

Luchtvochtigheidsmeter XA1000

Luchtvochtigheidsmeter voor zeer nauwkeurige meting van temperatuur en rel. vochtigheid / Geïntegreerde luchtdruksensor / Online- & Offline gegevensregistratie / Briljante kleurendisplay / Herkent elke sensor automatisch / Incl. Windows compatible Software SmartGraph3

De luchtdrukmeter XA1000 is speciaal volgens de hoogste normen op het gebied van verwarming/ airconditioning/ ventilatie voor meting van temperatuur, vochtigheid en stroming ontwikkeld. De XA1000 herkent elke aangesloten sensor automatisch. De kleurendisplay reageert op touch, maar voor de aansturing van functies kan ook het stuurkruis gebruikt worden. Naast het scherm met hoge resolutie kunnen de resultaten ook in meetcurves (tijdelijk verloop) op de display geanalyseerd worden. De luchtvochtigheidsmeter XA1000 beschikt over gezamenlijke berekeningen, die aan de hand van gemeten fysische parameters bepaald worden: dauwpunt, natteboltemperatuur, absolute vochtigheid, enthalpie en veel meer. Deze luchtvochtigheidsmeter is een ergonomische, precieze en geoptimaliseerde handmeter met een hoge mate van flexibiliteit. De software SmartGraph3, die meegeleverd wordt, zorgt voor een overzichtelijke weergave en gemakkelijke bepaling van alle meetdata. De tabellarische en grafische weergave van de meetwaarden, omvat uitdrukking- en exportfunctie, alsmede zoom- en scroll-tools voor gerichte grafische evaluatie. De XA1000 is in staat om op veel verschillende plekken ingezet te worden. Mocht u vragen hebben over de luchtvochtigheidsmeter XA1000, dan kunt u de volgende technische specificaties raadplegen of neemt u contact met ons op via het telefoonnummer **+31 (0)900 120 00 03**. Onze technische medewerkers en ingenieurs geven u graag meer advies over deze thermometer en al onze andere producten op het gebied van [meettechniek](#), [weegtechniek](#) en [regeltechniek](#).



Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments

PCE Brookhuis B.V. Instituteweg 15 7521 PH Enschede The Netherlands
T: +31 (0)900 1200 003 E: info@pcebenelux.nl I: www.pce-inst-benelux.nl

- TFT kleurendisplay, bij zonlicht prima afleesbaar
- Touch bediening
- Bemonstering 1s
- Gegevensregistratie tot 3 kanalen parallel
- Grafische evaluatie met weergave van de standaardafwijking
- Geïntegreerd Flash geheugen voor 200 opnameblokken met maximaal 3h duur



- USB aansluiting voor dataoverdracht naar SmartGraph3 (meegeleverd)
- verschillende talen instelbaar
- Meting van temperatuur, vochtigheid, stroming, via externe digitale sensoren
- Geïntegreerde luchtdrukmeting
- Talrijke meeteenheden
- Firmware online updates



Technische specificaties van de luchtvochtigheidsmeter XA1000

Compatibiliteit

Alle SDI/digitale sensoren (temperatuur, vochtigheid, SDI Stroming, Luchtdruk geïntegreerd)

Berekende groottes bij externe stromingsensoren

Volumestroom- verschillende eenheden: (m³/s), (m³/h), (l/min)
 Norm volumestroom: DIN 1343 (°C, 1013,25hPa), ISO 2533 (15°C, 1013,25hPa), DIN 1945 (20°C, 1013,25hPa)
 Verschillende eenheden: (m³/s), (m³/h), (l/min)

Berekende groottes bij externe temperatuur/vochtigheidsensoren

Mathematisch: MIN/MAX/AVG/HOLD
 Temperatuur (°C/°F)
 Rel. vochtigheid (% r.H.)
 Rel. vochtigheid ijs (% r.H.)
 Waterdampdichte (Absolute vochtigheid) g/m³
 Dauwpunttemperatuur °C/°F
 Vriespunttemperatuur °C/°F
 Mengverhouding bij verzadiging (100 %) g/kg
 Volume aandeel waterdamp / massafractie waterdamp (%)
 Natteboltemperatuur °C/°F
 Ijsboltemperatuur °C/°F
 Specifieke enthalpie (massa lucht) kJ/kg
 Verzadigde dampdruk en ijs/water (hPa)
 Waterdamp partiële druk (hPa)
 Luchtdichtheid kg/m³

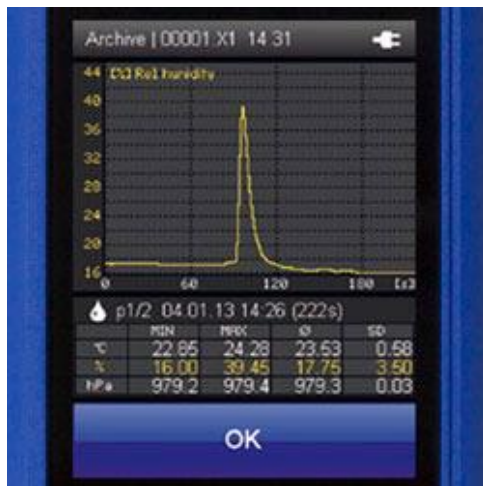


Geïntegreerde luchtdruksensor	
Meetbereik (volle precisie)	800 ... 1100 mbar
Nauwkeurigheid bij 25 °C, 1013,25 mbar	-0,5 mbar
Stabiliteit op lange termijn	typ. -1 mbar/jaar
Meetresolutie	0,024 mbar
Meetprincipe	Piezo resistief
Display eigenschappen	
Sturing	Touchscreen, capacitief
Technologie	TFT, resolutie 240x320, 65k kleuren, goed contrast door Piezo resistieve technologie
Oppervlakte, gehard glas	Hardheidsgraad 7, kras
Resolutie van de meetwaarden	2 decimalen
Interface	USB
Geïntegreerd datageheugen	Tot 200 meetblokken/ ca. 1 Mio. meetwaarde
Stroomvoorziening / Spanningsvoorziening	
Voorziening	4 Alkaline LR6 AA 1,5 V / USB 5 V
Prestatieopname actief	ca. 400 mW
Batterijlevensduur passief	ca. 1 jaar
Batterijlevensduur actief	minst. 24 h
Sensor voorziening	5,5 V $\pm$ 10 % DC, max. 200 mA
Bedrijfsvoorwaarden	
Toelaatbare rel. vochtigheid	-< 90 % r.v. (20 g/m ³), niet condenserend
Toelaatbare hoogte via NN	4000 m
Opslagvoorwaarden	
Toelaatbare omgevingstemperatuur	-20 ... +60 °C
Toelaatbare rel. vochtigheid	< 90 % r.v., niet condenserend
Technische gegevens	Technische gegevens
Afmetingen	170 x 62 x 34 mm
Gewicht	ca. 205 g

Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments

PCE Brookhuis B.V. Institutenweg 15 7521 PH Enschede The Netherlands
T: +31 (0)900 1200 003 E: info@pcebenelux.nl I: www.pce-inst-benelux.nl





Meetcurves kunnen in een tijdelijk verloop op de display van de XA1000 geanalyseerd worden.



Hoge resolutie weergave van resultaten op het briljante kleurendisplay van de XA1000 weergegeven worden.

Inhoud van de levering

1 x Luchtvochtigheidsmeter XA1000, 4 x Alkaline LR6 AA batterijen, 1 x USB-kabel,
1 x Software SmartGraph3, 1 x Transportkoffer, 1 x Handleiding

Voor de meting/bepaling van temperatuur, vochtigheid en/of stroming heeft u externe sensoren nodig.



De ergonomisch geoptimaliseerde XA1000 herkent elke aangesloten sensor automatisch.

Sensoren voor de luchtvochtigheidsmeter XA1000

Temperatuur- en vochtigheidsensor met 4 mm diameter



Artikelnummer	9130.520	
Gebruikersgebied	Meting van temperatuur en luchtvochtigheid op moeilijk toegankelijke plekken. Bijvoorbeeld in holle ruimtes.	
Meetbereik	Temperatuur -40 °C ... +100 °C	Vochtigheid 0 ... 100 % r.v.
Precisie	±0,2 °C bij 20 °C anders ±0,7 °C	±2 % (0 ... 90 % r.v.) ±3 % (90 ... 100 % r.v.)
Meetprincipe	PT1000, DIN EN 60751	Capacitief
Afmetingen	Ø4 mm x 250 mm	
Gewicht	ca. 85 g	
Bescherming	Behuizing IP40 / sensor IP 40	
Sensorkop	afschroefbaar, RVS kap, PTFE filter	
Bedrijfsvoorwaarden	0 ... +50 °C / 0 ... 100 % r.v.	
Opslagvoorwaarden	-20 ... +60 °C / 20 ... 80 % r.v.	

Temperatuur vochtigheid- en temperatuursensor voor luchtvochtigheidsmeter

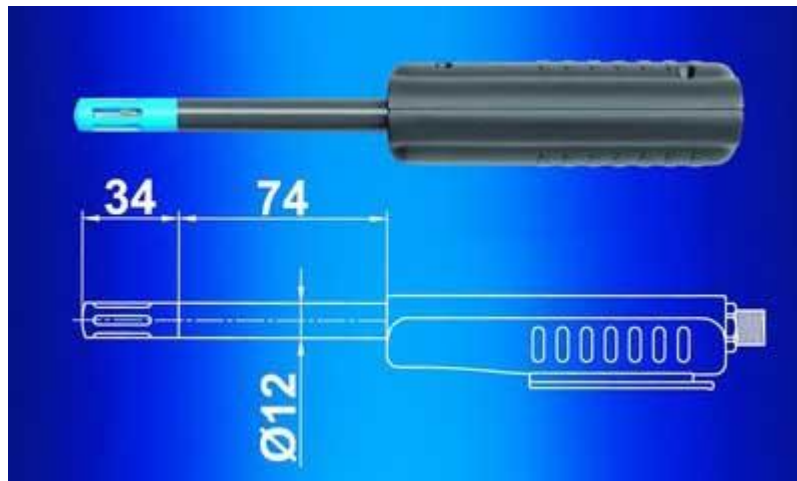


Artikelnummer	9130.530	
Gebruikersgebied	Meting van temperatuur en luchtvochtigheid bij hoge temperaturen en extreme luchtvochtigheid	
Meetbereik	Temperatuur -40 °C ... +180 °C	Vochtigheid 0 ... 100 % r.v.
Precisie	±0,2 °C bij 20 °C anders ±0,7 °C	±2 % (0 ... 90 % r.v.) ±3 % (90 ... 100 % r.v.)

r.v.)

Meetprincipe	PT1000, DIN EN 60751	capacitief
Afmetingen	Ø12 mm x 250 mm	
Gewicht	ca. 85 g	
Bescherming	Behuizing IP40 / sensor IP 40	
Sensorkop	RVS gesinterd filter	
Bedrijfsvoorwaarden	0 ... +50 °C / 0 ... 100 % r.v.	
Opslagvoorwaarden	-20 ... +60 °C / 20 ... 80 % r.v	

Allround SDI temperatuur- en vochtsensor voor luchtvochtigheidsmeter



Artikelnummer	9130.540	
Gebruikersgebied	Meting van temperatuur en luchtvochtigheid binnen het HLK bereik. Meest geschikt voor vergelijkingsmetingen volgens ISO 9000.	
Meetbereik	Temperatuur -20 °C ... +70 °C	Vochtigheid 0 ... 100 % r.v.
Precisie	±0,2 °C bij 20 °C	±2 % (0 ... 90 % r.v.) ±3 % (90 ... 100 % r.v.)
Meetprincipe	NTC	capacitief
Afmetingen	Ø12 mm x 74 mm	
Gewicht	ca. 80 g	
Bescherming	Behuizing IP40 / sensor IP 40	
Sensorkop	Kunststof gaas	
Bedrijfsvoorwaarden	0 ... +50 °C / 0 ... 100 % r.v.	
Opslagvoorwaarden	-20 ... +60 °C / 20 ... 80 % r.v.	

Naast de meting van temperatuur en luchtvochtigheid is de XA1000 in staat om stromingsnelheid te meten. De volgende sensoren kunnen deze opdracht uitvoeren.

Stroming- en temperatuursonde 0 ... 2 m/s voor luchtvochtigheidsmeter



Artikelnummer	6120.510		
Gebruikersgebied	Referentiesensor voor meting van stroomsnelheid op het gebied van onderhoud in de technische service. Bewijs van luchtdicht van gebouwen en ruimtes.		
Meetbereik	Temperatuur	Stroming	
Precisie	-20 °C ... +70 °C ±0,7 °C bij 0 ... +50 °C en >0,5 m/s	0 ... 2 m/s ±0,04 m/s +1 % v.M. bij 20 °C, 45 % r.v., 1013 hPa	
Afmetingen	Ø6 mm x 200 mm		
Gewicht	ca. 200 g		
Bescherming	Behuizing IP40		
Sensorkop	RVS		
Bedrijfsvoorwaarden	0 ... +50 °C / 0 ... 100 % r.v.		
Opslagvoorwaarden	-20 ... +60 °C / 20 ... 80 % r.v.		

Stromings- en temperatuursensor 0 ... 20 m/s voor luchtvochtigheidsmeter



Artikelnummer	6150.520
Gebruikersgebied	Industriële meting van temperatuur en stromingsnelheid.



Meetbereik
Precisie

Temperatuur
-20 °C ... +70 °C
±0,7 °C bei 0 ... +50 °C
en >0,5 m/s

Stroming
0 ... 20 m/s
±0,2 m/s +2 % v.M.
bij 20 °C, 45 % r.v.,
1013 hPa

Afmetingen

Ø6 mm x 200 mm

Gewicht

ca. 200 g

Bescherming

Behuizing IP40

Sensorkop

RVS

Bedrijfsvoorwaarden

0 ... +50 °C / 0 ... 100 % r.v.

Opslagvoorwaarden

-20 ... +60 °C / 20 ... 80 % r.v



Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments

PCE Brookhuis B.V. Institutenweg 15 7521 PH Enschede The Netherlands
T: +31 (0)900 1200 003 E: info@pcebenelux.nl I: www.pce-inst-benelux.nl