

Instrument universal IAQ

testo 400

Măsoară toți parametrii relevanți de IAQ: debit, temperatură, umiditate, presiune, iluminare, căldură radiantă, turbulență, CO₂ și CO

Senzor de presiune diferențială de mare precizie, independent de locație și integrat

Sonde digitale de înaltă calitate și un concept inteligent de etalonare

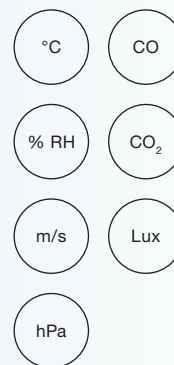
Măsuarea valorilor direct la locația clientului și transmiterea prin e-mail sau analiza ulterioară utilizând software-ul PC testo DataControl

Programe de măsurare inteligente și intuitive:

- Măsurarea IAQ în conformitate cu EN12599 și ASHRAE 111
- Măsurarea PMV / PPD în conformitate cu EN ISO 7730 și ASHRAE 55
- Măsurarea turbulențelor conform standardului DIN EN 7730 și ASHRAE 55
- Măsurarea WBGT în conformitate cu DIN 33403 and EN ISO 7243

testo 400 este instrumentul universal de măsurare pentru toți profesioniștii IAQ, permițându-le să măsoare, să documenteze și să analizeze toți parametrii IAQ cu un singur instrument. Beneficiile dvs.:

- Suport inteligent prin meniurile de măsurare stocate și evaluarea valorilor măsurate în conformitate cu principiul luminii de trafic - pentru măsurători fără erori
- Gestionați toate datele relevante ale clienților, inclusiv punctele de măsurare, direct în instrument
- Completați și trimiteți valori de măsurare cu documentația completă, inclusiv fotografii, comentarii și logo-ul dvs. direct la locul măsurărilor



Compatibil cu o gamă largă de sonde Bluetooth® și cu cablu.



- Capetele sondelor pot fi schimbate fără a reporni instrumentul
 - Calibrarea sondei care este independentă de instrumentul de măsurare și funcția de reglare la până la șase puncte de măsurare pentru afișarea erorilor zero
- În calitate de consultanți, experți, furnizori de servicii tehnice sau tehnicieni de service în sectorul aerului condiționat și ventilație, testo 400 vă sprijină, prin urmare, în performanța cu adevărat inteligentă a sarcinilor dvs. de măsurare. Parametrii relevanți în producție și în procesele de fabricație pot fi verificați în mod fiabil și precis utilizând testo 400.

Date tehnice

Presiune diferențială (integrată)	
Domeniu de măsură	-100 la +200 hPa
Acuratețe (±1 cifră)	$\pm(0.3 \text{ Pa} \pm 1\% \text{ din v.m})$ (0 la 25 hPa) $\pm(0.1 \text{ hPa} + 1.5\% \text{ din v.m})$ (25.001 la 200 hPa)
Rezoluție	0.001 hPa
Presiune absolută (integrată)	
Interval de măsurare	0 la +200 hPa
Acuratețe (±1 digit)	±3 hPa
Rezoluție	0.1 hPa
Temperatură NTC (cu sonda corespunzătoare)	
Domeniu de măsură	-40 la +150 °C
Acuratețe (±1 cifră)	$\pm 0.2 \text{ °C}$ (-25 la 74.9 °C) $\pm 0.4 \text{ °C}$ (-40 la -25.1 °C) $\pm 0.4 \text{ °C}$ (+75 la +99.9 °C) $\pm 0.5\% \text{ din v.m}$ (restul domeniului)
Rezoluție	0.1 °C
Temperatură TC tip K (cu sonda corespunzătoare)	
Interval de măsurare	-200 to +1370 °C
Acuratețe (±1 cifră)	$\pm(0.3 \text{ °C} + 0.1\% \text{ din v.m})$
Rezoluție	0.1 °C

Date tehnice generale	
Conexiuni sonde	4 sonde Bluetooth®, 2 sonde TUC*, 2 sonde TC tip K
Interfețe	Bluetooth®, WLAN, USB
Temperatura de operare	-5 la +45 °C
Temperatura de stocare	-20 la +60 °C
Alimentare	Baterie li-ion reîncărcabilă (5550 mAh)
Durata de viață a bateriei	aprox. 10 ore de operare continuă
Ecran	5.0 inch HD ecran touch 1280 x 720 px rezoluție
Camăra	Camera principală: 8.0 MP Camera frontală: 5.0 MP
Memorie	2 GB (corespunde aprox. 1,000,000 citiri)
Clasa de protecție	IP40
Dimensiuni	210 x 95 x 39 mm
Greutate	510 g
Transmiterea datelor	Bluetooth®, de exemplu pentru conectarea la sondele Bluetooth, testo Smart Probes și testo 420

* Conectare TUC (conector universal Testo): Pentru conectarea sondei digitale cu cablu fix și a sondei NTC.

Sugestii de comandă

testo 400

instrument universal testo 400, include geantă de transport pentru instrument, software testo DataControl, furtun de conectare, alimentator cu cablu USB și protocol de calibrare din fabrică.



Cod produs 0560 0400

Înregistrator IAQ

Înregistrator IAQ pentru măsurări pe termen lung cu testo 400, include alimentator cu cablu USB și protocol de calibrare din fabrică.



Cod produs 0577 0400

Sugestii de comanda seturi

Set pentru viteza aerului testo 400 cu sondă cu fir cald

- Instrument universal pentru măsurare IAQ include geanta de transport, software testo DataControl, husă de silicon, unitate de alimentare cu cablu USB și protocol de calibrare.
- sondă cu fir cald cu Bluetooth®, include senzor de temperatură și umiditate, (cap sondă fir cald, telescop (extensibil până la 1.0 m) adaptorul mânerului și mânerul Bluetooth®, 4 baterii AA și protocol de calibrare
- Cap sondă cu elice (Ø 100 mm), include senzor de temperatură
- Cap sonde de înaltă precizie pentru umiditate / temperatură
- Cot cu unghi 90° pentru conectarea sondelor cu elice (Ø 100 mm)



Cod produs 0563 0400 71

Set pentru viteza aerului testo 400 cu sondă cu elice de 16 mm

- Instrumentul universal IAQ testo 400, include geanta de transport pentru măsurarea vitezei aerului, software-ul testo DataControl, furtunuri, unitate de alimentare cu cablu USB și protocol de calibrare
- Sondă cu elice (Ø 16 mm) cu Bluetooth®, include senzor de temperatură (cap sondă cu elice de 16 mm, telescop (extensibil la 1.0 m), adaptor și mâner cu Bluetooth®), 4 baterii AA și protocol de calibrare
- Cap sondă cu elice (Ø 100 mm), include senzor de temperatură și protocol de calibrare
- Cap sonde de înaltă precizie pentru umiditate / temperatură, include protocol de calibrare
- Cot cu unghi 90° pentru conectarea sondelor cu elice (Ø 100 mm)



Cod produs 0563 0400 72

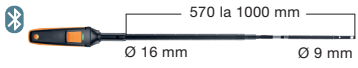
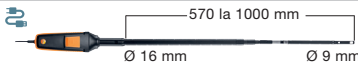
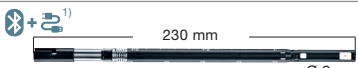
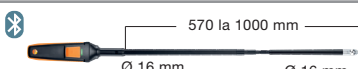
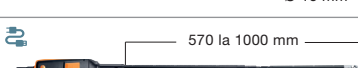
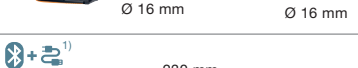
Set testo 400 pentru IAQ și nivelul de confort cu trepied

- Instrument universal IAQ testo 400 instrument, software testo DataControl, furtunuri, unitate de alimentare cu cablu USB și protocol de calibrare
- Sondă CO₂ cu Bluetooth®, include senzor de temperatură și umiditate, (cap sondă CO₂ cu Bluetooth® și mâner), 4 baterii AA, trepied și protocol de calibrare
- Sondă de turbulență cu cablu fix, include protocol de calibrare
- Termometru tip glob Ø 150 mm cu cablu fix., TC tip K, pentru măsurarea căldurii radiante
- Trepied pentru măsurarea nivelului de confort, constând din suport pliabil, tijă de montare, 4 suporturi sonde și husă
- Geantă de transport pentru instrument testo 400



Cod produs 0563 0401

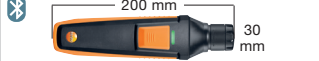
Sonde digitale pentru măsurarea vitezei aerului

Tip sondă		Domeniu de măsură	Exactitate	Rezoluție	Cod produs
Digital flow probes					
Sondă cu fir cald cu Bluetooth, incl. senzor de temperatură și umiditate		0 la 50 m/s -20 la +70 °C 5 la 95 %RH 700 to 1100 hPa	±(0.03 m/s + 4% of v.m.) (0 to 20 m/s) ±(0.5 m/s + 5% of v.m.) (20.01 to 30 m/s) ±0.5 °C (0 to +70 °C) ±0.8 °C (-20 to 0 °C) ±3.0 %RH (10 to 35 %RH) ³⁾ ±2.0 %RH (35 to 65 %RH) ³⁾ ±3.0 %RH (65 to 90 %RH) ³⁾ ±5 %RH (domeniu rămas) ³⁾ ±3 hPa	0.01 m/s 0.1 °C 0.1 %RH 0.1 hPa	0635 1571
Sondă cu fir cald, cablu fix, incl. senzor de temperatură și umiditate					0635 1572
Cap sondă cu fir cald, incl. senzor de temperatură și umiditate					0635 1570
Sondă cu elice (Ø 16 mm) cu Bluetooth, incl. senzor de temperatură		0.6 la 50 m/s -10 la +70 °C	±(0.2 m/s + 1% of m.v.) (0.6 la 40 m/s) ±(0.2 m/s + 2% of m.v.) (40.1 la 50 m/s) ±1.8 °C	0.1 m/s 0.1 °C	0635 9571
Sondă cu elice (Ø 16 mm), cablu fix, incl. senzor de temperatură					0635 9572
Cap sondă cu elice (Ø 16 mm), incl. senzor de temperatură					0635 9570
Sondă cu fir cald, cablu fix, incl. senzor de temperatură		0 la 30 m/s -20 la +70 °C 700 la 1100 hPa	±(0.03 m/s + 4% of v.m.) (0 la 20 m/s) ±(0.5 m/s + 5% of v.m.) (20.01 la 30 m/s) ±0.5 °C ±3 hPa	0.01 m/s 0.1 °C 0.1 hPa	0635 1032
Sondă cu fir cald (Ø 7.5 mm), cablu fix, inclusiv senzor de temperatură		0 la 20 m/s -20 la +70 °C 700 to 1100 hPa	±(0.03 m/s + 5% of m.v.) (0 la 20 m/s) ±0.5 °C ±3 hPa	0.01 m/s 0.1 °C 0.1 hPa	0635 1026
Sondă cu fir cald (Ø 3 mm), cablu fix, inclusiv senzor de temperatură		0 to 10 m/s -20 to +70 °C 700 to 1100 hPa	±(0.03 m/s + 5% of m.v.) (0 la 10 m/s) ±0.5 °C ±3 hPa	0.01 m/s 0.1 °C 0.1 hPa	0635 1051
Sondă cu elice (16 mm) cu cablu fix		0.6 la 50 m/s	±(0.2 m/s + 1% of m.v.) (0.6 la 40 m/s) ±(0.2 m/s + 2% of m.v.) (40.1 la 50 m/s)	0.1 m/s	0635 9532
Sondă pentru nișe de laborator, cu cablu fix		0 la 5 m/s 0 la +50 °C 700 to 1100 hPa	±(0.02 m/s + 5% of m.v.) (0 la 5 m/s) ±0.5 °C ±3 hPa	0.01 m/s 0.1 °C 0.1 hPa	0635 1052
Sondă de înaltă precizie (Ø 100 mm) cu Bluetooth, incl. senzor de temperatură		0.1 la 15 m/s -20 la +70 °C	±(0.1 m/s + 1.5% of m.v.) (0.1 to 15 m/s) ±0.5 °C	0.01 m/s 0.1 °C	0635 9371
Sondă de înaltă precizie (Ø 100 mm), cablu fix, incl. senzor de temperatură					0635 9372
Cap de sondă de înaltă precizie (Ø 100 mm), incl. senzor de temperatură					0635 9370
Sondă cu elice (Ø 100 mm) cu Bluetooth, incl. senzor de temperatură		0.3 la 35 m/s -20 la +70 °C	±(0.1 m/s + 1.5% of m.v.) (0.3 la 20 m/s) ±(0.2 m/s + 1.5% of m.v.) (20.01 la 35 m/s) ±0.5 °C	0.01 m/s 0.1 °C	0635 9431
Sondă cu elice (Ø 100 mm), cablu fix, incl. senzor de temperatură					0635 9432
Cap de sondă cu elice (Ø 100 mm), incl. senzor de temperatură					0635 9430

¹⁾ Pentru utilizare cu mânerul cu cablu (cod produs 0554 2222) sau mâner Bluetooth (cod produs 0554 1111) împreună cu adaptorul (cod produs 0554

³⁾ Vă rugăm să țineți cont de specificațiile suplimentare de precizie privind histerezisul și stabilitatea pe termen lung a umidității din manualul de instrucțiuni.

Alte sonde digitale și accesorii pentru sonde

Tip sondă		Domeniu de măsură	Exactitate	Rezoluție	Cod produs
Sonde digitale pentru umiditate					
Sondă cu Bluetooth de umiditate / temperatură		0 la 100 %RH -20 la +70 °C	±2 %RH (5 la 90 %RH) ³⁾ ±0.5 °C	0.1 %RH 0.1 °C	0636 9731
Sondă de umiditate / temperatură, cablu fix					0636 9732
Cap sondă de umiditate / temperatură					0636 9730
Sondă cu Bluetooth de umiditate / temperatură cu precizie ridicată		0 la 100 %RH -20 la +70 °C	±(0.6 %RH + 0.7% of m.v.) (0 la 90 %RH) ³⁾ ±(1.0 %RH + 0.7% of m.v.) (90 la 100 %RH) ³⁾ ±0.3 °C (15 la 30 °C) ±0.5 °C (domeniu rămas)	0.01 %RH 0.1 °C	0636 9771
Sondă de umiditate / temperatură de înaltă precizie, cablu fix					0636 9772
Cap sondă de umiditate / temperatură de înaltă precizie					0636 9770
Sondă robustă de umiditate / temperatură pentru temperaturi de până la +180 °C, cablu fix		0 la 100 %RH -20 la +180 °C	±3 %RH (0 la 2 %RH) ³⁾ ±2 %RH (2.1 la 98 %RH) ³⁾ ±3 %RH (98.1 la 100 %RH) ³⁾ ±0.5 °C (-20 la 0 °C) ±0.4 °C (0.1 la +50 °C) ±0.5 °C (+50.1 la +180 °C)	0.1 %RH 0.1 °C	0636 9775
Sonde digitale pentru confortul ambiental					
Sondă pentru gradul de turbulențe, cablu fix		0 la +5 m/s 0 la +50 °C 700 la 1100 hPa	±(0.03 m/s + 4% of m.v.) (0 la 5 m/s) ±0.5 °C ±3 hPa	0.01 m/s 0.1 °C 0.1 hPa	0628 0152
Sondă pentru iluminare, cablu fix		0 la 100,000 lux	DIN 13032-1 Appendix B Clasa C in conf cu DIN 5032-7	0.1 lux (< 10,000 lux) 1 lux (≥ 10,000 lux)	0635 0551
Sondă pentru concentrația de CO ₂ ambiental cu Bluetooth, incl. senzor de temperatură și umiditate		0 la 10,000 ppm CO ₂ 5 la 95 %RH 0 la +50 °C 700 la 1100 hPa	±(50 ppm + 3% of m.v.) (0 la 5,000 ppm) ±(100 ppm + 5% of m.v.) (5,001 la 10,000 ppm) ±3 %RH (10 to 35 %RH) ³⁾ ±2 %RH (35 to 65 %RH) ³⁾ ±3 %RH (65 to 90 %RH) ³⁾ ±5 %RH (domeniu rămas) ³⁾ ±0.5 °C ±3 hPa	1 ppm 0.1 %RH 0.1 °C 0.1 hPa	0632 1551
Sondă CO ₂ , cablu fix, incl. senzor de temperatură și umiditate					0632 1552
Cap sondă CO ₂ , incl. senzor de temperatură și umiditate					0632 1550
Sondă pentru concentrația de CO ambiental cu Bluetooth		0 la 100 ppm 100.1 la 500 ppm	±3 ppm (0 la 30 ppm) ±5 ppm (30.1 la 100 ppm) ±10 % din v.m. (100.1 ... 500 ppm)	0.1 ppm	0632 1271
Sondă pentru concentrația de CO ambiental, cablu fix					0632 1272
Cap sondă pentru concentrația de CO ambiental					0632 1270
Mânerul și adaptorul sondei					
Mâner cu cablu pentru conectarea capetelor sondelor testo 440					0554 1111
Mâner pt conectarea capetelor sondelor testo 400 / testo 440					0554 2222
Adaptor pentru mâner pentru conectarea sondelor testo 400/440					0554 2160

²⁾ Pentru utilizare cu mânerul cu cablu (cod produs 0554 2222) sau mâner Bluetooth (cod produs 0554 1111)

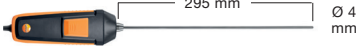
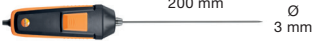
³⁾ Vă rugăm să țineți cont de specificațiile suplimentare de precizie privind histerezisul și stabilitatea pe termen lung a umidității din manualul de instrucțiuni.

Sondele inteligente Testo

Sondele inteligente Testo		Domeniu de măsură	Exactitate ±1 cifră	Rezoluție	Cod produs
Temperatură					
testo 115i Termometru tip clește operat prin smartphone, pentru măsurători pe țevi cu diametre între 6 și 35 mm, incl. baterii și protocol de calibrare din fabrică		-40 la +150 °C	±1.3 °C (-20 to +85 °C)	0.1 °C	0560 1115
testo 905i Termometru operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare din fabrică		-50 la +150 °C	±1 °C	0.1 °C	0560 1905
testo 805i Termometru în infraroșu operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare din fabrică		-30 la +250 °C	±1.5 °C or ±1.5% of m.v. (0 to +250 °C) ±2.0 °C (-20 to -0.1 °C) ±2.5 °C (-30 to -20.1 °C)	0.1 °C	0560 1805
Umiditate relativă					
testo 605i Termohigrometru operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare din fabrică		0 la 100% UR -20 la +60 °C	±3.0 %RH (10 la 35 %RH) ³⁾ ±2.0 %RH (35 la 65 %RH) ³⁾ ±3.0 %RH (65 la 90 %RH) ³⁾ ±5 %RH (< 10 %RH sau > 90 %RH) ³⁾ ±0.8 °C (-20 la 0 °C) ±0.5 °C (0 la +60 °C)	0.1% UR 0.1 °C	0560 2605 02
Viteza aerului					
testo 405i Termo-anemometru operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare din fabrică		0 la 30 m/s -20 la +60 °C	±(0.1 m/s + 5% din v.m.) (0 la 2 m/s) ±(0.3 m/s + 5% din v.m.) (2 la 15 m/s) ±0.5 °C	0.01 m/s 0.1 °C	0560 1405
testo 410i Anemometru cu elice operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare din fabrică		0.4 la 30 m/s -20 la +60 °C	±(0.2 m/s + 2% din v.m.) (0.4 la 20 m/s) ±0.5 °C	0.1 m/s 0.1 °C	0560 1410
Presiune					
testo 510i Manometru diferențial prin smartphone, incl. set de furtunuri (Ø 4 mm și 5 mm) cu adaptor, baterii și protocol de calibrare din fabrică		-150 la 150 hPa	±0.05 hPa (0 la 1 hPa) ±(0.2 hPa + 1.5% din v.m.) (1 to 150 hPa)	0.01 hPa	0560 1510
testo 549i Manometru pentru presiuni mari operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare din fabrică		-1 la 60 bari	0.5% din domeniul de măsură	0.01 bari	0560 1549

³⁾ Vă rugăm să țineți cont de specificațiile suplimentare de precizie privind histerezisul și stabilitatea pe termen lung a umidității din manualul de instrucțiuni.

Sonde digitale de temperatură

Tip sondă		Domeniu de măsură	Exactitate	Rezoluție	Cod produs
Sonde digitale de temperatură					
Sondă digitală de înaltă precizie Pt100 cu vârf de penetrare pentru măsurări în medii lichide și semi-solide cu o precizie de până la $\pm 0.05^\circ\text{C}$		-80 la $+300^\circ\text{C}$	$\pm 0.3^\circ\text{C}$ (-80 la -40.001°C) $\pm (0.1^\circ\text{C} + 0.05\% \text{ din v.m.})$ (-40 la -0.001°C) $\pm 0.05^\circ\text{C}$ (0 la $+100^\circ\text{C}$) $\pm (0.05^\circ\text{C} + 0.05\% \text{ din v.m.})$ (+100.001 la $+300^\circ\text{C}$)	0.001°C	0618 0275
Sondă digitală Pt100 cu vârf de penetrare pentru măsurări în medii lichide și semi-solide		-100 la $+400^\circ\text{C}$	$\pm (0.15^\circ\text{C} + 0.2\% \text{ din v.m.})$ (-100 la -0.01°C) $\pm (0.15^\circ\text{C} + 0.05\% \text{ din v.m.})$ (0 la $+100^\circ\text{C}$) $\pm (0.15^\circ\text{C} + 0.2\% \text{ din v.m.})$ (+100.01 la $+350^\circ\text{C}$) $\pm (0.5^\circ\text{C} + 0.5\% \text{ din v.m.})$ (+350.01 la $+400^\circ\text{C}$)	0.01°C	0618 0073
Sondă de laborator Pt100 acoperită cu sticlă pentru măsurări în medii corozive		-50 la $+400^\circ\text{C}$	$\pm (0.3^\circ\text{C} + 0.3\% \text{ din v.m.})$ (-50 la $+300^\circ\text{C}$) $\pm (0.4^\circ\text{C} + 0.6\% \text{ din v.m.})$ (+300.01 la $+400^\circ\text{C}$)	0.01°C	0618 7072
Sondă digitală Pt100, robustă cu reacție rapidă		-100 la $+400^\circ\text{C}$	$\pm (0.15^\circ\text{C} + 0.2\% \text{ din v.m.})$ (-100 la -0.01°C) $\pm (0.15^\circ\text{C} + 0.05\% \text{ din v.m.})$ (0 la $+100^\circ\text{C}$) $\pm (0.15^\circ\text{C} + 0.2\% \text{ din v.m.})$ (+100.01 la $+350^\circ\text{C}$) $\pm (0.5^\circ\text{C} + 0.5\% \text{ din v.m.})$ (+350.01 la $+400^\circ\text{C}$)	0.01°C	0618 0072
Sondă digitală flexibilă Pt100 pentru temperatură pentru măsurători în locații dificil de accesat și în lichide		-100 la $+265^\circ\text{C}$	$\pm (0.3^\circ\text{C} + 0.3\% \text{ din v.m.})$	0.01°C	0618 0071

testo 915i – cu sondă flexibilă Sondă inteligentă fără fir testo 915i cu sondă flexibilă (TC tip K), inclusiv baterii și protocol de calibrare		-50 la $+400^\circ\text{C}$	$\pm 1.0^\circ\text{C}$ (-30 la $+80^\circ\text{C}$) $\pm (0.7^\circ\text{C} + 1\% \text{ din m.v.})$ (-50 to -30°C) $\pm (0.2^\circ\text{C} + 1\% \text{ din m.v.})$ (+80 la $+400^\circ\text{C}$)	0.1°C	0563 4915
testo 915i – cu sondă de aer Sondă inteligentă fără fir testo 915i cu sondă de aer (TC tip K), inclusiv baterii și protocol de calibrare		-50 la $+400^\circ\text{C}$	$\pm 1.0^\circ\text{C}$ (-50 la $+100^\circ\text{C}$) $\pm 1\% \text{ din m.v.}$ (intervalul de măsurare rămas)	0.1°C	0563 3915
testo 915i – cu sondă de imersie / penetrare Sondă inteligentă fără fir testo 915i cu sondă de imersie/penetrare (TC tip K), inclusiv baterii și protocol de calibrare		-50 la $+400^\circ\text{C}$	$\pm 1.0^\circ\text{C}$ (-50 la $+100^\circ\text{C}$) $\pm 1\% \text{ of m.v.}$ (intervalul de măsurare rămas)	0.1°C	0563 1915
testo 915i – cu sondă de suprafață Sondă inteligentă fără fir testo 915i cu sondă de suprafață (TC tip K), inclusiv baterii și protocol de calibrare		-50 la $+350^\circ\text{C}$	$\pm (1.0^\circ\text{C} + 1\% \text{ din m.v.})$	0.1°C	0563 2915
testo 915i set Set universal de temperatură format din sonda Smart Probe testo 915i cu sondă de imersie/penetrare plug-in, sondă de aer și sondă de suprafață în Smart Case, inclusiv baterii și protocol de calibrare		vedeți mai sus, testo 915i - sondă aer - sondă imersie / penetrare - sondă suprafață		0.1°C	0563 5915

Balometru testo 420

testo 420 set

Balometrul testo 420, cu instrument de măsurare, corp, pâlnie de 610 x 610 mm, 5 tije de tensiune, cablu USB, baterii și troller, inclusiv protocol de calibrare

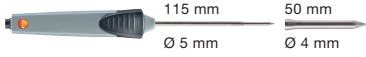
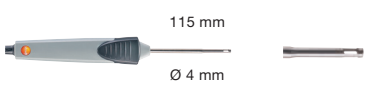
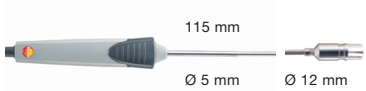
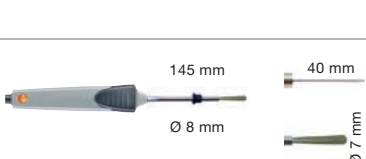
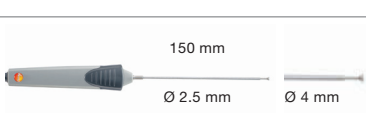
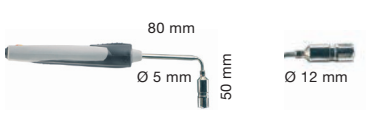
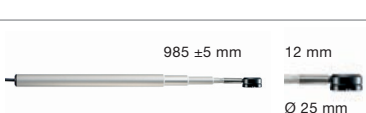
0563 4200



Date tehnice generale

Compatibilitate	necesită iOS 12.0 / Android 6.0 sau mai noi
	ne necesită un dispozitiv mobil cu Bluetooth® 4.0
Temperatura de operare	-5 la +50 °C
Temperatura de stocare	-20 to +60 °C
Greutate	2.9 kg
Pâlnie standard	610 x 610 mm
Tipul bateriei	Mangan alcalin, mignon, tip AA
Durata de viață a bateriei	40 h (Interval de resetare 10 secunde, iluminarea afișajului oprită, Bluetooth oprit)
Ecran	Matrice cu puncte cu iluminare 3,5 inch
Memorie	2 GB intern (aprox. 18.000 de măsurători)
Interfață	Micro USB
Material	Carcasa instrumentului de măsurare: ABS Baza: PP Pâlnia standard: Nylon
Transmiterea datelor	Bluetooth®, e.g. pentru conexiunea la testo 400

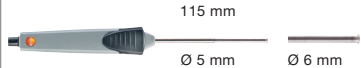
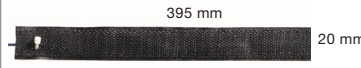
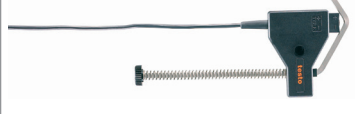
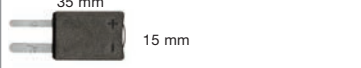
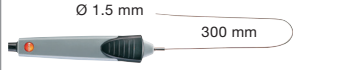
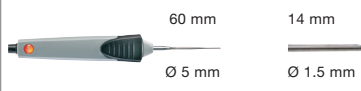
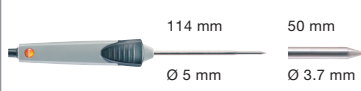
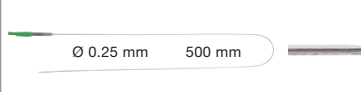
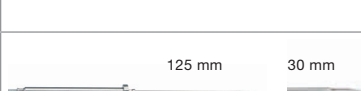
Sonde analogice de temperatură

Tip sonde	Dimensiuni Tijă sondă/vârf tijă sondă	Domeniu de măsură	Exactitate	Timp de răspuns	Cod produs Preț fără TVA
Sondă tip clește pentru măsurări pe pe țevi cu diametrul între 5 și 65 mm, cu senzor NTC		-50 la +120 °C	±0.2 °C (-25 la +80 °C)		0615 5605
Sondă de temperatură cu Velcro (NTC), cablu fix de 1,4 m		-50 la +70 °C	±0.2 °C (-25 la +70 °C) ±0.4 °C (-50 la -25.1 °C)	60 s	0615 4611
Sondă de imersiune / penetrare etanșă NTC, cablu fix de 1,2 m		-50 la +150 °C	±0.5% din v.m (+100 la +150 °C) ±0.2 °C (-25 la +74.9 °C) ±0.4 °C (domeniu rămas)	10 s	0615 1212
Sonda robustă pt viteza aerului NTC, cablu fix de 1,2 m		-50 la +125 °C	±0.2 °C (-25 la +80 °C) ±0.4 °C (domeniu rămas)	60 s	0615 1712
Sondă tip clește pentru măsurări pe pe țevi cu diametrul între 6 și 35 mm, cablu fix 1.5 m		-40 la +125 °C	±1 °C (-20 la +85 °C)	60 s	0615 5505
Sondă de aer robustă, cu termocuplu tip K, cablu fix		-60 la +400 °C	Clasa 2 ¹⁾	200 sec	0602 1793
Sondă de suprafață foarte rapidă cu bandă termocupluri, potrivită și pentru suprafețe inegale, cu o durată de măsurare de scurtă durată de până la + 500 ° C, TC tip K, cablu fix		-60 la +300 °C	Clasa 2 ¹⁾	3 sec	0602 0393
Sondă de suprafață cu elice, cu reacție rapidă, pentru măsurători în locuri greu accesibile, de ex. deschideri înguste și fisuri, tip TC K, cablu fix		0 la +300 °C	Clasa 2 ¹⁾	5 sec	0602 0193
Sondă pentru suprafețe, cu reacție rapidă, pentru locuri greu accesibile, ca de exemplu deschideri înguste și crăpături, cu termocuplu tip K		-60 la +1000 °C	Clasa 1 ¹⁾	20 sec	0602 0693
Sondă pentru suprafețe cu termocuplu, cu reacție rapidă, îndoită la 90°, potrivită și pentru suprafețe neregulate, domeniu de măsură pe termen scurt până la +500°C, tip K, cablu fix de 1,2 m.		-60 la +300 °C	Clasa 2 ¹⁾	3 sec	0602 0993
Sondă pentru suprafețe cu vârf plat, cu mâner telescopic de max. 680 mm pentru măsurători în locuri greu accesibile, TC tip K, cablu fix de 1,6 m (se scurtează pe măsură ce telescopul este extins.)		-50 la +250 °C	Clasa 2 ¹⁾	3 sec	0602 2394
Sondă magnetică, forță de aderență aprox. 20 N, cu magneți, pentru măsurări pe suprafețe metalice, cu termocuplu tip K, cablu fix de 1,6 m.		-50 la +170 °C	Clasa 2 ¹⁾	150 sec	0602 4792
Sondă magnetică, forță de aderență aprox. 10 N, cu magneți, pentru temperaturi înalte, pentru măsurări pe suprafețe metalice, cu termocuplu tip K, cablu fix.		-50 la +400 °C	Clasa 2 ¹⁾		0602 4892

Informații despre măsurarea temperaturii suprafețelor

- Timpul de răspuns 199 specificat sunt măsurări pe plăcile din oțel sau aluminiu lustruit la + 60 ° C.
- Exactitățile specificate sunt exactitățile senzorilor.
- Precizia aplicației depinde de proprietățile suprafeței (rugozitatea), de materialul obiectului de măsurare (capacitatea termică și transferul de căldură) și de precizia senzorului. Testo poate emite certificate de etalonare corespunzătoare deviațiilor sistemului de măsurare din aplicația dumneavoastră. Pentru aceasta, Testo utilizează un echipament de testare pentru suprafețe dezvoltat în colaborare cu PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt - Institutul Național de Metrologie din Germania).

Sonde analogice de temperatură

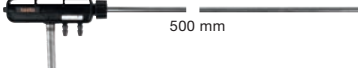
Tip sondă	Dimensiuni Tijă sondă/vârf tijă sondă	Domeniu de măsură	Exactitate	t ₉₉	Cod produs Preț fără TVA
Sondă pentru suprafețe rezistentă la apă, cu vârf plat pentru suprafețe netede, cu termocuplu tip K, cablu fix de 1,2 m		-60 la +400 °C	Clasa 2 ¹⁾	30 sec	0602 1993
Pipe wrap probe with Velcro strip, for measuring temperatures on pipes with diameters up to max. 120 mm, Tmax +120 °C, TC type K, fixed cable		-50 la +120 °C	Clasa 1 ¹⁾	90 sec	0628 0020
Sondă cu clemă de prindere pentru țevi cu diametrul între 5 și 65 mm, cu cap de măsurare interschimbabil, domeniu de măsură pe termen scurt până la +280 °C TC tip K, cablu fix		-60 la +130 °C	Clasa 2 ¹⁾	5 sec	0602 4592
Cap de măsură, de schimb, pentru sonda cu clemă, TC Tip K		-60 la +130 °C	Clasa 2 ¹⁾	5 sec	0602 0092
Sondă tip clește pentru măsurări pe țevi cu diametrul între 15 și 25 mm (max. 1"), domeniu de măsură pe termen scurt până la +130°C, TC tip K, cablu fix.		-50 la +100 °C	Clasa 2 ¹⁾	5 sec	0602 4692
Sondă de imersie, eficientă și rapidă, rezistentă la apă, cu termocuplu tip K.		-60 la +1000 °C	Clasa 1 ¹⁾	2 sec	0602 0593
Sondă de imersie ultra rapidă, rezistentă la apă, cu termocuplu Tip K, cablu fix de 1,2 m.		-60 la +800 °C	Clasa 1 ¹⁾	3 sec	0602 2693
Vârf de imersie, flexibil, TC tip K		-200 la +1000 °C	Clasa 1 ¹⁾	5 sec	0602 5792
Vârf de imersie, flexibil cu termocuplu tip K		-200 la +40 °C	Clasa 3 ¹⁾	5 sec	0602 5793
Vârf de imersie, flexibil, pentru măsurarea în aer/gaze exhaustate (nu este potrivit pentru măsurări în topituri), cu termocuplu tip K		-200 la +1300 °C	Clasa 1 ¹⁾	4 sec	0602 5693
Sondă de imersie/penetrare rezistentă la apă, cu termocuplu tip K, cablu fix de 1,2 m.		-60 la +400 °C	Clasa 2 ¹⁾	7 sec	0602 1293
Sondă de imersie, cu termocuplu tip K, flexibilă și foarte subțire, ideală pentru măsurări ale temperaturii aerului și pentru lichide și semisolide în special în medii cu volum mic, de ex. vase Petri.		-200 la +1000 °C	Clasa 1 ¹⁾	1 sec	0602 0493
Sondă alimentară rezistentă la apă, din oțel inoxidabil (IP65), cu termocuplu tip K, cablu fix		-60 la +400 °C	Clasa 2 ¹⁾	7 sec	0602 2292

¹⁾ În conformitate cu standardul EN 60584-2, exactitatea clasei 1 se referă la -40 la +1000 °C (tip K), la clasa 2 la -40 până la +1200 °C (tip K), la clasa 3 la -200 la +40 °C (tip K). O sondă respectă o singură clasă de precizie.

Sonde analogice

Tip sondă	Dimensiuni Tijă sondă/vârf tijă sondă	Domeniu de măsură	Exactitate	t ₉₉	Cod produs Preț fără TVA
Sonde cu termocuplu					
Sondă flexibilă cu termocuplu tip K și conector TC, din fibră de sticlă, lungime 800 mm, TC tip K	 800 mm Ø 1.5 mm	-50 la +400 °C	Clasa 2 ¹⁾	5 sec	0602 0644
Sondă flexibilă cu termocuplu tip K și conector TC, din fibră de sticlă, lungime 1.500 mm, TC tip K	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 la +400 °C	Clasa 2 ¹⁾	5 sec	0602 0645
Sondă flexibilă cu termocuplu tip K și conector TC, lungime 1.500 mm, PTFE	 1500 mm Ø 1.5 mm	-50 la +250 °C	Clasa 2 ¹⁾	5 sec	0602 0646
Sonde pentru confortul ambiental					
Sondă tip glob Ø 150mm, cu termocuplu tip K, pentru măsurarea temperaturii de radiație		0 la +120 °C	Clasa 1 ¹⁾		0602 0743
¹⁾ În conformitate cu standardul EN 60584-2, precizia clasei 1 se referă la -40 la +1000 °C (tip K), la clasa 2 la -40 până la +1200 °C (tip K), la clasa 3 la -200 la +40 °C (tip K). O sondă respectă o singură clasă de precizie.					
Set WBGT					
Set WBGT (temperatura bulbului umed) pentru evaluarea locurilor de muncă afectate de căldură în conformitate cu ISO 7243 sau DIN 33403-3, conține globul, sonda de temperatură ambientală / temperatură, cablurile capului de conectare, trepiedul și carcasa		0 la +120 °C +10 la +60 °C +5 la +40 °C	±3% UR (0 to 2% UR) ±2% UR (2.1 to 98% UR) ±3% UR (98.1 to 100% UR) ±0.5 °C (-20 la 0 °C) ±0.4 °C (0.1 la +50 °C) ±0.5 °C (+50.1 la +180 °C)		0618 7220

Tuburi Pitot

Tip sondă	Dimensiuni Tijă sondă/vârf tijă sondă	Domeniu de măsură	Cod produs Preț fără TVA
Tub Pitot, 500 mm lungime, din oțel inoxidabil, pentru măsurarea vitezei aerului*	 500 mm Ø 7 mm	Domeniul de măsură: 1 la 100 m/s Temperatura de operare: 0 la +600 °C Factor tub Pitot: 1.0	0635 2045
Tub Pitot, 350 mm lungime, din oțel inoxidabil pentru măsurarea vitezei aerului*	 350 mm Ø 7 mm	Domeniul de măsură: 1 la 100 m/s Temperatura de operare: 0 la +600 °C Factor tub Pitot: 1.0	0635 2145
Tub Pitot, 1000 mm lungime, din oțel inoxidabil, pentru măsurarea vitezei aerului*	 1000 mm Ø 7 mm	Domeniul de măsură: 1 la 100 m/s Temperatura de operare: 0 la +600 °C Factor tub Pitot: 1.0	0635 2345
Tub Pitot drept cu senzor de temperatură integrat, incl. furtun de conectare, lungime 360 mm	 360 mm	Domeniul de măsură: 1 la 30 m/s Temperatura de operare: 0 la +600 °C Factor tub Pitot: 0.67 Adâncime minimă de imersie: 150 mm	0635 2043
Tub Pitot drept cu senzor de temperatură integrat, incl. furtun de conectare, lungime 500 mm	 500 mm	Domeniul de măsură: 1 la 30 m/s Temperatura de operare: 0 la +600 °C Factor tub Pitot: 0.67 Adâncime minimă de imersie: 150 mm	0635 2143
Tub Pitot drept cu senzor de temperatură integrat, incl. furtun de conectare, lungime 1000 mm	 1000 mm	Domeniul de măsură: 1 la 30 m/s Temperatura de operare: 0 la +600 °C Factor tub Pitot: 0.67 Adâncime minimă de imersie: 150 mm	0635 2243

*Sunt necesare furtunuri de conectare (cod produs 0554 0440) sau (cod produs 0554 0453)

Accesorii

Accesorii pentru măsurarea nivelului de confort		Cod produs
	Înregistrator IAQ pentru măsurări pe termen lung cu testo 400	0577 0400
	Trepied pentru măsurări de confort, conține trepied și bară pentru atașare, 4 suporturi pentru sonde și husă de transport	0554 1591
Accesorii pentru sondele digitale pentru viteza aerului		Cod produs
	Telescop extensibil pentru sondele de aer testo 400/440 (37,5 până la 100 cm inclusiv cot cu unghi de 90 °)	0554 0960
	Telescop extensibil (0.9 m) pentru sondele testo 400/440	0554 0990
	Cot cu unghi 90° pentru conectarea sondelor cu elice (Ø 100 mm)	0554 0991
	Mâner pentru conectarea sondelor	0554 2160
Alte accesorii		Cod produs
	Geantă de transport pentru sistemul de măsurarea vitezei de curgere (520 x 410 x 160 mm)	0516 1400
	Geantă de transport pentru sistemul de măsurarea a nivelului de confort si IAQ (520 x 410 x 210 mm)	0516 2400
	testo 417 set pâlnii pentru valva disc (200x200 mm) și ventilator (330x330 mm)	0563 4170
	Dispozitiv pentru uniformizarea fluxului de aer testovent 417	0554 4172
	Alimentator USB cu cablu inclus	0554 1106
	Furtun pentru conectare, silicon, lungime 5 m, încărcare maximă 700 hPa (mbar)	0554 0440
	Furtun pentru conectare fără silicon pentru măsurarea presiunii diferențiale, lungime 5 m, încărcare maximă 700 hPa (mbar)	0554 0453
	Set de reglare și calibrare pentru sondele de umiditate Testo, include două soluții saline cu umiditate 11,3% UR și 75,3% UR și adaptor pentru sondele de umiditate produse de Testo	0554 0660

Accesorii

Certificate de etalonare	Cod produs
Certificat de etalonare ISO pentru viteză, fir cald, elice, tub Pitot; puncte de calibrare 1; 2; 5; 10 m / s	0520 0004
Certificat de etalonare ISO pentru viteză, fir cald, elice, tub Pitot; puncte de calibrare 0.3; 0.5; 0.8; 1.5 m/s	0520 0024
Certificat de etalonare ISO pentru viteză, fir cald, elice, tub Pitot; puncte de calibrare 5; 10; 15; 20 m/s	0520 0034
Certificat de etalonare ISO pentru viteză, fir cald, elice, tub Pitot; puncte selectabile de calibrare între 0.5 și 27 m/s	0520 0104
Certificat de etalonare DAkkS pentru viteză, fir cald, elice, tub Pitot; puncte selectabile de calibrare între 0.5 și 27 m/s	0520 0214
Certificat de etalonare DAkkS pentru viteză, fir cald, elice, tub Pitot; puncte de calibrare 0.5; 1; 2; 5; 10 m/s	0520 0244
Certificat de etalonare ISO pentru presiune; exactitate > 0.6 (% din v.m.)	0520 0005
Certificat de etalonare ISO pentru presiune; exactitate 0.1 la 0.6 (% din v.m.), 5 puncte din domeniul de măsură	0520 0025
Certificat de etalonare DAkkS pentru presiune; exactitate 0.1 la 0.6 (% din v.m.), 5 puncte din domeniul de măsură	0520 0225
Certificat de etalonare ISO pentru umiditate puncte de calibrare 11.3 %UR și 75.3 %UR la +25°C	0520 0006
ISO humidity calibration certificate; electronic hygrometer; calibration points 11.3; 50; 75.3% RH at +25 °C	0520 0166
Certificat de etalonare DAkkS pentru umiditate puncte de calibrare 11.3 %UR și 75.3 %UR la +25°C	0520 0206
Certificat de etalonare DAkkS pentru umiditate puncte de calibrare selectabile 5 la 95% UR de la -18 la +70 °C	0520 0216
Certificat de calibrare ISO pentru temperatură, pentru sonde de aer/imersie, puncte de etalonare -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0001
Certificat de calibrare ISO pentru temperatură pentru sonde de aer/imersie, puncte de etalonare selectabile -196 la +1200 °C	0520 0101
Certificat de calibrare DAkkS pentru temperatură pentru sonde de aer/imersie, puncte de etalonare selectabile -196 to +1000 °C range	0520 0201
Certificat de calibrare DAkkS pentru temperatură pentru sonde de aer/imersie, puncte de etalonare -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211
Certificat de etalonare ISO pentru intensitatea luminoasă; puncte de calibrare 0; 1000; 5000 ppm 0; 500; 1000; 2000; 4000 lux	0520 0010
Certificat de etalonare ISO pentru intensitatea luminoasă; puncte de calibrare 0; 50 to 10,000	0520 0123
Certificat de etalonare ISO (sonde CO ₂ ; CO ₂); puncte de calibrare 0; 1000; 5000 ppm	0520 0033

Testo România
Calea Turzii 247
400495 Cluj-Napoca
Tel. +40 264 202 170
Fax +40 264 202 171
E-mail info@testo.ro