

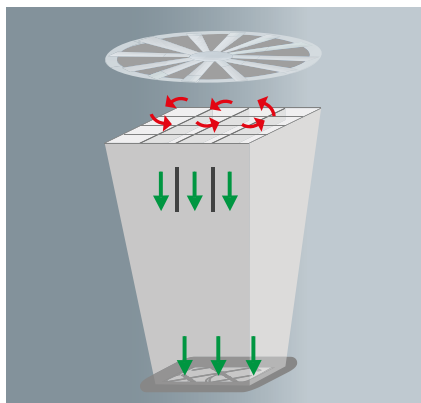
Nauwkeurige meting van volumestromen in openbare en commerciële gebouwen met de debiet-meetkap testo 420.



Om ervoor te zorgen dat mensen zich prettig voelen in een ruimte, moet onder meer de luchtkwaliteit gewaarborgd zijn. Uitgaande van gesloten ruimtes vloeit deze kwaliteit voort uit de volumestromen van het geïnstalleerde VAC-systeem. Om de regelgeving voor de binnenluchtkwaliteit te respecteren, is een regelmatige controle van de totale volumestroom van het VAC-systeem noodzakelijk. Het

is niet ongebruikelijk dat een aircomonteur tot wel vijftig metingen uitvoert aan verschillende luchtuittlaten in meerdere ruimtes.

De extra lichte en handige debiet-meetkap testo 420 vereenvoudigt deze metingen enorm. En dankzij een geïntegreerde stroomrichter kan ook bij grotere werveluittlaten een nauwkeuriger meetresultaat worden bereikt.



Functioneel principe van de stroomgelijkrichter



Kantelbaar en afneembaar display



Verschildrukmeting met aansluitslang

De uitdaging.

Een hoge CO₂-concentratie in een ruimte leidt tot vermoeidheid en kan zelfs ziekte veroorzaken. Om deze reden moet er voldoende zuurstof worden geïntroduceerd door een uitwisseling van frisse lucht, vooral in commerciële gebouwen, kantoren en scholen. De werkplekrichtlijn DIN EN 13779 vereist zelfs bepaalde buitenluchtstromen, afhankelijk van de activiteit van de personen in de ruimte:

- 20-40 m³/u per persoon bij een overwegend zittende activiteit
- 40-60 m³/u per persoon bij een overwegend niet-zittende activiteit
- ruim 65 m³/u per persoon bij zware lichamelijke activiteit.

Om aan deze normen te voldoen, test de aircomonteur regelmatig de totale volumestromen van het VAC-systeem. Hiervoor kunnen wel vijftig metingen op verschillende stopcontacten nodig zijn, wat een hoge fysieke belasting betekent. Daarnaast zijn deze ruimtes standaard voorzien van grote werveluitlaten, die de lucht niet recht de ruimte in blazen, maar continu rondwervelen. Het gevolg van deze werveling: op deze locaties worden luchtstromen vaak verkeerd gemeten. En dit bemoeilijkt de bepaling van de volumestroom aanzienlijk.

De oplossing.

De volumestroomkap testo 420 zet nieuwe normen op het gebied van gewicht en precisie. Met slechts 2,9 kg en ergonomische handgrepen kunnen ook frequente of moeilijke metingen comfortabel, zonder vermoeidheid en dus veilig worden uitgevoerd. En de innovatieve stroomrichter zet de turbulentie bij de werveluitlaten om in een vrijwel uniforme luchtstroom, wat leidt tot een aanzienlijk nauwkeurigere meting. Daarnaast registreert de afzuigkap

het omgevingsklimaat met behulp van een geïntegreerde temperatuur- en vochtigheidssensor en een absolute druksensor.

Ook de toepassing is eenvoudig: trechtervormige spanstangbussen maken een eenvoudige en snelle opbouw mogelijk en de meegeleverde trolley zorgt voor een veilig transport. Via Bluetooth App-integratie kunnen smartphones en tablets worden gebruikt als tweede display en afstandsbediening. Na de meting maakt de App het mogelijk om het meetprotocol direct ter plaatse af te ronden en te verzenden. Met het afneembare meetinstrument zijn ook verschildruk- of pitotbuismetingen mogelijk door eenvoudigweg de kanaalgeometrie in te voeren.

Met de lucht volumekap testo 420 kunnen gebruikers snel en nauwkeurig voldoen aan de wettelijke voorschriften inzake binnenluchtkwaliteit voor ventilatie- en airconditioningsystemen in commerciële gebouwen en scholen.

De voordelen

- Nauwkeurigere meting van de volumestroom bij grotere werveluitlaten
- Uniek licht, met slechts 2,9 kg
- Snelle installatie, eenvoudige bediening en handige bediening dankzij mobiele app

Meer informatie.

Meer informatie van onze experts op www.testo.com