



Be sure. **testo**



Noile  
sonde Smart  
și aplicația  
multifuncțională  
Smart App

# Profesioniștii se bazează pe sonde inteligente.

Măsurători rapide și sigure fără cabluri. Totul se vede cu un singur clic.  
Sondele inteligente testo – tehnologie de măsurare profesională compactă  
pentru smartphone-ul dvs.

## Tehnologie înaltă din Pădurea Neagră.



© Sacker Architekten, Miguel Babo

De peste 60 de ani, compania Testo este cunoscută pentru dezvoltarea de soluții de măsurare inovatoare „made in Germany”. În calitate de experți în tehnologii de măsurare și lideri mondiali în domeniul tehnologiilor de măsurare portabile, furnizăm instrumente de măsurare de înaltă precizie pentru 650.000 de clienți din numeroase sectoare diferite de activitate de pe întreg globul. Fie că este vorba despre sisteme frigorifice, aer condiționat și

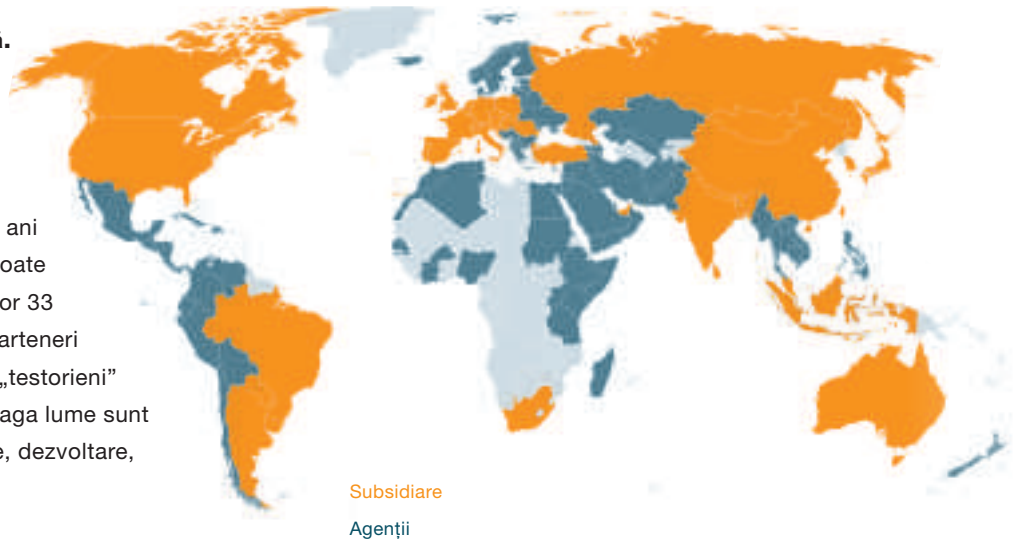
tehnologii de mediu, de aplicații industriale, de analiza gazelor de evacuare și de ardere, de sectorul farmaceutic și de sănătate, de monitorizarea aerului interior și a calității alimentelor, sau de domeniul electric, noi putem face orice măsurători. Produsele noastre înseamnă economie de timp și resurse, protecția mediului și sănătății oamenilor și creșterea valorii bunurilor și serviciilor.

### Originari din Pădurea Neagră.

#### Acasă peste tot în lume.

Sediul nostru central se află în Titisee în Pădurea Neagră.

Cu toate acestea, grupul global Testo creștere constant de mulți ani încoace, fiind acum prezent pe toate continentele prin intermediul celor 33 de subsidiare și al celor 80 de parteneri de distribuție. În jur de 3000 de „testorieni” pasionați și competenți din întreaga lume sunt angajați în activități de cercetare, dezvoltare, producție și comercializare.



Subsidiare

Agenții

### Inovațiile sunt motorul progresului nostru.

Cerințele privind soluțiile practice de măsurare sunt din ce în ce mai complexe și mai specifice. De aceea, ne-am propus ca obiectiv-cheie să identificăm aceste nevoi ale clienților din industrie și comerț și să le transpunem definitiv într-o tehnologie nouă. Desfășurăm intensiv propriile activități de cercetare și tocmai de aceea suntem lideri pe piață de mai multe decenii.

Știați că Testo a inventat sondele Smart?

De cinci ani încoace, sondele noastre Smart fac ziua de lucru mai ușoară pentru mulți tehnicieni.

În paginile care urmează, vă vom prezenta acesta ajutoare mici și inteligente care vă dau posibilitatea de a efectua oricând măsurători.

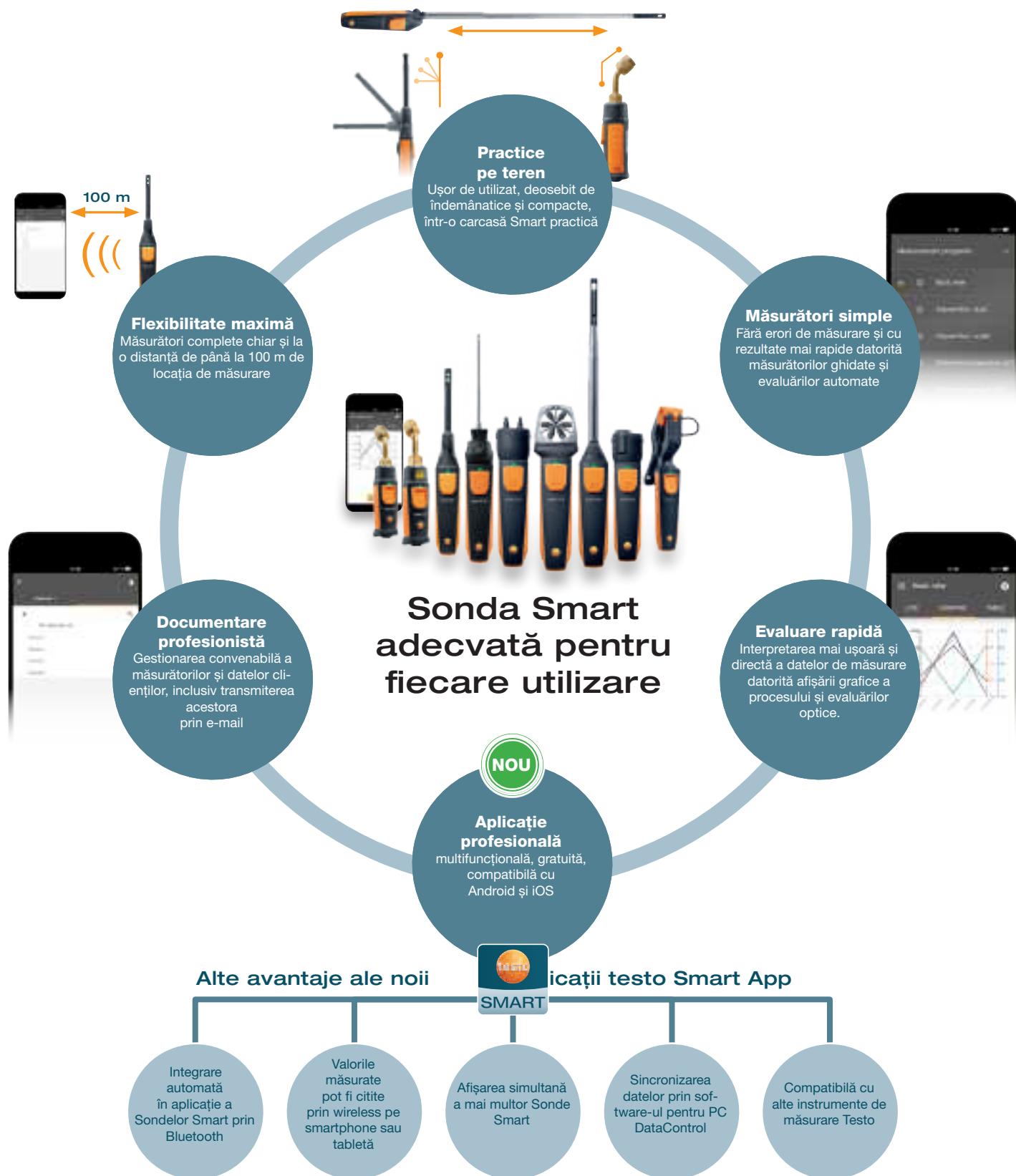


## Sondele inteligente: instrumente profesionale de măsurare optimizate pentru smartphone-ul dvs.

Măsurătorile sunt pentru dumneavoastră mai mobile decât oricând datorită noilor sonde inteligente de la testo. Aceasta deoarece instrumentele compacte de măsurare pot fi operate **prin wireless cu ajutorul propriului dvs. smartphone sau al tabletei** și transportate confortabil în mână în geanta practică Smart testo. Astfel, aveți întotdeauna la îndemână toate echipamentele dvs. de măsurare. Toate datele măsurătorilor sunt transmise prin Bluetooth **direct** către aplicația gratuită Smart App și, cu ajutorul unui dispozitiv terminal mobil, pot fi citite, transformate într-un raport și trimise, în final, direct prin e-mail. Dar aplicația nu face numai atât: dotată **cu meniuri practice de măsurare și funcții speciale**, aceasta transformă telefonul dvs. într-un centru de date de măsurare, eficientizând astfel munca dvs. Bun venit în lumea tehnologiei digitale de măsurare!



## Sondele inteligente testo vă pun la dispoziție aceste funcții.



# Smart la lucru: exemple de aplicații.

## Proba de etanșeitate la instalațiile frigorifice



- măsurarea pe termen lung a presiunii sistemului cu manometrul de mare presiune **testo 549i**
- controlarea de scurgeri a compresorului cu manometrul de mare presiune **testo 549i**

Întă cum vă ajută **testo Smart App** în această situație:

- înregistrarea grafică și analiza curbei de presiune

## Supraîncălzirea și subrăcirea sistemelor frigorifice



- măsurarea simultană a temperaturii și a presiunii pe partea instalației cu presiune ridicată și pe cea cu presiune scăzută cu două termometre tip clește **testo 115i** și două manometre de mare presiune **testo 549i**
- măsurători fără probleme chiar și în locații de măsurare aflate la distanțe mari una de cealaltă (zone interioare și exterioare) datorită unei arii de acoperire extinse de până la 100 m

Întă cum vă ajută **testo Smart App** în această situație:

- toți refrigeranții relevanți memorati
- actualizarea automată a noilor refrigeranți
- determinarea automată a temperaturii de condensare și de evaporare și calcularea supraîncălzirii și a subrăcirii

## Supraîncălzire țintă la instalațiile frigorifice



- măsurarea temperaturii globului umed cu termo-higrometrul **testo 605i**
- măsurarea temperaturii globului umed cu termo-higrometrul **testo 605i**
- măsurarea simultană a temperaturii și a presiunii pe partea instalației cu presiune ridicată și pe cea cu presiune scăzută cu două termometre tip clește **testo 115i** și două manometre de mare presiune **testo 549i**

Întă cum vă ajută **testo Smart App** în această situație:

- toți refrigeranții relevanți memorati
- actualizarea automată a noilor refrigeranți
- calcularea automată a supraîncălzirii țintă fără consultarea manuală a tabelor

## Randamentul de refrigerare și încălzire a instalațiilor de aer condiționat



- Măsurarea debitului volumic cu anemometrul termic **testo 405i**
- Măsurarea simultană a aerului de intrare și de ieșire cu două termo-higrometre **testo 605i**

Întă cum vă ajută **testo Smart App** în această situație:

- calcularea automată a randamentului de refrigerare-încălzire

### Recomandarea noastră:

Setul de testare cu Sonde Smart **testo** pentru sisteme de refrigerare și aer condiționat



Setul se găsește la pagina 10.

### Recomandarea noastră:

Setul extins de testare cu Sonde Smart **testo** pentru sisteme de refrigerare și aer condiționat



Setul se găsește la pagina 10.

## Smart la lucru: exemple de aplicații.

### Testarea funcțională a instalațiilor de aer condiționat



- măsurarea umidității aerului cu termo-higrometrul **testo 605i**
- înregistrarea debitelor volumice cu anemometrul cu elice **testo 410i** și anemometrul termic **testo 405i**
- măsurarea umidității aerului cu termo-higrometrul **testo 605i**

Iată cum vă ajută testo Smart App în această situație:

- parametrizarea facilă a secțiunii transversale a conductei/difuzorului pentru măsurarea debitului volumic
- listarea mai multor debite volumice și calcularea debitului volumic total
- calcularea temperaturii punctului de rouă și a globului umed

#### Recomandarea noastră:

##### Set VAC cu Sonde Smart testo



Setul se găsește la pagina 10.

### Testarea funcțională a sistemelor de încălzire



- măsurarea temperaturii fără contact cu termometrul cu infraroșu **testo 805i**
- măsurarea temperaturii de curgere și de retur cu termometrul tip clește **testo 115i**
- măsurarea presiunii debitului de gaz, incl. testarea căderilor de presiune cu manometrul diferențial **testo 510i**

Iată cum vă ajută testo Smart App în această situație:

- testarea căderilor de presiune incl. alarme
- documentarea rapidă a imaginilor cu valorile de temperatură măsurate cu infraroșu și marcarea punctelor de măsurare

#### Recomandarea noastră:

##### Set pentru sisteme de încălzire cu Sonde Smart testo



Setul se găsește la pagina 11.

### Măsurarea flexibilă a temperaturii



- Măsurarea temperaturii ambientale și a temperaturii în conducte și guri de aerisire cu **testo 915i cu sondă pentru temperatura aerului**
- Măsurarea temperaturii în lichid, mediu semi-solid sau pastă cu **sonda de imersie/penetrare testo 915i**
- Măsurarea temperaturii superficiale a suprafețelor denivelate cu **sonda de suprafață testo 915i**

Iată cum vă ajută testo Smart App în această situație:

- mod de operare intuitiv cu afișarea rapidă și fiabilă a temperaturii
- utilizare versatilă în cele mai diverse contexte de măsurare a temperaturii
- analiză și documentare simplă

#### Recomandarea noastră:

##### Set pentru temperatură testo 915i



Setul se găsește la pagina 11.

NOU

# Nou: testo Smart App. Toate Sondele Smart. O singură aplicație. Numeroase avantaje.

**O singură aplicație** pentru toate tipurile de măsurători la instalațiile de aer condiționat și de refrigerare

**Reprezentare grafică a** valorilor măsurate

**Meniuri de măsurare intuitive** pentru numeroase utilizări

**Gestionarea datelor clienților**, crearea și transmiterea prin e-mail a rapoartelor de măsurare



## Alte avantaje:

- citirea prin wireless a valorilor măsurate pe smartphone/tabletă de la o distanță de maximum 100 m de instrumentul de măsurare
- afișarea simultană a mai multor Sonde Smart
- sincronizarea datelor cu software-ul pentru PC testo DataControl pentru pregătirea și finalizarea rapidă a sarcinilor de lucru
- compatibilă și utilizabilă cu alte instrumente de măsurare de la Testo: manifold-urile digitale testo 550s, testo 557s, testo 550i, cleștele ampermetric testo 770-3



**testo Smart App**  
descărcare gratuită



## Inteligență în măsurarea temperaturii.

NOU

### testo 915i: termometru cu sonde mufabile, operat prin smartphone

- Măsurarea temperaturii prin wireless în cele mai diverse contexte datorită unei game largi de sonde și compatibilității cu sondele cu termocuplu Tip K frecvent folosite
- Sonde robuste și cu reacție rapidă pentru măsurători de temperatură rapide
- Identificare rapidă a modificărilor de temperatură prin intermediul curbei grafice afișate
- Disponibil individual cu sonda atmosferică, sonda de imersie/penetrare, sonda de suprafață sau sonda flexibilă (toate TC Tip K, Clasa 1)
- Disponibil ca set cu sondă atmosferică, sondă de imersie/penetrare și sondă de suprafață TC Tip K, Clasa 1
- Domeniu extins de măsurare, de la -50 până la +400 °C
- Precizie mare de măsurare, până la  $\pm 1,0$  °C datorită calibrării sistemului franco fabrică

testo 915i cu sondă flexibilă

Cod produs 0563 4915

testo 915i cu sondă atmosferică (a se vedea figura)

Cod produs 0563 3915

testo 915i cu sondă de imersie/penetrare

Cod produs 0563 1915

testo 915i cu sondă de suprafață

Cod produs 0563 2915

Set testo 915i cu 3 sonde în carcasă Smart  
testo (a se vedea p. 11)

Cod produs 0563 5915



### testo 115i: termometru tip clește operat prin smartphone

- Măsurarea temperaturii de curgere și de retur în sisteme de încălzire
- Măsurarea temperaturii sistemelor frigorifice pentru calcularea automată a supraîncălzirii și subrăcirii
- Utilizare fără probleme în puncte de măsurare aflate la mare distanță unul de celălalt  
– arie de acoperire Bluetooth® de până la 100 m
- Domeniu de măsurare între -40 și +150 °C



Cod produs 0560 2115 02

### testo 805i: termometru cu infraroșu operat prin smartphone

- Măsurarea cu infraroșu fără contact a temperaturii superficiale
- Marcarea punctelor de măsurare printr-un cerc din laser în 8 puncte foarte vizibil
- Selectarea facilă a nivelului emisiilor cu ajutorul listei de materiale memorate
- Optică 10:1, domeniu de măsurare între -30 și +250 °C



Cod produs 0560 1805

## Inteligență în măsurarea umidității.

### testo 605i: termo-higrometru operat prin smartphone

- Măsurarea umidității și temperaturii aerului în încăperi și conducte
- Determinarea randamentului de refrigerare/încălzire cu două instrumente testo 605i
- Calcularea automată a temperaturii punctului de rouă și a globului umed
- Utilizare fără probleme în puncte de măsurare aflate la mare distanță unul de celălalt  
– arie de acoperire Bluetooth® de până la 100 m
- Domenii de măsurare de la 0 la +100% UR și de la -20 la +60 °C



Cod produs 0560 2605 02

## Inteligență în măsurarea fluxului.

### **testo 405i: anemometru termic operat prin smartphone**

- Măsurarea vitezei aerului, debitului volumic și temperaturii
- Configurarea facilă a dimensiunilor și geometriei secțiunii transversale a conductei pentru determinarea debitului volumic
- Tub telescopic extensibil până la 400 mm
- Domenii de măsurare de la 0 la 30 m/s și de la -20 la +60 °C

Cod produs 0560 1405



### **testo 410i: anemometru cu elice operat prin smartphone**

- Măsurarea vitezei aerului, debitului volumic și temperaturii
- Prezentarea debitului volumic al mai multor difuzoare pentru a regla sistemele
- Parametrizare facilă a difuzorului (dimensiune și geometrie)
- Domenii de măsurare de la 0,4 la 30 m/s și de la -20 la +60 °C

Cod produs 0560 1410



## Inteligență în măsurarea presiunii.

### **testo 552i: instrument de măsurare a vacuumului operat prin smartphone**

- Măsurarea vacuumului fără fir, fără furtun
- Identificați vacuumul rapid și ușor cu ajutorul reprezentării grafice în aplicație sau pe ecranul manifold-ului
- Conexiune Bluetooth® automată cu testo Smart App și cu toate manifold-urile digitale, pe o rază de 150 m
- Compact, fiabil și robust grație carcasei cu clasa de protecție IP 54
- Instalare ușoară la orice port de serviciu grație unghiului integrat de 45°
- Domeniu de măsurare de la 0 la 26,66 mbar / de la 0 la 20.000 microni

Cod produs 0564 2552



### **testo 549i: manometru de mare presiune operat prin smartphone**

- Măsurarea presiunii ridicate și scăzute
- Instalare rapidă și ușoară la portul pentru presiune
- Pierderi reduse de refrigerant grație aplicației fără furtun
- Utilizare fără probleme în puncte de măsurare aflate la mare distanță unul de celălalt
  - arie de acoperire Bluetooth® de până la 100 m
- Domeniu de măsurare de la -1 la 60 bari

Cod produs 0560 2549 02



### **testo 510i: manometru diferențial operat prin smartphone**

- Măsurarea debitului de gaz și a presiunii statice
- Meniu pentru testarea căderilor de presiune, inclusiv cu alerte
- Configurarea și determinarea facilă a debitului volumic cu tub Pitot
- Suport magnetic pentru prindere ușoară
- Domeniu de măsurare între -150 și +150 hPa

Cod produs 0560 1510



## Seturi smart pentru tehnicieni din domeniul aerului condiționat, al refrigerării și încălzirii.

### Setul de testare cu Sonde inteligente testo pentru sisteme frigorifice și aer condiționat:

2x testo 549i și 2x testo 115i în carcasă Smart testo.

- Meniuri specifice aplicației: supraîncălzire/subrăcire
- Toți refrigeranții relevanți memorați în testo Smart App, plus actualizări automate ale refrigeranților
- arie de acoperire Bluetooth® de 100 m pentru flexibilitate deosebită la utilizare
- Analiza și transmiterea datelor de măsurare în testo Smart App



Cod produs 0563 0002 10

### Setul extins de testare cu Sonde inteligente testo pentru sisteme frigorifice și aer condiționat:

2x testo 549i, 2x testo 115i și 2x testo 605i în carcasă moale HVAC testo.

- Meniuri specifice aplicației: supraîncălzire și subrăcire, supraîncălzire țintă, performanță de încălzire/răcire
- Toți refrigeranții relevanți memorați în testo Smart App, plus actualizări automate ale refrigeranților
- Analiza și transmiterea datelor de măsurare prin testo Smart App



Cod produs 0563 0002 41

### Set VAC

cu Sonde inteligente testo: testo 405i, testo 410i, testo 605i și testo 805i în carcasă Smart testo.

- Măsurarea temperaturii atmosferice și superficiale, a umidității, vitezei fluxului de aer și debitului volumic
- Meniuri specifice aplicației: măsurarea debitului volumic în conducte și la gurile de aerisire, identificarea riscului de mucegai, documentarea facilă a imaginilor
- Parametrizarea facilă a secțiunii transversale a difuzorului/conductei
- Calcularea debitului volumic total
- Analiza și transmiterea datelor de măsurare prin testo Smart App



Cod produs 0563 0003 10

### Setul suprem HVAC/R cu Sonde inteligente testo:

2x testo 115i, 2x testo 549i, 2x testo 605i, testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 805i și testo 915i în carcasă moale HVAC testo.

- Faceți față tuturor măsurătorilor din domeniul încălzirii, aerului condiționat, refrigerării și ventilației cu ajutorul unui singur set.
- Toate Sondele Smart pentru temperatură, presiune, umiditate și viteza fluxului într-un singur set
- Afișarea progresului datelor de măsurare sub formă de grafic sau tabel
- Analiza și transmiterea datelor de măsurare prin testo Smart App



Cod produs 0563 0002 32

**Set VAC cu Sonde inteligente testo pentru sisteme de încălzire:**

**testo 115i, testo 510i și testo 805i în carcasă Smart testo.**

- Pentru toate măsurătorile de temperatură și presiune dintr-un sistem de încălzire
- Temperatura de curgere și de retur, temperatura încălzirii din pardoseală și a radiatoarelor
- Analiza și transmiterea datelor de măsurare prin testo Smart App



Cod produs 0563 0004 10

**Set testo 915i pentru temperatură:**

**testo 915i cu 3 sonde de temperatură în carcasă Smart testo.**

- Măsurarea rapidă și ușoară a temperaturii în cele mai variate contexte cu sondă atmosferică, sondă de imersie/penetrare și sondă de suprafață (toate TC Tip K, Clasa 1)
- Mecanism sigur de blocare pentru prinderea sondelor
- Poate fi extins cu o gamă largă de sonde și este compatibil cu sondele cu termocuplu TC Tip K frecvent folosite.
- Utilizare, evaluare și documentare facilă cu aplicația gratuită testo Smart App și conexiune automată prin Bluetooth la smartphone, tabletă sau instrumentele de măsurare Testo



Cod produs 0563 5915

**PROFITAȚI  
ACUM DE  
AVANTAJELE  
UNUI SET**



# Informații privind comanda.

| Sonde Smart                                                                                                                                                                                                                                      | Cod produs   | EUR    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
| <b>testo 915i cu sondă flexibilă</b> , Sondă Smart wireless testo 915i cu sondă flexibilă (TC Tip K), incl. baterii și protocol de calibrare                                                                                                     | 0563 4915    | xxx.xx |
| <b>testo 915i cu sondă atmosferică</b> , Sondă Smart wireless testo 915i cu sondă atmosferică (TC Tip K), incl. baterii și protocol de calibrare                                                                                                 | 0563 3915    | xxx.xx |
| <b>testo 915i cu sondă de imersie/penetrare</b> , Sondă Smart wireless testo 915i cu sondă de imersie/penetrare (TC Tip K), incl. baterii și protocol de calibrare                                                                               | 0563 1915    | xxx.xx |
| <b>testo 915i cu sondă de suprafață</b> , Sondă Smart wireless testo 915i cu sondă de suprafață (TC Tip K), incl. baterii și protocol de calibrare                                                                                               | 0563 2915    | xxx.xx |
| <b>set testo 915i</b> , set universal pentru temperatură cu Sondă Smart testo 915i cu sondă de imersie/penetrare, sondă atmosferică și sondă de suprafață mufabile, în carcasă testo Smart (temperatură), incl. baterii și protocol de calibrare | 0563 5915    | xxx.xx |
| <b>testo 115i</b> , termometru tip clește operat prin smartphone, pentru măsurători pe țevi cu diametre de la 6 până la max. 35 mm, incl. baterii și protocol de calibrare                                                                       | 0560 2115 02 | xxx.xx |
| <b>testo 805i</b> , termometru cu infraroșu operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare                                                                                                                                       | 0560 1805    | xxx.xx |
| <b>testo 605i</b> , termo-higrometru operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare                                                                                                                                              | 0560 2605 02 | xxx.xx |
| <b>testo 405i</b> , anemometru termic operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare                                                                                                                                             | 0560 1405    | xxx.xx |
| <b>testo 410i</b> , anemometru cu elice operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare                                                                                                                                           | 0560 1410    | xxx.xx |
| <b>testo 510i</b> , manometru diferențial operat prin smartphone, incl. set de furtunuri (Ø 4 mm și 5 mm) cu adaptor, baterii și protocol de calibrare                                                                                           | 0560 1510    | xxx.xx |
| <b>testo 549i</b> , manometru de mare presiune operat prin smartphone, incl. baterii și protocol de calibrare                                                                                                                                    | 0560 2549 02 | xxx.xx |
| <b>testo 552i</b> , vacuometru wireless testo 552i operat prin aplicație, incl. baterii și protocol de calibrare                                                                                                                                 | 0564 2552    | xxx.xx |
| Seturi cu Sonde Smart testo                                                                                                                                                                                                                      | Cod produs   | EUR    |

| <b>Setul de testare cu Sonde Smart testo pentru sisteme frigorifice și aer condiționat</b> pentru testarea și localizarea defecțiunilor la instalațiile de aer condiționat și de refrigerare, precum și la pompele de căldură Alcătuit din: 2x testo 115i, 2x testo 549i, carcasă moale HVAC testo, baterii, protocol de calibrare                       | 0563 0002 10 | xxx.xx |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
| <b>Setul de testare extins cu Sonde Smart testo pentru sisteme frigorifice și aer condiționat</b> pentru testarea și localizarea defecțiunilor la instalațiile de aer condiționat și de refrigerare, precum și la pompele de căldură Alcătuit din: 2x testo 115i, 2x testo 549i, 2x testo 605i, carcasă moale HVAC testo, baterii, protocol de calibrare | 0563 0002 41 | xxx.xx |
| <b>Setul VAC cu Sonde Smart testo</b> pentru instalații de ventilație și de aer condiționat. Alcătuit din: testo 405i, testo 410i, testo 605i, testo 805i, carcasă moale testo (HVAC), baterii, protocol de calibrare                                                                                                                                    | 0563 0003 10 | xxx.xx |
| <b>Setul suprem HVAC/R cu Sonde Smart testo</b> Alcătuit din: 2x testo 115i, 2x testo 549i, 2x testo 605i, testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 805i, testo 915i, carcasă moale HVAC testo, baterii, protocol de calibrare.                                                                                                                         | 0563 0002 32 | xxx.xx |
| <b>Setul pentru sisteme de încălzire cu Sonde Smart testo</b> pentru măsurarea presiunii și temperaturii sistemelor de încălzire Alcătuit din: testo 115i, testo 510i incl. set de furtunuri (Ø 4 mm și 5 mm) cu adaptor, testo 805i, carcasă Smart testo (încălzire), baterii, protocol de calibrare                                                    | 0563 0004 10 | xxx.xx |
| <b>Setul pentru mușcagii cu Sonde Smart testo</b> pentru identificarea preventivă a mușcagialui. Alcătuit din: testo 605i, testo 805i, carcasă Smart testo (HVAC), baterii, protocol de calibrare                                                                                                                                                        | 0563 0005 10 | xxx.xx |
| Carcase Smart testo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cod produs   | EUR    |
| <b>Carcasă Smart testo (HVAC)</b> pentru depozitarea și transportul instrumentelor testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i și testo 805i, cu dimensiunile 270 x 190 x 60 mm                                                                                                                                                                       | 0516 0260    | xxx.xx |
| <b>Carcasă Smart testo (temperatură)</b> pentru depozitarea și transportul instrumentului testo 915i cu sonde TC, cu dimensiunile 250 x 180 x 70 mm                                                                                                                                                                                                      | 0516 0032    | xxx.xx |
| <b>Carcasă Smart testo (sisteme frigorifice)</b> pentru depozitarea și transportul următoarelor instrumente: 2x testo 115i și 2x testo 549i, cu dimensiunile 250 x 180 x 70 mm                                                                                                                                                                           | 0516 0240    | xxx.xx |
| <b>Carcasă Smart testo (încălzire)</b> pentru depozitarea și transportul instrumentelor testo 115i, testo 410i, testo 510i, testo 549i și testo 805i, cu dimensiunile 250 x 180 x 70 mm                                                                                                                                                                  | 0516 0270    | xxx.xx |