



Be sure. **testo**



Nieuwe Smart Probes en multifunctionele Smart App

# Slimme professionals kiezen voor Smart Probes.

Snel en flexibel meten, volledig digitaal  
testo Smart Probes – compacte, professionele meettechniek voor uw smartphone.

# Hightech uit het Zwarte Woud.



Al meer dan 60 jaar staat Testo voor innovatieve meetoplossingen, Made in Germany. Als expert en wereldmarktleider in draagbare meettechniek vertrouwen klanten wereldwijd onze uiterst nauwkeurige meetinstrumenten in de meest uiteenlopende branches. Of er nu gemeten moet worden in de koel-, klimaat- of verwarmingstechniek, bij industriële toepassingen, bij meten

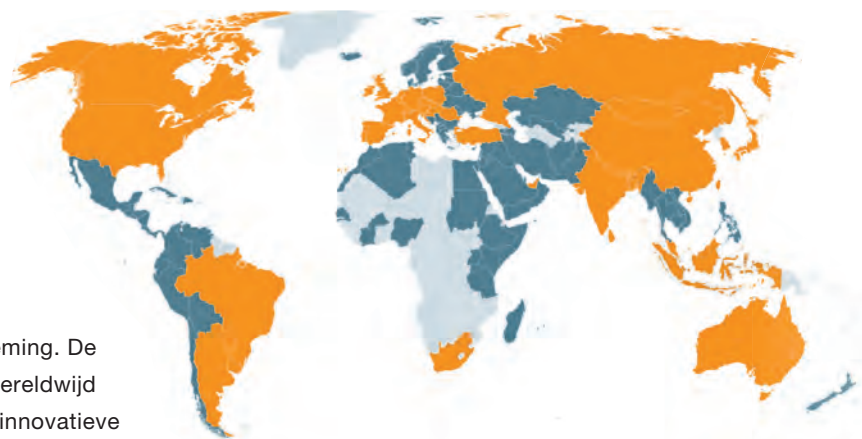
van emissies, in de farmaceutische of medische branche, bij de controle van de kwaliteit van levensmiddelen of in de elektronica - onze meetinstrumenten ondersteunen u. Onze producten helpen om tijd en resources te besparen, het milieu en de gezondheid van mensen te beschermen en om de kwaliteit van goederen en dienstverlening te verhogen.

## **Geworteld in het Zwarte Woud. Thuis over heel de wereld.**

Testo, met het hoofdkantoor in Titisee in het Zwarte Woud, is wereldwijd toonaangevend op het gebied van draagbare en stationaire meetoplossingen. Met 35 dochterbedrijven over de wereld onderzoeken, ontwikkelen, produceren en verkopen 3.200 medewerkers meetinstrumenten voor deze hightech onderneming. De expert in meettechniek overtuigt zijn klanten wereldwijd met uiterst nauwkeurige meetinstrumenten en innovatieve oplossingen voor data management van morgen. Producten van Testo helpen om tijd en resources te besparen, het milieu en de gezondheid van mensen te beschermen en de kwaliteit van goederen en diensten te verhogen.

## **Innovaties zijn onze motor, die ook u vooruithelpt.**

De eisen aan praktijkgerichte meetoplossingen worden alsmäär complexer en individueler. Daarom hebben wij ons als centrale doel gesteld om deze eisen van klanten te herkennen en permanent om te zetten in nieuwe technologieën. Wij investeren continu in eigen onderzoek en vervullen zo al tientallen jaren een pioniersrol op de markt.



Dochtermaatschappijen  
Vertegenwoordigingen

Wist u al dat Testo de uitvinder van de Smart Probes is? Onze Smart Probes maken het dagelijks werk van talloze technici al sinds vijf jaar een stuk eenvoudiger.

Op de volgende pagina's presenteren wij u onze intelligente kleine handlangers waarmee u op elk moment klaar bent om te meten.



## Smart Probes: compacte professionele meetinstrumenten – geoptimaliseerd voor uw smartphone.

Met de Testo Smart Probes meet u mobieler dan ooit. De compacte meetinstrumenten kunt u namelijk **draadloos met de eigen smartphone of tablet bedienen** en in de handige testo Smart Case comfortabel transporteren. Op die manier hebt u de hele meettechniek altijd bij u en kunt u meteen aan de slag. Alle meetgegevens worden per bluetooth **direct overgedragen naar de gratis testo Smart Probes App** en kunnen met een mobiel toestel afgelezen, gedocumenteerd en vervolgens per e-mail verstuurd worden. En de app kan nog meer: met **handige meetmenu's en speciale functies** verandert deze uw smartphone in een meetcentrale, wat uw werk nog efficiënter maakt. Welkom in de wereld van de digitale meettechniek.



# Dit bieden de **Testo Smart Probes**.



## Andere voordelen van de **testo SMART** nieuwe testo Smart App

- Automatische app-koppeling van de Smart Probes via bluetooth
- Draadloos aflezen van de meetwaarden op smartphone of tablet
- Weergave van meerdere Smart Probes tegelijkertijd
- Datasynchronisatie via pc software DataControl
- Compatibel met andere Testo-meetinstrumenten

# Smart in het gebruik: praktijkvoorbeelden.

## Dichtheidstest bij koelsystemen



- Langetermijnmeting van de systeemdruk met de hogedrukmeter **testo 549i**
- Dichtheid van de compressor controleren met de hogedrukmeter **testo 549i**

Zo helpt de **testo Smart App** u bij deze toepassing:

- Grafische registratie en analyse van het drukverloop

### Onze aanbeveling:

de **testo Smart Probes AC & koudetechniek-testset**



Set zie pagina 10.

## Oververhitting en onderkoeling bij koelsystemen



- Temperatuur en druk aan hoge- en lagedrukszijde van de installatie tegelijkertijd meten met twee tangthermometers **testo 115i** en twee hogedrukmeters **testo 549i**
- Probleemloze meting ook op ver van elkaar verwijderde meetpunten (binnen en buiten) door een groot bereik tot 100 m

Zo helpt de **testo Smart App** u bij deze toepassing:

- Alle relevante koudemiddelen opgeslagen
- Automatische updates van nieuwe koudemiddelen
- Automatische bepaling van condensatie- en verdampingstemperatuur en berekening van oververhitting en onderkoeling

## Doel-oververhitting bij koelsystemen



- Meting van de natteboltemperatuur met de thermo-hygrometer **testo 605i**
- Meting van de buitentemperatuur met de thermo-hygrometer **testo 605i**
- Temperatuur en druk aan hoge- en lagedrukszijde van de installatie tegelijkertijd meten met twee tangthermometers **testo 115i** en twee hogedrukmeters **testo 549i**

Zo helpt de **testo Smart App** u bij deze toepassing:

- Alle relevante koudemiddelen opgeslagen
- Automatische updates van nieuwe koudemiddelen
- Automatische berekening van de doel-oververhitting geheel zonder handmatig aflezen van een tabel

### Onze aanbeveling:

de **testo Smart Probes AC & koudetechniek-testset-Plus**



Set zie pagina 10.

## Koel- en verwarmingsvermogen van airconditionings



- Debiet meten met de thermo-anemometer **testo 405i**
- Temperatuur van luchtafvoer en -toevoer tegelijkertijd meten met twee thermo-hygrometers **testo 605i**

Zo helpt de **testo Smart App** u bij deze toepassing:

- Automatische berekening van het koel-verwarmingsvermogen

# Smart in het gebruik: praktijkvoorbeelden.

## Inspectie van airconditionings



- Luchtvochtigheid meten met de thermo-hygrometer **testo 605i**
- Debiet bepalen met de vleugelrad-anemometer **testo 410i** en de thermo-anemometer **testo 405i**
- Luchttemperatuur meten met de thermo-hygrometer **testo 605i**

Zo helpt de testo Smart App u bij deze toepassing:

- Eenvoudige gegevensinstelling van het rooster/de kanaaldiameter voor de meting van het debiet
- Opsomming van meerdere debieten en berekening van het totale debiet
- Berekening van dauwpunt en natteboltemperatuur

### Onze aanbeveling:

de testo Smart Probes **klimaat-set**



Set zie pagina 10.

## Inspectie van verwarmingsinstallaties



- Contactloze temperatuurmeting met infrarood-thermometer **testo 805i**
- Meting van aanvoer- en retourtemperatuur met tangthermometer **testo 115i**
- Meting van de gasstromingsdruk incl. drukverschiltest met verschilddrukmeter **testo 510i**

Zo helpt de testo Smart App u bij deze toepassing:

- Drukverschiltest incl. alarmfunctie
- Snelle beelddocumentatie met infrarood-temperatuurmeetwaarden en meetvlekmarkering

### Onze aanbeveling:

De testo Smart Probes **verwarming-set**



Set zie pagina 11.

## Flexibele temperatuurmeting



- Omgevingstemperatuur en temperaturen in kanalen of bij luchtuitlaten meten met de **testo 915i met luchttemperatuurvoeler**
- Temperaturen in vloeibare, halfvaste en taai stoffen meten met de **testo 915i met dompel-/steekvoeler**
- Oppervlaktetemperatuur ook meten op oppervlakken die niet vlak zijn, met de **testo 915i met oppervlaktevoeler**

Zo helpt de testo Smart App u bij deze toepassing:

- Intuïtieve bediening met snelle en betrouwbare temperatuurweergave
- Veelzijdig te gebruiken bij allerlei toepassingen qua temperatuurmeting
- Eenvoudige evaluatie en documentatie

### Onze aanbeveling:

de testo 915i **temperatuur-set**



Set zie pagina 11.



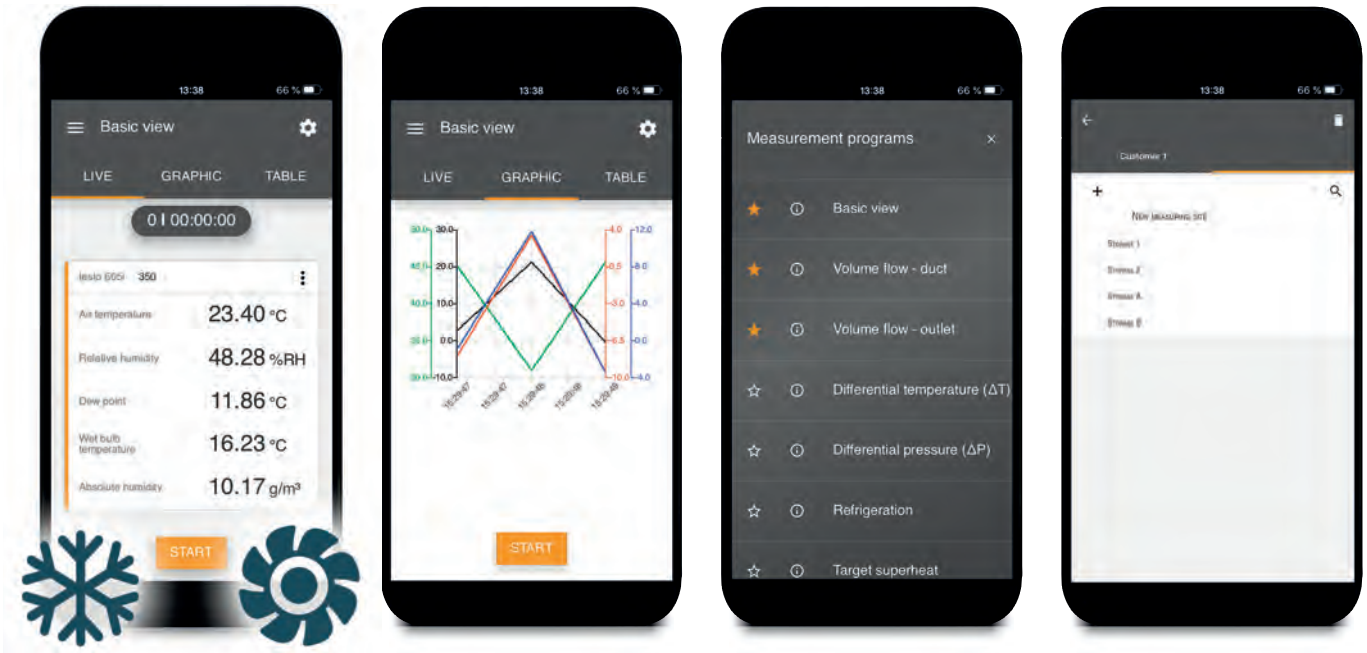
# Nieuw: De testo Smart App. Alle Smart Probes. Eén app. Vele voordelen.

**Eén app** voor alle meettoepassingen voor klimaat en koudetechniek

**Grafische weergave** van meetwaarden

**Intuïtieve meetmenu's** voor talloze toepassingen

**Klantgegevensmanagement**, meetrapporten maken en per mail versturen



## Andere voordelen:

- Draadloos aflezen van de meetwaarden op uw smartphone/tablet tot op 100 m afstand van het meetinstrument
- Weergave van meerdere Smart Probes tegelijkertijd
- Datasynchronisatie via pc software testo DataControl om opdrachten snel voor te bereiden en af te ronden
- Compatibel en inzetbaar met andere meetinstrumenten van Testo: digitale manifolds testo 550s, testo 557s, testo 550i, stroomtang testo 770-3



**testo Smart App**

als gratis download



## Voor smarte temperatuurmeting.

### testo 915i: thermometer met steekbare voeler en smartphone-bediening

- Draadloze temperatuurmeting in allerlei situaties door een grote keuze aan voelers en compatibiliteit met gangbare thermokoppelvoelers type K
- Robuuste en snel reagerende voelers voor snelle temperatuurmetingen
- Snelle detectie van temperatuurverandering door grafische weergave
- Los verkrijgbaar met luchtvoeler, dompel-/steekvoeler, oppervlaktevoeler of flexibele voeler (allemaal TE type K, klasse 1)
- Als set verkrijgbaar met lucht-, dompel-/steek- en oppervlaktevoeler TE type K, klasse 1
- Groot meetbereik van -50 tot +400 °C
- Hoge meetnauwkeurigheid tot  $\pm 1,0$  °C door systeemkalibratie af fabriek

testo 915i met flexibele voeler

Bestelnr. 0563 4915

testo 915i met luchtvoeler (zie afbeelding)

Bestelnr. 0563 3915

testo 915i met dompel-/steekvoeler

Bestelnr. 0563 1915

testo 915i met oppervlaktevoeler

Bestelnr. 0563 2915

Set testo 915i met 3 voelers in de testo Smart Case (zie pagina 11)

Bestelnr. 0563 5915



### testo 115i: Tangthermometer met smartphone-bediening

- Meting van de aanvoer- en retourtemperatuur van verwarmingsinstallaties
- Temperatuurmeting aan koelsystemen ter berekening van oververhitting en onderkoeling
- Probleemloze inzet op ver van elkaar verwijderde meetpunten – Bluetooth®-bereik tot 100 m
- Meetbereik -40 ... +150 °C

Bestelnr. 0560 2115 02



### testo 805i: Infrarood-thermometer met smartphone-bediening

- Contactloze infraroodmeting van de oppervlaktetemperatuur
- Meetvlekmarkering door zeer goed zichtbare 8-punts lasercirkel
- Eenvoudige instelling van de emissiegraad door opgeslagen materiaallijst
- Optiek 10:1, meetbereik -30 ... +250 °C

Bestelnr. 0560 1805



## Voor smarte vochtigheidsmeting.

### testo 605i: thermo-hygrometer met smartphone-bediening

- Meting van luchtvochtigheid en -temperatuur in ruimtes en kanalen
- Bepaling van koel-/verwarmingsvermogen met twee testo 605i
- Automatische berekening van het dauwpunt en de natteboltemperatuur (Wet Bulb)
- Probleemloze inzet op ver van elkaar verwijderde meetpunten – Bluetooth®-bereik tot 100 m
- Meetbereik 0 ... 100 %RV en -20 ... +60 °C

Bestelnr. 0560 2605 02





## Voor smarte stromingsmeting.

### testo 405i: thermo-anemometer met smartphone-bediening

- Meting van luchtsnelheid, debiet en temperatuur
- Eenvoudige configuratie van dimensie en geometrie van de kanaaldiameter ter bepaling van het debiet
- Tot 400 mm uittrekbare telescoopbuis
- Meetbereik 0 ... 30 m/s en -20 ... +60 °C

Bestelnr. 0560 1405



### testo 410i: vleugelrad-anemometer met smartphone-bediening

- Meting van luchtsnelheid, debiet en temperatuur
- Weergave van het debiet van meerdere uitlaten voor het inregelen van installaties
- Eenvoudige gegevensinstelling van het rooster (dimensie en geometrie)
- Meetbereik 0,4 ... 30 m/s en -20 ... +60 °C

Bestelnr. 0560 1410



## Voor smarte drukmeting.

### testo 552i: vacuümmeter met smartphone-bediening

- Vacuümmeting zonder kabel en slang
- Vacuüm eenvoudig en snel herkennen door grafische weergave in de app of op het display van de manifold
- Automatische Bluetooth® koppeling met de testo Smart App en met alle digitale manifolds, bereik tot wel 150 m
- Compact, betrouwbaar en robuust dankzij behuizing met beschermklasse IP 54
- Eenvoudige installatie op elke service-aansluiting met geïntegreerd 45°-hoekstuk
- Meetbereik 0 ... 26,66 mbar/ 0 ... 20000 micron

Bestelnr. 0564 2552



### testo 549i: Hogedrukmeter met smartphone-bediening

- Meting van de hoge en lage druk
- Snelle en eenvoudige installatie aan de drukaansluiting
- Gering koudemiddelverlies omdat er geen slang aan te pas komt
- Probleemloze inzet op ver van elkaar verwijderde meetpunten – Bluetooth®-bereik tot 100 m
- Meetbereik -1 ... 60 bar

Bestelnr. 0560 2549 02



### testo 510i: Verschilddrukmeter met smartphone-bediening

- Meting van de gasstromings- en rustdruk
- Meetmenu voor drukverschiltest incl. alarmfunctie
- Eenvoudige configuratie en bepaling van het debiet met pitotbuis
- Magneethouder voor eenvoudige bevestiging
- Meetbereik -150 ... 150 hPa

Bestelnr. 0560 1510



## Smarte sets voor klimaat-, koudetechniek- en verwarmingsmonteurs.

### De testo Smart Probes – AC & koudetechniek-testset:

#### 2x testo 549i en 2x testo 115i in de testo Smart Case.

- Toepassings specifieke menu's: oververhitting/onderkoeling
- Alle relevante koudemiddelen opgeslagen in de testo Smart App, plus automatische koudemiddel-updates
- 100 m Bluetooth®-bereik voor extra veel flexibiliteit
- Meetgegevens analyseren en versturen via de testo Smart App



Bestelnr. 0563 0002 10

### De testo Smart Probes – AC & koudetechniek-testset-Plus:

#### 2x testo 549i, 2x testo 115i en 2x testo 605i in de testo HVAC Softcase.

- Toepassings specifieke menu's: oververhitting en onderkoeling, doel-oververhitting, verwarmings-/ koelvermogen
- Alle relevante koudemiddelen opgeslagen in de testo Smart App, plus automatische koudemiddel-updates
- Meetgegevens analyseren en versturen via testo Smart App



Bestelnr. 0563 0002 41

### De testo Smart Probes – klimaat-set:

#### testo 405i, testo 410i, testo 605i en testo 805i in de testo Smart Case.

- Voor de meting van lucht- en oppervlaktetemperatuur, vochtigheid, luchtsnelheid en debiet
- Toepassings specifieke menu's: debietmeting in kanalen en aan roosters, detectie van schimmelgevaar, eenvoudige beelddocumentatie
- Eenvoudige gegevensinstelling van rooster/kanaaldiameter
- Berekening van het totale debiet
- Meetgegevens analyseren en versturen via testo Smart App



Bestelnr. 0563 0003 10

### De testo Smart Probes – HVAC-Ultimate-set:

#### 2x testo 115i, 2x testo 549i, 2x testo 605i, testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 805i en testo 915i in de testo HVAC Softcase.

- Alle metingen op het gebied van verwarming, klimaat, koude en ventilatie uitvoeren met één set
- Alle Smart Probes voor temperatuur, druk, vochtigheid en stroming in één set
- Weergave van het verloop van de meetgegevens als grafiek of tabel
- Meetgegevens analyseren en versturen via testo Smart App



Bestelnr. 0563 0002 32

\*ten opzichte van de som bij losse aanschaf

**De testo Smart Probes – verwarming-set:**

**testo 115i, testo 510i en testo 805i in de testo Smart Case.**

- Voor alle temperaturen en drukken van de verwarmingsinstallatie
- Aanvoer- en retourtemperatuur, temperaturen van vloerverwarmingen en radiatoren
- Meetgegevens analyseren en versturen via testo Smart App



Bestelnr. 0563 0004 10

**De testo 915i temperatuur-set:**

**testo 915i met 3 temperatuurvoelers in de testo Smart Case.**

- Eenvoudige en snelle temperatuurmeting bij allerlei toepassingen met lucht, dompel-/steek- en oppervlaktevoeler (allemaal TE type K, klasse 1)
- Veilig sluitmechanisme om voelers te bevestigen
- Uit te breiden door een grote keuze aan voelers en compatibiliteit met gangbare TE-voelers type K
- Eenvoudige bediening, evaluatie en documentatie met gratis testo Smart App en automatische bluetooth-koppeling met smartphones, tablets of Testo-meetinstrumenten



Bestelnr. 0563 5915

\*ten opzichte van de som bij losse aanschaf



# Bestelinformatie.

Smart Probes	Bestelnr.
<b>testo 915i met flexibele voeler</b> , draadloze Smart Probe testo 915i met flexibele voeler (TE type K), incl. batterijen en kalibratieprotocol	0563 4915
<b>testo 915i met luchtvoeler</b> , draadloze Smart Probe testo 915i met luchtvoeler (TE type K), incl. batterijen en kalibratieprotocol	0563 3915
<b>testo 915i met dompel-/steekvoeler</b> , draadloze Smart Probe testo 915i met dompel-/steekvoeler (TE type K), incl. batterijen en kalibratieprotocol	0563 1915
<b>testo 915i met oppervlaktevoeler</b> , draadloze Smart Probe testo 915i met oppervlaktevoeler (TE type K), incl. batterijen en kalibratieprotocol	0563 2915
<b>Set testo 915i</b> , universele temperatuur-set bestaande uit Smart Probe testo 915i met steekbare dompel-/steekvoeler, luchtvoeler en oppervlaktevoeler in de testo Smart Case (temperatuur), incl. batterijen en kalibratieprotocol	0563 5915
<b>testo 115i</b> , tangthermometer met smartphone-bediening, voor meting aan leidingen van 6 tot max. 35 mm diameter, incl. batterijen en kalibratieprotocol	0560 2115 02
<b>testo 805i</b> , infrarood-thermometer met smartphone-bediening, incl. batterijen en kalibratieprotocol	0560 1805
<b>testo 605i</b> , thermo-hygrometer met smartphone-bediening, incl. batterijen en kalibratieprotocol	0560 2605 02
<b>testo 405i</b> , thermo-anemometer met smartphone-bediening, incl. batterijen en kalibratieprotocol	0560 1405
<b>testo 410i</b> , vleugelrad-anemometer met smartphone-bediening, incl. batterijen en kalibratieprotocol	0560 1410
<b>testo 510i</b> , verschildrukmeter met smartphone-bediening, incl. slangenset (Ø 4 mm en 5 mm) met adapter, batterijen en kalibratieprotocol	0560 1510
<b>testo 549i</b> , hogedrukmeter met smartphone-bediening, incl. batterijen en kalibratieprotocol	0560 2549 02
<b>testo 552i</b> , app-gestuurde draadloze vacuümsonde. testo 552i, incl. batterijen en kalibratieprotocol	0564 2552
testo Smart Probes sets	Bestelnr.
<b>testo Smart Probes – AC &amp; koudetechniek-testset</b> voor inspectie en het opsporen van fouten bij airco's, koelsystemen en warmtepompen. Bestaande uit: 2x testo 115i, 2x testo 549i, testo HVAC Softcase, batterijen, kalibratieprotocol	0563 0002 10

<b>testo Smart Probes – AC &amp; koudetechniek-testset-Plus</b> voor inspectie en het opsporen van fouten bij airco's, koelsystemen en warmtepompen. Bestaande uit: 2x testo 115i, 2x testo 549i, 2x 605i, testo HVAC Softcase, batterijen, kalibratieprotocol	0563 0002 41
<b>testo Smart Probes – klimaat-set</b> voor service aan ventilatiesystemen en airconditionings. Bestaande uit: testo 405i, testo 410i, testo 605i, testo 805i, testo Smart Case (klimaat), batterijen, kalibratieprotocol	0563 0003 10
<b>testo Smart Probes – HVAC-Ultimate-set</b> bestaande uit: 2x testo 115i, 2x testo 549i, 2x testo 605i, testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 805i, testo 915i, testo HVAC Softcase, batterijen, kalibratieprotocol	0563 0002 32
<b>testo Smart Probes – verwarming-set</b> voor druk- en temperatuurmeting aan verwarmingsinstallaties. Bestaande uit: testo 115i, testo 510i incl. slangenset (Ø 4 mm en 5 mm) met adapter, testo 805i, testo Smart Case (verwarming), batterijen, kalibratieprotocol	0563 0004 10
<b>testo Smart Probes – schimmel-set</b> voor preventieve schimmeldetectie. Bestaande uit: testo 605i, testo 805i, testo Smart Case (klimaat), batterijen, kalibratieprotocol	0563 0005 10
testo Smart Cases	Bestelnr.
<b>testo Smart Case (klimaat)</b> voor het opbergen en transporteren van testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i en testo 805i, afmetingen 270 x 190 x 60 mm	0516 0260
<b>testo Smart Case (temperatuur)</b> voor het opbergen en transporteren van testo 915i met TE-voelers, afmetingen 250 x 180 x 70 mm	0516 0032
<b>testo Smart Case (koudetechniek)</b> voor het opbergen en transporteren van 2x testo 115i en 2x testo 549i, afmetingen 250 x 180 x 70 mm	0516 0240
<b>testo Smart Case (verwarming)</b> voor het opbergen en transporteren van testo 115i, testo 410i, testo 510i, testo 549i en testo 805i, afmetingen 250 x 180 x 70 mm	0516 0270