

Thermische stromings-meetsonde

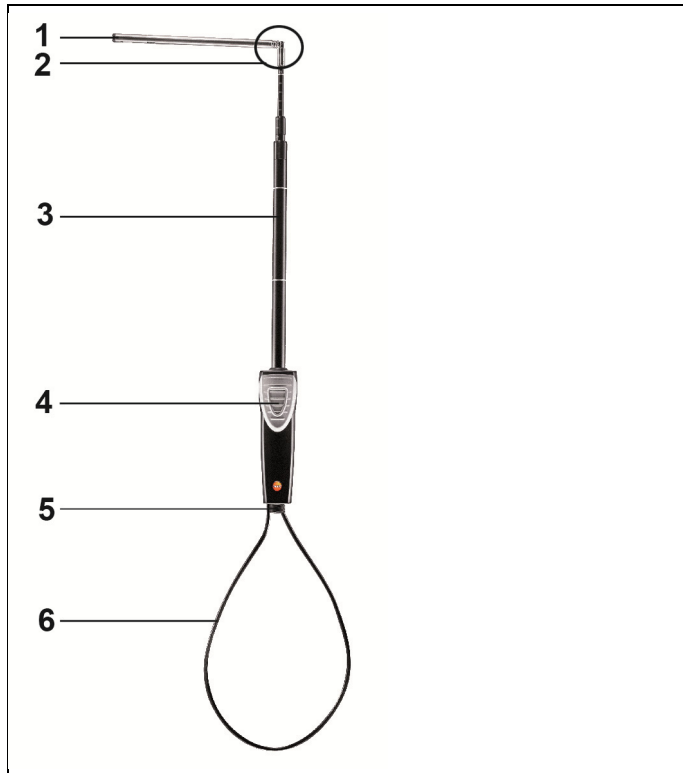
Toepassingsinstructie



Toepassing

De thermische stromingsmeetsonde 0635 1543 is in combinatie met testo 480 geschikt voor stromings- en vochtigheidsmetingen in luchttoevoerkanalen en aan plafond-/muuruitlaten.

Overzicht



- 1 Stromingssonde
- 2 Scharnier voor 90°-knik
- 3 Telescoop met schaalverdeling
- 4 Handgreep met geïntegreerde meettoets
- 5 Aansluiting voor steekkopleiding (art.-nr. 0430 0100)
- 6 Telescoopleiding

Technische gegevens

Eigenschap	Waarden
Meetbereik	0...+20,00 m/s -20...70 °C 0...100%RV (niet-bedauwend)
Nauwkeurigheid: (bij 22 °C) ± 1 digit ¹	±(0,03 m/s, + 4% v.Mw.) ±0,5 °C ±(1,8 %RV + 0,7% v.Mw.) ±0,03 %rF/K (uitgaande van 25 °C)
Absolute druksensor	Meetbereik: +700...+1100 hPa Nauwkeurigheid: ±3 hPa
Afstemmingsvoorwaarden	Afgestemd in de vrije straal Ø 350 mm, referentiedruk 1013 hPa, met betrekking tot testo referentie Laser Doppler Anemometer (LDA).
Inzettemperatuur handgreep	0...+40 °C



Bij lage stroomsnelheden, kunnen er bij temperatuur- en luchtvochtigheidsmetingen hogere onnauwkeurigheden ontstaan!



De digitale voeler maakt een directe verwerking van de meetwaarde in de voeler mogelijk. De meetonzekerheid van het instrument valt weg door deze technologie.

Voor de kalibratie kan de sonde alleen (zonder handinstrument) worden opgestuurd.

Door de verrekening van de vastgestelde kalibratiegegevens in de voeler wordt een nulafwijkingsindicatie gegenereerd.

Meting voorbereiden

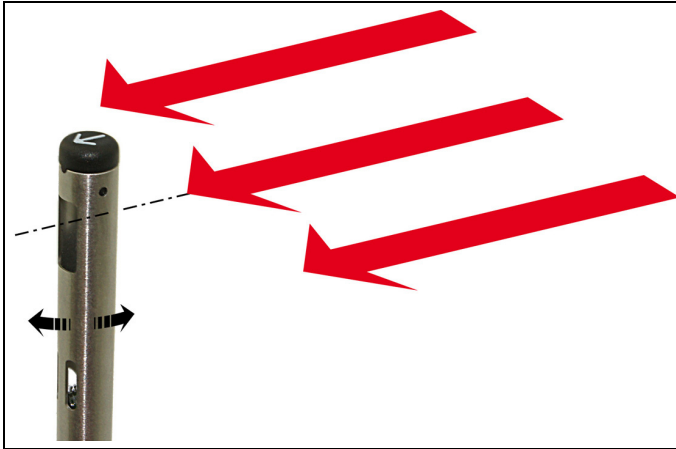
- > Telescoop tot de gewenste lengte uittrekken. De afzonderlijke scharnieren van de telescoop klikken in.

¹ De meetonzekerheid voor de relatieve vochtigheid werd vastgesteld volgens GUM en omvat hysteresis, spreiding, lineariteit, onzekerheden, afstemming en testplaats, displayresolutie. Er is geen rekening gehouden met de invloeden op de onzekerheid van stabiliteit op lange termijn en drift bij langdurige meting van hoge vochtigheid.

Stromingen meten

Bij metingen in stromingen met bekende stromingsrichting moet de pijlmarkering op de sondekop overeenstemmen met de stromingsrichting.

De juiste meetwaarde wordt vastgesteld door de sondekop licht heen en weer te draaien, tot de maximale waarde wordt aangegeven.



Onbekende stromingsrichtingen herkennen

Procedure bij metingen in kanalen met onbekende stromingsrichting.

1. Beschermkap van de sondekop af trekken.
 2. De sonde in de stroming brengen.
 3. De as van de sonde in lijn brengen met de aangenomen stromingsas.
 4. Meetwaarde aflezen.
 5. De sonde 180° draaien, opnieuw de meetwaarde aflezen.
- De grotere meetwaarde bepaalt de stromingsrichting.

Procedure bij het meten in kanalen met onbekende stromingsas.

- > De sonde 360 ° draaien. Daarbij de meetwaarde voortdurend in het oog houden.
- De maximale waarde bepaalt hier de stromingsrichting, die dan aan de hand van de markering kan worden afgelezen.

Na de meting

- > Beschermkap over de sondekop trekken.
- > Telescoop terugschuiven, beginnen met de delen die het dichtst bij de greep zitten. Daarbij erop letten dat de telescoopleiding niet gekinkt wordt.

