



## Stratos ClassiFire®

De AirSense Stratos aspiratiedetectorserie maakt gebruik van een gepatenteerd systeem van Kunstmatige Intelligentie waarmee de systeemgevoeligheid continu aangepast wordt en een gelijkmatige zeer hoge werkingsgraad bereikt wordt.

Normaal wordt de gevoeligheid van een aspiratiedetectie-systeem op een niveau boven de hoogste rookpiek in normale omstandigheden ingesteld. Met deze manier van instellen is het zeer eenvoudig om het systeem te gevoelig in te stellen waardoor veel ongewenste alarmen kunnen optreden. Middels deze methode is vroegtijdige alarmering niet mogelijk. Waar de omgevingsparameters wijzigen, kan het systeem zich niet aanpassen wanneer meer (of minder) rook nodig is voor een alarm. Hoewel de detector met deze methode een 'vaste' gevoeligheid heeft, is de hoeveelheid voor een alarm benodigde rook niet constant, zoals getoond in onderstaande afbeelding 1.

ClassiFire® past de gevoeligheid van de detector dynamisch aan veranderingen in de normale omgevingsrookdichtheid aan. Hierdoor blijft de benodigde hoeveelheid rook voor het genereren van een alarm constant, onafhankelijk van de omgevingscondities.

### ClassiFire® werkt als volgt:

- De detectoroutput genereert een histogram met 64 niveaus van potentiële vervuilinggraden.
- De laser wordt twee maal per seconde aangestuurd en iedere pulsoutput wordt toegewezen aan een vervuilinggraad.

- Gedurende een periode van 24 uur wordt de van de detector en wordt er een databank opgebouwd.
- De databank wordt gebruikt om de kans op een bepaald vervuilingniveau te berekenen met behulp van een statistische analyse.
- Alarmniveaus worden bepaald op basis van de acceptabele kans op ongewenste meldingen (bijvoorbeeld 1 alarm per jaar of 1 alarm per 1000 jaar).
- Vanwege de rookvervuiling wordt de databank continu bijgewerkt, de detector past de gevoeligheid constant aan de veranderingen in het normale omgevingsrookniveau aan, waarbij een consistente reactie van de detector gegarandeerd wordt.
- Het histogram bevat gegevens van meerdere dagen. Dit garandeert een optimale stabiliteit en zorgt ervoor dat langzaam ontwikkelende branden niet 'aangeleerd' worden.

### Voordelen:

- Hoge gevoeligheid wordt op een betrouwbare wijze bereikt.
- Alarmwaardes kunnen voorspeld worden.
- Op zomer- en wintertijdverschillen wordt automatisch geanticipeerd.
- Vervuilde stoffilters zorgen niet meer voor een lagere gevoeligheid omdat daarop geanticipeerd wordt.
- Veranderingen in de luchtfilterefficiency zijn niet van invloed op de rookdetectiewerking.
- Garandeert een extreem eenvoudige instelling.