



testo · Smart Probes

Gebruiksaanwijzing



1	Inhoud	3
1	Inhoud	3
2	Veiligheid en milieu	5
2.1.	Bij dit document	5
2.2.	Veiligheid garanderen	6
2.2.1.	Veiligheid bij testo 510i	6
2.2.2.	Veiligheid bij testo 549i	6
2.2.3.	Veiligheid bij testo 805i	6
2.3.	Milieu beschermen	7
3	Functionele beschrijving	7
4	Produktbeschrijving	7
4.1.	Overzicht Smart Probes	7
4.2.	LED status	8
5	Eerste stappen	8
5.1.	In-/Uitschakelen	8
5.1.1.	Inschakelen	8
5.1.2.	Uitschakelen	9
5.2.	Bluetooth®-verbinding maken	9
5.3.	Meetwaarde overdragen	9
6	App bediening	10
6.1.	Overzicht bedieningselementen	10
6.2.	App opties	11
6.2.1.	Taal instellen	11
6.2.2.	Tutorial weergeven	11
6.2.3.	Help weergeven	11
6.2.4.	testo website weergeven	11
6.2.5.	App info weergeven	11
6.3.	Applicatiemenu's	12
6.3.1.	Applicatiemenu selecteren	12
6.3.2.	Favorieten vastleggen	12
6.3.3.	Informatie over een applicatie weergeven	12
6.4.	Smart Probe details weergeven	12
6.5.	Beeld lijst, grafiek en tabel	13
6.6.	Beeld instellen	13
6.7.	Meetwaarden vasthouden	13
6.8.	Meetwaarden exporteren	14
6.8.1.	Excel (CSV) export	14
6.8.2.	PDF export	14
6.8.3.	Grafische indicatie exporteren	14
7	Product onderhouden	14

7.1.	Smart Probes instandhouden.....	14
7.2.	Smart Probes app.....	15
8	Tips en hulp.....	15
8.1.	Vragen en antwoorden.....	15
8.2.	Accessoires en vervangende onderdelen	16
9	Technische gegevens.....	16
9.1.	Bluetooth module.....	16
9.2.	Algemene technische gegevens	18
9.2.1.	testo 905i	18
9.2.2.	testo 410i	18
9.2.3.	testo 405i	19
9.2.4.	testo 549i	20
9.2.5.	testo 805i	21
9.2.6.	testo 605i	22
9.2.7.	testo 510i	23
9.2.8.	testo 115i	23
10	EG-conformiteitsverklaring.....	25



2 Veiligheid en milieu

2.1. Bij dit document

Toepassing

- > Lees deze documentatie aandachtig door en zorg dat u met het product vertrouwd bent voordat u het gaat gebruiken. Besteed bijzondere aandacht aan de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen om letsel en materiële schade te voorkomen.
- > Houd deze documentatie altijd binnen handbereik, zodat u indien nodig snel zaken kunt opzoeken.
- > Geef deze documentatie altijd door aan eventuele latere gebruikers van het product.

Symbolen en conventies in deze handleiding

Element	Verklaring
	<p>Waarschuwing, ernst van het gevaar wordt aangegeven door het signaalwoord:</p> <p>Waarschuwing! Ernstig lichamelijk letsel mogelijk.</p> <p>Voorzichtig! Licht lichamelijk letsel of materiële schade mogelijk.</p> <p>> Tref de aangegeven veiligheidsvoorzieningen.</p>
	Aanwijzing: Basis- of uitgebreide informatie.
1. ...	Procedure: meerdere stappen die in volgorde moeten worden doorlopen.
2. ...	
> ...	Procedure: een stap of optionele stap.
- ...	Resultaat van een handeling.
Menu	Onderdelen van het apparaat, het apparaatdisplay of het programmavenster.
[OK]	Bedieningstoetsen van het apparaat of knoppen in het programmavenster.
... ...	Functies / paden binnen een menu.
“ ... ”	Invoervoorbeelden

2.2. Veiligheid garanderen

- > Neem het apparaat niet in gebruik wanneer de behuizing, de adapter of de kabels beschadigd zijn.
- > Voer nooit contactmetingen uit aan niet geïsoleerde onderdelen die onder spanning staan.
- > Bewaar het product nooit samen met oplosmiddelen. Gebruik geen droogmiddelen.
- > Houdt u zich aan de onderhouds- en instandhoudingsvoorschriften voor dit apparaat zoals die in de documentatie beschreven zijn. Houdt u zich daarbij aan de procedures. Gebruik uitsluitend de originele vervangende onderdelen van Testo.
- > Ook van de te meten installaties resp. de omgeving van de meting kunnen gevaren uitgaan: Neem bij de uitvoering van metingen de ter plaatse geldige veiligheidsvoorschriften in acht.

2.2.1. Veiligheid bij testo 510i

- Magnetisch veld
- Kan schadelijk zijn voor de gezondheid van dragers van pacemakers.
- > Minimum afstand van 10 cm tussen pacemaker en instrument aanhouden.

2.2.2. Veiligheid bij testo 549i

- Verwondingsgevaar door onder hoge druk staande, hete, koude of giftige koelmiddelen / mediums!
- > Gebruik alleen door gekwalificeerd personeel.
- > Veiligheidsbril en werkhandschoenen dragen.
- > Voordat het meetinstrument onder druk wordt gezet: meetinstrument altijd vast verbinden met de drukaansluiting.
- > Toelaatbaar meetbereik aanhouden (0 ... 60 bar). Dit met name in acht nemen bij installaties met koelmiddel R744, aangezien deze vaak werken met hogere drukken!

2.2.3. Veiligheid bij testo 805i

- Laserstraling! Laser klasse 2
- > Niet in de laserstraal kijken!

2.3. Milieu beschermen

- > Voer defecte accu's / lege batterijen af conform de plaatselijke wet en regelgeving.
- > Voer dit product na het einde van zijn levensduur op de juiste wijze af naar de afvalscheiding van elektrische en elektronische apparatuur (houd u aan de plaatselijke voorschriften) of lever het in bij Testo voor verantwoorde verwerking.

3 Functionele beschrijving

Testo Smart Probes zijn verschillende handmeetinstrumenten voor verscheidene toepassingen, die via een app communiceren met uw mobiele eindapparaat. De meting gebeurt via de betreffende Smart Probe, de bediening via uw mobiele eindapparaat. Met de verschillende Smart Probes kunt u temperatuur, vochtigheid, stroming, volumestroom aan de uitlaat of in het kanaal, druk, verschildruk en contactloos temperatuur meten.

4 Produktbeschrijving

4.1. Overzicht Smart Probes



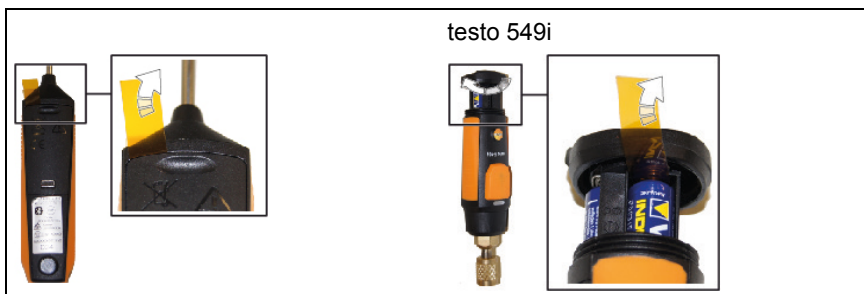
- 1 Meeteenheid
- 2 LED
- 3 Toets
- 4 Batterijvak (aan de achterkant)
- 5 Stromingsrichting testo 405i / testo 410i (niet afgebeeld)
(Een pijl aan de bovenkant van de behuizing geeft de stromingsrichting aan, waarin het meetinstrument werd geijkt en de beste meetresultaten bereikt. Gelieve de stromingsrichting bij het gebruik in acht te nemen.)

4.2. LED status

LED status	Betekenis
Rood knipperend	Lage batterijstand
Geel knipperend	<ul style="list-style-type: none">• Smart Probe is ingeschakeld.• Smart Probe zoekt BT-verbinding, is echter niet verbonden.
Groen knipperend	<ul style="list-style-type: none">• Smart Probe is ingeschakeld.• Bluetooth is verbonden.

5 Eerste stappen

5.1. In-/Uitschakelen



5.1.1. Inschakelen

1. Trek de folie uit het batterijvak.
2. Druk op de toets aan uw Smart Probe.
 - De Smart Probe schakelt zich in.

5.1.2. Uitschakelen

1. Druk lang op de toets aan uw Smart Probe.
 - De Smart Probe schakelt zich uit.

5.2. Bluetooth®-verbinding maken



Om via Bluetooth een verbinding te kunnen maken heeft u een tablet of smartphone nodig, waarop u de Testo app Smart Probes reeds geïnstalleerd heeft.

De app ontvangt u voor iOS instrumenten in de AppStore of voor Android instrumenten in de Play Store.

Compatibiliteit:

- vereist iOS 8.3 of nieuwer / Android 4.3 of nieuwer
 - vereist Bluetooth 4.0
 - Getest met de volgende smartphones / tablets:
www.testo.com/smartprobesmanuals.html
-

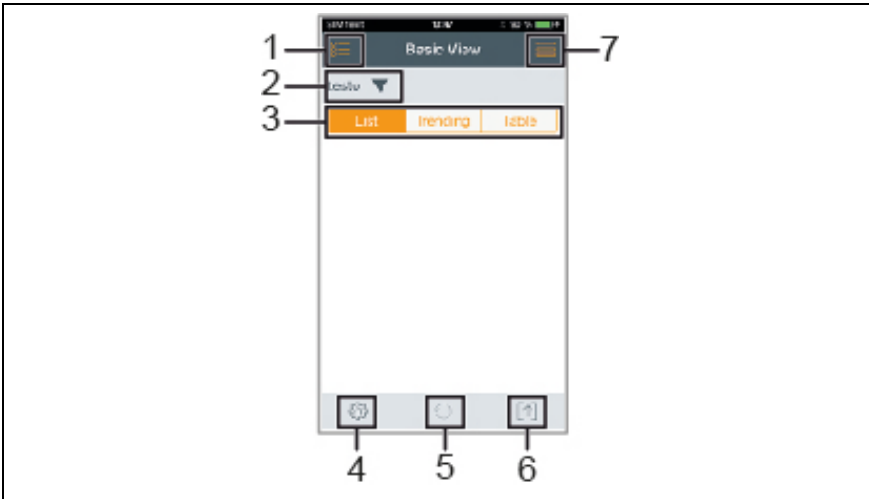
- ✓ De testo app Smart Probe is geïnstalleerd op uw mobiele eindapparaat en operationeel.
- 1. Druk op de toets aan de Smart Probe.
 - De Smart Probe schakelt zich in.
 - De LED knippert geel tot de Bluetooth verbinding is gemaakt, daarna knippert de LED groen.
 - De verbinding tussen Smart Probe en uw mobiele eindapparaat is gemaakt.

5.3. Meetwaarde overdragen

- ✓ De Smart Probe is ingeschakeld en via Bluetooth verbonden met uw mobiele eindapparaat.
- De huidige meetwaarden worden automatisch weergegeven in de app.

6 App bediening



6.1. Overzicht bedieningselementen



- 1  Selectie van de applicaties.
- 2  testo ▼ Indicatie van de verbonden Smart Probes.
- 3  Wissel tussen de beelden (lijst, grafiek, tabel)
- 4  Instellingen van de meting. (Al naargelang aangesloten Smart Probe en gekozen applicatie past het menu zich aan.)
- 5  Start de grafische en tabellarische meetwaarderegistratie opnieuw.
- 6  Export van de meetwaarden.
- 7  Menu Opties

6.2. App opties


6.2.1. Taal instellen

1. Tip op  -> **Instellingen** -> **Taal**.
 - Er verschijnt een selectielijst.
2. Tip op de gewenste taal.
 - Het groene haakje markeert de geselecteerde taal.
3. Tip meermaals op , tot het meetbeeld wordt weergegeven.
 - De taal is gewijzigd.

6.2.2. Tutorial weergeven



De **Tutorial** toont u eerste stappen in de bediening van de testo Smart Probes app.

1. Tip op  -> **Tutorial**.
 - De **Tutorial** wordt weergegeven. Door te wrijven kunt u in de **Tutorial** telkens de volgende pagina laten weergeven.
2. Tip op X om de **Tutorial** te sluiten.

6.2.3. Help weergeven



Opdat de testo website kan worden weergegeven, heeft u een internetverbinding nodig.

1. Tip op  -> **Help**
 - www.testo.com/smartprobesmanuals.html verschijnt.

6.2.4. testo website weergeven





Opdat de testo website kan worden weergegeven, heeft u een internetverbinding nodig.

1. Tip op  -> **About/Link** -> **Testo**
 - www.testo-international.com verschijnt.

6.2.5. App info weergeven




In de App info krijgt u het versienummer van de geïnstalleerde app te zien.

1. Tip op  -> **About/Link** -> **Info**
 - Het versienummer van de app wordt getoond, eveneens de ID.
2. Tip meermaals op , tot het meetbeeld wordt weergegeven.

6.3. Applicatiemenu's

6.3.1. Applicatiemenu selecteren

1. Druk op .
- Er verschijnt een selectie van menu's voor verschillende applicaties.
2. Selecteer de gewenste applicatie.
- De selectie verdwijnt en uw applicatie wordt weergegeven.

6.3.2. Favorieten vastleggen

1. Druk op .
- Er verschijnt een selectie van de applicaties.
2. Druk op  bij de applicatie die u graag wilt vastleggen als favoriet.
- Het sterretje wordt oranje voorgesteld , de gekozen applicatie wordt opgesomd onder **Show Favorites**.

6.3.3. Informatie over een applicatie weergeven

1. Druk op .
- Er verschijnt een selectie van de applicaties.
2. Druk op .
- De informatie over een applicatie wordt weergegeven.

6.4. Smart Probe details weergeven

- ✓ Een of meerdere Smart Probes zijn via Bluetooth verbonden met uw mobiele eindapparaat.
1. Druk op **testo** .
 - Alle verbonden Smart Probes worden weergegeven in deze lijst.
 2. Selecteer de Smart Probe, waarvan u de details wilt laten zien.
 - Er verschijnt een lijst met de details over de Smart Probe.
 3. Druk op **Close** om het beeld Details te verlaten.

6.5. Beeld lijst, grafiek en tabel

In de verschillende beelden kunnen de beschikbare meetwaarden verschillend worden voorgesteld.

- **Beeld Lijst**
Stelt de door de Smart Probe overgedragen meetwaarden voor in de vorm van een lijst. Hier worden de meetwaarden van alle verbonden Smart Probes opgesomd.
- **Beeld Grafiek**
Het grafische verloop van tot vier verschillende meetwaarden kan worden weergegeven. Door op een meetwaarde boven het diagram te tippen kunt u de weer te geven meetwaarden selecteren.
- **Beeld Tabel**
In het beeld Tabel worden alle meetwaarden naar datum en tijd doorlopend weergegeven. Door te drukken op ◀ ▶ kunnen de verschillende meetwaarden van de afzonderlijke Smart Probes worden weergegeven.

6.6. Beeld instellen

1. Druk op  en selecteer **Edit View**.
 - Er verschijnt een overzicht van alle Smart Probes en hun meetparameters.
2. Schuif de gewenste meetwaarde naar boven of beneden, naar de positie waar hij moet staan.
3. Druk op  om een meetwaarde van een Smart Probe te onderdrukken.
4. Druk op ▼ om de eenheid van een meetwaarde te selecteren.
5. Druk op **OK** om uw instellingen te bevestigen



6.7. Meetwaarden vasthouden

In het beeld “**Lijst**” worden de meetwaarden vastgehouden, in het beeld “**Trend**” en “**Tabel**” worden verder de huidige meetwaarden weergegeven.

- ✓ De Smart Probe is ingeschakeld, via Bluetooth verbonden met uw mobiele eindapparaat en de meetwaarden worden overgedragen.
 1. Druk op de toets aan uw Smart Probe.
 - De momentele meetwaarde wordt vastgehouden.
 2. Druk opnieuw op de toets.
 - Het instrument toont weer de huidige meetwaarden.

6.8. Meetwaarden exporteren

6.8.1. Excel (CSV) export

1. Druk op .
 - Er verschijnt een selectie van de exportmogelijkheden.
2. Druk op **Export Excel (CSV)**.
 - Er verschijnt een lijst met meetwaarden.
3. Druk op .
 - Er verschijnt een selectie van de verzend-/exportmogelijkheden.
4. Selecteer de door u gewenste verzend-/exportmogelijkheden.

6.8.2. PDF export

1. Druk op .
 - Er verschijnt een selectie van de exportmogelijkheden.
2. Druk op **Export PDF**.
 - Er wordt een PDF aangemaakt en opgeslagen op uw mobiele eindapparaat (alleen Android) of per mail verzonden (iOS en Android).
3. Druk op **Done** om het beeld Export te verlaten.

6.8.3. Grafische indicatie exporteren

1. Druk op .
 - Er verschijnt een selectie van de exportmogelijkheden.
2. Druk op **Export Graph**.
 - Er wordt een beeldbestand van de trendindicatie aangemaakt.
3. Druk op .
 - Er verschijnt een selectie van de verzend-/exportmogelijkheden.
4. Tip op de dor u gewenste verzend-/exportmogelijkheid.

7 Product onderhouden

7.1. Smart Probes instandhouden

Instrument reinigen

- > Gebruik geen scherpe reinigings- of oplosmiddelen!
- > Zwakke huishoudelijke reinigingsmiddelen of zeepsop kunnen worden gebruikt.
- > Reinig de behuizing van het instrument wanneer het vuil is met een vochtige doek.

Aansluitingen schoon houden

- > Aansluitingen schoon en vrij van vet en andere afzettingen houden, indien nodig reinigen met een vochtige doek.

Meetnauwkeurigheid garanderen

- > Indien nodig helpt de Testo klantendienst u graag verder.
- > Toelaatbare meetbereik aanhouden!
- > Instrument regelmatig kalibreren (aanbeveling: jaarlijks).

7.2. Smart Probes app

De testo Smart Probes app wordt door updates via Play Store voor Android apparaten en App Store voor iOS apparaten altijd actueel gehouden. Gelieve de app te actualiseren, zodra er een nieuwe update beschikbaar is. Wij raden daarom aan om de automatische melding bij beschikbaarheid van nieuwe updates niet te deactiveren.

8 Tips en hulp

8.1. Vragen en antwoorden

Vraag	Antwoord
LED knippert rood	<ul style="list-style-type: none"> • Batterijen zijn bijna leeg. • Batterijen vervangen.
Het instrument schakelt zelfstandig uit	<p>Restcapaciteit van de batterijen is te laag</p> <ul style="list-style-type: none"> > Vervang de batterijen.
--- brandt in plaats van de indicatie van de meetgrootheid	<ul style="list-style-type: none"> • Toelaatbare meetbereik werd over- of onderschreden. > Houd het toelaatbare meetbereik aan. of • Sensor is defect. > Contacteer uw testo service.

Vraag	Antwoord
De app kan in de store niet worden gevonden	<ul style="list-style-type: none"> • Er werden geen correcte zoekbegrippen ingevoerd. > Voer een eenduidig zoekbegrip in, bijv.: “testo Smart Probes” of gebruik de link op de testo website. of • Uw mobiel eindapparaat vervult niet de technische eisen (iOS 8.3 of hoger, Android 4.3 of hoger / Bluetooth 4.0 (Low Energy)) > Gelieve de technische specificaties van uw mobiele eindapparaat te controleren

8.2. Accessoires en vervangende onderdelen

Benaming	Artikelnummer
testo Smart Case (koude) voor de bewaring en het transport van 2 × testo 115i en 2 × testo 549i, afmeting 250 × 180 × 70 mm	0516 0240
testo Smart Case (verwarming) voor de bewaring en het transport van testo 115i, testo 410i, testo 510i, testo 549i en testo 805i, afmeting 250 × 180 × 70 mm	0516 0270
testo Smart Case (klimaat) voor de bewaring en het transport van testo 405i, testo 410i, testo 510i, testo 605i testo 805i en testo 905i, afmeting 270 × 190 × 60 mm	0516 0250

9 Technische gegevens

9.1. Bluetooth module



Het gebruik van de draadloze module is onderworpen aan de regelingen van het betreffende land van inzet, en de module mag alleen worden ingezet in landen, waarvoor een nationale certificatie is afgegeven.

De gebruiker en elke eigenaar verplichten zich tot de naleving van deze regelingen en gebruiksvoorwaarden en erkennen, dat de verdere verkoop, export, import enz., met name in landen zonder toelating voor radiografie, onder hun verantwoordelijkheid valt.

Eigenschap	Waarden
Bluetooth	Actieradius 15 m (zonder obstakels) (Varieert met het vermogen van het gebruikte mobiele eindapparaat.)
Bluetooth type	LSD Science & Technology Co., Ltd L Series BLE Module (08 Mai 2013) <u>based on TI CC254X chip</u>
Qualified Design ID	B016552
Bluetooth radioklasse	Klasse 3
Vennootschap Bluetooth	10274

Certificering

België, Bulgarije, Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Ierland, Italië, Kroatië, Letland, Litouwen, Luxemburg, Malta, Nederland, Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Zweden, Slowakije, Slovenië, Spanje, Tsjechië, Hongarije, Verenigd Koninkrijk, Republiek Cyprus

EFTA landen

IJsland, Liechtenstein, Noorwegen en Zwitserland.

Overige landen

VS, Canada, Turkije, Hong Kong

Informatie van de FCC (Federal Communications Commission)

Dit instrument voldoet aan deel 15 van de FCC-richtlijnen. In gebruik nemen ervan is onderhevig aan de twee volgende voorwaarden: (1) Dit instrument mag geen gevaarlijke storingen teweeg brengen en (2) dit instrument moet storingen kunnen opnemen, ook wanneer deze ongewenste effecten op de werking kunnen hebben.

Wijzigingen

De FCC eist dat de gebruiker erop wordt gewezen dat alle wijzigingen en aanpassingen aan het instrument die niet uitdrukkelijk door Testo AG werden goedgekeurd, het recht van de gebruiker op inzet van het instrument nietig kunnen maken.

9.2. Algemene technische gegevens



Alle opgaven over nauwkeurigheid gelden bij een nominale temperatuur van 22 °C.

9.2.1. testo 905i

Eigenschap	Waarden
Meetbereik	-50 tot 150 °C / -58 ... 302 °F
Nauwkeurigheid ± 1 digt	± 1 °C / ± 1,8 °F
Resolutie	0,1 °C / 0,1 °F
Meetfrequentie:	1/sec
Te kiezen meetgrootheden	°C, °F
Opslagtemperatuur	-20 °C tot 60 °C / -4 ... 140 °F
Bedrijfstemperatuur	-20 °C ... +50 °C / -4 tot 122 °F
Type batterij	3 microcellen AAA
Levensduur	250 h
Afmetingen	222 mm × 30 mm × 24 mm Lengte voelerbuis 100 mm Diameter voelerbuis 4 mm
Richtlijnen, normen en keuringen	EG-richtlijn: 2014/30/EU
Garantie	Duur: 2 jaar Garantievoorwaarden: zie internetsite www.testo.com/warranty

9.2.2. testo 410i

Eigenschap	Waarden
Meetbereik	0,4 ... 30 m/s / 80 ... 5.900 fpm -20 ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Nauwkeurigheid ± 1 digt	± (0,2 m/s + 2 % v. mw.) (0,4 ... 20 m/s) ± (40 fpm + 2 % v. mw.) (80 ... 4.000 fpm) ± 0,5 °C / ± 0,9 °F

Eigenschap	Waarden
Resolutie	0,1 °C / 0,1 °F 0,1 m/s / 1 fpm
Meetfrequentie:	1/sec
Te kiezen meetgrootheden	°C, °F, m/s, fpm, m³/h, cfm, l/s
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Bedrijfstemperatuur	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Type batterij	3 microcellen AAA
Levensduur batterijen	200 h
Afmetingen	154 mm × 43 mm × 21 mm 40 mm waaier diameter
Richtlijnen, normen en keuringen	EG-richtlijn: 2014/30/EU
Garantie	Duur: 2 jaar Garantievoorwaarden: zie internetsite www.testo.com/warranty

9.2.3. testo 405i

Eigenschap	Waarden
Meetbereik ¹	0 ... 30 m/s / 0 ... 5900 fpm -20 ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Nauwkeurigheid ± 1 digit	± (0,1 m/s + 5 % v. mw.) (0 ... +2 m/s) ± (0,3 m/s + 5 % v. mw.) (2 ... +15 m/s) ± (20 fpm + 5 % v. mw.) (0 ... +394 fpm) ± (59 fpm + 5 % v. mw.) (394 ... +3.000 m/s) ± 0,5 °C / ± 0,9 °F
Resolutie	0,01 m/s / 1 fpm 0,1 °C / 0,1 °F
Meetfrequentie:	1/sec
Te kiezen meetgrootheden	°C, °F, m/s, fpm, m³/h, cfm, l/s

¹ Gelieve de Smart Probe in te schakelen bij de volgende omgevingsvoorwaarden: > 10 °C, luchtsnelheid 0 m/s = gesloten beschermkap, om het opwarmen van de sensor mogelijk te maken.

Eigenschap	Waarden
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Bedrijfstemperatuur	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Type batterij	3 microcellen AAA
Levensduur batterijen	15 h
Afmetingen	200 mm × 30 mm × 41 mm Uittrekbare telescoop 400 mm Diameter voelerbuis 12 mm Diameter voelerpunt 9 mm
Richtlijnen, normen en keuringen	EG-richtlijn: 2014/30/EU
Garantie	Duur: 2 jaar Garantievoorwaarden: zie internetsite www.testo.com/warranty

9.2.4. testo 549i

Eigenschap	Waarden
Meetbereik	0 ... 60 bar (rel) / 0 ... 870 psi (rel)
Overdruk	65 bar
Nauwkeurigheid ± 1 digit	0,5 % van de eindwaarde van het meetbereik
Resolutie	0,01 bar / 0,1 psi
Meetfrequentie:	2/sec
Te kiezen meetgrootheden	bar, psi, MPa, kPa
Aansluiting	1× 7/16" UNF / 1/4" SAE aansluiting
Overbelasting rel.	65 bar
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Bedrijfstemperatuur	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Type batterij	3 microcellen AAA
Levensduur	150 h

Meetbare mediums	CFC, HFC, HCFC, N, H ₂ O, CO ₂
Afmetingen	125 mm × 32 mm × 31 mm
Richtlijnen, normen en keuringen	EG-richtlijn: 2014/30/EU
Garantie	Duur: 2 jaar Garantievoorwaarden: zie internetsite www.testo.com/warranty

9.2.5. testo 805i

Eigenschap	Waarden
Meetbereik	-30 °C ... 250 °C / -22 ... 482 °F
Nauwkeurigheid ± 1 digit	± 1,5 °C of ± 1,5 % v. mw. (0 tot 250°C) ± 2,0 °C (-20,0 ... -0,1 °C) ± 2,5 °C (-30,0 ... -20,1 °C) ± 2,7 °F of ± 1,5 % v. mw. (32 ... 482 °F) ± 3,6 °F (-4 ... 32 °F) ± 4,5 °F (-22 ... -4 °F)
Resolutie	0,1 °C / 0,1 °F
Meetfrequentie:	2/sec
Te kiezen meetgrootheden	°C, °F
Aansluiting	7/16" – UNF
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Bedrijfstemperatuur	-10 °C ... +50 °C / 14 ... 122 °F
Type batterij	3 microcellen AAA
Levensduur batterijen	30 h
Optiek	10:1
Lasermarkering	Diffractioneel optiek als lasermarkering (lasercirkel)

Afmetingen	140 mm × 36 mm × 25 mm
Emissiegraad	instelbaar van 0,1 ... 1,0
Richtlijnen, normen en keuringen	EG-richtlijn: 2014/30/EU
Garantie	Duur: 2 jaar Garantievoorwaarden: zie internetsite www.testo.com/warranty

9.2.6. testo 605i

Eigenschap	Waarden
Meetbereik	-20 ... 60 °C, -4 ... 140°F, 0 ... 100 %RV
Nauwkeurigheid ± 1 digitaal	± 1,8 %RV + 3 % v. mw. bij +25 °C (5 ... 80 %RV) ± 0,03 %RV / K (0 ... 60 °C) ± 0,8 °C (-20 ... 0 °C) / ± 1,44 °F (-4 ... 32 °F) ± 0,5 °C (0 ... +60 °C) / ± 0,9 °F (32 ... 140 °F)
Resolutie	0,1 °F / 0,1 °C 0,1 %RV
Meetfrequentie:	1/sec
Te kiezen meetgrootheden	°C, °F, %RV, °Ctd, °Ftd, wetbulb °C, wetbulb °F
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Bedrijfstemperatuur	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Type batterij	3 microcellen AAA
Levensduur	250 h
Afmetingen	243 mm × 30 mm × 24 mm Lengte voelerbuis 100 mm
Richtlijnen, normen en keuringen	EG-richtlijn: 2014/30/EU
Garantie	Duur: 2 jaar Garantievoorwaarden: zie internetsite www.testo.com/warranty

9.2.7. testo 510i

Eigenschap	Waarden
Meetbereik	0 ... 150 hPa / 60 in wc
Nauwkeurigheid ± 1 digit	± 0,05 hPa (0 ... 1,00 hPa) / ± 0,02 in wc (0 ... 0,4 in wc) ± 0,2 hPa + 1,5 % v. mw. (1,01 ... 150 hPa) ± 0,08 in wc + 1,5 % v. mw. (0,41 ... 60 in wc)
Overdruk	500 mbar
Resolutie	0,01 hPa / 0,01 inch wc
Meetfrequentie:	2/sec
Te kiezen meetgrootheden	Mbar, hPa, Pa, mmHg, inHg, in WC, psi, mmWC In combinatie met pitot-buis (optioneel): m/s, fpm, m ³ /h, cfm, l/s
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F
Bedrijfstemperatuur	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Type batterij	3 microcellen AAA
Levensduur batterijen	150 h
Afmetingen	148 × 36 × 23 mm
Richtlijnen, normen en keuringen	EG-richtlijn: 2014/30/EU
Garantie	Duur: 2 jaar Garantievoorwaarden: zie internetsite www.testo.com/warranty

9.2.8. testo 115i

Eigenschap	Waarden
Meetbereik	-40 ... 150 °C / -58 ... 302 °F
Nauwkeurigheid ± 1 digit	± 1,3 °C (-20 ... 85 °C) ± 2,34 °F (-4 ... 185 °F)
Resolutie	0,1 °C / 0,1 °F
Meetfrequentie:	1/sec
Te kiezen meetgrootheden	°C, °F
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 60 °C / -4 ... 140 °F

Eigenschap	Waarden
Bedrijfstemperatuur	-20 °C ... +50 °C / -4 ... 122 °F
Type batterij	3 microcellen AAA
Levensduur	250 h
Afmetingen	183 mm × 90 mm × 30 mm max. 35 mm buisdiameter
Richtlijnen, normen en keuringen	EG-richtlijn: 2014/30/EU
Garantie	Duur: 2 jaar Garantievoorwaarden: zie internetsite www.testo.com/warranty

10 EG-conformiteitsverklaring



Declaration No.
0006 / 2015

Wir messen es. 

EG-Konformitätserklärung EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:
We confirm that the following products:

testo 405i / testo 410i	Best. Nr.: / Order No.: 0560 1405 / 0560 1410
testo 510i / testo 549i	Best. Nr.: / Order No.: 0560 1510 / 0560 1549
testo 605i / testo 115i	Best. Nr.: / Order No.: 0560 1605 / 0560 1105
testo 905i	Best. Nr.: / Order No.: 0560 1905

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen und bei bestimmungsmäßiger Verwendung den grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinie entsprechen:

corresponds with the main protection requirements and, if used according to their intended purpose, comply with the essential requirements of the directive:

Richtlinien / directives

- R&TTE 199/5/EG (bis/until 13.06.2016)
 RED 2014/53/EU (ab/from 14.06.2016)

Zur Beurteilung der Erzeugnisse wurden folgende Normen herangezogen:
For assessment of the product following standards have been called upon:

Normen / standards

- EN 301 489-1 V1.9.2: 2011 EN 62479:2010
 EN 301 489-17 V2.2.1: 2012 EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
 EN 300 328 V1.8.1: 2012

Diese Erklärung wird für: / *This declaration is given in responsibility for:*

Testo AG
Postfach / P.O. Box 1140
79849 Lenzkirch / Germany
www.testo.com

abgegeben durch / by:

Dr. Rolf Merte
(Name / name)

Wolfgang Schwörer
(Name / name)

Head of Research & Development
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Head of Firmware & Electronics
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 11.11.2015
(Ort, Datum / place, date)

ppa
(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

i.V.
(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)



Declaration No.
0007 / 2015



EG-Konformitätserklärung
EC declaration of conformity

Für die nachfolgend bezeichneten Produkte:
We confirm that the following products:

testo 805i Best. Nr.: / Order No.: 0560 1805

wird bestätigt, daß sie den wesentlichen Schutzanforderungen entsprechen und bei bestimmungsmäßiger Verwendung den grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinie entsprechen:

corresponds with the main protection requirements and, if used according to their intended purpose, comply with the essential requirements of the directive:

Richtlinien / directives

- R&TTE 199/5/EG (bis/until 13.06.2016)
- RED 2014/53/EU (ab/from 14.06.2016)

Zur Beurteilung der Erzeugnisse wurden folgende Normen herangezogen:
For assessment of the product following standards have been called upon:

Normen / standards

- EN 301 489-1 V1.9.2: 2011
- EN 62479:2010
- EN 301 489-17 V2.2.1: 2012
- EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013
- EN 300 328 V1.8.1: 2012
- EN 60825-1:2007

Diese Erklärung wird für: / *This declaration is given in responsibility for:*

Testo AG
Postfach / P.O. Box 1140
79849 Lenzkirch / Germany
www.testo.com

abgegeben durch / *by:*

Dr. Rolf Merte
(Name / name)

Wolfgang Schwörer
(Name / name)

Head of Research & Development
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Head of Firmware & Electronics
(Stellung im Betrieb des Herstellers)
(Position in the company of the manufacturer)

Lenzkirch, 11.11.2015
(Ort, Datum / place, date)


ppa.
(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)


i.V.
(Rechtsgültige Unterschrift)
(Legally valid signature)

