazione, necessita di cavo di connessione plug-in (0430 0100)	 200 mm \varnothing 3 mm	-100 ... +400 °C	$\pm 0,15^\circ\text{C} + 0,2\% \text{ v.m.}$ (-100 ... -0,01 °C) $\pm 0,15^\circ\text{C} + 0,05\% \text{ v.m.}$ (0 ... 100 °C) $\pm 0,15^\circ\text{C} + 0,2\% \text{ v.m.}$ (100,01 ... 350 °C) $\pm 0,5^\circ\text{C} + 0,5\% \text{ v.m.}$ (350,01 ... 400 °C)	0614 0073

Sonde

Tipo sonda	Dimensioni Tubo sonda/puntale sonda	Campo di misura	Precisione	t ₉₉	Codice
Sonde per aria					
Sonda robusta per aria, tipo T/C K, cavo integrato	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	25 s	0602 1793
Sonde per superfici					
Sonda rapida per superfici con termocoppia a molla, anche per superfici irregolari, campo di misura nel breve periodo fino a +500°C, tipo T/C K, cavo integrato	 115 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Classe 2 ¹⁾	3 s	0602 0393
Sonda rapida per superfici piatte, per misure in punti difficilmente accessibili come ad esempio fessure e spazi stretti, tipo T/C K, cavo integrato	 145 mm Ø 8 mm 40 mm Ø 7 mm	0 ... +300 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 0193
Sonda a tenuta stagna, efficiente, con piccolo terminale di misura per superfici piatte, tipo T/C K, cavo integrato	 150 mm Ø 2,5 mm Ø 4 mm	-60 ... +1.000 °C	Classe 1 ¹⁾	20 s	0602 0693
Sonda rapida per superfici con termocoppia a molla, anche per superfici irregolari, campo di misura nel breve periodo fino a +500°C, tipo T/C K, cavo integrato	 80 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Classe 2 ¹⁾	3 s	0602 0993
Sonda per superfici con terminale piatto e prolunga telescopica (max. 680 mm) per misure in punti difficilmente accessibili, tipo T/C K, cavo integrato 1,6 m (in proporzione più corto in caso di estensione della prolunga)	 680 mm 12 mm Ø 25 mm	-50 ... +250 °C	Classe 2 ¹⁾	3 s	0602 2394

¹⁾ In Classe 1, i valori di precisione si riferiscono a un campo di misura da -40 a +1000 °C (Tipo K), in Classe 2 da -40 a +1200 °C (Tipo K), in Classe 3 da -200 a +40 °C (Tipo K), secondo la norma EN 60584-2.
Una sonda corrisponde sempre ad **una sola** classe di precisione.

Sonde

Tipo sonda	Dimensioni Tubo sonda/puntale sonda	Campo di misura	Precisione	t ₉₉	Codice
Sonde per superfici					
Sonda magnetica, forza adesiva di circa 20 N, con magneti, per misure su superfici metalliche, tipo T/C K, cavo integrato	 35 mm Ø 20 mm	-50 ... +170 °C	Classe 2 ¹⁾	150 s	0602 4792
Sonda magnetica, forza adesiva di circa 10 N, con magneti, per alte temperature, per misure su superfici metalliche, tipo T/C K, cavo integrato	 75 mm Ø 21 mm	-50 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾		0602 4892
Sonda a tenuta stagna per superfici con puntale di misura allargato per superfici piatte, tipo T/C K, cavo integrato	 115 mm Ø 5 mm Ø 6 mm	-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	30 s	0602 1993
Sonda a nastro con striscia in Velcro per la misura della temperatura su tubazioni con diametro max. 120 mm; Tmax. +120 °C; tipo T/C K, cavo integrato	 395 mm 20 mm	-50 ... +120 °C	Classe 1 ¹⁾	90 s	0628 0020
Sonda a nastro per tubi con diametro da 5 a 65 mm, con terminale di misura intercambiabile. Campo di misura nel breve periodo fino a +280°C, tipo T/C K, cavo integrato		-60 ... +130 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 4592
Terminale di misura sostituibile per sonda a nastro per tubi, tipo T/C K	 35 mm 15 mm	-60 ... +130 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 0092
Sonda a pinza per misure su tubazioni con diametro da 15 a 25 mm (max. 1"), campo di misura nel breve periodo fino a +130°C, tipo T/C K, cavo integrato		-50 ... +100 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 4692


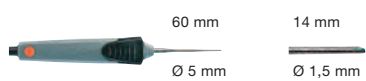



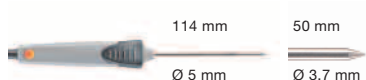


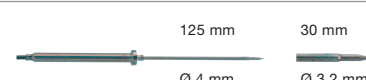
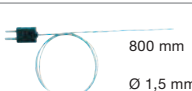
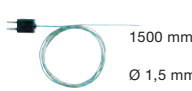
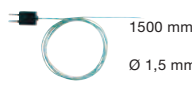
¹⁾ In Classe 1, i valori di precisione si riferiscono a un campo di misura da -40 a +1000 °C (Tipo K), in Classe 2 da -40 a +1200 °C (Tipo K), in Classe 3 da -200 a +40 °C (Tipo K), secondo la norma EN 60584-2.

Una sonda corrisponde sempre ad **una sola** classe di precisione.

Informazioni relative alla misura di superficie:

- I tempi di reazione t₉₉ dichiarati sono misurati su piastre in alluminio o acciaio rettificato a +60 °C.
- La precisione indicata è rilevata mediante sensore.
- Il livello di precisione del tipo di applicazione, dipende dalla struttura della superficie (rugosità), dal materiale dell'oggetto di misura (intensità e trasmissibilità del calore) nonché dalla precisione del sensore. Testo crea il relativo certificato di taratura con indicazione degli scostamenti del vostro sistema di misura. A tale scopo, Testo utilizza un banco prova di superficie progettato in collaborazione con PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt).





Sonde

Tipo sonda	Dimensioni Tubo sonda/puntale sonda	Campo di misura	Precisione	t ₉₉	Codice
Sonde a immersione/penetrazione					
Sonda a immersione rapida ed efficiente, a tenuta stagna, tipo T/C K, cavo integrato		-60 ... +1.000 °C	Classe 1 ¹⁾	2 s	0602 0593
Sonda a immersione/a penetrazione rapida, a tenuta stagna, tipo T/C K, cavo integrato		-60 ... +800 °C	Classe 1 ¹⁾	3 s	0602 2693
Puntale a immersione flessibile, tipo T/C K		-200 ... +1.000 °C	Classe 1 ¹⁾	5 s	0602 5792
Puntale a immersione flessibile, tipo T/C K		-200 ... +40 °C	Classe 3 ¹⁾	5 s	0602 5793
Puntale a immersione flessibile per misure in aria/gas di scarico (non idoneo per misure in impianti metallurgici), tipo T/C K		-200 ... +1.300 °C	Classe 1 ¹⁾	4 s	0602 5693
Sonda a tenuta stagna tipo T/C K, a immersione/penetrazione, cavo integrato		-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	7 s	0602 1293
Puntale di misura a immersione flessibile, ideale per misure di volumi piccoli come ad esempio capsule di Petri, o per misure di superfici (es. con nastro adesivo), tipo T/C K, 2 m, filo termico isolato con FEP, in grado di sopportare temperature fino a 200 °C, filo ovale con le seguenti dimensioni: 2,2 mm x 1,4 mm		-200 ... +1.000 °C	Classe 1 ¹⁾	1 s	0602 0493
Sonda a tenuta stagna per alimenti in acciaio inox (IP65), tipo TC K, cavo integrato		-60 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	7 s	0602 2292
Robusta sonda per alimenti con impugnatura speciale, IP 65, cavo rinforzato (PUR), tipo T/C K, cavo integrato		-60 ... +400 °C	Classe 1 ¹⁾	6 s	0602 2492
Termocoppie					
Termocoppia con adattatore T/C, flessibile, lunghezza 800mm, fibra di vetro, tipo T/C K		-50 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 0644
Termocoppia con adattatore T/C, flessibile, lunghezza 1500mm, fibra di vetro, tipo T/C K		-50 ... +400 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 0645
Termocoppia con adattatore T/C, flessibile, lunghezza 1500mm, PTFE, tipo T/C K		-50 ... +250 °C	Classe 2 ¹⁾	5 s	0602 0646

¹⁾ In Classe 1, i valori di precisione si riferiscono a un campo di misura da -40 a +1000 °C (Tipo K), in Classe 2 da -40 a +1200 °C (Tipo K), in Classe 3 da -200 a +40 °C (Tipo K), secondo la norma EN 60584-2.

Una sonda corrisponde sempre ad **una sola** classe di precisione.

Sonde

Tipo sonda	Dimensioni Tubo sonda/puntale sonda			Codice
Tubi di Pitot				
Tubo di Pitot, lunghezza 500 mm, acciaio inox, per la misura della velocità	 <p>500 mm Ø 7 mm</p>	Temperatura lavoro 0 ... +600 °C		0635 2045
Tubo di Pitot, lunghezza 350 mm, acciaio inox, per la misura della velocità	 <p>350 mm Ø 7 mm</p>	Temperatura lavoro 0 ... +600 °C		0635 2145
Tubo di Pitot, lunghezza 300 mm, acciaio inox, per la misura della velocità	 <p>300 mm Ø 4 mm</p>	Temperatura lavoro 0 ... +600 °C		0635 2245
Tubo di Pitot, lunghezza 1000 mm, acciaio inox, per la misura della velocità dell'aria	 <p>1000 mm Ø 7 mm</p>	Temperatura lavoro 0 ... +600 °C		0635 2345



Accessori

Accessori per strumento di misura	Codice	
Cavalletto treppiede per valutazioni negli ambienti di lavoro. Con sostegni per lo strumento portatile e per le sonde. Si può usare anche come prolunga telescopica	0554 0743	
Cavo di connessione	0430 0100	
testovent 410, cono di misura della portata, Ø 340 mm/330x330 mm, con valigetta	0554 0410	
testovent 415, cono di misura della portata, Ø 210 mm/210x210 mm, con valigetta	0554 0415	
testovent 417, kit di coni per valvola a disco (200x200 mm) e ventilatore (330x330 mm) per aria in entrata e in uscita	0563 4170	
Kit di taratura e controllo per sonde umidità Testo, soluzione salina con 11,3%UR e 75,3%UR, con adattatore per sonde umidità Testo	0554 0660	
Tubo flessibile di collegamento, in silicone, lunghezza 5 m, carico max. 700 hPa (mbar)	0554 0440	
Tubo flessibile senza silicone per la misurazione della pressione differenziale	0554 0453	
Trasporto e Protezione		
Valigia per le misure del livello di comfort per strumento, sonde e altri accessori	0516 4801	
Valigia per le misure HVAC per strumento, sonde e altri accessori	0516 4800	
Stampante e Accessori		
Stampante rapida IRDA con interfaccia a infrarossi; 1 rotolo di carta termica; 4 batterie tipo AA; per stampa dati di misura in campo	0554 0549	
Carta termica per stampante (6 rotoli), inchiostro permanente; leggibilità dei dati stampati garantita fino a 10 anni	0554 0568	
Certificati di taratura		
Certificato di taratura ISO/temperatura sonde per aria/a immersione, punti di taratura -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001	
Certificato di taratura DAkKS/temperatura, strumento di misura con sonda per aria/a immersione; punti di taratura -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211	
Certificato di taratura ISO/umidità, punti di taratura 11,3 %UR e 75,3 %UR a +25°C	0520 0006	
Certificato di taratura DakkS/umidità, igrometri elettronici; punti di taratura 11,3%UR e 75,3%UR a +25°C	0520 0206	
Certificato di taratura ISO/pressione; pressione differenziale, precisione 0,1 ... 0,6 (% fsv)	0520 0025	
Certificato di taratura ISO/velocità, filo caldo, anemometro a elica, tubo di Pitot; punti di taratura 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0004	
Certificato di taratura ISO/velocità, filo caldo, anemometro a elica, tubo di Pitot; punti di taratura 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034	
Certificato di taratura ISO/luminosità; punti di taratura 0, 500, 1000, 2000, 4000 Lux	0520 0010	
Certificato di taratura /CO2; sonde CO2; punti di taratura 0, 1000, 5000 ppm	0520 0033	
Accessori Sonde		
Cavo di connessione plug-in	0430 0100	