



Datasheet

DIFF Automatic luchtdebietmeter met drukcompensatie

Een goed binnenklimaat berust niet alleen op de juiste keuze van het ventilatiesysteem maar zeer zeker ook op een goede inregeling hiervan. De DIFF Automatic is hierbij een ideaal hulpmiddel waarbij de werking van het meetinstrument is gebaseerd op de zgn. "nulmethode". Bij deze methode wordt het drukverschil, dat door de inwendige weerstand van elk instrument in de trechter wordt opgebouwd, automatisch gecompenseerd t.o.v. de heersende atmosferische druk buiten het instrument. Zodoende meet het instrument zeer nauwkeurig omdat het luchtverdeelsysteem niet wordt beïnvloed. De DIFF Automatic is het enige meetinstrument dat de zgn. "nulmethode", die beschreven staat in bouwbesluitnormen NEN1087 en 8087, combineert met ergonomisch verantwoorde gebruiksmogelijkheden. Met de verstelbare draagarmen en display kunt u in alle posities meten. Tevens heeft het instrument een handige éénknop bediening. Kortom het gebruik van de DIFF Automatic voldoet aan de

bouwbesluitnormen, meet nauwkeurig en voorkomt onveilige meetsituaties op locaties. De DIFF Automatic kan gebruikt worden voor het inregelen en controleren van luchttoe- en afvoerventielen en roosters in de woningbouw en utiliteit (bijvoorbeeld wtw-systemen) echter de toepassingen strekken zich ook ver daar buiten uit.

Kenmerken

- Meten volgens de bouwbesluitnormen NEN1087 en NEN8087, ISSO publicaties 61, 62, 63, BRL6000-10, BRL8010, EN-14134, EN-12599 en EN-16211.
- Volautomatisch, snelle en nauwkeurige meting.
- Energie-, tijd- en dus kostenbesparend.
- Digitale aflezing bij verschillende meetposities.
- Flowrichting herkendend en temperatuurmeting.
- Robuust en eenvoudig te bedienen.
- Interne voeding en lichtgewicht.
- Dataopslag op SD-kaart.

www.observator.com

Vervolg kenmerken

- Software DIFFiner voor meetrapportage.
- Data exporteren naar Excel mogelijk.
- Zeer geschikt voor het meten aan wtw-systemen.
- Brede toepasbaarheid.

Specificaties

- Meetbereik: 10-400 m³/h, 2,78-111 l/s en 5,89-235 CFM, -15-70°C, 5-158°F.
- Werkcondities: -10 to +50°C, 0-95% RV, (niet condenserend).
- Resolutie display: 0,1 <100m³/h en 1 >100m³/h, 0,1 °C.
- Resolutie nuldrukmeter: < 0,2 Pa.
- Nauwkeurigheid: ±3% v/d aflezing ±1 m³/h, ±0,5°C.
- Voeding: 4x 1,2 V AA NiMH 2700 mAh, oplaadbaar.
- Gebruiksdur batterijen: 8 uur ventilator continu in bedrijf bij 75 m³/h.
- Auto Power Off: bij te lage batterijspanning of na 10 minuten bij geen gebruik.
- Afmetingen: 25x51xØ20cm.
- Materiaal behuizing: ABS kunststof.
- Gewicht: 3,0 kg incl. batterijen.

Opties

- Opzetstuk nylondoek incl. aluminium frame en fibersteunen.
- Leverbaar in de maten 400x400, 600x600, 310x1234 of 310x1534 mm.
- Kunststof 325x325x220(h) mm (incl. bij nieuwlevering DIFF).
- Extra oplaadbare batterijset.
- Upgrade dataopslag, incl. 2 GB SD-kaart en pc-software DIFFiner (incl. bij nieuwlevering DIFF).

Algemene omschrijving

Dit elektronisch draagbaar digitaal meetinstrument is speciaal ontwikkeld voor het nauwkeurig meten van luchthoeveelheden van luchttoevoer- en afvoersystemen. Meting volgens de "NULMETHODE". Het meetprincipe staat voorgeschreven in de bouwbesluitnormen NEN1087, NEN8087 en ISSO publicaties 61, 62, 63 en BRL6000-10 en BRL8010. Bij deze methode wordt het drukverschil, dat door

de inwendige weerstand van elk instrument in de trechter wordt opgebouwd, automatisch gecompenseerd t.o.v. de heersende atmosferische druk buiten het instrument.

De drukcompensatie wordt uitgevoerd door een ingebouwde ventilator welke door een eveneens ingebouwde differentiaal drukopnemer wordt gestuurd. Het toerental van de ventilator wordt gemeten en elektronisch vertaald in een uitlezing in m³/uur (l/s of CFM). Na nulstelling (4-20 seconden, afhankelijk van de optredende druk) wijst het digitale instrument de luchthoeveelheid aan, welke bijvoorbeeld via een rooster wordt uitgeblazen of aangezogen.

Bij alle metingen met de DIFF Automatic zorgt het instrument ervoor dat het nulpunt altijd gehandhaafd blijft, hetgeen onmisbaar is bij het meten van fluctuerende debieten. Het instrument is bovendien flowrichting herkendend.

Daar bij de nulmethode het in-/ uitblaaspatroon van de lucht door het rooster niet wordt beïnvloed, kunnen grotere roosters in delen worden gemeten. De som van de metingen is dan het debiet van de lucht door het rooster.

De optionele opzetstukken zijn vervaardigd van nylon doek, een aluminium frame en kunnen worden opgespannen met fibersteunen. Met deze opzetstukken is het mogelijk om ook grotere roosters te meten, zoals deze bijvoorbeeld worden toegepast in de utiliteit.

Het instrument wordt standaard geleverd met dataopslag d.m.v. SD-geheugenkaart, pc-software DIFFiner voor handige meetrapportage, calibratiecertificaat, handleiding, vier oplaadbare batterijen, (snel)lader (ook toepasbaar in de auto), transparant kunststof opzetstuk 325x325x 220 (h) mm en een draagkoffer.

Raadpleeg onze aparte brochure m.b.t. DIFFiner pcsoftware voor meer informatie.



Welkom in de wereld van Observator

Sinds 1924 is Observator geëvolueerd tot een toonaangevende ontwikkelaar en leverancier in een breed scala van industrieën. Afkomstig uit Nederland is Observator uitgegroeid tot een

internationaal georiënteerd bedrijf met een wereldwijd distributienetwerk en kantoren in Australië, Duitsland, Nederland, Singapore en het Verenigd Koninkrijk.

www.observator.com