

# Universellt klimatinstrument

## testo 400 – allround- instrumentet för inneklimateffs

Mäter alla inneklimateffsrelaterade parametrar: Luftflöde, temperatur, fuktighet, tryck, ljusstyrka, strålningsvärme, turbulens, CO<sub>2</sub> och CO

Hög noggrannhet, platsoberoende och integrerad differensstryckgivare

Högklassiga digitala givare och intelligent kalibreringskoncept

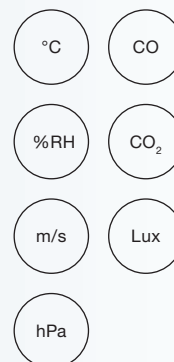
Dokumentera mätvärdena direkt på mätplatsen och skicka dem via e-post eller analysera i efterhand med PC-programmet testo DataControl.

Smarta och intuitiva mätprogram:

- Rutnätsmätning i enlighet med EN ISO 12599 och ASHRAE 111
- PMV / PPD i enlighet med EN ISO 7730 och ASHRAE 55
- Drag och turbulensnivå i enlighet med EN ISO 7730 och ASHRAE 55
- WBGT-mätning enligt DIN 33403 och EN ISO 7243, NET-mätning enligt DIN 33403

testo 400 är ett mycket mångsidigt mätinstrument för alla inneklimateffs. Mät, dokumentera och analysera alla inneklimateffsparametrar med bara ett instrument. Fördelar:

- Smart användarstöd med färdiga mätmenyer och mätvärdesanalys med trafikljusprincip – för felfria mätningar
- Hantera alla relevanta kunduppgifter inklusive mätpunkter direkt i instrumentet – arbeta effektivt och direkt på mätplatsen
- Avsluta uppdraget med att skicka en rapport med fullständig dokumentation, inklusive foton, kommentarer och din egen logotyp direkt på platsen – ta dig till nästa jobb snabbare



Kompatibel med ett stort sortiment av Bluetooth®- och kabelgivare.



- Givaren kan bytas utan att instrumentet behöver startas om – enkel hantering utan att förlora tid
- Kalibrering av givare sker helt oberoende av mätinstrumentet, med justeringsfunktion i upp till sex mätpunkter för nollfelsvisning – färre driftstopp och mätning med hög precision

Som konsult, expert eller servicetekniker inom ventilationssektorn har du alltså stor hjälp av testo 400 med att utföra dina mätuppgifter snabbt och effektivt. Relevanta kvalitetsparametrar inom industriproduktion och tillverkningsprocesser kan också kontrolleras på ett tillförlitligt och noggrant sätt med testo 400.

## Tekniska data

Differenstryck (internt)	
Mätområde	0 ... +200 hPa
Noggrannhet (±1 siffra)	±(0,3 Pa ± 1 % av m.v.) (0 ... 25 hPa) ±(0,1 hPa + 1,5% av m.v.) (25 001 ... 200 hPa)
Upplösning	0,001 hPa
Absolut tryck (internt)	
Mätområde	700 ... +1 100 hPa
Noggrannhet (±1 siffra)	±3 hPa
Upplösning	0,1 hPa
Temperatur NTC (med lämplig givare)	
Mätområde	-40 ... +150 °C
Noggrannhet (±1 siffra)	±0,2 °C (-25 ... 74,9 °C) ±0,4 °C (-40 ... -25,1 °C) ±0,4 °C (+75 ... +99,9 °C) ±0,5% av m.v. (övr. mätområde)
Upplösning	0,1 °C
Temperatur TE typ K (med lämplig givare)	
Mätområde	-200 ... +1370 °C
Noggrannhet (±1 siffra)	±(0,3 °C + 0,1% av mv.)
Upplösning	0,1 °C
Temperatur Pt100 (med lämplig givare)	
Mätområde	Se givardata
Noggrannhet (±1 siffra)	
Upplösning	

Allmänna tekniska data	
Givaranslutningar	4 st Bluetooth®, 2 st TUC*, 2 st TE typ K
Anslutningar	Bluetooth®, WLAN, USB
Arbetstemperatur	-5 ... +45 °C
Förvaringstemperatur	-20 ... +60 °C
Strömförsörjning	Laddningsbart li-jon-batteri (5 550 mAh)
Batteritid	ca 10 tim kontinuerlig drift
Display	5-tums HD-display 1280 x 720 px upplösning
Kamera	Huvudkamera: 8.0 MP Främre kamera: 5.0 MP
Minne	2 GB (motsvarar ca. 1 000 000 mätvärden)
Skyddsklass	IP40
Mått	210 x 95 x 39 mm
Vikt	510 g
Dataöverföring	Bluetooth® t.ex. för anslutning till Bluetooth-givare, testo SmartProbes och testo 420

\* TUC-anslutning (Testo Universal Connector): För anslutning av digitala givare med fast kabel och NTC-givare.

## Beställningsdata

**testo 400**

Det universella klimatinstrumentet testo 400, inklusive transportväska för flödesmätning, anslutningsslang, nätaggregat med USB-kabel och fabriksprotokoll.



Artikelnr. 0560 0400

**IAQ-datalogger**

IAQ-datalogger för långtidsmätningar med testo 400 inklusive nätaggregat med USB-kabel och fabriksprotokoll.



Artikelnr. 0577 0400

## Beställningsdata för mätset

### testo 400 – mätset för luftflöde med varmtrådsgivare

- Klimatinstrumentet testo 400 inklusive serviceväska för luftflödesmätning, silikonslangar, nätaggregat med USB-kabel och fabriksprotokoll
- Varmtrådsgivare med Bluetooth®, inkl. temperatur- och fuktsensor (inklusive varmtrådsgivare, teleskop (förlängningsbart till 1,0 m), handtagsadapter och Bluetooth®-handtag), 4 st. AA-batterier och fabriksprotokoll
- Vinghjulsgivare (Ø 100 mm), inkl. temperatursensor och fabriksprotokoll
- Högnoggrann fukt-/temperaturgivare, inklusive fabriksprotokoll
- 90°-vinkel för anslutning av vinghjulsgivare (Ø 100 mm)

Artikelnr. 0563 0400 71



### testo 400 – mätset för luftflöde med 16 mm vinghjulsgivare

- Klimatinstrumentet testo 400 inklusive serviceväska för luftflödesmätning, silikonslangar, nätaggregat med USB-kabel och fabriksprotokoll
- Vinghjulsgivare (Ø 16 mm) med Bluetooth®, inkl. temperatur- och fuktsensor (med 16 mm vinghjulsgivare, teleskop (förlängningsbart till 1 m), handtagsadapter och Bluetooth®-handtag), 4 st. AA-batterier och fabriksprotokoll
- Vinghjulsgivare (Ø 100 mm), inkl. temperatursensor och fabriksprotokoll
- Högnoggrann fukt-/temperaturgivare, inklusive fabriksprotokoll
- 90°-vinkel för anslutning av vinghjulsgivare (Ø 100 mm)

Artikelnr. 0563 0400 72



### testo 400 – mätset för inneklimat och komfortnivå med stativ

- Klimatinstrumentet testo 400 inklusive serviceväska för mätning av komfortnivå, silikonslangar, nätaggregat med USB-kabel och fabriksprotokoll
- CO<sub>2</sub>-givare med Bluetooth®, inkl. temperatur- och fuktsensor (inkl. CO<sub>2</sub>-givare och Bluetooth®-handtag), 4 st. AA-batterier, bordsstativ och fabriksprotokoll
- Turbulensgivare med fast kabel, inklusive fabriksprotokoll
- Globgivare Ø 150 mm med fast kabel, TE typ K, för mätning av strålningsvärme
- Mätstativ för komfortnivåmätning, bestående av hopvikbart stativ, monteringsstång, 4 givarhållare, inklusive väska

Artikelnr. 0563 0401






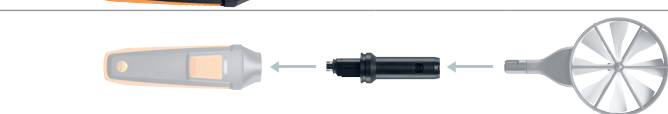
# Digitala luftflödesgivare

Givartyp		Mätområde	Noggrannhet	Upplösning	Artikelnr.
<b>Digitala luftflödesgivare</b>					
Varmtrådsgivare med Bluetooth®, inkl. temperatur- och fuktsensor			±(0,03 m/s + 4% av mv.) (0 ... 20 m/s) ±(0,5 m/s + 5% av mv.) (20,01 ... 30 m/s) ±0,5 °C (0 ... +70 °C) ±0,8 °C (-20 ... 0 °C) ±3,0 %RH (10 ... 35 %RH) <sup>3)</sup> ±2,0 %RH (35 ... 65 %RH) <sup>3)</sup> ±3,0 %RH (65 ... 90 %RH) <sup>3)</sup> ±5 %RH (resterande mätområde) <sup>3)</sup> ±3 hPa		0635 1571
Varmtrådsgivare, fast kabel, inkl. temperatur- och fuktsensor		0 ... 50 m/s -20 ... +70 °C 5 ... 95 %RH		0,01 m/s 0,1 °C 0,1 % RH 0,1 hPa	0635 1572
Varmtrådsgivare inkl. temperatur- och fuktsensor					0635 1570
Vinghjulsgivare (Ø 16 mm) med Bluetooth®, inkl. temperatursensor					0635 9571
Vinghjulsgivare (Ø 16 mm), fast kabel, inkl. temperatursensor		0,6 ... 50 m/s -10 ... +70 °C		0,1 m/s 0,1 °C	0635 9572
Vinghjulsgivare (Ø 16 mm), inkl. temperatursensor					0635 9570
Varmtrådsgivare, fast kabel, inkl. temperatursensor		0 ... 30 m/s -20 ... +70 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,03 m/s + 4% av mv.) (0 ... 20 m/s) ±(0,5 m/s + 5% av mv.) (20,01 ... 30 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1032
Varmtrådsgivare (Ø 7,5 mm), fast kabel, inkl. temperatursensor		0 ... 20 m/s -20 ... +70 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,03 m/s + 4% av mv.) (0 ... 20 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1026
Varmkroppsgivare (Ø 3 mm), fast kabel, inkl. temperatursensor		0 ... 10 m/s -20 ... +70 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,03 m/s + 4% av mv.) (0 ... 10 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1051
Vinghjulsgivare (Ø 16 mm), fast kabel		0,6 ... 50 m/s	±(0,2 m/s + 1% av mv.) (0,6 ... 40 m/s) ±(0,2 m/s + 2% av mv.) (40,1 ... 50 m/s)	0,1 m/s	0635 9532
Dragskåpsgivare, fast kabel (mätning av lufthastighet och luftflöde vid laboratorieextraktorer i enlighet med DIN EN 14175-3/-4.)		0 ... 5 m/s 0 ... +50 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,02 m/s + 5% av mv.) (0 ... 5 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0635 1052
Högnoggrann vinghjulsgivare (Ø 100 mm) med Bluetooth®, inkl. temperatursensor					0635 9371
Högnoggrann vinghjulsgivare (Ø 100 mm), fast kabel, inkl. temperatursensor		0,1 ... 15 m/s -20 ... +70 °C	±(0,1 m/s + 1,5% av mv.) (0,1 ... 15 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 9372
Högnoggrann vinghjulsgivare (Ø 100 mm), fast kabel, inkl. temperatursensor					0635 9370
Vinghjulsgivare (Ø 100 mm) med Bluetooth®, inkl. temperatursensor					0635 9431
Vinghjulsgivare (Ø 100 mm), fast kabel, inkl. temperatursensor		0,3 ... 35 m/s -20 ... +70 °C	±(0,1 m/s + 1,5% av mv.) (0,3 ... 20 m/s) ±(0,2 m/s + 1,5% av mv.) (20,01 ... 35 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0635 9432
Vinghjulsgivare (Ø 100 mm), inkl. temperatursensor					0635 9430

<sup>1)</sup> För användning med kabelhandtag (artikelnr. 0554 2222) eller Bluetooth® -handtag (artikelnr. 0554 1111) i kombination med handtagsadaptorn (artikelnr. 0554 2160).

<sup>3)</sup> Läs om ytterligare noggrannhetsspecifikationer för hysteres och långtidsstabilitet av fukt i bruksanvisningen.













# Övriga digitala givare och givartillbehör

Givartyp		Mätområde	Noggrannhet	Upplösning	Artikelnr.
<b>Digitala fuktgivare</b>					
Fukt-/temperaturgivare med Bluetooth®		0 ... 100 %RH -20 ... +70 °C	±2 %RH (5 ... 90 %RH) <sup>3)</sup> ±0,5 °C	0,1% RH 0,1 °C	0636 9731
Fukt-/temperaturgivare, fast kabel					0636 9732
Fukt-/temperaturgivare					0636 9730
Högnoggrann fukt-/temperaturgivare med Bluetooth®		0 ... 100 %RH -20 ... +70 °C	±(0,6% RH + 0,7% av mv.) (0 ... 90 %RH) <sup>3)</sup> ±(1,0 %RH + 0,7 m.v.) (90 ... 100 %RH) <sup>3)</sup> ±0,3 °C (15 ... 30 °C) ±0,5 °C (övr. mätområde)	0,01% RH 0,01 °C	0636 9771
Högnoggrann fukt-/temperaturgivare, fast kabel					0636 9772
Högnoggrann fukt-/temperaturgivare					0636 9770
Robust fukt-/temperaturgivare för temperaturer upp till +180°C, fast kabel		0 ... 100 %RH -20 ... +180 °C	±3 %RH (0 ... 2 %RH) <sup>3)</sup> ±2 %RH (2,1 ... 98 %RH) <sup>3)</sup> ±3 %RH (98,1 ... 100 %RH) <sup>3)</sup> ±0,5 °C (-20 ... 0 °C) ±0,4 °C (0,1 ... +50 °C) ±0,5 °C (+50,1 ... +180 °C)	0,1% RH 0,1 °C	0636 9775
<b>Digitala komfortnivågivare</b>					
Turbulensgivare, fast kabel		0 ... +5 m/s 0 ... +50 °C 700 ... 1100 hPa	±(0,03 m/s + 4% av mv.) (0 ... 5 m/s) ±0,5 °C ±3 hPa	0,01 m/s 0,1 °C 0,1 hPa	0628 0152
Lux-givare, fast kabel		0 ... 100 000 lux	DIN 13032-1 Bilaga B F1 = 6 % = V(Lambda) justering F2 = 5 % = cos-sann utvärdering Klass C enligt DIN 5032-7	0,1 lux (<10 000 lux) 1 lux (≥ 10 000 lux)	0635 0551
CO <sub>2</sub> -givare med Bluetooth®, inkl. temperatur- och fuktsensor		0 ... 10 000 ppm CO <sub>2</sub> 5 ... 95 %RH 0 ... +50 °C 700 ... 1100 hPa	±(50 ppm + 3% av mv.) (0 ... 5 000 ppm) ±(100 ppm + 5% av mv.) (5 001 ... 10 000 ppm) ±3 %RH (10 ... 35 %RH) <sup>3)</sup> ±2 %RH (35 ... 65 %RH) <sup>3)</sup> ±3 %RH (65 ... 90 %RH) <sup>3)</sup> ±5 %RH (resterande mätområde) <sup>3)</sup> ±0,5 °C ±3 hPa	1 ppm 0,1% RH 0,1 °C 0,1 hPa	0632 1551
CO <sub>2</sub> -givare, fast kabel, inkl. temperatur- och fuktsensor					0632 1552
CO <sub>2</sub> -givare, inkl. temperatur- och fuktsensor					0632 1550
CO-givare med Bluetooth®		0 ... 100 ppm  100,1 ... 500 ppm	± 3 ppm (0 ... 30 ppm) ± 5 ppm (30,1 ... 100 ppm)  ±10% av m.v. (100,1 ... 500 ppm)	0,1 ppm	0632 1271
CO-givare, fast kabel					0632 1272
CO-givare					0632 1270
<b>Givarhandtag och adaptrar</b>					
Bluetooth®-handtag för anslutning av testo 400/440-givare					0554 1111
Kabelhandtag för anslutning av testo 400/440-givare					0554 2222
Handtagsadapter för anslutning av testo 400/440-luftflödesgivare					0554 2160

<sup>2)</sup> För användning med kabelhandtag (artikelnr. 0554 2222) eller Bluetooth®-handtag (artikelnr. 0554 1111).

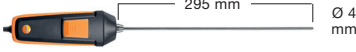
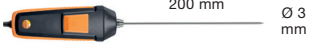



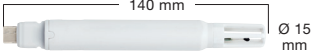

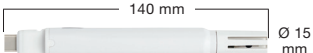

<sup>3)</sup> Läs om ytterligare noggrannhetsspecifikationer för hysteres och långtidsstabilitet av fukt i bruksanvisningen.

# testo SmartProbes

testo SmartProbes		Mätområde	Noggrannhet ±1 siffror	Upplösning	Artikelnr.
<b>Temperatur</b>					
<b>testo 115i</b> Rörtemperaturgivare som används tillsammans med en smartphone, för mätningar på rör med en diameter på 6–35 mm, inkl. batterier och fabriksprotokoll.		-40 ... +150 °C	±1,3 °C (-20 ... +85 °C)	0,1 °C	0560 2115 02
<b>testo 915i – med böjlig givare</b> Trådlösa SmartProbe-givaren testo 915i med flexibel givare (TE typ K), inkl. batterier och fabriksprotokoll		-50 ... +400 °C	±1,0 °C (-30 ... +80 °C) ±(0,7 °C + 1 % av m.v.) (-50 ... -30 °C) ±(0,2 °C + 1 % av m.v.) (+80 ... +400 °C)	0,1 °C	0563 4915
<b>testo 915i – med luftgivare</b> Trådlösa SmartProbe-givaren testo 915i med luftgivare (TE typ K), inkl. batterier och fabriksprotokoll		-50 ... +400 °C	±1,0 °C (-50 ... +100 °C) ±1 % av m.v. (övr. mätområde)	0,1 °C	0563 3915
<b>testo 915i – med dopp-/insticksgivare</b> Trådlösa SmartProbe-givaren testo 915i med dopp-/insticksgivare (TE typ K), inkl. batterier och fabriksprotokoll		-50 ... +400 °C	±1,0 °C (-50 ... +100 °C) ±1 % av m.v. (övr. mätområde)	0,1 °C	0563 1915
<b>testo 915i – med yttemperaturgivare</b> Trådlösa SmartProbe-givaren testo 915i med yttemperaturgivare (TE typ K), inkl. batterier och fabriksprotokoll		-50 ... +350 °C	±(1,0 °C + 1 % av m.v.)	0,1 °C	0563 2915
<b>Mätset med testo 915i</b> Universalmätset för temperatur bestående av SmartProben testo 915i med dopp-/insticksgivare, luftgivare och yttemperaturgivare i en praktisk väska, inkl. batterier och fabriksprotokoll		se ovan, testo 915i - Luftgivare - Dopp-/insticksgivare - Yttemperaturgivare		0,1 °C	0563 5915
<b>testo 805i</b> IR-termometer som används med en smartphone, inkl. batterier och fabriksprotokoll		-30 ... +250 °C	±1,5 °C eller ±1,5 % av m.v. (0 ... +250 °C) ±2,0 °C (-20 ... -0,1 °C) ±2,5 °C (-30 ... -20,1 °C)	0,1 °C	0560 1805
<b>Fukt</b>					
<b>testo 605i</b> Temperatur- och fuktgivare som används med en smartphone, inkl. batterier och kalibreringsprotokoll		0 ... 100 %RH -20 ... +60 °C	±3,0 %RH (10 ... 35 %RH) <sup>3)</sup> ±2,0 %RH (35 ... 65 %RH) <sup>3)</sup> ±3,0 %RH (65 ... 90 %RH) <sup>3)</sup> ±5 %RH (< 10 %RH eller > 90 %RH) <sup>3)</sup> ±0,8 °C (-20 ... 0 °C) ±0,5 °C (0 ... +60 °C)	0,1 % RH 0,1 °C	0560 2605 02
<b>Flöde</b>					
<b>testo 405i</b> Varmtråds-anemometer som används med en smartphone, teleskop som kan förlängas till 400 mm, inkl. batterier och fabriksprotokoll		0 ... 30 m/s -20 ... +60 °C	±(0,1 m/s + 5 % av m.v.) (0 ... 2 m/s) ±(0,3 m/s + 5 % of m.v.) (2 ... 15 m/s) ±0,5 °C	0,01 m/s 0,1 °C	0560 1405
<b>testo 410i</b> Vinghjuls-anemometer som används med en smartphone, inkl. batterier och kalibreringsprotokoll		0,4 ... 30 m/s -20 ... +60 °C	±(0,2 m/s + 2 % av m.v.) (0,4 ... 20 m/s) ±0,5 °C	0,1 m/s 0,1 °C	0560 1410
<b>Tryck</b>					
<b>testo 510i</b> Differenstryckgivare som används tillsammans med en smartphone, inkl. slangset (Ø 4 mm och 5 mm) med adapter, batterier och kalibreringsprotokoll		-150 ... 150 hPa	±0,05 hPa (0 ... 1 hPa) ±(0,2 hPa + 1,5 % av m.v.) (1 ... 150 hPa)	0,01 hPa	0560 1510
<b>testo 549i</b> Högtrycksgivare som används med en smartphone, inkl. batterier och kalibreringsprotokoll		-1 ... 60 bar	0,5 % av slutvärdet	0,01 bar	0560 2549 02

<sup>3)</sup> Läs om ytterligare noggrannhetsspecifikationer för hysteres och långtidsstabilitet av fukt i bruksanvisningen.

## Digitala temperaturgivare


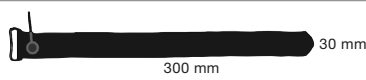



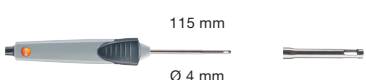
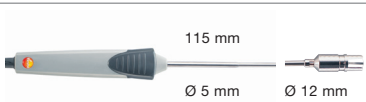
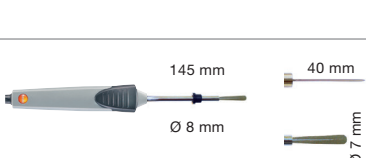
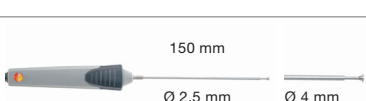
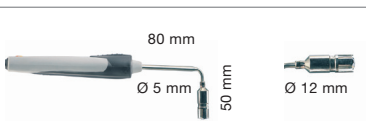
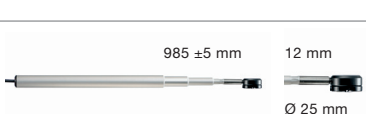


Givartyp		Mätområde	Noggrannhet	Upplösning	Artikelnr.
<b>Digitala temperaturgivare</b>					
<b>Högnoggrann digital insticksgivare av Pt100-typ</b> för mätningar i vätska och halvfasta material med en noggrannhet upp till $\pm 0,05$ °C		-80 ... +300 °C	$\pm 0,3$ °C (-80 ... -40,001 °C) $\pm (0,1$ °C + 0,05% av mv.) (-40 ... -0,001 °C) $\pm 0,05$ °C (0 ... +100 °C) $\pm (0,05$ °C + 0,05% av mv.) (+100,001 ... +300 °C)	0,001 °C	0618 0275
<b>Digital insticksgivare av Pt100-typ</b> för mätningar i vätska och halvfasta material		-100 ... +400 °C	$\pm (0,15$ °C + 0,2% av mv.) (-100 ... -0,01 °C) $\pm (0,15$ °C + 0,05% av mv.) (0 ... +100 °C) $\pm (0,15$ °C + 0,2% av mv.) (+100,01 ... +350 °C) $\pm (0,5$ °C + 0,5% av mv.) (+350,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 0073
<b>Digital, glasbelagd digital laboratoriegivare av Pt100-typ</b> för mätningar i frätande media		-50 ... +400 °C	$\pm (0,3$ °C + 0,3% av mv.) (-50 ... +300 °C) $\pm (0,4$ °C + 0,6% av mv.) (+300,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 7072
<b>Robust och snabb, digital luftgivare av Pt100-typ</b>		-100 ... +400 °C	$\pm (0,15$ °C + 0,2% av mv.) (-100 ... -0,01 °C) $\pm (0,15$ °C + 0,05% av mv.) (0 ... +100 °C) $\pm (0,15$ °C + 0,2% av mv.) (+100,01 ... +350 °C) $\pm (0,5$ °C + 0,5% av mv.) (+350,01 ... +400 °C)	0,01 °C	0618 0072
<b>Flexibel digital temperaturgivare av Pt100-typ</b> för mätning på svåråtkomliga platser och i vätska		-100 ... +260 °C	$\pm (0,3$ °C + 0,3% av mv.)	0,01 °C	0618 0071
<b>Digital kort NTC-temperaturgivare</b>		-30 ... +50 °C	$\pm 0,4$ °C	0,1 °C	0572 2162
<b>Digital Pt100-temperaturgivare med kabel</b> Kabellängd: 1,3 m		-85 ... +150 °C (endast givare och kabel)	$\pm (0,25$ °C + 0,3 % av mv.) vid -49,9 ... 99,9 °C $\pm 0,55$ °C (övrigt mätområde)	0,01 °C	0572 2163
<b>Digital fuktgivare</b>					
<b>Digital kort fukt-/temperaturgivare</b>		-30 ... 50 °C/ 0 ... 100 %RH (icke-kondenserande)	$\pm 0,4$ °C vid +25 °C $\pm 2,0$ %RH vid 0 ... 90 %RH vid +25°C $\pm 0,03$ %RH/K (k=1)	0,1°C 0,1 %RH	0572 2164
<b>Digital fukt-/temperaturgivare med kabel</b> Kabellängd: 1,3 m		-30 ... 50 °C/ 0 ... 100 %RH (icke-kondenserande)	$\pm 0,4$ °C vid +25 °C $\pm 2,0$ %RH vid 0 ... 90 %RH vid +25°C $\pm 0,03$ %RH/K (k=1)	0,1°C 0,1 %RH	0572 2165



**Anpassade givare finns på förfrågan.**

Mer information finns på [www.nordtec.se](http://www.nordtec.se)

# Analog temperaturgivare

Givartyp	Mått	Mätområde	Noggrannhet	Svarstid	Artikelnr.
Rörgivare (NTC) för rör med diam. 5 - 65 mm, fast kabel 1,2 m		-50 ... +120 °C	±0,2 °C (-25 ... +80 °C)		0615 5605
Temperaturgivare med kardborre (NTC), fast kabel 1,4 m	 300 mm 30 mm	-50 ... +70 °C	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 s	0615 4611
Vattentät dopp-/insticksgivare NTC, fast kabel 1,2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-50 ... +150 °C	±0,5% av m.v. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (övr. mätområde)	10 s	0615 1212
Robust NTC-luftgivare, fast kabel 1,2 m	 115 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 4 mm	-50 ... +125 °C	±0,2 °C (-25 ... +80 °C) ±0,4 °C (övr. mätområde)	60 s	0615 1712
Rörtemperaturgivare för rör med 6 till 35 mm diameter, NTC, fast kabel 1,5 m		-40 ... +125 °C	±1 °C (-20 ... +85 °C)	60 s	0615 5505
Robust luftgivare, TE typ K, fast kabel	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	200 sek	0602 1793
Mycket snabb yttemperaturgivare med fjädrande termoelementband, även för ojämna ytor och för kortvariga mätningar upp till +500 °C, TE Typ K, fast kabel	 115 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	3 sek	0602 0393
Snabb, platt yttemperaturgivare för mätningar på svåråtkomliga platser (t.ex. trånga öppningar och springor) tack vare platt, flexibel spets TE typ K, fast kabel	 145 mm 40 mm Ø 8 mm Ø 7 mm	0 ... +300 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	5 sek	0602 0193
Noggrann, vattentät yttemperaturgivare med liten mätspets för platta ytor, TE typ K, fast kabel	 150 mm Ø 2,5 mm Ø 4 mm	-60 ... +1000 °C	Klass 1 <sup>1)</sup>	20 sek	0602 0693
Mycket snabb yttemperaturgivare med fjädrande termoelementband, vinklad för ojämna ytor, klarar kortvariga mätningar upp till +500 °C, TE Typ K, fast kabel	 80 mm 50 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	3 sek	0602 0993
Yttemperaturgivare TC Typ K, med teleskop max. 985 mm, för mätningar på svåråtkomliga platser, fast kabel 1,6 m (motsvarande kortare när teleskopet är utdraget)	 985 ±5 mm 12 mm Ø 25 mm	-50 ... +250 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	3 sek	0602 2394
Magnetisk givare, häftkraft ca. 20 N, med magneter, för mätningar på metallytor, TE typ K, fast kabel	 35 mm Ø 20 mm	-50 ... +170 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	150 sek	0602 4792
Magnetisk givare, häftkraft ca. 10 N, med magneter, för högre temperaturer, för mätningar på metallytor, TE Typ K, fast kabel	 75 mm Ø 21 mm	-50 ... +400 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>		0602 4892

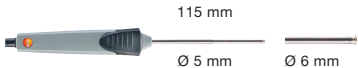



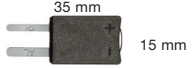


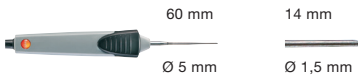
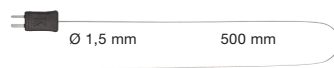

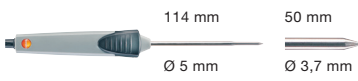

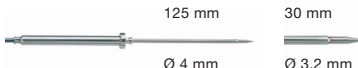

<sup>1)</sup> I enlighet med standarden EN 60584-2 avser noggrannheten i klass 1: -40 ... +1000 °C (typ K), i klass 2: -40 ... +1200 °C (typ K) och i klass 3: -200 ... +40 °C (typ K). En givare kan bara uppfylla kraven i en noggrannhetsklass.

#### Information om ytmätning:

- De angivna svarstiderna  $t_{99}$  är uppmätta på polerade stål- eller aluminiumplattor vid +6 °C.
- De angivna noggrannhetsvärdena avser sensorernas noggrannhet.
- Noggrannheten i din applikation beror på ytegenskaperna (grovheten), materialet i mätobjektet (termisk kapacitet och värmeledning) samt sensorernas noggrannhet. Testo kan upprätta ett kalibreringscertifikat som motsvarar mätsystemets avvikelser för just din applikation. För detta ändamål använder Testo en särskild rigg som utvecklats i samarbete med PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt - det tyska institutet för mätteknik).


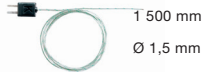





# Analog temperaturgivare

Givartyp	Mått	Mätområde	Noggrannhet	t <sub>99</sub>	Artikelnr.
Vattentät ytemperaturgivare med bredare mätspets för platta ytor, TE typ K, fast kabel	 115 mm Ø 5 mm    Ø 6 mm	-60 ... +400 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	30 sek	0602 1993
Vattentät NTC-givare för släta ytor, fast kabel 1,2 m	 115 mm    50 mm Ø 5 mm    Ø 6 mm	-50 ... +150 °C <sup>2)</sup>	±0,5% av m.v. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (övr. mätområde)	35 s	0615 1912
Rörtemperaturgivare med kardborreband, för rör med diametrar upp till max. 120 mm, Tmax +120 °C, TE typ K, fast kabel	 395 mm    20 mm	-50 ... +120 °C	Klass 1 <sup>1)</sup>	90 sek	0628 0020
Rörtemperaturgivare (tång) för rördiametrar 5 ... 65 mm, med utbytbar mät huvud, mätområde kortvarigt upp till 280 °C, TE typ K, fast kabel		-60 ... +130 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	5 sek	0602 4592
Reservmät huvud för rörtemperaturgivare, TC typ K	 35 mm    15 mm	-60 ... +130 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	5 sek	0602 0092
Rörtemperaturgivare (tång) för mätningar på rör med diam. 15-25 mm (max. 1 tum), mätområde kortvarigt upp till 130 °C, TE typ K, fast kabel		-50 ... +100 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	5 sek	0602 4692
Noggrann och snabb doppgivare, flexibel, vattentät, TE typ K, fast kabel	 Ø 1,5 mm    300 mm	-60 ... +1000 °C	Klass 1 <sup>1)</sup>	2 sek	0602 0593
Ultrasnabb, vattentät dopp-/insticksgivare, TE typ K, fast kabel	 60 mm    14 mm Ø 5 mm    Ø 1,5 mm	-60 ... +800 °C	Klass 1 <sup>1)</sup>	3 sek	0602 2693
Böjlig doppmätspets, TE typ K	 Ø 1,5 mm    500 mm	-40 ... +1000 °C	Klass 1 <sup>1)</sup>	5 sek	0602 5792
Böjlig doppmätspets för luft/rökgas (ej lämplig för mätning i småtugn), TE typ K	 Ø 3 mm    1 000 mm	-40 ... +1000 °C	Klass 1 <sup>1)</sup>	4 sek	0602 5693
Vattentät dopp-/insticksgivare, TE Typ K, fast kabel	 114 mm    50 mm Ø 5 mm    Ø 3,7 mm	-60 ... +400 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	7 sek	0602 1293
Böjlig doppgivare med liten mätspets, idealisk för mätningar i små volymer som t.ex. petriskålar eller för ytmätningar (sätts t.ex. fast med tejp)	 Ø 0,25 mm    500 mm	-40 ... +1000 °C	Klass 1 <sup>1)</sup>	1 sek	0602 0493
Vattentät livsmedelsgivare av rostfritt stål (IP65), TE Typ K, fast kabel	 125 mm    30 mm Ø 4 mm    Ø 3,2 mm	-60 ... +400 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	7 sek	0602 2292
NTC-givare för livsmedel i rostfritt stål (IP67) med PTFE-kabel upp, upp till +250°C, fast kabel 1,5 m	 125 mm    15 mm Ø 4 mm    Ø 3 mm	-50 ... +150 °C <sup>2)</sup>	±0,5% av m.v. (+100 ... +150 °C) ±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (övr. mätområde)	8 s	0615 3311

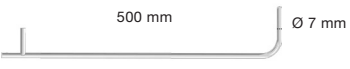
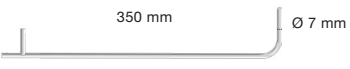
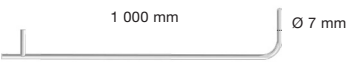

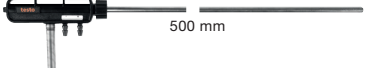
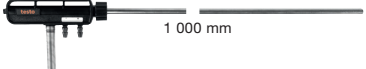
<sup>1)</sup> I enlighet med standarden EN 60584-2 avser noggrannheten i klass 1: -40 ... +1000 °C (typ K), i klass 2: -40 ... +1200 °C (typ K) och i klass 3: -200 ... +40 °C (typ K). En givare kan bara uppfylla kraven i en noggrannhetsklass.

## Analoga givare

Givartyp	Mått	Mätområde	Noggrannhet	t <sub>99</sub>	Artikelnr.
<b>Termoelement</b>					
Trådgivare med TE-kontakt, böjlig, längd 800 mm, glasfiber, TE typ K	 800 mm Ø 1,5 mm	-50 ... +400 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	5 sek	0602 0644
Trådgivare med TE-kontakt, böjlig, längd 1 500 mm, glasfiber, TE typ K	 1 500 mm Ø 1,5 mm	-50 ... +400 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	5 sek	0602 0645
Trådgivare med TE-kontakt, böjlig, längd 1 500 mm, PTFE, TE typ K	 1 500 mm Ø 1,5 mm	-50 ... +250 °C	Klass 2 <sup>1)</sup>	5 sek	0602 0646
<b>Komfortnivågivare</b>					
Globgivare Ø 150 mm, TE Typ K, för mätning av strålningsvärme		0 ... +120 °C	Klass 1 <sup>1)</sup>		0602 0743
<b>WBG-mätset för testo 400</b>					
WBG-mätset (Wet Bulb Globe Temperature) för analys av arbetsplatser med värmestrålning baserat på ISO 7243 och DIN 33403-3, inkl. väska och stativ		Globgivare Ø 150 mm (TE typ K)	0 ... +120 °C	Klass 1 <sup>1)</sup>	0618 7220
		Givare för omgivningstemperatur (Pt100)	+10 ... +60 °C	±(0,3 °C + 0,3 % av m.v.)	
		Givare för våttemperatur (Pt100)	+5 ... +40 °C	±(0,3 °C + 0,3 % av m.v.)	

<sup>1)</sup> I enlighet med standarden EN 60584-2, avser noggrannhetsklass 1 -40 ... +1000 °C (typ K), och klass 2 avser -40 ... +1200 °C (typ K) och slutligen avser klass 3 -200 ... +40 °C (typ K). En givare kan bara uppfylla kraven i en noggrannhetsklass.

## Pitotrör (prandtlrör)

Givartyp	Mått	Mätområde	Artikelnr.
Pitotrör, längd 500 mm, Ø 7 mm, rostfritt stål, för mätning av lufthastighet*	 500 mm Ø 7 mm	Mätområde 1 ... 100 m/s Driftstemperatur 0 ... 60 °C Pitotfaktor 1,0	0635 2045
Pitotrör, längd 350 mm, Ø 7 mm, rostfritt stål, för mätning av lufthastighet*	 350 mm Ø 7 mm	Mätområde: 1 ... 100 m/s Driftstemperatur: 0 ... +600 °C Pitot-faktor: 1,0	0635 2145
Pitotrör (prandtlrör), längd 1 000 mm, rostfritt stål, för mätning av lufthastighet*	 1 000 mm Ø 7 mm	Mätområde: 1 ... 100 m/s Driftstemperatur: 0 ... +600 °C Pitot-faktor: 1,0	0635 2345
Rakt pitotrör (prandtlrör) med integrerad temperaturmätning, inkl. anslutningsslang, längd 360 mm	 360 mm	Mätområde: 1 ... 30 m/s Driftstemperatur: 0 ... +600 °C Pitot-faktor: 0,67 Minsta mätdjup: 150 mm	0635 2043
Rakt pitotrör (prandtlrör) med integrerad temperaturmätning, inkl. anslutningsslang, längd 500 mm	 500 mm	Mätområde: 1 ... 30 m/s Driftstemperatur: 0 ... +600 °C Pitot-faktor: 0,67 Minsta mätdjup: 150 mm	0635 2143
Rakt pitotrör (prandtlrör) med integrerad temperaturmätning, inkl. anslutningsslang, längd 1000 mm	 1 000 mm	Mätområde: 1 ... 30 m/s Driftstemperatur: 0 ... +600 °C Pitot-faktor: 0,67 Minsta mätdjup: 150 mm	0635 2243

\*Anslutningsslang krävs (best.nr. 0554 0440) eller (best.nr. 0554 0453)

# Luftflödesstosen testo 420

## Mätset med testo 420

Luftflödesstosen testo 420 med mätinstrument, stomme, 610 x 610 mm, 5 st. spännstänger, USB-kabel, batterier och vagn, inkl. fabriksprotokoll



Artikelnr. 0563 4200

Kompatibilitet	Anslutning till testo 400 via Bluetooth®-interface
Vikt	2,9 kg
Standardstos	610 x 610 mm
Batteritid	40 tim (nollställningsintervall 10 sekunder, displaybelysning av, Bluetooth av)
Display	Punktmatris med belysning 3,5 tum
Minne	2 GB internminne (ca 18 000 mätningar)
Dataöverföring	Bluetooth®, t.ex. för anslutning till testo 400

Lufthastighetsmatris, teleskop med kula, längd 1,8 m, med 2 x 2 m anslutnings slang, silikonfri, med kardborrefäste på teleskopet, för anslutning till differensstryckmätare



Artikelnr.

8721 0025

## Tillbehör

### Tillbehör för komfortnivåmätningar



IAQ-datalogger för långtidsmätningar med testo 400

Artikelnr. 0577 0400



Mätstativ för komfortnivåmätningar med givarplacering enligt norm (inkl. väska)

Artikelnr. 0554 1591

### Tillbehör för digitala luftflödesgivare

Förlängningsbart teleskop till luftflödesgivare för testo 400/440 (37,5 ... 100 cm inkl. 90° vinkel)



Artikelnr. 0554 0960

Teleskopförlängning (0,9 m) för lufthastighetsgivare som passar testo 400/440

Artikelnr. 0554 0990

90°-vinkel för anslutning av vinghjulsgivare (Ø 100 mm)

Artikelnr. 0554 0991

Handtagsadapter för anslutning av luftflödesgivare

Artikelnr. 0554 2160

Teleskop med universal-led för luftflödesgivare till testo 400 / testo 440 / testo 480 (0,6 ... 1,8 m)

Artikelnr. 0430 0946



Mätstativ för flödesmätningar för positionering av givare i enlighet med gällande standard, inkl. stativbas och givarhållare

Artikelnr. 0554 1592

### Övriga tillbehör

Artikelnr.



Serviceväska för luftflödesmätning (520 x 410 x 160 mm)

Artikelnr. 0516 1400



Serviceväska för inneklimat- och komfortnivåmätningar (520 x 410 x 210 mm)

Artikelnr. 0516 2400

testovent 417 – mätstos-set inkl. stos för runda don (Ø 200 mm) och stos för kvadratiska don (330 x 330 mm) för till- och frånluft

Artikelnr. 0563 4170



testovent 417 – luftflödesriktare

Artikelnr. 0554 4172

USB-strömförsörjning inkl. kabel

Artikelnr. 0554 1106

Anslutnings slang, silikon, längd 5 m, max belastning 700 hPa (mbar)

Artikelnr. 0554 0440

Silikonfri anslutnings slang för differensstryckmätning, längd 5 m, max belastning 700 hPa (mbar)

Artikelnr. 0554 0453

Kontroll- och justeringsset för Testo fuktgivare, saltlösning med 11,3% RH och 75,3% RH, inkl. adapter för Testo fuktgivare

Artikelnr. 0554 0660

### Skrivare

Artikelnr.



BLUETOOTH®/IRDA-skrivare inkl. batteri och nätaggregat

Artikelnr. 0554 0621

Extra skrivarpapper (6 rullar), för mätdata som ska vara läsbara upp till 10 år

Artikelnr. 0554 0568

## Tillbehör

Kalibreringscertifikat	Artikelnr.
ISO-kalibreringscertifikat för luftflöde; varmtråd / vinghjulsanemometer, pitotrör; kalibreringspunkter: 1, 2, 5, 10 m/s	0520 0004
ISO-kalibreringscertifikat för luftflöde; varmtråd / vinghjulsanemometer, pitotrör; kalibreringspunkter: 0,3, 0,5, 0,8, 1,5 m/s	0520 0024
ISO-kalibreringscertifikat för luftflöde; varmtråd / vinghjulsanemometer, pitotrör; Kalibreringspunkter: 5, 10, 15, 20 m/s	0520 0034
ISO-kalibreringscertifikat för luftflöde; varmtråd / vinghjulsanemometer, pitotrör; fria kalibreringspunkter i området 0,5 ... 27 m/s	0520 0104
ACK-kalibreringsbevis; varmtråd / vinghjulsanemometer, pitotrör; fria kalibreringspunkter i området 0,1 ... 27 m/s	0520 0214
ACK-kalibreringsbevis; varmtråd / vinghjulsanemometer, pitotrör; kalibreringspunkter: 0,5, 1; 2, 5, 10 m/s	0520 0244
ISO-tryckkalibreringscertifikat; 5 kalibreringspunkter, noggrannhet > 0,6% av slutvärde	0520 0005
ISO-tryckkalibreringscertifikat; 5 kalibreringspunkter, noggrannhet 0,1% av slutv.	0520 0025
ACK-kalibreringsbevis för tryck; 5 kalibreringspunkter, noggrannhet > 0,6% av slutvärde	0520 0225
ISO-kalibreringscertifikat för fukt, elektronisk hygrometer. kalibreringspunkter 11,3% RH och 75,3% RH vid + 25 °C	0520 0006
ISO-kalibreringscertifikat för fukt: elektronisk hygrometer, kalibreringspunkter: 11,3, 50, 75,3% RH vid 25 °C	0520 0166
ACK-kalibreringsbevis för fukt: elektronisk hygrometer, kalibreringspunkter 11,3% RH och 75,3% RH vid + 25 °C	0520 0206
ACK-kalibreringsbevis för fukt: elektronisk hygrometer, fria kalibreringspunkter 5 ... 95 %RH vid -18 ... +70 °C	0520 0216
ISO-kalibreringscertifikat för temperatur, för luft-/doppgivare. Kalibreringspunkter: -18 °C, 0 °C, +60 °C	0520 0001
ISO-kalibreringscertifikat för temperatur, för luft-/doppgivare, fria kalibreringspunkter i området -196 ... +1200 °C	0520 0101
ACK-kalibreringsbevis för temperatur, för luft-/doppgivare, fria kalibreringspunkter i området -196 ... +1 000 °C	0520 0201
ACK-kalibreringsbevis för temperatur: mätinstrument med luft-/doppgivare, kalibreringspunkter: -20 °C, 0 °C, +60 °C	0520 0211
ISO-kalibreringscertifikat för ljusstyrka; kalibreringspunkter: 500, 1 000, 2 000, 4000 lux	0520 0010
ISO-kalibreringscertifikat för ljusstyrka; fria kalibreringspunkter i området 0, 50 ... 10 000 lux	0520 0123
ISO-kalibreringscertifikat för CO <sub>2</sub> ; CO <sub>2</sub> -givare; kalibreringspunkter: 1 000, 5 000 ppm	0520 0033