

APPLICATION NOTE: CONSTANTE FLOW IN CLEANROOMS & LAMINAIRE FLOWKASTEN



Modulaire cleanroom



Flow sensor (meetbereik 0,2-1,0 m/s)



Laminaire downflow kast



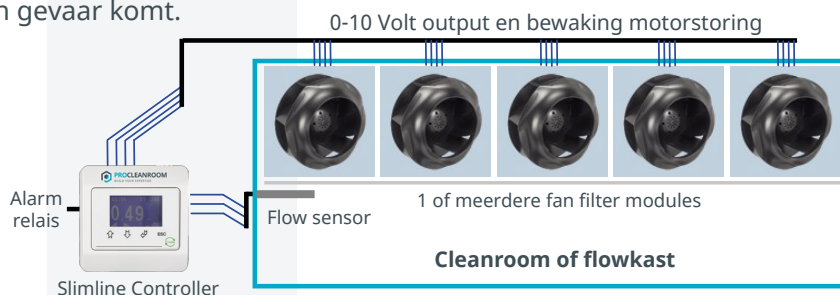
Slimline controller met sensor opties

SLIMLINE CLEANROOM CONTROLLER EN FLOW SENSOR VOOR HANDHAVING VAN CONSTANTE FLOW IN CLEANROOM OMGEVINGEN

De cleanrooms en flowkasten van ProCleanroom zijn standaard uitgerust met de nieuwste generatie fan filter modules, DC ventilatormotoren en een Slimline controller. Hiermee voldoet ProCleanroom niet alleen aan de regelgeving, maar loopt zij ver vooruit op de strenge ErP richtlijnen.

De controller is uitgerust met een eenvoudige handbediening, een automatisch instelbaar weekprogramma en een optionele koppeling met sensoren voor het meten van de temperatuur, luchtdruk, luchtvochtigheid, CO2 en luchtstroom. Dit maakt directe uitlezing en regeling van de luchtsnelheid mogelijk.

Het gebruik van een cleanroom of flowkast resulteert na verloop van tijd in degeneratie van de HEPA of ULPA absoluut filters. Dit betekent dat de weerstand over het absoluut filter toeneemt vanwege de opbouw van vervuiling in het filter. Zonder closed loop regeling resulteert dit in een afname van de luchtsnelheid, waardoor het reinheidsniveau binnen de cleanroom of flowkast mogelijk in gevaar komt.



Het systeem is een betrouwbare en eenvoudige manier om een constante snelheid van de luchtstroom binnen een cleanroom of flowkast te handhaven. De Slimline controller bevindt zich binnen of buiten de schone omgeving en de flowsensor is gemonteerd onder een fan filter module. De vereiste richtwaarde van de luchtsnelheid wordt ingevoerd in de controller. De controller zal de referentie filtermodule bijsturen naar de richtwaarde om zo een constante luchtsnelheid te waarborgen. De andere fan filter modules (indien aanwezig) zijn in serie verbonden met de referentie filtermodule. Hierdoor werken alle modules op dezelfde snelheid en wordt een constante luchtsnelheid in de gehele cleanroom of flowkast gehandhaafd.

De controller is uitgerust met een alarm relais. Een motorstoring wordt op het display van de controller getoond en doorgezet naar het alarm relais.

Voordelen voor de gebruiker:

- Constante monitoring & feedback van luchtsnelheid
- Closed loop regeling van luchtsnelheid – handhaven van constante luchtsnelheid in de tijd
- Betere kwaliteitswaarborging van reinheid in de schone omgeving
- Duidelijke melding van service behoefte
- Meerdere sensor opties

Bezoek onze website voor meer informatie of neem contact met ons op via e-mail of telefoon om jouw toepassing te bespreken.