

# EN 54-20

## DE NIEUWE EUROPESE PRODUCTNORM VOOR ASPIRATIEROOKDETECTORS

EN 54 Part 20 is de nieuwe Europese productnorm voor ASD's (Aspirating Smoke Detectors, aspiratierookdetectors).

### Nieuw

Een van de belangrijkste kenmerken van EN 54-20 is een nieuw classificatiesysteem (zie tabel 1). Zo kunnen bestekschrijvers, systeemontwerpers en installateurs de juiste gevoeligheid van de ASD kiezen voor hun toepassing. EN 54-20 is een verplicht gestelde norm in de richtlijn voor constructieproducten. In 2009 moeten alle ASD-systemen in Europa onafhankelijk zijn getoetst aan de norm EN 54-20 om de CE-markering te kunnen verkrijgen.

Klasse	Gevoeligheid en toepassing
A	Zeer gevoelig voor de vroegst mogelijke waarschuwing bij rook in bedrijfsgevoelige en risicovolle omgevingen of omgevingen met grote luchtstromen.
B	Verbeterde gevoeligheid voor een effectieve vroegtijdige detectie in veeleisende omgevingen of rondom gevoelige apparatuur.
C	Normale gevoeligheid voor algemene branddetectie in normale of ontoegankelijke ruimtes.

Tabel 1 - De drie gevoeligheidsklassen van EN 54-20

### Hoeveel openingen?

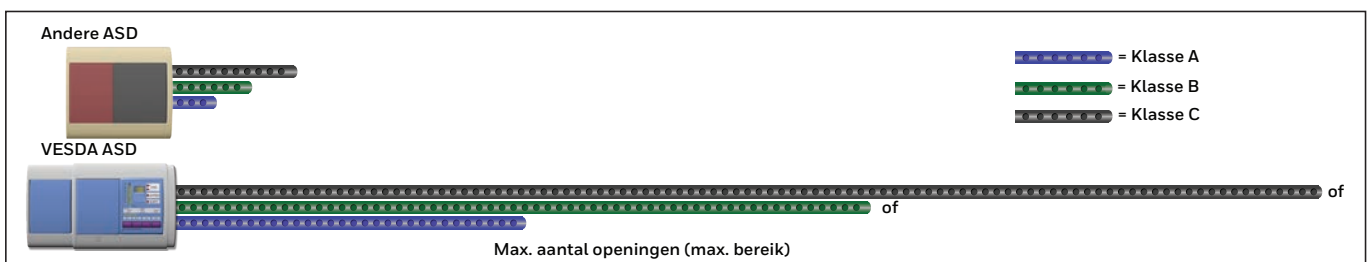
Niet alle aspecten van productkwaliteit, kosten en toepassingen worden door de EN 54-20-norm gedekt. De EN 54-20-normen classificeren de gevoeligheidsvereisten maar geven geen aanwijzingen over het bereik of de functionaliteit van een detector. Voorbeeld: een detector met 30 klasse A-openingen is niet te onderscheiden van een minder capabele detector met slechts 3 klasse A-openingen (zie afbeelding 1). Het grote verschil in bereik blijkt ook uit de mogelijkheid van de detector om zo vroeg mogelijk te waarschuwen bij rook of vuur.



### Waarop moet een bestekschrijver of koper letten bij een ASD?

- De vereiste klasse (A, B of C) en het bereik.
- Extra functies van het product.
- Ontwerp, toepassing en technische ondersteuning.
- Professionele ondersteuning door wereldwijde distributiepartners.
- Lage onderhoudskosten.
- Stabiliteit van de detector in de desbetreffende omgeving.

### Klasse A Detector X ≠ Klasse A Detector Y



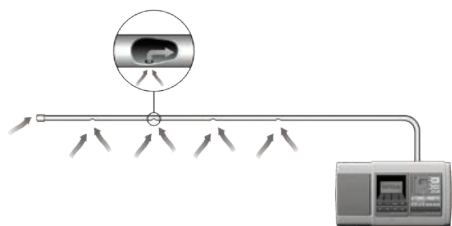
Afbeelding 1 - Een superieure detector voldoet aan de gevoeligheidsvereisten van alle klassen en heeft een groot detectiebereik.

## Wat is een ASD?

Een aspiratierookdetector (of luchtmonsterdetector) is een systeem dat lucht aanzuigt via een aantal openingen in een buizensysteem en die lucht naar een gemakkelijk toegankelijke rookdetector stuurt voor analyse.

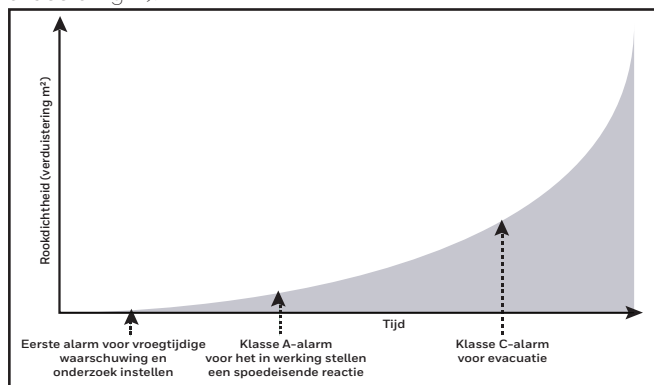
## Wat is een productnorm?

Een productnorm toetst de prestaties, herhaalbaarheid, reproduceerbaarheid en robuustheid van een product. Een productnorm definieert geen mogelijkheden.



## Voor de detectie van diverse klasseniveaus kan één VESDA-detector gespecificeerd worden

Voorbeeld: een eerste alarm kan worden ingesteld voor het geven van vroegtijdige waarschuwingen voor onderzoeksdoeleinden, een tweede alarm (bij klasse A) kan worden gebruikt voor het in werking stellen van een spoedeisende reactie en een derde alarm (bij klasse C) kan worden ingesteld voor evacuatie doeleinden (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2 - Gebruik één VESDA-detector voor bescherming

## VESDA - Niet alleen de beste in zijn klasse maar de beste in alle klassen!

VESDA-systemen bieden gevoeligheidsklassen om te voldoen aan alle klassenvereisten voor een groot bereik. Ze blinken ook uit op het gebied van extra functies en mogelijkheden. Dit betekent dat een VESDA-detector niet alleen de beste in zijn klasse is, maar de beste in alle klassen!

## Waarom is de VESDA de meest gebruikte aspiratierookdetector (ASD):

### 9 redenen

- Groot productassortiment: kies het beste product voor de toepassing.
- Groot dynamisch gevoeligheidsbereik: 0,005%/m tot 32%/m.
- Clean-Air ter bescherming van de optische detectors.

- Vaste kalibratie voor een betrouwbare en herhaalbare detectie.
- Toonaangevende luchtstroomcontrole: detecteert en alarmeert veranderingen in luchtstromen die worden veroorzaakt door blokkades of storingen, zorgt voor stabiliteit in schone en vervuilde omgevingen en adresseerbare detectors controleren de luchtstroom bij elke poort.
- Ongeëvenaarde gebeurtenissenlogboeken: onbetwistbare informatie uit eerdere gebeurtenissen voor een betrouwbaar onderhoud en gebeurtenisanalyse.
- Toonaangevend communicatienetwerk (VESDAnet) voor externe beeldschermen, gecentraliseerde controle en referentie.
- Wereldwijde keurmerken.
- Wereldwijde support: diverse geaccrediteerde kanalen en de expertise van sales managers en technische ondersteuning.

## Sinds de publicatie van EN 54-20 zijn er nog 2 extra redenen

- Voor uw gemak geven wij onze EN 54-20-eigenschappen duidelijk aan op onze datasheets. Bijv. Klasse A met 30 openingen, klasse B met 60 openingen en klasse C met 100 openingen.
- We hebben de software van het buizenontwerp (ASPIRE) aangepast, zodat de classificatie van een voorbeeldnetwerk zeer gemakkelijk kan worden vastgesteld.

## 7 manieren voor het specificeren van VESDA met EN 54-20

- **Als bedrijfscontinuïteit topprioriteit heeft**, gebruikt u een klasse A-detector voor zeer vroegtijdige waarschuwing.
- **Als rook moeilijk te detecteren is**, gebruikt u een klasse B-detector omdat rook in een grote open ruimte kan oplossen.
- **Als de detector moeilijk bereikbaar is voor onderhoud**, gebruikt u een gemakkelijk toegankelijke ASD-detector en specificeert u afhankelijk van de omgeving en het risico klasse A, B of C.
- **Voor onopvallende detectie** gebruikt u een klasse C ASD-detector voor onzichtbare detectie en specificeert u ook een klasse A- of B-vooralarm voor vroegtijdige waarschuwing en het instellen van een onderzoek.
- **Bij moeilijke omstandigheden** gebruikt u een ASD-detector die kan omgaan met grote vervuilingsniveaus en is ontworpen om valse alarmen tot een minimum te beperken. Specificeer klasse C tenzij er een behoefte is aan klasse A- of B-detectie.
- **Als er opheffingssystemen aanwezig zijn** gebruikt u de alarmdrempels van de VESDA-detector voor klasse A-detectie voor vroegtijdige waarschuwing voor het beheersen van vuur en indien nodig klasse C-prestaties voor het vrijgeven van de opheffing.
- **Bij moeilijke evacuaties** gebruikt u een klasse B-detector voor verbeterde detectie, zodat er genoeg tijd overblijft voor een veilige evacuatie. Ook specificeert klasse A vroegtijdige waarschuwingen voor het op de hoogte brengen van beambtes, portiers en/of het voorbereiden van een evacuatie.

## Meer informatie?

Neem contact op met de dichtstbijzijnde Xtralis-vestiging of ga naar [www.EN54-20.org](http://www.EN54-20.org).