

Brandalarmsystemen

Slimmer omgaan met brand

AVENAR panel 2000 en 8000



AVENAR detector 4000



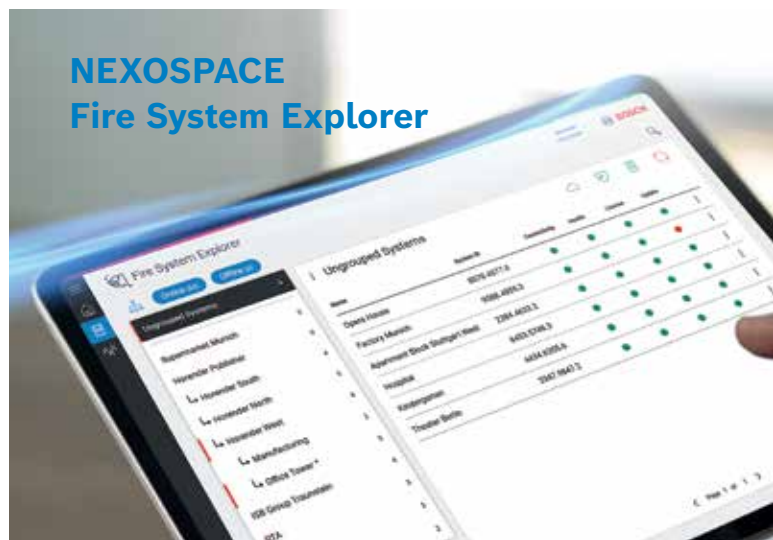
500 Serie rookmelders



AVIOTEC 8000i IR

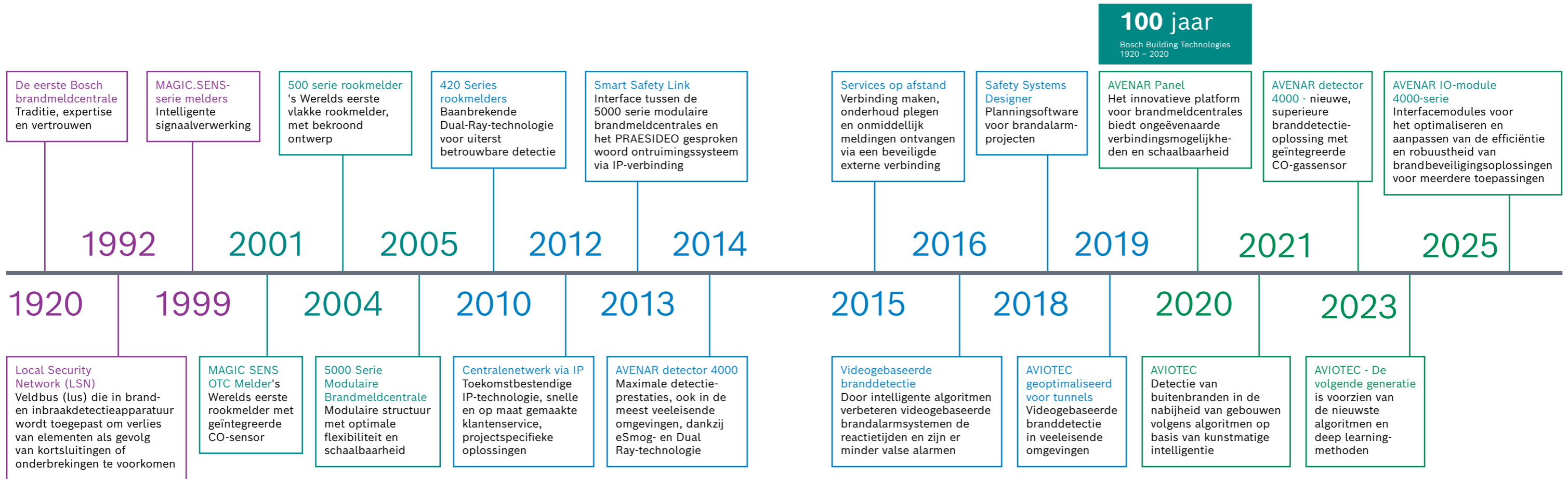
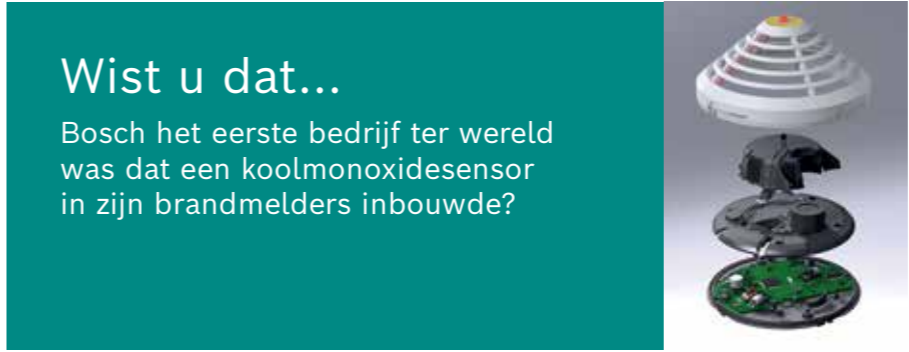


NEXOSPACE
Fire System Explorer



De **veiligheid** van mensen heeft onze **hoogste prioriteit**

Technologische mijlpalen van Bosch – Al meer dan 100 jaar innovatieve kracht in branddetectietechnologie



Bosch zet zich in voor veiligheid. Wij ontwerpen al onze producten zo dat gebruikers gerust kunnen zijn dat hun leven niet alleen wordt beschermd, maar ook snel en doeltreffend zal worden gered. Een snelle reactie van het branddetectiesysteem is van cruciaal belang voor het alarmeren van hulpdiensten en het krijgen van hulp. Omdat al onze producten kunnen worden gecombineerd, kunnen complete oplossingen worden samengesteld uit componenten van één leverancier.

Doof het vuur

Vertrouw op onze 100 jaar ervaring in brandalarmsystemen: wij kunnen u oplossingen bieden voor alle toepassingen. Onze serie automatische melders omvat multicriteriamelders en melders die vlak en vrijwel onzichtbaar kunnen worden ingebouwd. Daarnaast bevat het uiterst flexibele, gebruikersvriendelijke centrales, zoals de AVENAR serie centrales voor de coördinatie van brandalarmen en andere gebeurtenisgerelateerde meldingen. Dankzij het unieke ontwerp van de centrale kunt u bescherming op maat creëren. Handbrandmelders, akoestische signaalgevers, flitslichten en interfacemodules, evenals speciale melders en onze videogebaseerde branddetectie AVIOTEC maken de oplossing compleet.

Alsof u erbij was, zo dichtbij

Voorspellend onderhoud is de sleutel tot het voorkomen van dure valse alarmen. Het zorgt voor tijdige en betrouwbare branddetectie. Met services op afstand kunnen technici efficiënter en effectiever servicegesprekken voeren, doordat ze op afstand diagnoses kunnen stellen en zo kosten en materialen besparen en levens redden. Onze toepassingen voor iOS en Android via een beveiligde cloudstructuur bieden directe en echte pushmeldingen in geval van brandalarmen of systeemwaarschuwingen.

Een systeem dat even uniek is als uzelf

Betrouwbaarheid, flexibiliteit en waardetoevoegende services

Bosch, een door technologie gedreven onderneming in een steeds meer verbonden wereld, biedt end-to-end oplossingen die innovatief, duurzaam en toekomstbestendig zijn. Door expertise, geavanceerde technologie en nauwe samenwerkingsverbanden te combineren, inspireert Bosch nieuwe mogelijkheden en waarborgt het de bescherming van uw bedrijfsmiddelen. De brandmeldsystemen van Bosch kunnen naadloos worden geïntegreerd in reeds geïnstalleerde systemen en bieden betrouwbare branddetectie en geavanceerde gesproken alarmoplossingen voor elke locatie. Elk product bevat de nieuwste innovaties, zoals multi-sensorfuncties, kunstmatige intelligentie, deep learning en het internet der dingen, geïntegreerd in het geavanceerde portfolio van Bosch met detectoren, alarmen en bijbehorende systemen.

Betrouwbaarheid – Bosch levert oplossingen die aanzienlijke voordelen bieden voor bedrijven. Met de focus op het beschermen van mensen en bedrijfsmiddelen zijn onze systemen ontworpen om de bedrijfscontinuïteit te waarborgen, zelfs in de meest uitdagende situaties. Dit wordt bereikt door middel van innovatieve oplossingen die gebruikmaken van kunstmatige intelligentie en slimme sensortechnologie, waardoor betrouwbare en geavanceerde branddetectie- en preventiesystemen worden geleverd die zijn afgestemd op uw behoeften.

Flexibiliteit – Wij waarborgen uw investering door oplossingen te bieden die zowel toekomstbestendig als aanpasbaar zijn aan technologische ontwikkelingen. Onze brandmeldcentrales zijn volledig modulair en bieden een naadloze integratie met de allernieuwste technologieën. Dankzij backwards en upwards compatibiliteit kunt u uw bestaande systemen eenvoudig uitbreiden met behoud van hun waarde, waardoor u verzekerd bent van langdurige betrouwbaarheid en prestaties.

Waardetoevoegende services – Onze services zijn erop gericht om de efficiëntie te verbeteren en de kosten te verlagen, terwijl wij tegelijkertijd extra voordelen bieden die zijn afgestemd op uw behoeften. Wij zorgen voor uitgebreide training en voortdurende ondersteuning om een naadloze werking van het systeem te garanderen.

Dankzij onze intuïtieve tools voor systeemplanning en geavanceerde mogelijkheden voor beheer op afstand is het beheer van uw brandbeveiligingssystemen nog nooit zo eenvoudig en efficiënt geweest.

Inhoud

01	Brandmeldcentrales	6
02	Uitgelicht: AVENAR panel 2000 en 8000	8
03	Services op afstand: NEXOSPACE Fire System Explorer	10
04	Bosch kwaliteit	12
05	Uitgelicht: AVENAR IO-module 4000-serie	18
06	Uitgelicht: Videogebaseerde branddetectie	20
07	Uitgelicht: AVENAR detector 4000 brandmelders	22
08	Uitgelicht: AVENAR all-in-one 4000	26
09	Brandmelder 500 serie	28
10	Planningssoftware	29
11	Referenties	30

Uw voordelen	Hoe?
Betrouwbaar  Bescherm mensen en bedrijfsmiddelen  Zorg voor bedrijfscontinuïteit	 Innovatieve technologie, zoals AI en slimme sensortechnologie
Flexibel en duurzaam  Behoud uw investeringen  Integreer de nieuwste technologieën	 Volledig modulaire centrale  Backwards en upwards compatibiliteit
Waardetoevoegende services  Verbeter de efficiëntie en bespaar kosten  Lever extra services	 Trainingen en ondersteuning  Tool voor systeemplanning Extern beheer

01 Bereid u voor op de slimme gebouwen van morgen en Internet of Things

<p>Complexe projecten</p> 		<p>Modulair adresseerbaar AVENAR centrale 8000</p>
<p>Middelgrote projecten</p> 		<p>Modulair adresseerbaar AVENAR centrale 8000</p>
<p>Kleine projecten</p> 		<p>Via 1-4 lussen adresseerbaar AVENAR centrale 2000</p>
<p>Gereed voor gebruik</p> 		<p>Conventionele FPC-500</p>

Bosch biedt u de unieke mogelijkheid om geheel in lijn met uw specifieke behoeften uw eigen modulaire systeem te configureren. Dit wordt mogelijk gemaakt door herbruikbare 'click-and-go'-modules, onderling verwisselbare behuizingen, de praktische CAN-busaansluiting en de 'hot plug'-functionaliteit.

Centrales verbinden in een netwerk

De CAN-bustechnologie werkt op peer-to-peer-basis, waardoor het systeem zelfs in geval van een storing betrouwbaar blijft functioneren. De verschillende lussen van het netwerk staan garant voor flexibiliteit en zorgen ervoor dat het systeem kan worden aangepast aan uw persoonlijke vereisten. Door instelling van zones binnen de netwerkaansluitingen, die via standaard koperen kabels, glasvezelkabels of Ethernet kunnen worden geboden, wordt het gemakkelijker dit systeem te beheren.

Integratie in gebouwbeheersystemen

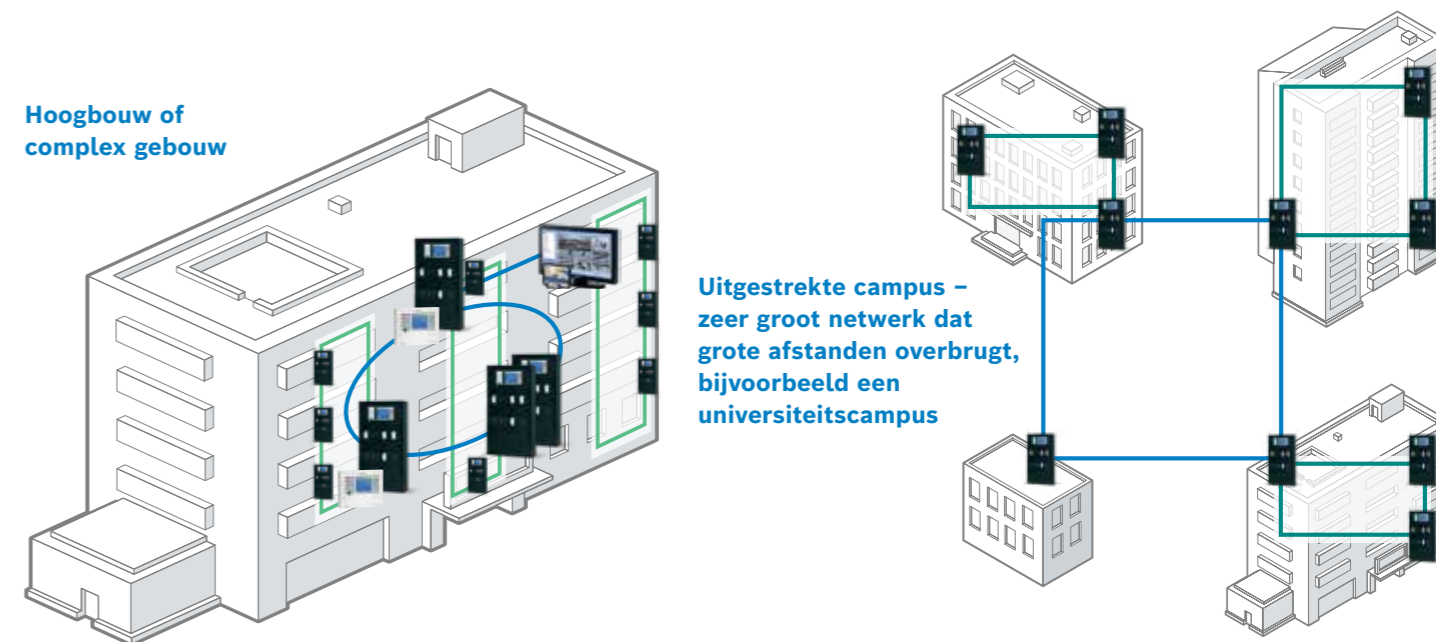
Aangesloten op het gebouwbeheersysteem (BIS) en via een Ethernet-interface en het OPC-protocol gekoppeld aan de paneelcontroller, zonder dat er een extra interfacemodule nodig is.

Extern bedieningspaneel

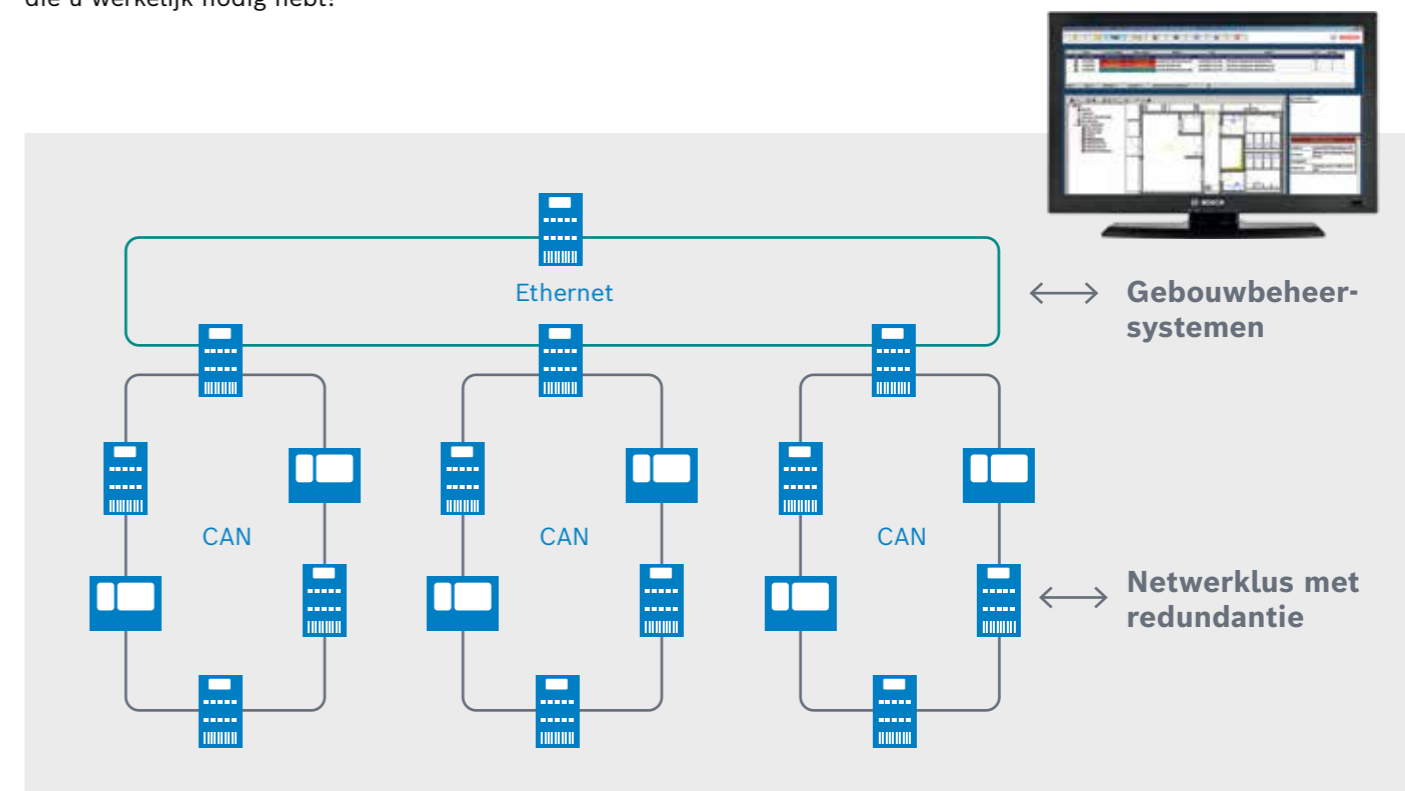
Via het externe bedieningspaneel AVENAR 8000 kan een centrale of netwerk van centrales volledig via een CAN-bus worden bediend. Deze biedt een uitgebreide functionaliteit, waarvoor geen extra training nodig is, in combinatie met een aantrekkelijk ontwerp.

Naadloze integratie van gesproken woord alarm via Smart Safety Link van Bosch

AVENAR brandalarmcentrales werken direct samen met onze gesproken woord alarmoplossingen. Deze integratie ondersteunt geavanceerde functionaliteit, zoals geleide ontruiming per gebouwzone, waardoor de operators een hoog niveau van informatie over de situatie en geoptimaliseerde reactietijden krijgen. Bovendien vermindert de oplossing de installatietijd en -kosten aanzienlijk doordat er minder bekabeling nodig is.



De verschillende behuizingen, modules en rails resulteren in een op maat gemaakt systeem dat u betaalbaar naar wens kunt uitbreiden. U schaft alleen de onderdelen aan die u werkelijk nodig hebt!



Netwerkaansluiting van centrales via een CAN- of Ethernet-netwerk. Gecombineerde CAN-netwerken met een krachtige IP-Ethernet-backbone.

02 AVENAR centrale Bent u klaar voor...

AVENAR panel 2000 en 8000 is het innovatieve platform voor brandmeldcentrales dat ongeëvenaarde verbindingsmogelijkheden en schaalbaarheid biedt voor kleine tot grote installaties. Gebruikers kunnen nu veiligheidsapparatuur, zoals gesproken woord alarm, deurbediening en meer rechtstreeks op de display van de centrale volledig bedienen via de eMatrix-functie. De systemen zijn toekomstbestendig en volledig backwards compatibel met het oog op duurzame investeringen, waardoor de kosten voor uitbreidingen en latere aanpassingen tot een minimum beperkt blijven.



De centraleserie ondersteunt de transformatie van bouwtechnologieën aangedreven door Internet of Things (IoT). De AVENAR centrale 2000 en 8000 serie zijn volledig compatibel met de huidige brandalarm-systeemcomponenten en bieden aanzienlijke verbeteringen op het gebied van schaalbaarheid, integratie en verwerkingskracht. Het biedt meer veiligheid, controle en efficiëntie.

AVENAR centrale 2000 voor kleine en middelgrote projecten

AVENAR centrale 2000 is de belangrijkste oplossing voor kleinere projecten. Het ondersteunt tot vier lussen, waardoor de toepassingen uitbreidbaar zijn van kleine projecten tot middelgrote projecten met maximaal 512 melders en handbrandmelders. AVENAR 2000 centrales kunnen worden aangesloten op een centraalnetwerk, waardoor klanten de intelligentie van het brandsysteem in het gebouw kunnen distribueren en tegelijkertijd bekabelingskosten kunnen besparen. Bovendien vereenvoudigt AVENAR panel 2000 het plannings- en aankoopproces voor systeemintegratoren, aangezien het wordt geleverd als een complete kit voor een brandmeldcentrale, die modulair kan worden uitgebreid.

AVENAR centrale 8000: een oplossing voor alle projecten, van groot tot klein

Voor installaties op grotere schaal biedt AVENAR centrale 8000, de opvolger van de Modular Fire Panel 5000 serie, maximaal 32 lussen en in totaal maximaal 4096 melders en brandmelders per centrale. Beide centrales ondersteunen de huidige generatie brandmelders op basis van LSNi-verbindingen (Local Security Network), evenals meldlocaties en andere kritieke systeemcomponenten. De centrales kunnen worden geïnstalleerd naast bestaande netwerkkomponenten, zoals onze Modular Fire Panel 5000 serie. De mogelijkheid om één gemeenschappelijk netwerk op te bouwen rond AVENAR panel 2000 en 8000, evenals AVENAR keypad 8000 en Modular Fire Panel 5000 serie verhoogt de netwerkefficiëntie en is backwards compatibel.

Wist u dat...

Bosch in 1920 zijn eerste brandmeldcentrale heeft gemaakt?

Modulair systeem gebouwd voor schaalbaarheid en verbindingsmogelijkheden

Beide centrales ondersteunen een Ethernet-architectuur met snelle 100 Mbit-verbindingsmogelijkheden. Er zijn vier externe Ethernet-poorten beschikbaar om Bosch brandcentrales en Bosch gesproken woord alarmsystemen te koppelen in een netwerk, verbinding te maken met gebouwbeheersystemen of andere veiligheidssystemen en ook externe services mogelijk te maken voor cloudgebaseerde bediening en onderhoud.

Volledig bedienbaar via grafische gebruikersinterface (GUI) direct op de BMC

Als technische nieuwigheid biedt de grafische gebruikersinterface (GUI) van de eMatrix volledige controle via een 7-inch scherm. De intuïtieve interface biedt een duidelijk statusoverzicht van verbonden brandbeveiligingsapparatuur en ontruimingszones. eMatrix regelt ook gesproken woord alarm, deurbediening en HVAC (verwarming, ventilatie en airconditioning). Veiligheidsmanagers kunnen hiermee de bescherming optimaliseren door automatisch geactiveerde ontruimingen te bewaken en biedt de mogelijkheid om zo nodig handmatig in te grijpen.



AVENAR centrale 2000



Meer informatie



Mogelijkheden voor integratie met BMS

In de complexe gebouwen van vandaag de dag neemt de vraag naar naadloos geïntegreerde brandveiligheidsoplossingen met gebouwbeheersystemen (Building Management Systems, BMS) snel toe. Voor een naadloze integratie is effectieve communicatie tussen kritieke systemen vereist, waardoor de veiligheid, efficiëntie en gebruikerservaring van het gebouw worden verbeterd.

AVENAR panelen van Bosch zijn ontwikkeld om aan deze veranderende behoeften te voldoen met robuuste, flexibele integratiemogelijkheden. Met AVENAR panelen kunnen klanten kiezen uit verschillende integratieopties om aan hun eisen te voldoen, zoals het integratieniveau, compatibiliteit met bestaande geïnstalleerde software of voorkeur voor gestandaardiseerde communicatieprotocollen.

03 NEXOSPACE Fire System Explorer

NEXOSPACE Fire System Explorer is het veilige startpunt voor u en uw klanten om met uw branddetectiesystemen de wereld van het Internet of Things te betreden en te profiteren van de onbegrensde mogelijkheden van digitale services. Als systeemintegrator verkrijgt u nieuwe inzichten op afstand in de systemen die u beheert en kunt u uw services transparanter, effectiever en efficiënter inrichten, wat uw klanten ten goede komt.

De frequente verplaatsingen en telefoongesprekken die voorheen noodzakelijk waren voor de configuratie en het onderhoud van branddetectiesystemen behoren nu tot het verleden dankzij services op afstand.



Belangrijkste functies

- **Systeemstatusinformatie:** overzicht van alle bedrijven en systemen, inclusief bedrijfsstatus, connectiviteit, licentiegeldigheid en updates.
- **Onmiddellijke waarschuwingen:** verzending van waarschuwingen via e-mail en apps om de reactietijd op kritieke situaties te verkorten
- **Onderhoud op afstand:** vroegtijdige detectie van potentiële problemen door middel van voorspellend onderhoud, waardoor ook mogelijke escalatie naar grotere schade of systeemstoringen wordt voorkomen
- **Automatische documentatie:** gedetailleerd inzicht in servicebezoeken, steekproeven en de systeemstatus
- **Melder zelftest:** automatische meldertests, conform VDS-3860 en verplichte online onderhoudsbezoeken



Verhoogde veiligheid

NEXOSPACE Fire System Explorer zorgt voor nauwkeurige monitoring van branddetectiesystemen, waardoor problemen vroegtijdig kunnen worden gedetecteerd en uitvaltijd tot een minimum wordt beperkt. Dit verhoogt de veiligheid, voorkomt grote schade en verlengt de levensduur van het systeem.



Meer efficiëntie

U vermindert de noodzaak van aanwezigheid ter plaatse en bespaart tijd door reizen tot een minimum te beperken. Geautomatiseerde processen zorgen voor een betere planning en toewijzing van middelen, waardoor de efficiëntie toeneemt en de kosten dalen. U bent beter voorbereid op gerichte servicebezoeken en kunt sneller tests ter plaatse uitvoeren.



24/7 transparantie

De cockpit van de NEXOSPACE Fire System Explorer verstrekt u en uw klanten 24/7 uitgebreid inzicht in alle aangesloten brandmeldsystemen, waardoor de transparantie en het vertrouwen worden vergroot. Dankzij flexibele groeperingsopties kunt u systemen eenvoudig beheren op basis van regio, klant of team.

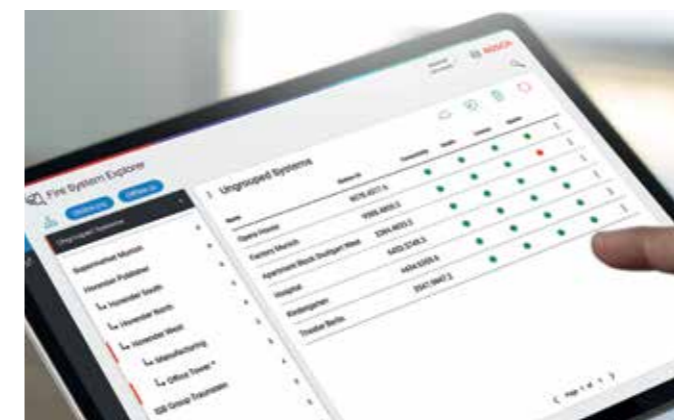


Sterkere marktpositie

Door uw branddetectiesystemen te verbinden met het IoT wordt uw bedrijf gepositioneerd als technologisch leider, waardoor u klanten aantrekt die op zoek zijn naar geavanceerde oplossingen. De mogelijkheden van digitale diensten verbeteren de klantervaring, versterken de loyaliteit en bieden u de mogelijkheid om middelen te herverdelen om groei en winstgevendheid te stimuleren.

Sluit uw AVENAR panel via de cloud aan op NEXOSPACE Fire System Explorer voor toegang op afstand

Meer informatie



04 Bosch kwaliteit

Brandmelders van Bosch worden verder dan de specificaties getest

Omdat wij 100% product- en servicekwaliteit willen garanderen, moeten alle brandmelders eerst binnenshuis hun deugdelijkheid bewijzen en zelfs tests doorstaan die verder gaan dan de specificaties. Daartoe beschikken wij zelfs over een eigen brandlaboratorium in de buurt van München, waar enthousiaste medewerkers op professionele wijze branden stichten om brandalarmsystemen veiliger te maken.

"Het is voor mij altijd een ondraaglijke gedachte geweest dat iemand een van mijn producten zou kunnen inspecteren en deze op enigerlei wijze inferieur zou kunnen vinden. Om deze reden heb ik voortdurend geprobeerd om producten te produceren die zelfs de strengste toetsing kunnen doorstaan – producten die zichzelf in alle opzichten als superieur bewijzen."

Robert Bosch, 1919



"Met ons eigen testlaboratorium kunnen we onze producten voorafgaand aan de officiële certificering controleren, zodat we de test met succes doorstaan en geen time-to-market verliezen."

Robert Rett, testingenieur voor sensoren en randapparatuur, Bosch Sicherheitssysteme GmbH



Spelen met vuur wordt aangemoedigd

Ons team in het Fire Lab staat garant voor topkwaliteit en voert proefbranden uit volgens de EN54- en UL268-normen. Dit is een noodzakelijke stap die moet worden goedgekeurd door het testinstituut VdS Schadenverhütung GmbH. Alvorens de goedkeuring te krijgen, heeft elk branddetectieproduct op de markt eerst verschillende standaardtests doorstaan. Deze omvatten een reeks verschillende branden die laten zien hoe de melders onder verschillende omstandigheden presteren. Om vertragingen in het certificeringsproces te voorkomen, voeren wij de tests uit onder dezelfde omstandigheden als in het VdS-laboratorium, waar elk nieuw product vóór de eigenlijke certificering wordt geïnspecteerd.

TF4, of proefbrand 4 is een voorbeeld van een van deze standaardproeven en omvat het verbranden van een polyurethaanmat. Nadat het materiaal in brand is gestoken, ontstaan binnen enkele seconden vlammen en begint de testruimte van het brandlaboratorium zich al snel met dikke rook te vullen. Het hele proces wordt geobserveerd in de meldkamer waar we op schermen volgen welke brandmelder na hoeveel seconden een alarm heeft geactiveerd.

De weerstand tegen storingswaarden testen

Bovendien gaan wij in ons eigen brandlaboratorium nog verder dan de specificaties en voeren wij zelfontworpen proeven uit, die niet verplicht, maar wel noodzakelijk zijn om de hoogste betrouwbaarheid van de melders te garanderen. Deze storingstests zorgen ervoor dat onze brandalarmsystemen bestand zijn tegen externe interferentievariabelen. We controleren of de brandmelders een alarm activeren wanneer ze sigarettenrook of stoom herkennen (bijvoorbeeld in de badkamer of keuken) of dat ze het kunnen onderscheiden van een echte brand.

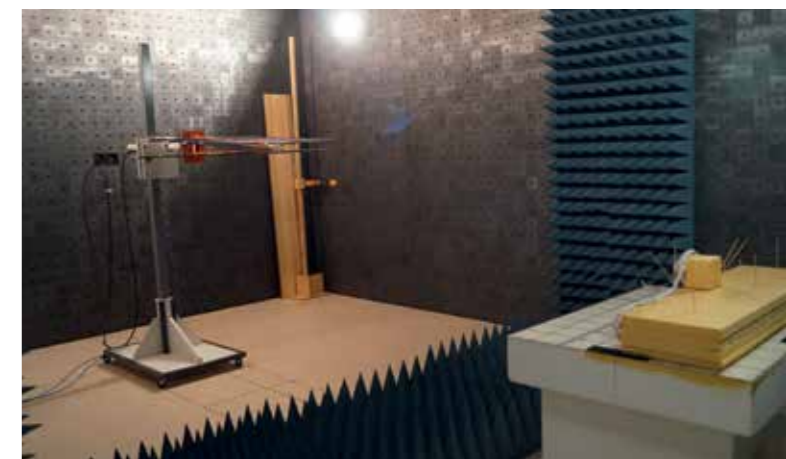
Rooktunnel

De verstoringstests zijn enigszins verschillend. We willen ervoor zorgen dat de videogebaseerde brandmelder AVIOTEC brand en rook correct detecteert. Directe spots schijnen in de camera en ventilatoren blazen rook in alle richtingen. Fotodoeken zijn gebruikt om te zien of AVIOTEC branden correct kan detecteren, zelfs tegen verschillende achtergronden. Dit laat zien hoe grondig AVIOTEC op de proef wordt gesteld om zijn betrouwbaarheid te bewijzen, zelfs onder moeilijke omstandigheden.

Elektromagnetische compatibiliteit

Wij zorgen er niet alleen voor dat onze brandalarmsystemen presteren bij een echte brand, maar wij testen ook de emissie en storingsbestendigheid in ons interne EMC-lab (elektromagnetische compatibiliteit). De melders worden gecontroleerd op verschillende soorten emissies, bijvoorbeeld uitgestraalde of geleide emissie, en er moet worden aangetoond dat er geen spanningsschommelingen en flikkeringen optreden. Daarnaast controleren wij in het laboratorium of de producten bestand zijn tegen overspanningen, elektrostatische ontlading en uitgestraalde elektromagnetische velden.

In het derde laboratorium, het Sensor Lab, voeren we testen uit in een zogenoemde rooktunnel, die identiek is aan die van het testinstituut. Hier controleren wij de gevoeligheid van onze melders en bewaken wij de corrosie-eigenschappen – dit alles om intelligente detectie en superieure bescherming te kunnen bieden.



Mr. Rett – beroeps-brandstichter

Vlammen en rook zijn zijn vak: in een laboratorium in de buurt van München speelt Robert Rett met vuur om brandalarmsystemen veiliger te maken.

Robert Rett is helemaal alleen in de controlekamer van het brandlaboratorium van Bosch in Ottobrunn bij München. Door een glazen ruit kijkt hij in een wit betegelde kamer met polyurethaanmatten op de vloer, en drukt op een knop. Hij activeert maar een klein vlammetje, maar binnen enkele seconden begint het plastic te roken, en slechts twee minuten later is het uitzicht op de kamer volledig geblokkeerd door dikke, witte rook.

Op het scherm voor zich observeert Rett wanneer en hoe de brandmelders aan het plafond van het brandlaboratorium worden geactiveerd. Deze proef, bekend als brandproef 4, is een van de standaardtests die alle branddetectieproducten van Bosch moeten ondergaan. Het is standaard omdat het een van de vele brandproeven is die nodig zijn om goedkeuring te krijgen van de het testinstituut VdS (Verband der Sachversicherer) Schadenverhütung GmbH.

"Wij voeren alle normproeven uit onder dezelfde omstandigheden als in het testlaboratorium. Fouten die pas tijdens het certificeringsproces aan het licht komen, kunnen enorme vertragingen tot gevolg hebben", zo legt Rett uit. Fouten - dat kan betekenen dat brandmelders te laat of helemaal niet afgaan. Het kan ook betekenen dat ze afgaan terwijl er geen brand is. Dat is een probleem omdat herhaalde valse alarmen betekenen dat mensen niet langer geloven dat ze in gevaar zijn.



"Brandmelders beschermen leven en eigendommen en moeten daarom betrouwbaar zijn", zegt Rett. Dat is precies waarvoor de gediplomeerde elektricien de afgelopen jaren verantwoordelijk is geweest in het brandlaboratorium. "Kennis over branden en de manier waarop we ze hier in standaardomstandigheden gebruiken, is niet iets waar je iemand voor kunt trainen; het vergt gewoon ervaring", legt Rett uit. Dit is precies wat deze nuchtere man fascineert, die nu kleine blokjes opstapelt voor de volgende proef.

Elke keer dat hij in het brandlaboratorium werkt, worden er verschillende producten of verschillende omstandigheden getest. Tegenwoordig hangen naast een reeks brandmelders drie AVIOTEC-camera's aan het plafond, die worden gebruikt om videogebaseerde vroege branddetectie te vergemakkelijken. Ze behoren tot de nieuwste ontwikkelingen van Bosch voor openbaar en industrieel gebruik in gesloten ruimten: de netwerkcamera's kunnen rook en vlammen betrouwbaar detecteren - zoals al bij de eerste proef is gebleken, zijn het deze camera's die de brand in het laboratorium als eerste melden.



"AVIOTEC-camera's zijn IP-gebaseerd en kunnen worden gebruikt via een gedeelde gebruikersinterface binnen het netwerk, die we speciaal voor dit doel hebben opgezet. Het systeem wordt dan op de proef gesteld," legt Rett uit. Er zijn spots opgesteld die direct in de camera schijnen. Verschillende ventilatieomstandigheden zijn gesimuleerd met behulp van ventilatoren die de rook in alle richtingen blazen. Fotodoeken zijn gebruikt om te zien of AVIOTEC branden correct kan detecteren, zelfs tegen verschillende achtergronden.

Rett voert deze speciaal ontworpen proeven ook uit voor conventionele brandmelders. Hij noemt ze "storingstests", en ze bestaan vaak uit het gebruik van sigaretten, sterretjes of stoom om de betrouwbaarheid van de melders te testen. Dit soort proeven zijn niet wettelijk verplicht, maar zoals Robert Rett uit ervaring weet: "Voorkomen is beter dan genezen."



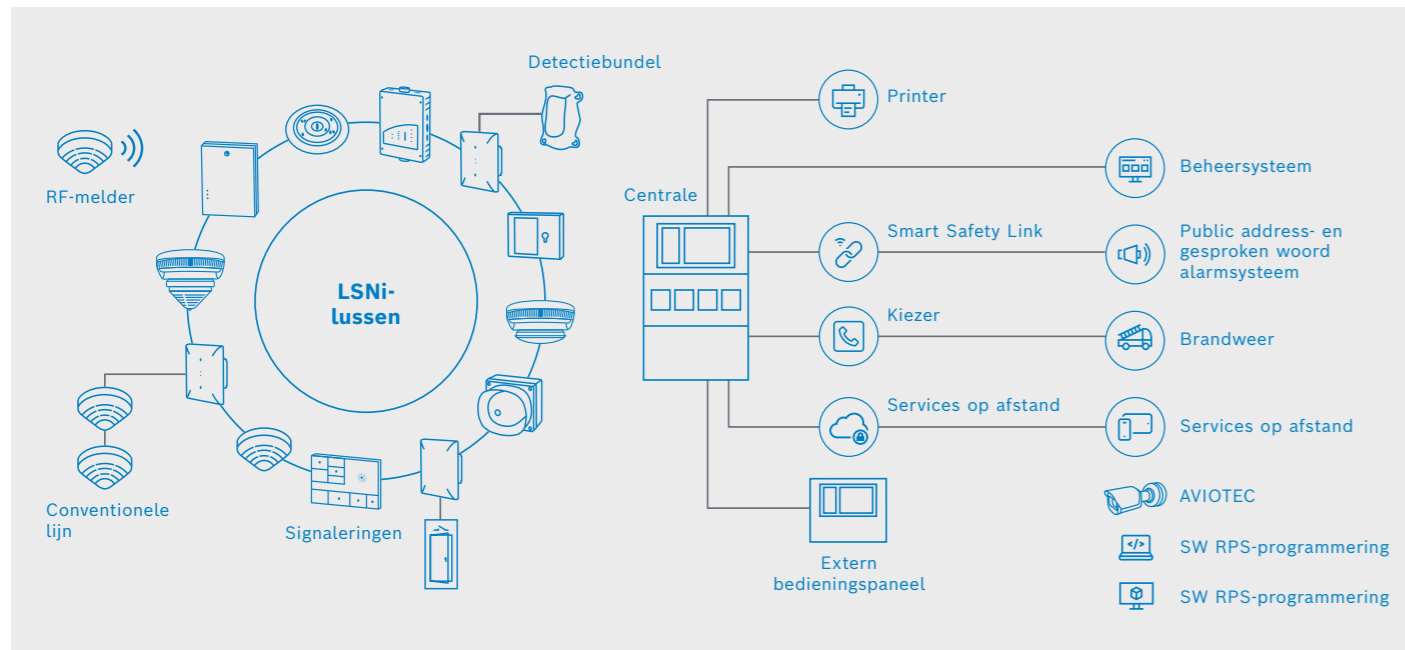
Meer informatie

Wist u dat...

Robert meer dan 400 proefbranden per jaar uitvoert?

Alles wat u nodig hebt voor het detecteren, rapporteren en visualiseren van een brand

Bosch heeft een uitgebreid assortiment adresseerbare en conventionele producten voor branddetectie-, gesproken woord- en risicobeheersystemen. Met deze producten kunt u voor vrijwel elk project een op maat gemaakt en allesomvattend concept realiseren, zonder de esthetiek, normen en marktvereisten uit het oog te verliezen.



Systeemoverzicht



Sirenes zonder onderbreking

De FNM-420U serie met laag stroomverbruik en hoog volume, is beschikbaar in varianten voor binnen- en buitenshuis die altijd werken, waardoor de bedrijfskosten aanzienlijk lager worden. Met hun eigen hoogwaardige voedingsbron kunnen ze altijd meldingen verzenden, terwijl ze snel reageren en betrouwbaar functioneren.



Interfacemodules

branddetectiesystemen zijn doorgaans gekoppeld aan andere gebouwinstallaties, zoals brandkleppen, signaalgevers of branddeuren. Bij het uitbreken van een brand zorgen input/output (IO)-modules voor een snelle en gecoördineerde reactie op een brand. De AVENAR IO-modules uit de 4000-serie zijn multifunctioneel, intelligent en compact en garanderen een naadloze brandalarmreactie.



Automatische brandmelders

Wij bieden een breed assortiment intelligente automatische melders met hoge betrouwbaarheid voor toepassing in gebouwen en installaties met een gemiddelde of hoge concentratie waardevolle activa. Diverse detectietechnologieën staan garant voor een vroegtijdige, geavanceerde branddetectie met vrijwel geen valse alarmen.



Speciale melders

In gebouwen waarin geen puntmelders mogen worden geïnstalleerd, kan bijvoorbeeld met behulp van lineaire hittedetectors, rookaanzuigsystemen, vlamdetectors en lineaire detectors een aangepaste beveiliging worden geboden.



Handbrandmelders

Ons assortiment omvat handbrandmelders die met één of twee handelingen kunnen worden bediend en binnen ons adresseerbare Local Security Network (LSN) evenals binnen de conventionele technologie kunnen worden toegepast. Voor de verschillende toepassingen zijn zowel grote als kleine typen beschikbaar.



Draadloos

Met onze generatie draadloze melders bieden we een flexibele brandbeveiligingsoplossing die bijna volledig zonder bekabeling werkt. Het is daarom bij uitstek geschikt voor historische gebouwen, voor montage achteraf en uitbreiding van bestaande gebouwen en voor tijdelijke installaties. Dankzij de combinatie van twee frequentiebanden en zeer betrouwbare mesh-technologie biedt het nieuwe draadloze brandalarmsysteem een hoge systeembeschikbaarheid en maximale bescherming. De oplossing bestaat uit een gateway, die via de kabel op het brandalarmsysteem is aangesloten, evenals maximaal 30 melders en 10 handbrandmelders, die via de radio met de gateway communiceren en daarom overal zonder bekabeling kunnen worden geïnstalleerd.



Sirenes en flitslichten

Als elke seconde telt, worden alle aanwezigen ter plaatse via akoestische signaalgevers en flitslichten gewaarschuwd dat er brand is. Binnen- en buitenvarianten, alsmede onderbrekingsvrije versies en signaalgevers die visuele en akoestische alarmen in één apparaat combineren, maken de lijn compleet. Het aanbod omvat tevens alarmindicatoren voor brandmelders in valse vloeren en plafonds. Deze hebben een laag stroomverbruik en bieden duidelijke voordelen.

Maak gebruik van eersteklas branddetectiesystemen die nauwkeurig en snel incidenten kunnen ontdekken, kunnen informeren en visualiseren om schade en uitval te minimaliseren.



Meer informatie

05 Uitgelicht: AVENAR IO-module 4000-serie

De AVENAR IO-module 4000-serie bestaat uit nieuwe interfacemodules van Bosch voor het optimaliseren en aanpassen van de efficiëntie en robuustheid van branddetectieoplossingen voor diverse toepassingen, van het bewaken van speciale brandmelders om ervoor te zorgen dat deze het brandmeldcentrales waarschuwen bij tekenen van brand, tot het bedienen van de sloten en ontgrendelingsmechanismen van elektronische deuren. Bosch komt aan deze behoefte tegemoet met de nieuwste toevoeging aan het geavanceerde AVENAR-portfolio: de AVENAR IO-module 4000-serie.



Branddetectiesystemen zijn doorgaans gekoppeld aan andere gebouwinstallaties, zoals brandkleppen, signaalapparatuur en branddeuren. Aangezien elk gebouw uniek is, kunnen de specifieke behoeften voor de aansluiting van deze systemen verschillen. Interfacemodules ondersteunen brandveiligheidsmanagers om ervoor te zorgen dat alle aangesloten systemen effectief samenwerken wanneer een brandalarm afgaat.

Input/output (IO)-modules maken een snelle en gecoördineerde reactie op een brand mogelijk door alle apparaten en systemen vanaf één centraal punt met elkaar te verbinden. Ze ondersteunen veiligheidsmanagers ook bij het continu bewaken van alle activiteiten in het hele gebouw en bij het diagnosticeren van de oorzaak van een brand of systeemstoringen, terwijl brandmelders en alarmen continu blijven functioneren.

Multifunctioneel, slim en compact



De AVENAR IO 4000-module kan worden geïntegreerd om de efficiëntie in meerdere brandveiligheidstoepassingen te verhogen. Hierdoor wordt flexibiliteit geboden bij het plannen van een snelle brandalarmreactie, inclusief de regeling, bediening en bewaking van voorzieningen zoals nooduitgangen, sprinklersystemen en kleppen.



Dankzij de configureerbare software verhoogt de AVENAR IO-module 4000 de veiligheid en biedt deze op maat gemaakte oplossingen. Als er een veldbusstoring of stroomuitval optreedt, beschikt de module over een fail-safe-optie waarmee gebruikers kunnen bepalen hoe apparaten reageren, zodat de veiligheidsnormen worden gehandhaafd. Bovendien zorgt de configureerbare software voor een verbeterde digitale connectiviteit tussen de apparaten in een gebouw.



De interfacemodules hebben een modern, compact ontwerp dat ruimte bespaart in kleine installatieruimtes zoals kasten en stookruimtes. De IO-modules zijn geoptimaliseerd voor eenvoudige bekabeling en installatie op DIN-rails. Bovendien zorgt het lage energieverbruik ervoor dat er meer apparaten in één lus kunnen worden opgenomen.



Toepassing brandklepregeling

De integratie van brandkleppen met de FLM-430-I2M1-module maakt het mogelijk om deze apparatuur volledig aan te passen aan uw behoeften, dankzij de slimme technologie van de IO-module. De klepinstellingen kunnen worden geregeld tussen volledig of gedeeltelijk open of gesloten voor een betrouwbare werking. Storingen zoals obstructies kunnen automatisch worden gedetecteerd en visueel worden aangegeven door LED-displays op de module. Naargelang de vereisten kunnen de interfacemodule en de status van de klep via software worden geconfigureerd en aangepast voor specifieke statusbewaking, met dubbele weerstand of drievoudige weerstand voor respectievelijk twee of drie standen.

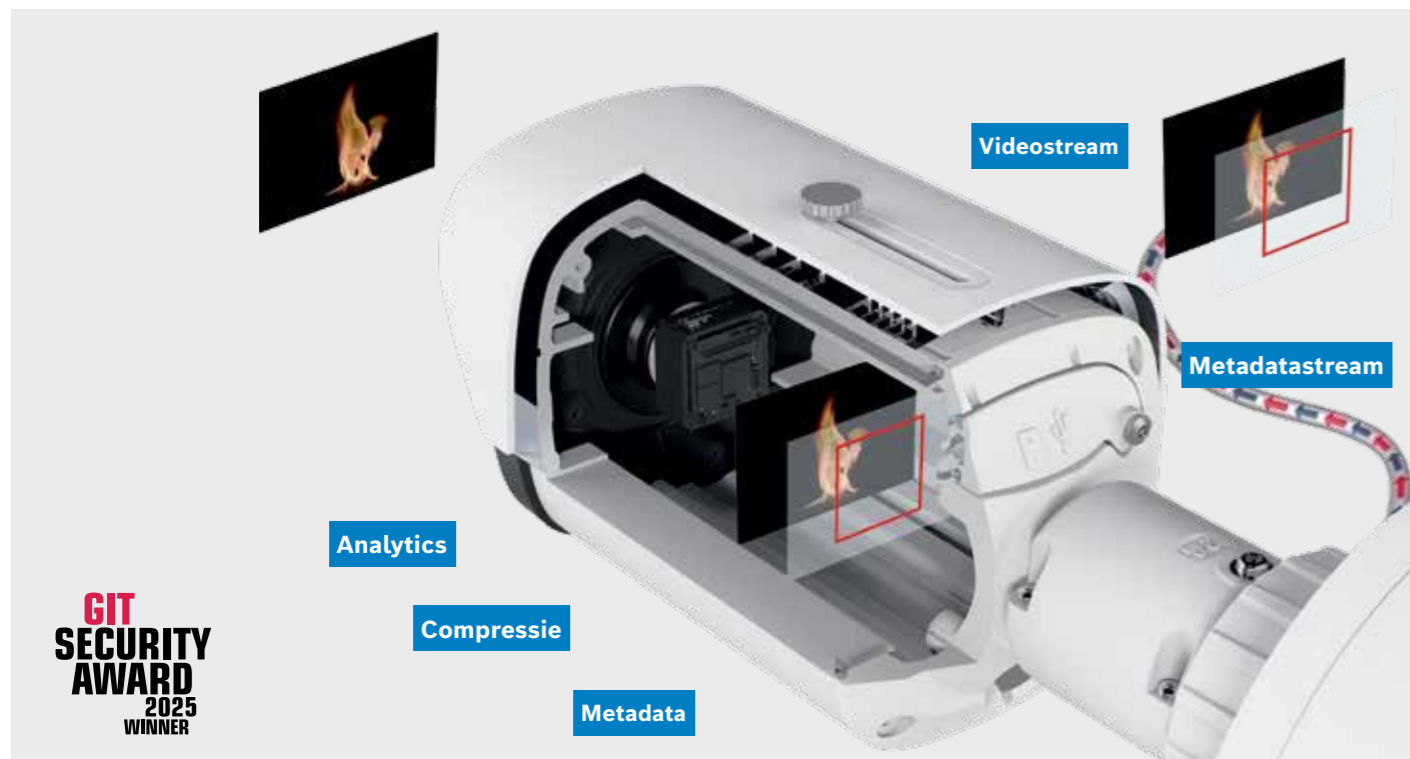


Meer
informatie

06 Ontdek brand voor het te laat is

Van daglicht naar geen licht: AVIOTEC Videogebaseerde branddetectie

Het is van cruciaal belang om brand zo vroeg mogelijk te detecteren en soms is er meer dan één paar ogen nodig. AVIOTEC is een IP-camera met ingebouwde intelligentie om brand en rook te detecteren. Het getrainde algoritme detecteert vlammen en rook direct bij de bron. Het apparaat kan daarom branden sneller detecteren dan een gewone puntmelder aan een plafond.



AVIOTEC-algoritmetechnologie – hoe werkt het?

Sneller en nauwkeuriger: het videogebaseerde branddetectiesysteem van Bosch is gebaseerd op de mogelijkheid van verschillende analysetechnieken die livebeelden op branden onderzoeken.

De Bosch technologie maakt gebruik van een uniek, wetenschappelijk getest model voor fysieke detectie om brand en storingen te detecteren, gedrag te voorspellen waarmee valse alarmen kunnen worden voorkomen en de reactietijd kan worden versnelt. Zo kunt u brand ontdekken voordat het te laat is.

AVIOTEC is VdS-gecertificeerd en het perfecte antwoord voor voorzieningen die worden gebruikt voor industrie, transport, opslag en aangrenzende buitengebieden om de detectietijd tot een minimum te beperken met een laag percentage valse alarmen.

In tegenstelling tot infrarood- en warmtebeeldcamera's maakt AVIOTEC gebruik van optische analyses om vlammen en rook te detecteren. De branddetectietechnologie is de afgelopen jaren steeds veelzijdiger en stabiel geworden dankzij het gebruik van kunstmatige intelligentie.



Meer informatie

In een oogopslag

- **Detectie van vlammen en rook**
Detecteer zelfs verborgen branden, smeulende branden en brandende vloeistoffen.
- **Snelle detectie bij de bron**
Detecteer branden waar ze beginnen, voor sneller ingrijpen, verbeterde reddingsacties en minimale schade op locatie
- **Detectie in volledige duisternis**
Optimaliseer bewaking samen met IR-verlichting
- **Buitentoepassingen in de buurt van gebouwen**
Zorg voor betrouwbare bediening via innovatieve AI-algoritmen
- **Realtime bewaking**
Bekijk de situatie en versnel de reactietijd
- **Video-opslag**
Voer basisoorzaakanalyse uit met opgeslagen video's

Wist u dat...

onze AVIOTEC 8000i IR-camera branden binnen enkele seconden direct bij de bron kan detecteren?



Referentie Incarpalm – kartonfabriek in Ecuador

Productiefaciliteiten in de pulp- en papier-industrie dienen zeer alert te zijn op brandrisico's. Een volledig bedrijf kan letterlijk in rook opgaan als tekenen van brand niet onmiddellijk worden opgemerkt.

In de enorme kartonfabriek van IncarPalm staan industriële machines waarmee grote hoeveelheden golfkarton worden geproduceerd. De papieren grondstoffen zorgen voor een droge, stoffige en zeer brandbare omgeving. De afgelopen jaren zijn de lokale wettelijke voorschriften in samenwerking met de brandweer aangepast.

IncarPalm vond de ideale oplossing na een demonstratie van de videoanalyse voor branddetectie van AVIOTEC, vooral omdat geen enkele andere technologie die zij in het verleden hadden onderzocht, een adequate oplossing bood voor de brandveiligheidsbehoeften van de fabriek.



Meer informatie

07 Slimmer in de omgang met brand

Bosch biedt een serie brandmelders waarin ongeëvenaarde betrouwbaarheid samengaat met superieure detectieprestaties.



Vroegtijdige detectie, zelfs onder de moeilijkste omstandigheden

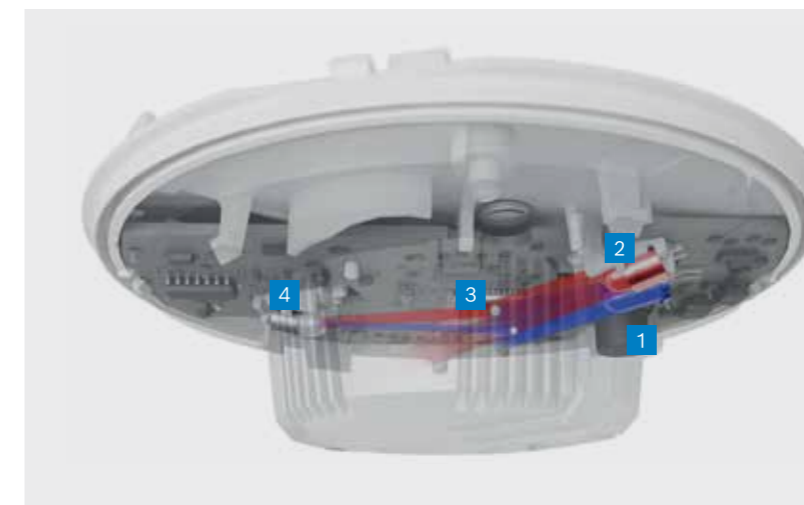
In de wereld van branddetectie zijn precisie en betrouwbaarheid van essentieel belang. De AVENAR-melders uit de 4000-serie bieden acht verschillende soorten automatische brandmelders, allemaal met ingebouwde kortsluitingsisolatoren en met verschillende soorten sensoren. Ze omvatten optische en dubbeloptische melders, waarvan sommige ook multicriteriadetectie bieden, waaronder thermische en/of chemische detectie. De combinatie van deze drie specifieke soorten sensoren is een vinding van Bosch.

AVENAR detector 4000 maakt gebruik van de eigen Intelligent Signal Processing (ISP) technologie van Bosch, die zorgt voor uiterst intelligente branddetectie. Ook een hittemelder maakt deel uit van de lijn. Sommige modellen hebben draaischakelaars voor handmatige adressering in steeklijntopologieën; de modellen zonder dergelijke schakelaars zijn goedkoper en geschikt voor toepassing in ringtopologieën, waarin de adressering automatisch plaatsvindt.

Bescherm mensen, eigendommen en onroerend goed

Voor de volgende stap op het gebied van precisie omvat deze serie melders ook vier modellen met de innovatieve Dual Ray-technologie, die een brand nog eerder en nog nauwkeuriger detecteren, waar dan ook. Er wordt onderscheid gemaakt tussen zichtbare storingswaarden, zoals stof, stoom en sigarettenrook, door het bepalen van de rookdichtheid en de grootte van de deeltjes. Hiervoor worden de intensiteit van strooilicht uit de verschillende golflengten van twee LED-bronnen (infrarode en blauwe LED) vergeleken. Deze technologieën maken vroegtijdige detectie zelfs in de meest veeleisende omgevingen mogelijk, zoals in cafés en restaurants, parkeergarages en computerruimten.

Samen zorgen deze vele productkenmerken voor optimale betrouwbaarheid en de zekerheid dat er alleen wordt gealarmeerd wanneer werkelijk sprake is van een noodgeval.



Dual Ray-technologie

Melders met Dual Ray-technologie bieden uitzonderlijke precisie en detecteren op effectieve wijze zichtbare storingswaarden zoals stoom of rook. Deze geavanceerde functie zorgt voor minder valse alarmen, waardoor u verzekerd bent van gemoedsrust.

- 1 | Blauwe LED
- 2 | Infrarode LED
- 3 | Strooilicht
- 4 | Fotodiode

Wist u dat...

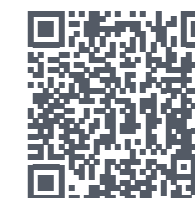
de Dual Ray-technologie in onze melders precies onderscheid maakt tussen rook en stoom?

Een schone oplossing – Linnenleverancier Synergy Health standaardiseert op Bosch Dual Ray-technologie

Synergy Health is een internationale onderneming die is gespecialiseerd in de sterilisatie van medische apparatuur en de levering van linnengoed, met name voor de zorgsector. Het bedrijf biedt een uitgebreid dienstenpakket aan in heel Nederland - waaronder de verhuur en het wassen van beddengoed, beroepskleding en linnengoed voor operatiekamers.

Tijdens een volledige vervanging van zijn brandbeveiligingsystemen installeerde de Nederlandse linnenleverancier Synergy Health in acht filialen brandmeldcentrales en brandmelders van Bosch.

In de wasserijen van Synergy Health gaat een hoog brandrisico samen met zeer veeleisende omgevingsomstandigheden door luchtvochtigheid, stoom en stof. Het bedrijf had daarom een oplossing nodig die rook en brand even betrouwbaar kon detecteren als onderscheid kon maken tussen echte noodsituaties en storingswaarden om kostbare valse alarmen tot een minimum te beperken. De AVENAR detector 4000 serie met Dual Ray-technologie bleek het antwoord te zijn.



Meer informatie

eSmog: precisie op een hoger niveau

Minder onzichtbare oorzaken van valse alarmen

Maximale detectieprestaties met de brandmelders van Bosch

Moderne gebouwen zijn steeds vaker uitgerust met een complexe technische infrastructuur. Deze trend heeft tot gevolg dat er in toenemende mate sprake is van elektromagnetische vervuiling, waarvan elektrische apparatuur veel last kan hebben. Naar schatting is momenteel voor 20 tot 30 procent van de valse alarmen geen oorzaak aan te wijzen. Voor technici is het lastig om dit soort situaties te voorkomen als de onderliggende oorzaak onopgehelderd is.

Mobiele telefoons en roltrappen kunnen storingen veroorzaken

Door de eSmog-functie kan de AVENAR detector 4000 rekening houden met deze nieuwe omstandigheden. Hij is uitstekend bestand tegen elektromagnetische vervuiling en geeft informatie over onzichtbare storende invloeden, zoals roltrappen, mobiele telefoons en routers. De systeemtechnicus kan hierdoor kritieke situaties nog sneller oplossen, waardoor tijd en geld wordt bespaard.

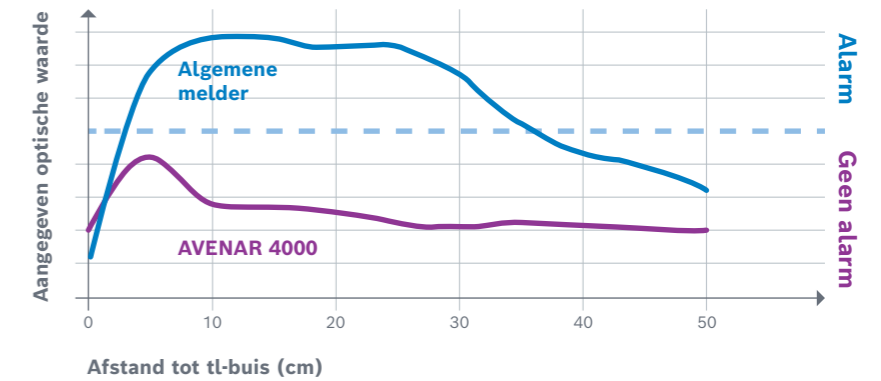
Wanneer het systeem in bedrijf is, maar ook tijdens onderhoud, worden de stabiliteit en de detectieprestaties nog verder verbeterd doordat de blootstelling van alle melders aan elektromagnetische straling continu wordt gemeten, waarbij gemiddelden worden berekend voor de middellange en lange termijn. Deze worden gebruikt om overschrijdingen van de drempelwaarden te voorspellen nog voordat een eventueel ongewenst alarm kan optreden.



Wist u dat...

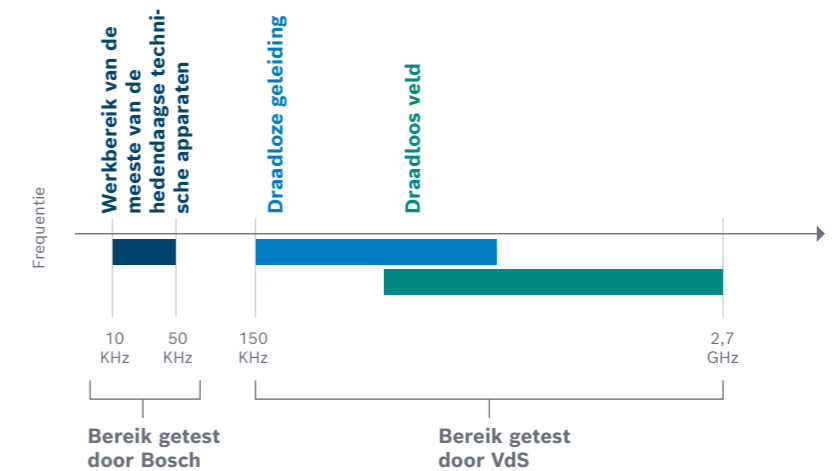
20% - 30% van de huidige valse alarmen een onbepaalde oorzaak heeft?

Verbeterde elektromagnetische robuustheid



De grafiek toont de optische waarde van de melder die varieert door de invloed van elektromagnetische velden wanneer er geen rook wordt gedetecteerd (als functie van de afstand).

Elektromagnetische indicatie en bewaking



Gangbare elektronische apparaten zenden elektromagnetische velden uit met een frequentie die niet wordt getest volgens standards en normen. Het wijzigen van een technische omgeving vereist hoge elektromagnetische robuustheid om vlekkeloos te kunnen functioneren.

08 Highlight: AVENAR all-in-one 4000

Met AVENAR all-in-one 4000 bieden we een reeks signaleringsapparaten die visuele en akoestische alarmen in slechts één apparaat combineren. Optioneel kunnen alle brandmelders van de AVENAR-familie met de signaalgever in één apparaat worden gecombineerd, zodat een kosten- en ruimtebesparende totaaloplossing ontstaat die de installatie- en onderhoudskosten aanzienlijk kan verlagen.

De signaleringsapparatuur is gecertificeerd volgens EN54-3 en EN54-23 categorie C, voor plafondmontage en W, voor wandmontage, en met beschermingsklasse IP 42 zijn geschikt voor bijna alle toepassingen in gebouwen.

Alarmonderdeel (inclusief batterij)

EN54-23: optische signalering, flitserring met 12 LED's
EN54-3: akoestisch deel, 32 voorgeprogrammeerde tonen met maximaal 97 db(A)

Kapdeel

Met detectie, combinatie met AVENAR detector 4000 serie
Zonder detectie, kap in rood of wit



(Eenheid)sokkel

Voor eenvoudige (voor)montage en bekabeling

Meldersokkel

Past met melder of kap
Optie voor bescherming tegen verwijdering van melders

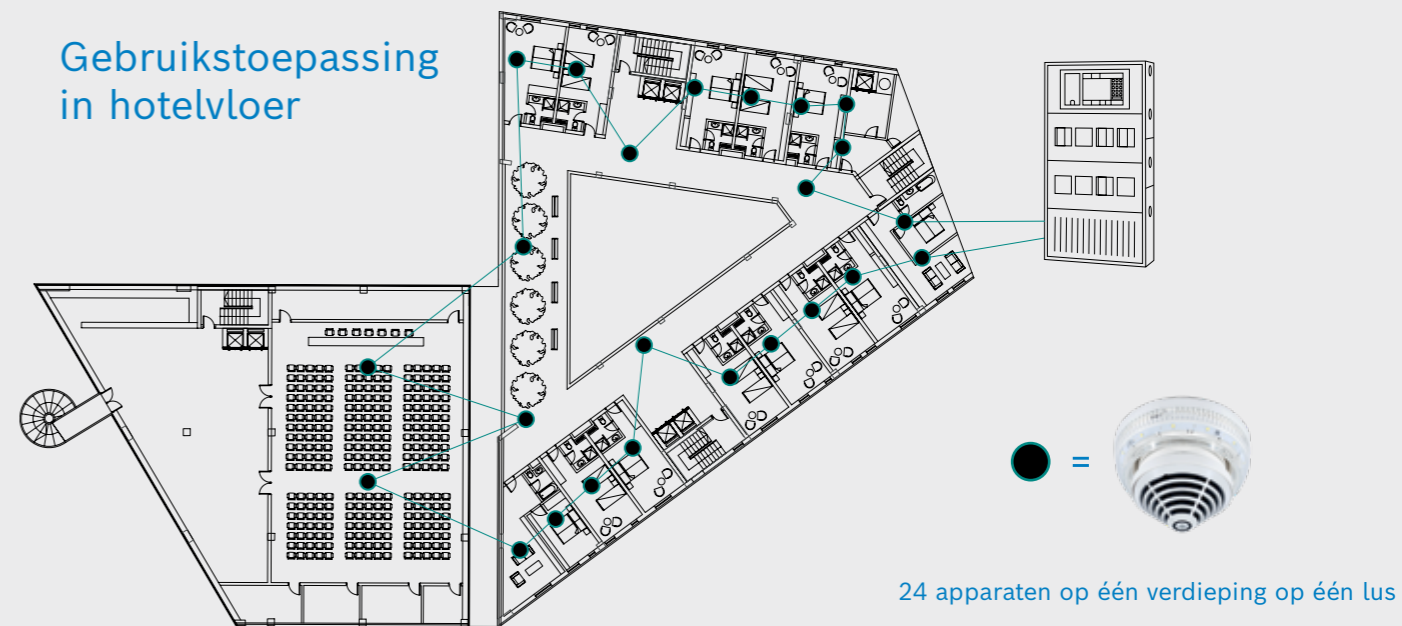
Maximaal 125 apparaten in een ringbus

AVENAR all-in-one 4000 wordt gekenmerkt door een extreem laag stroomverbruik, zodat er maximaal 125 apparaten op slechts één ringbus kunnen worden geïnstalleerd. De ingebouwde batterij met een levensduur tot 10 jaar zorgt ook voor ononderbroken alarmering, zelfs als de bus uitvalt. Dit betekent dat complexe en dure E-30 bekabeling om functionele integriteit te garanderen niet nodig zijn voor de installatie.

Focus op bruikbaarheid

Bij de ontwikkeling van de AVENAR all-in-one 4000 hebben we bijzonder veel belang gehecht aan eenvoudige installatie en bediening en flexibele toepassingsmogelijkheden. De signaalkoppen kunnen voorgemonteerd worden en zijn uitgerust met aansluitklemmen, wat de installatie aanzienlijk vereenvoudigt en versnelt. Voor verschillende toepassingsgebieden u kiezen tussen drie intensiteitsniveaus voor zowel optische als akoestische alarmen. Bovendien u elke brandmelder uit de AVENAR-familie combineren met het signaleringsapparaat. Dit betekent dat u ook brandmelders afzonderlijk kunt vervangen bij uw onderhoudswerkzaamheden, zelfs zonder de signaalgever te vervangen, waardoor de onderhoudskosten laag blijven.

Gebruikstoepassing in hotelvloer



24 apparaten op één verdieping op één lus

Overzicht: Variantie van type C, W en O

	Plafond	Wand	Open
Montage	Alleen plafondmontage	Alleen wandmontage	Plafond- en wandmontage
Verlichtingsgebied/vierkant	Beste keuze voor lage kamers door goed gedefinieerde standaard	Beste keuze voor lage kamers door goed gedefinieerde standaard en ook gebruikt in aanvulling waar in het plafond gemonteerde apparaten de ruimte niet volledig verlichten	Beste keuze voor bovengemiddeld hoge kamers omdat er geen standaard is en afmetingen worden gedefinieerd door de fabrikant
Flexibiliteit	Geen flexibiliteit, (beperkt tot 3 m montagehoogte, geen wandmontage mogelijk)	Geen flexibiliteit, (beperkt tot 2,4 m montagehoogte, geen plafondmontage mogelijk)	Flexibiliteit (montagehoogte open, voor plafond en wand mogelijk)
Waarden	Gedefinieerd door standaard	Gedefinieerd door standaard	Gedefinieerd door fabrikant
Energieverbruik	Relatief lager dan bij O-variant	Relatief lager dan bij O-variant	Hoger (meestal)
Verticalen			

"Met maximaal 125 apparaten in een lus definiëren we een geheel nieuwe categorie in branddetectie. Dit opent volledig nieuwe mogelijkheden en aanzienlijke besparingsmogelijkheden voor planners, installateurs en operators."

Sebastian Wehr, productmanager bij Bosch Building Technologies.

09 Onzichtbare bescherming in elk plafond, ultradun en eenvoudig te reinigen

De 500 serie is geheel anders, omdat gebruik wordt gemaakt van een virtuele optische kamer. De melder is zeer dun en wordt in het plafond ingebouwd – een duidelijk voordeel waardoor geen afbreuk wordt gedaan aan het fraaie uiterlijk van de ruimte. Met behulp van gekleurde ringen die in de melder kunnen worden gemonteerd, kan de kleur van de eenheden geheel op de kleur van het omliggende plafond worden afgestemd.

Discrete vormgeving aan de buitenzijde, Bosch knowhow aan de binnenzijde

De 500 Series combineert ingebouwde vormgeving met de bewezen expertise van Bosch, waardoor u verzekerd bent van een betrouwbare investering voor de toekomst.

Een verzameling prijzen in plaats van stof

De rookmelder uit de 500 Series is voorzien van een virtuele optische kamer, waardoor hij naadloos in plafonds kan worden geïntegreerd zonder dat er zichtbaar vuil ophoopt. Dit ontwerp verhoogt de betrouwbaarheid en vereenvoudigt de reiniging, waardoor onderhoudstijd en -kosten worden verminderd. Een continue vuilmeting geeft een signaal wanneer reiniging nodig is.

Krachtige technologie

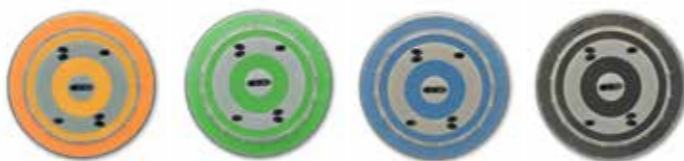
De 500 Series maakt gebruik van een branddetectiesysteem met verspreid licht en dubbele detectiegebieden, wat een hoge betrouwbaarheid garandeert. Het biedt ook een optie met meerdere sensoren, waaronder een koolmonoxide (CO)-sensor, die gebruikmaakt van intelligente signaalverwerking om valse alarmen te minimaliseren en het toepassingsgebied uit te breiden, zelfs in uitdagende omgevingen.

Meer vrijheid voor de architect

Dankzij het onopvallende ontwerp valt de 500 Series nauwelijks op aan het plafond, waardoor architecten prioriteit kunnen geven aan esthetiek en het algehele ontwerp.

De moderne manier om wat mooi is, mooi te houden

Betrouwbare branddetectie met stijl: Bosch presenteert de onzichtbare brandmelder. Een geheel ander concept dat een fraai uiterlijk combineert met een geavanceerde technologie.



Meer informatie

10 Bewaakt ontwerp: transparant en zeer waarheidsgetrouw

Nieuwe Safety Systems Designer – de tool voor uw volledige branddetectieplan



Meer informatie

Safety Systems Designer – eenvoudig in gebruik

Dankzij de algemene terminologie en de intuïtieve navigatie is geen training benodigd, – zodat u kosten en tijd bespaart.



Brandalarmprojecten ontwerpen – een uitdagende taak

Deze veeleisende bedrijfstak vereist de samenwerking van meerdere partijen in verschillende fasen van het volledige ontwerp. Wij bieden een oplossing die een plug-in en een blokkenbibliotheek voor AutoCAD® omvat, waardoor deze perfect kan worden aangepast aan uw dagelijkse werkzaamheden. Bovendien krijgt u snel antwoorden op het gebied van budgettering en calculatie. Door de combinatie van alle functies biedt Bosch een ongeëvenaard platform voor uw bedrijf. In de toekomst is Safety Systems Designer de enige software die u nodig hebt om brandalarmsystemen te ontwerpen en te calculeren.

Autodesk® en AutoCAD® zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van Autodesk, Inc., in de Verenigde Staten en andere landen.

Projectontwerp voor brandbeveiliging op een hoger niveau

Met de tool van Bosch voor ontwerp en ondersteuning kunnen gebruikers een nauwkeurig ontwerp maken conform EN-54 regelgeving, inclusief de toewijzing van randapparatuur in verschillende lussen. Op basis van de actuele topologie zorgt Safety Systems Designer ervoor dat rekening wordt gehouden met elk detail van het project. Dit wordt mogelijk gemaakt door een complete plausibiliteitscontrole en de geautomatiseerde en aangepaste voorziening van uitgebreide documentatie, perfect aangepast aan uw behoeften.

11 Oplossingen die verder gaan dan verwacht

Overal ter wereld overtreffen oplossingen van Bosch de verwachtingen van klanten. De expertise en knowhow van onze partners en de kwaliteit van onze technologie maken zelfs de meest veeleisende en complexe omgevingen veiliger.



Betrouwbare branddetectie in een discreet, tijdloos ontwerp voor een hotel in Vevey

Het Modern Times Hotel in Vevey, geopend in 2016, ligt aan het Meer van Genève tussen Lausanne en Montreux. Het ligt dicht bij Chaplin's World en is ook een eerbetoon aan Charlie Chaplin. Het is populair bij toeristen en dient tevens als locatie voor conferenties en evenementen, met 136 kamers die een soepele bedrijfsvoering vereisen. Manager Fabian Büecheler wilde de brandbeveiligings-systemen upgraden, maar had oplossingen nodig die bij de inrichting van het hotel pasten. Standaard witte melders zouden mogelijk niet harmonieus zijn met het interieur. Lokale integratoren adviseerden de 'onzichtbare' inbouwrookmelders van Bosch, die verkrijgbaar zijn in strakke ontwerpen en verschillende kleuren, ideaal voor het behoud van de esthetiek van het hotel in belangrijke ruimtes zoals de lobby en vergaderzalen.

"De onzichtbare melders van Bosch bieden niet alleen functionaliteit, maar ook esthetische integriteit."

Systeemintegrator voor Modern Times Hotel, Vevey



Meer informatie

"Met deze innovatieve oplossing werd nieuwe, geavanceerde technologie in het project geïntroduceerd, waardoor het een werkelijk baanbrekend en aantrekkelijk aanbod is geworden."

Fabian Büecheler, Manager, Modern Times Hotel in Vevey



Een schaalbare branddetectie-oplossing van Bosch zorgt voor betrouwbare beveiliging van een steeds groter wordende bandenfabriek in Roemenië

Bosch heeft een volledig compatibel branddetectiesysteem geïntegreerd in de bandenfabriek van Continental Tires Timisoara, waardoor betrouwbare branddetectie en -beveiliging voor de huidige activiteiten en toekomstige uitbreidingen worden gegarandeerd. In 25 jaar tijd heeft de fabriek 300 miljoen banden geproduceerd, waaronder ultra high performance-banden en innovatieve banden voor elektrische voertuigen.

Gezien de brandgevaarlijke materialen, stroombronnen en warmte van machines zocht de ESH-manager naar een betrouwbare oplossing die mee kon groeien met de productie. Compatibiliteit tussen alle branddetectie-, alarm- en noodhulpcomponenten was cruciaal voor een efficiënte bewaking van de locatie.

Het Building Integration System (BIS) is geselecteerd voor het beheer van het brandmeldsysteem samen met andere systemen op één platform.

"De belangrijkste uitdaging voor ons was het vinden van een branddetectieoplossing die geschikt was voor de opgegeven afmetingen en die kon worden aangepast aan de frequente uitbreidingen van de fabriek."

Marius Girbaci, Coördinator brandpreventie, Continental Tires Timisoara

De installatie omvat 66 lussen met 17 AVENAR 8000 panels, 3500 AVENAR 4000-melders, inbraakalarmen en handbrandmelders. Het schaalbare systeem garandeert een ononderbroken branddetectie tijdens uitbreidingen van de locatie, terwijl intelligente signaalverwerking in AVENAR-melders vals alarm tot een minimum beperkt, wat de productie-eisen van de fabriek ondersteunt.



Meer informatie



Digitale bedrijfscontinuïteit met branddetectie met redundantie voor een gerenommeerd datacenter in India

Nxtra by Airtel, een dochteronderneming van Bharti Airtel Limited in India, exploiteert meer dan 100 datacenters. De centra bieden veilige, schaalbare ruimtes ter ondersteuning van digitale activiteiten, waaronder een faciliteit van 4 megawatt in Pune die een wereldwijd softwarebedrijf bedient.

Data zijn van cruciaal belang voor bedrijven en moeten veilig en toegankelijk worden opgeslagen. Uitvaltijd kan aanzienlijke verliezen veroorzaken en brand in datacenters kan waardevolle bedrijfsmiddelen vernietigen. Valse alarmen leiden echter tot onnodige evacuaties, stroomuitval en kostbare verstoringen.

"De redundantiefunctie van het branddetectiesysteem van Bosch heeft mijn interesse gewekt om meer te weten te komen over hun aanbod. Ik ben ervan overtuigd dat dit een belangrijke rol zal spelen in onze DC-activiteiten om zo min mogelijk uitvaltijd te voorkomen."

Mr. James Chauhan, SME Electrical Nxtra

Een betrouwbare branddetectie is essentieel.

In 2022 was het MEP-team van Nxtra op zoek naar een branddetectiesysteem voor hun datacenter in Pune. Een Amerikaans adviesbureau raadde oplossingen aan die voldoen aan strenge normen zoals VdS, UL en FM. Bosch heeft indruk gemaakt op Nxtra met zijn betrouwbare, conforme systemen, die zijn goedgekeurd door VdS en NFPA72 en hoge technische normen garanderen.



Meer informatie

Waarom een branddetectiesysteem van Bosch?

**U kunt
vertrouwen op
een vroegtijdige
en nauwkeurige
detectie**

**Het systeem
past zich aan
uw huidige en
toekomstige
behoefte aan**

**U profiteert
van aanvullende
services om uw
activiteiten te
verbeteren en
de kosten te
verlagen**

Bosch Building Technologies

Bezoek www.boschsecurity.com
voor meer informatie over ons productaanbod

© Bosch Building Technologies, 2025
Wijzigingen voorbehouden

Technische gegevens die zonder voorafgaande kennisgeving kunnen worden gewijzigd.