



Superieure vlam- en rookdetectie met hoge snelheid met AVIOTEC

AVIOTEC van Bosch is een geavanceerd videobaseerd branddetectiesysteem dat uitblinkt tussen alle klassieke brandveiligheidsoplossingen op het gebied van snelheid, precisie, betrouwbaarheid en toepassingsflexibiliteit. Veiligheidsmanagers hebben minder vaak last van valse alarmen dankzij slimme, vooraf getrainde algoritmen die binnen enkele seconden waarschuwingen activeren voor een echte brand of rookontwikkeling! Mensen en gebouwen, binnen en buiten, worden veilig gehouden met 24 uur per dag monitoring, wat resulteert in minder evacuaties en onderbrekingen van de bedrijfscontinuïteit.

Voordelen van het kiezen van AVIOTEC



Alles-in-één oplossing voor snelle branddetectie

De videocamera met een beeldresolutie van 4 megapixels, een lens, infraroodverlichting voor bewaking 's nachts en een weerbestendige IP67-behuizing zijn allemaal geïntegreerd in één product. Dit betekent dat AVIOTEC kostbare tijd en moeite bespaart bij installatie en onderhoud. Er zijn geen extra accessoires nodig voor de bewaking van de brandveiligheid.



Zeer robuust tegen valse alarmen met AI

Diep learning AI-algoritmen zijn specifiek getraind op diverse brandrisicoscenario's. Binnen enkele seconden kan AVIOTEC videobeelden analyseren en nauwkeurig onderscheid maken tussen echte vlammen en rook en ongevaarlijke situaties. Er zijn extra tools beschikbaar voor verdere configuratie, bijvoorbeeld om valse alarmen te minimaliseren, zoals verificatietijd- en gevoeligheidsinstellingen en maskers om bepaalde gebieden uit het gezichtsveld te blokkeren.



Continue monitoring 24/7, binnen en buiten

AVIOTEC blijft ook na kantooruren efficiënt werken. Infraroodverlichting werkt automatisch bij weinig licht en 's nachts. Voor buiten beschermt de robuuste behuizing de camera en de lens tegen stof, vocht en vorst. Redundante alarmoverdracht is mogelijk wanneer dat nodig is.



Ongekend bereik en detectiesnelheid

AVIOTEC biedt op maat gemaakte en flexibele installatiemogelijkheden. De camera detecteert branden bij de bron, waardoor de technologie superieur is aan gangbare detectortechnologieën waarbij de rook eerst het apparaat moet bereiken om een alarm te activeren. Bij het vergelijken van zijn op video gebaseerde systeem met de huidige aanzuigrookmelders in het eigen brandlaboratorium van het bedrijf, ontdekte Bosch dat de AVIOTEC 8000i IR rook van testbranden tot drie keer sneller detecteert.*



De nieuwste slimme technologie achter AVIOTEC

AVIOTEC 8000i IR filmt en onderzoekt live beelden met beelden van hoge kwaliteit op tekenen van brand en rook. Ze bestaan uit slimme AI-algoritmen die grondig vooraf zijn getraind en getest om de videobeelden nauwkeurig te analyseren met behulp van geïntegreerde kunstmatige neurale netwerken. Ze herkennen binnen enkele seconden het verschil tussen echte branden en vals alarmscenario's. Alarmen worden alleen geactiveerd als de kenmerken van echte vlammen, rook of smeulen worden gedetecteerd. Automatisch geactiveerde infraroodverlichting biedt dezelfde standaard en snelheid van detectie in pikdonkere nachtomstandigheden als in helder daglicht of goed verlichte ruimtes.

Toepassingen waar AVIOTEC uitdagingen op het gebied van brandveiligheid overwint



Industriële locaties en productie-installaties

De prestaties van AVIOTEC-algoritmen verminderen ongewenste hinderlijke alarmen en optimaliseren de detectiebetrouwbaarheid tijdens productieactiviteiten. Dit kan uren onnodige downtime besparen. De technologie waarschuwt het personeel binnen enkele seconden, bijvoorbeeld op basis van een oververhittingsgebeurtenis met een transportband. Zelfs halfopen opslagruimtes worden voortdurend gecontroleerd op tekenen van vlammen of rook.



Magazijnen, opslaglocaties en logistiek

Uitgestrekte gebieden waar een potentieel gevaarlijke mix van materialen en stoffen met een hoge vuurlast is opgeslagen, kunnen door AVIOTEC betrouwbaar worden beschermd. Binnen- en buitenopslag wordt voortdurend gemonitord voor elk scenario, van smeulend tot open vuur, om schade aan goederen en gebouwen te voorkomen.



Laadstations en parkeerplaatsen

voor elektrische voertuigen Accu's van elektrische voertuigen kunnen bij oververhitting gemakkelijk vlam vatten. AVIOTEC-technologie is extreem snel in het herkennen van gevaarlijke situaties. Het kan daarom bijdragen aan een drastische verlaging van het risico op ongecontroleerde schade op locaties voor het opladen van EV's, evenals op reguliere parkeerplaatsen waar zowel geëlektrificeerde voertuigen als voertuigen met verbrandingsmotoren zijn ondergebracht.



Luchthavens, hangars en treinstations

Vervoersknooppunten zijn deels binnenruimtes met hoge plafonds en deels overdekte ruimtes die openstaan voor de elementen. AVIOTEC kan al deze gebieden dag en nacht monitoren. Hoogwaardige apparatuur en gebouwen worden beschermd tegen het uitbreken van brand. Personeel en passagiers kunnen veilig worden gehouden en hoeven alleen te evacueren als er een echte brand uitbreekt.



Energieopwekking

Betrouwbare bescherming van installaties voor hernieuwbare energie, zoals fotovoltaïsche installaties, en hun omvormers en omvormers, is essentieel, aangezien onderbrekingen van hun stroomvoorziening moeten worden vermeden. Verbrandingsrisico's op locaties zoals zonnepaneelinstallaties op een dak van een groot commercieel gebouw betekenen dat verzekeringsmaatschappijen veiligheidscertificering nodig hebben voordat ze dekking bieden. AVIOTEC biedt de handigste oplossing omdat de technologie kan worden geconfigureerd om vlammen en rook op dergelijke instellingen te herkennen.

