

## Thermopile-Stromingssensor SS 23.400

**Thermopile-stromingssensor tot 20 m/s / voor lucht en gas / eenvoudige één-gat-montage / ATEX goedkeuring volgens 94 / 9EG in Zone 2 / detectie van de stroomrichting /**

Deze thermopile- stromingssensor maakt het mogelijk de stroomsnelheid van lucht en gassen te meten en gelijktijdig de stromingsrichting te detecteren. Ook door zijn installatie blinkt de thermopile-stromingssensor uit, ten opzichte van andere sensoren, omdat hij door zijn compacte pijpconstructie met een diameter van 9 mm gemakkelijk en snel gemonteerd kan worden aan de wandopening. U kunt onmiddellijk beginnen met de meting. Bovendien heeft de stromingssensor een meetbereik tot 20 m/s, die u gebruiken kunt bij temperaturen tot 60°C. De thermopile-stromingssensor is noodzakelijk in de industrie waar schone lucht, stikstof of andere gassen door leidingen worden vervoerd, zoals bijvoorbeeld in een koeling- lucht monitoring. Belangrijke eigenschappen van de thermopile-stromingssensor zijn de snelle responstijd, waarbij de thermopile-stromingssensor al na een korte tijd de resultaten weergeeft, en de mogelijkheid om uni- of bi-directionele metingen uit te voeren. De thermopile-stromingssensor werkt in overeenstemming met de ATEX-richtlijn 94 / 9EG in Zone 2 (apparatuur categorie 3G) en is zonder aanvullende maatregelen (zoals een zenerbarrière) in gebruik te nemen. Voor het beoogde gebruik dient de originele verbindingkabel gebruikt te worden. Mocht u vragen hebben over de Thermopile-Stromingssensor SS 23.400, 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 Thermopile-Stromingssensor SS 23.400 en al onze andere producten op het gebied van [meettechniek](#), [weegtechniek](#) en regeltechniek.



**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.pcebrookhuis.nl**



- Eenvoudige installatie
- Voor schone lucht en stikstof
- ATEX-toelating voor Zone 2
- Meet bereik tot 20 m / s



- Aluminium sensor kop
- Bedrijfstemperatuur tot 60 ° C
- RVS probe
- Voor atmosferische druk

#### Gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen:

De thermopile-stromingssensor mag alleen geïnstalleerd worden in explosiegevaarlijke omgevingen veroorzaakt door **gassen (G)**, ingebouwd in **Zone 2!**

De thermopile-stromingssensor mag alleen worden gebruikt met de originele verbindingkabel van SCHMIDT Technology (zie hoofdstuk 4 handleiding). Bij gebruik van een andere kabel vervalt de ATEX-compatibiliteit!

#### Technische specificaties van de Thermopile Stromingssensor SS 23.400

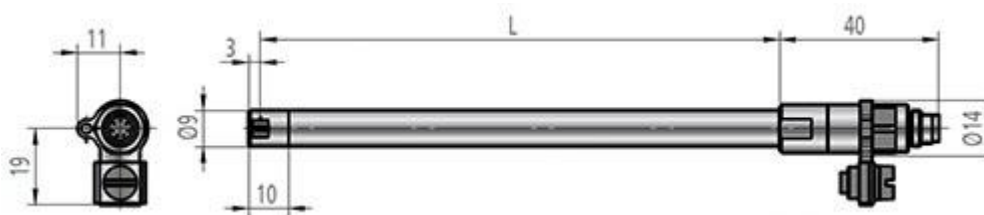
Meet-grootte wN	Normale snelheid op basis van standaardvoorwaarden van TN = 20 ° C en pN = 1013,25 hPa
Meetmedium	Schone lucht, stikstof (Andere gassen op aanvraag)
Meetbereik stroming wN	0 ... 1 / 2,5 / 5/10/20 m / s
Onderste detectiegrens wN	0,05 m / s
<b>Meetnauwkeurigheid</b>	
Standaard	± 3 % v. MW. + (2 % v. MBE; min. 0,05 m/s1))
Hoge precisie (optioneel)	± 1 % v. MW. + (2 % v. MBE; min. 0,04 m/s1))
Reproduceerbaarheid wN	± 1,5 % v. MW.
Reactietijd t90 wN	0.01 ... 10 s (configureerbaar), 1 s inst.
<b>Bedrijfstemperatuur</b>	
Werktemperatuur	0 ... 60 ° C
Opslagtemperatuur	-20 ... 85 ° C
<b>Materiaal</b>	
Sensorkop	Aluminium AlMgSiPb, geanodiseerd
Sensor pijp	Roestvrij staal D6 CrNiMoTi 1.4571
Aansluitingen	Roestvrij staal D6 CrNiMoTi 1.4571
<b>Algemene specificaties</b>	
Medium, omgeving	Zonder condensatie (tot 95% RV)



Werkingsdruk	Atmosferisch (700 ... 1300 hPa)
Voedingsspanning	7,52) ... 24 V DC + 10 %
Stroomverbruik	typ. <35 mA (max. 160 mA met schakeluitgangen)
Analoge uitgang	0 ... 10 V (RL > 10 ohm) of 4 ... 20 mA (RL <300 Ω); beveiligd tegen kortsluiting
Schakeluitgangen	2 delige Open-collector, stroombegrensd en kortsluiting-proof, configureerbaar Kanaal 1 (OC1): richting of drempelwaarde. Kanaal 2 (OC2): drempelwaarde Max. 26,4 V DC / 65 mA Hysteresis 5% v. drempelwaarde, min. ± 0,05 m / s
Aansluiting	Connector M9, geschroefd, 7-polig
Maximale kabellengte	0 ... 10 V: 10 m 4 ... 20 mA: 100 m
Inbouwpositie	Elke
Bescherming / Beschermingsklasse	IP66 / III
ATEX Categorie	3G, zone 2 (II 3G Ex nA II T4)
Lengte van de sonde	130/200/300 mm
Gewicht	Ca. 60 g max. (lengte sonde 300 mm)

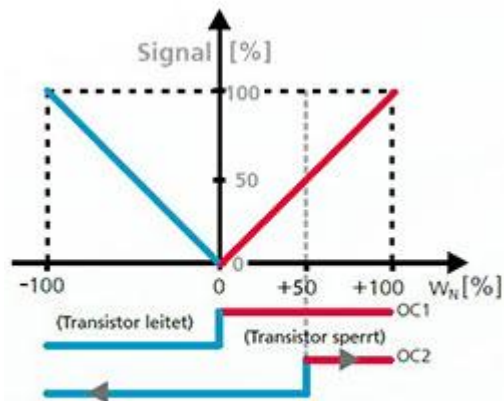
- 1) onder referentieomstandigheden
- 2) Met stroomuitgang: bij een spanningsuitgang van min. 12 V

#### Afmetingen van de Thermopile Stromingssensor SS 23.400

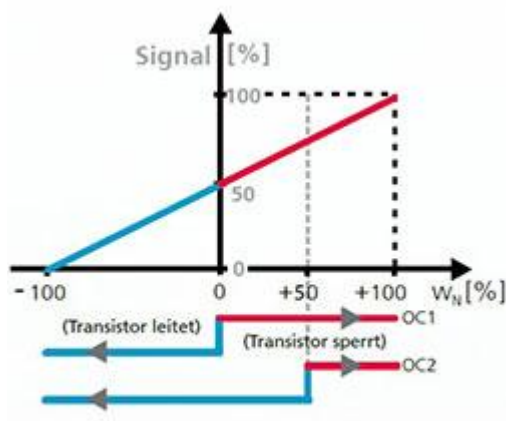


## Vertegenwoordiging analoge en digitale signalen van de Thermopile Stromingssensor SS 23.400

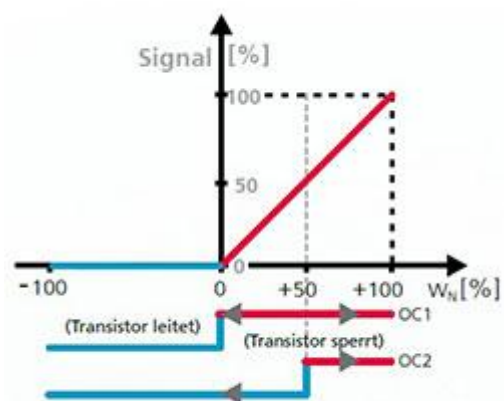
Vertoning bidirectionele richting:  
schakeluitgang OC1



Vertoning bidirectionele richting:  
0 m / s = 50% signaal



Vertoning unidirectionele richting:  
Geen



**Omvang van de levering van de Thermopile Stromingssensor SS 23.400**  
1 x Thermopile Stromingssensor (afhankelijk van uitvoering), 1 x handleiding

## Accessoires Thermopile Stromingssensor SS 23.400

### Programmering Set (ArtNr 505960)

De programmering set - gecombineerd met een pc (via RS232) - maakt de configuratie ter plaatse mogelijk

.Bovendien kan de mediumtemperatuur en de mate van turbulentie van de stroming weergegeven worden 1). De mate van turbulentie van de stroming is een afwijking van het gemiddelde.

Set bestaande uit:

- Programming Interface met LED-display, de uitgangssignalen en de voeding voor de sensor
- PC-software (voor Windows)
- Aansluitkabel voor sensor (lengte 2 m)
- RS232-kabel



1) De transmissie van de meetwaarden of evaluatie via de programmering set is alleen geschikt voor configuratie- en testdoeleinden (niet geschikt voor continu gebruik).

