

## Vochtigheidssensor PCE-P18

sensor die de temperatuur en luchtvochtigheid meet / output in de vorm van standaard signaal / compact / Modbus-RTU interface / voor wandmontage

De vochtigheidssensor PCE-P18 wordt gebruikt in de HVAC-technologie voor de monitoring van luchtvochtigheid en temperatuur. De gemeten grootheden worden door de vochtigheidssensor PCE-P18 als een 4 ... 20 mA standaard signaal afgegeven (niet galvanisch gescheiden). In deze compacte vochtigheidssensor worden de luchtvochtigheid en de temperatuur via een een halfgeleiderinrichting nauwkeurig vastgesteld. De PCE-P18 werkt op gelijkspanning. De output van de gemeten variabelen gebeurt met behulp van een twee-draads lijn. Alle aansluitingen in de waterdichte behuizing met IP 65 bescherming, worden via schroefklemmen gemaakt. De meetwaarden kunnen als 4 ... 20 mA signaal of via de RS485 interface worden uitgezonden. Deze functie is vooral handig als er voor uw huisbewaking meerdere meetpunten met elkaar verbonden moeten worden. Mocht u vragen hebben over de Vochtigheidssensor PCE-P18, 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 vochtigheidssensor en al onze andere producten op het gebied van [meettechniek](#), [weegtechniek](#) en regeltechniek.



- Vochtigheids- en temperatuursensor
- Uitgang 4 ... 20 mA
- Wandmontage
- RS-485 interface
- Voor een permanente controle
- Beschikbaar met verschillende filters
- Kleine afmetingen
- Modbus-RTU

**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



## Technische specificaties van de Vochtigheidssensor PCE-P18

### Vochtigheid

Meetbereik	0 ... 100 % r.v.
Nauwkeurigheid	± 2 % (in het bereik 10 .... 90 % r.v.) ± 3 % (overige bereik)
Hysterese	± 1 % r.v..

### Temperatuur Temperatuur

Meetbereik	-20 ... +60 °C
Nauwkeurighed	± 0,5 % van het meetbereik
Temperatuureffect	±25 % / 10 °C

### Uitgang vochtigheidssensor

Stroom	4 ... 20 mA
Spanning	0 ... 10 V
Maximaal aansluitbare weerstand op de uitgang	≤ 100 Ω (stroomuitgang PCE-P18-2) ≤ 1 kΩ (spanningsuitgang PCE-P18-3)
Data-interface	RS-485 modbus RTU
Transmissiemodus	8N1, 8N2, 8E1, 8O1
Transmissiesnelheid	4800 Bit/s 9600 Bit/s 19200 Bit/s 38400 Bit/s 57600 Bit/s

### Algemene technische gegevens van de Vochtigheidssensor PCE-P18

Voedingsspanning	19 ... 30 V DC
Vermogen	< 1,5 W
Omgevingstemperatuur	-30 ... +85 °C
Maximale luchtvochtigheid	≤ 95 % r.v.
Opwarmtijd	15 minuten
Bescherming	IP 65
Montage	Wandmontage
Afmetingen (lengte x hoogte x breedte)	35 x 58 x 118 mm
Gewicht	125 g
Interface 4 ... 20 mA	De twee interfaces van 4 ... 20 mA zijn niet galvanisch van elkaar gescheiden. Bij het gebruik van beide signalen, raden wij de omvormer <a href="#">PCE-P17</a> aan.

### Omvang van de levering van de Vochtigheidssensor PCE-P18

1 x vochtigheidssensor PCE-P18, 1 x handleiding

### Beschikbare versies van de vochtigheidssensor PCE-P18

Vochtigheidssensor PCE-P18-1	RS-485 interface Modbus
------------------------------	-------------------------



Vochtigheidssensor PCE-P18-2

RS-485 interface Modbus  
uitgang 4 ... 20 mA

Vochtigheidssensor PCE-P18-3

RS-485 interface Modbus  
Uitgang 0 ... 10 V

#### Extra componenten voor de vochtigheidssensor PCE-P18



##### Membraanfilter

PTFE gelamineerde kunststof behuizing  
poriëngrootte: 1  $\mu\text{m}$   
temperatuur: max. 80 °C  
reactietijd tot T90: 15 sec.  
voor ruimtes met geringe vervuiling



##### PTFE filter

PTFE, gesinterd  
poriëngrootte: 50  $\mu\text{m}$   
temperatuur: max. 180 °C  
reactietijd tot T90: 14 sec.  
voor chemische toepassingen



##### Gesinterd filter

brons, gesinterd  
poriëngrootte: 60  $\mu\text{m}$   
reactietijd tot T90: 10 sec.  
voor toepassingen met een hoge  
vervuilingsgraad, bescherming tegen  
mechanische beschadiging.