



OSI-RIE-xx Lineaire rookstraaldetector met beeldvormingstechnologie (geprojecteerd straalttype), Intelligent

Pittway Tecnologica S.r.l.,
Via Caboto 19/3,
34147 TRIESTE, Italië

SPECIFICATIES

Kabelaansluiting:	22 AWG (0,64 mm, 0,34 mm ²) tot 14 AWG (1,6 mm, 2,08 mm ²)
Bedrijfsspanning:	Zonder isolator: 15 tot 32 VDC Met isolator: 15 - 28,5 V
Maximaal verbruik stand-by:	13 mA @ 32 VDC, 20 mA @ 15 VDC
Maximaal verbruik bij alarm (LED aan):	22 mA @ 32 VDC, 22 mA @ 15 VDC
Luchtvochtigheid:	0% tot 95% relatieve vochtigheid, niet-condenserend
Temperatuur:	-20°C tot +55°C. UL-gecertificeerd (Underwriters' Laboratories) voor gebruik tussen 0°C en 37,8°C
Instellingshoek:	20 graden verticaal, 50 graden horizontaal
Gevoelighedsniveaus:	niveau 1 25% (1.25dB), niveau 2 30% (1.55dB), niveau 3 40% (2.22dB), niveau 4 50% (3.01dB)
Foutconditie (storing):	Referentie langetermijnafwijking boven 20%, straal belemmerd of detector niet goed uitgelijnd, imager verzadigd
Uitlijningshulpmiddel:	LED-richtingspijltes
Alarmindicator:	lokaal rood LED en remote uitgang

Intellectueel eigendom en copyright

Dit document bevat gedeponeerde en niet- gedeponeerde handelsmerken. Alle handelsmerken die worden weergegeven zijn de handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren. Uw gebruik van dit document vormt of creëert geen licentie of enig ander recht om de naam en/of het handelsmerk en/of het label te gebruiken.

Dit document is onderworpen aan het auteursrecht dat eigendom is van HPSS (Honeywell Products & Solutions Sarl). U stemt ermee in om de inhoud van dit document niet te kopiëren, openbaar te maken, aan te passen, te verspreiden, over te dragen, te verkopen, te wijzigen of te publiceren zonder de uitdrukkelijke voorafgaande schriftelijke toestemming van System Sensor.

Disclaimer

De inhoud van dit document wordt geleverd op een 'as is'-basis. Er wordt geen expliciete of impliciete verklaring of garantie gegeven met betrekking tot de volledigheid, nauwkeurigheid of betrouwbaarheid van de inhoud van dit document. De fabrikant behoudt zich het recht voor om ontwerpen of specificaties zonder verplichting en zonder nadere aankondiging te wijzigen. Tenzij anders bepaald, zijn alle garanties, expliciet of impliciet, inclusief maar niet beperkt tot impliciete garanties van verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel, uitdrukkelijk uitgesloten.

Algemene waarschuwing

Dit product mag alleen worden geïnstalleerd, geconfigureerd en gebruikt in strikte overeenstemming met de algemene voorwaarden, gebruikershandleiding en productdocumenten die verkrijgbaar zijn bij System Sensor. Tijdens de installatie, inbedrijfstelling en het onderhoud van het product moeten alle juiste gezondheids- en veiligheidsmaatregelen worden genomen. Het systeem mag pas op een

stroombron worden aangesloten als alle componenten zijn geïnstalleerd. Tijdens tests en onderhoud van de producten moeten de juiste veiligheidsmaatregelen worden genomen wanneer deze nog op de stroombron zijn aangesloten. Als u dit niet doet of knoeit met de elektronica in de producten, kan dit leiden tot een elektrische schok met letsel of overlijden tot gevolg en kan schade aan de apparatuur ontstaan. System Sensor is niet verantwoordelijk en kan niet aansprakelijk worden gesteld voor enig risico dat kan ontstaan als gevolg van onjuist gebruik van de apparatuur en/of het niet nemen van de juiste voorzorgsmaatregelen.

Belangrijke productbeveiliging

Open source-software

Dit product bevat open source-software van derden. Het maakt niet noodzakelijkerwijs gebruik van alle softwarecomponenten van derden. Ga naar <http://www.security.honeywell.com/opensource/> voor een gedetailleerde lijst van de gebruikte software van derden en de bijbehorende open source-licentieovereenkomst(en).

Firmware-updates

Dit apparaat ondersteunt firmware-upgrades via de USB-poort. Bij het uitvoeren van een firmware-update moet het nieuwe firmware-updatebestand worden gedownload van de System Sensor-website en opgeslagen op een USB-geheugenapparaat waarvan alle inhoud is verwijderd.

Goedgekeurde firmware-versie: S05-0089-006.

Apparaat- en systeembeveiliging

Voordat u dit product installeert, moet u ervoor zorgen dat de twee veiligheidszegels op de verpakking niet zijn verbroken en dat er niet met het product is geknoeid sinds het de fabriek heeft verlaten. Installeer dit

product niet als er aanwijzingen zijn dat er mee is geknoeid. Als er tekenen zijn dat ermee geknoeid is, moet het product worden teruggestuurd naar het verkooppunt.

Het is de verantwoordelijkheid van de systeemeigenaar om ervoor te zorgen dat alle systeemcomponenten, d.w.z. apparaten, panelen, bekabeling enz., adequaat worden beschermd om te voorkomen dat er met het systeem wordt geknoeid, wat kan leiden tot openbaarmaking van informatie, spoofing en integriteitsschending.

Dit apparaat maakt gebruik van secure boot om de software van het apparaat te valideren met behulp van een hardware-root of trust en cryptografische handtekeningen. Als de software niet kan worden gevalideerd, genereert het apparaat een storingstoestand in het systeem.

Aansprakelijkheid

U stemt ermee in de producten alleen te installeren, configureren en gebruiken in strikte overeenstemming met de gebruikershandleiding en productdocumenten die beschikbaar zijn op: System Sensor.

System Sensor is niet aansprakelijk jegens u of enige andere persoon voor incidentele, indirecte of gevolgschade, kosten of schade van welke aard ook, inclusief maar niet beperkt tot zakelijk verlies, winstderving of verlies van gegevens, die voortkomen uit uw gebruik van de producten. Zonder afbreuk te doen aan deze algemene disclaimer zijn ook de volgende specifieke waarschuwingen en disclaimers van toepassing:

Geschiktheid voor een doel

U bevestigt dat u een redelijke kans hebt gekregen om de producten te beoordelen en dat u uw eigen onafhankelijke oordeel hebt gevormd van de geschiktheid of bruikbaarheid van de producten voor uw doel. U erkent dat u niet hebt vertrouwd op mondelinge of schriftelijke informatie, vertegenwoordiging of advies gegeven door of namens System Sensor of haar vertegenwoordigers.

Volledige aansprakelijkheid

Voor zover wettelijk toegestaan dat enige beperking of uitsluiting niet van toepassing kan zijn, is de totale aansprakelijkheid van System Sensor met betrekking tot de producten beperkt tot:

- i. in het geval van diensten, de kosten om de diensten opnieuw te laten leveren; of
- ii. in het geval van goederen, de laagste kosten voor het vervangen van de goederen, de aanschaf van gelijkwaardige goederen of het laten repareren van de goederen.

Vrijwaring

U stemt ermee in om System Sensor volledig schadeloos te stellen en te vrijwaren voor elke claim, kosten, eis of schade (inclusief juridische kosten op basis van volledige schadevergoeding) die zijn ontstaan of kunnen ontstaan als gevolg van uw gebruik van de producten.

Diversen

Als een bepaling die hierboven is uiteengezet door een rechtbank ongeldig of niet-afdwingbaar wordt bevonden, heeft deze ongeldigheid of niet-afdwingbaarheid geen invloed op de rest van de bepalingen, die volledig van kracht blijven. Alle niet uitdrukkelijk verleende rechten zijn voorbehouden.

Documentconventies

In dit document worden de volgende typografische conventies gebruikt:

Conventie	Beschrijving
<i>Cursief</i>	Gebruikt om te doneren: verwijzingen naar andere delen van dit document of andere documenten. Gebruikt voor het resultaat van een actie.

Contact

System Sensor
Pittway Tecnologica S.r.l.,
Via Caboto 19/3,
34147 TRIESTE, Italië

Informatie over normen en standaards voor rookdetectie

Het wordt sterk aanbevolen om dit document te lezen in combinatie met de toepasselijke lokale normen en standaards voor rookdetectie en elektrische aansluitingen. Dit document bevat algemene productinformatie en sommige paragrafen voldoen mogelijk niet aan alle lokale normen en standaards. In deze gevallen moeten de lokale normen en standaards voorrang hebben. De onderstaande informatie was correct op het moment van afdrukken, maar is nu mogelijk verouderd. Raadpleeg uw lokale normen, standaards en vermeldingen voor de huidige beperkingen.


Pittway Tecnologica S.r.l., Via Caboto 19/3, 34147 TRIESTE, Italy
DOP-LPB023
EN 54-12:2015 Optische beamdetector, Brandveiligheid EN 54-17:2005 Kortsluitbeveiliging

Compatibiliteit van het bedieningspaneel

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het vermelde bedieningspaneel voor specifieke bediening. Sluit deze geprojecteerde straalrookmelders alleen aan op de vermelde compatibele bedieningspanelen.

Productvermeldingen

- UL
- ULC
- CSFM
- CFE
- SAI Global SMK40640-2
- Fire Protection (FPA) New Zealand
- CE
- VdS
- NF-SSI (www.marque-nf.com)
- BOSEC

Om te voldoen aan CE-certificering moeten de producten gevoed worden met een EN54-4-gecertificeerde AC/DC-spanningsomzetter.

Specificaties

Algemeen	Waarde
Bereik:	5 tot 100 m
Gevoeligheid:	Automatische instelling voor gevoeligheidsdrempelniveau bij het opstarten. (25%, 30%, 40% en 50%)
Tussenafstand:	9,1 tot 18,3 m - Houd landelijke en lokale regels in acht
Reactietijd:	ALARM - doorgaans 20 seconden; STORING - doorgaans 30 seconden
Omstandigheden storing:	Straal belemmerd (gedeeltelijke of volledige obstructie door een fysiek object dat de zichtlijn van de reflector onderbreekt) Onjuiste initiële uitlijning Automatische correctielimiet bereikt (onderhoud nodig) In uitlijnings-/inbedrijfstellingsmodus
Tolerantie voor beweging gebouw:	Horizontaal: 0,8°
	Verticaal: 1°
Test-/reset-eigenschappen:	Elektronisch gesimuleerde rooktest vanaf de grond Gevoeligheidsfilter
Indicatoren:	ALARM - Remote uitgang, lokaal LED (rood) STORING - Remote uitgang, lokaal LED (geel), Knipperpatroon geeft storingsdiagnose aan NORMALE WERKING - lokaal LED (knippert elke 1 seconde groen) UITLIJNINGSHULPMIDDELEN - Laseraanwijzer en optische intuïtieve uitlijningshulp met richtingspijltes
Style 7 werking:	Ingebouwde isolatoren leveren style 7 werking (kan uitgeschakeld worden via shunts op circuitkaart)

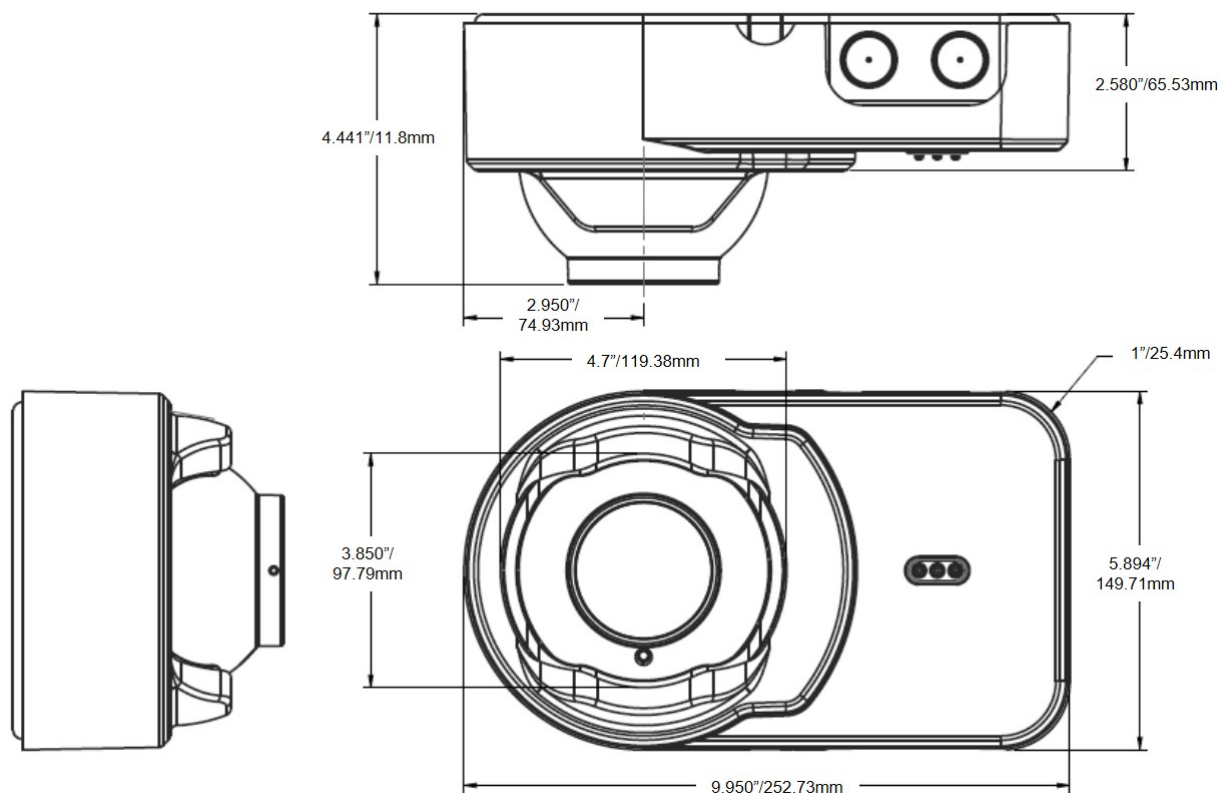
Milieu	Waarde
Temperatuur:	- 20°C tot +55°C Product UL- gecertificeerd (Underwriters' Laboratories) voor gebruik tussen 0°C en 37,8°C Nota: Voor toepassingen bij een temperatuur lager dan 0°C verwijzen we naar paragraaf
Vochtigheid:	0% tot 95% relatieve vochtigheid, niet-condenserend
IP-classificatie	IP55 * Deze straaldetector heeft een IP55-classificatie. Om de IP55-classificatie te behouden, moet een IP55- conforme kabelwartel worden gebruikt die overeenkomt met de draaddikte.

Mechanisch	Waarde
Gewicht pakket:	Volledige eenheid: 1,77 kg
Afmetingen pakket:	26,28 cm x 21,2 cm x 17,78 cm
Montage:	Alleen aan wand zonder optionele accessoires
Bekabeling:	Plug-in aansluitklemmen (22 AWG (0,64 mm, 0,34 mm²) to 14 AWG (1,6 mm, 2,08 mm²))

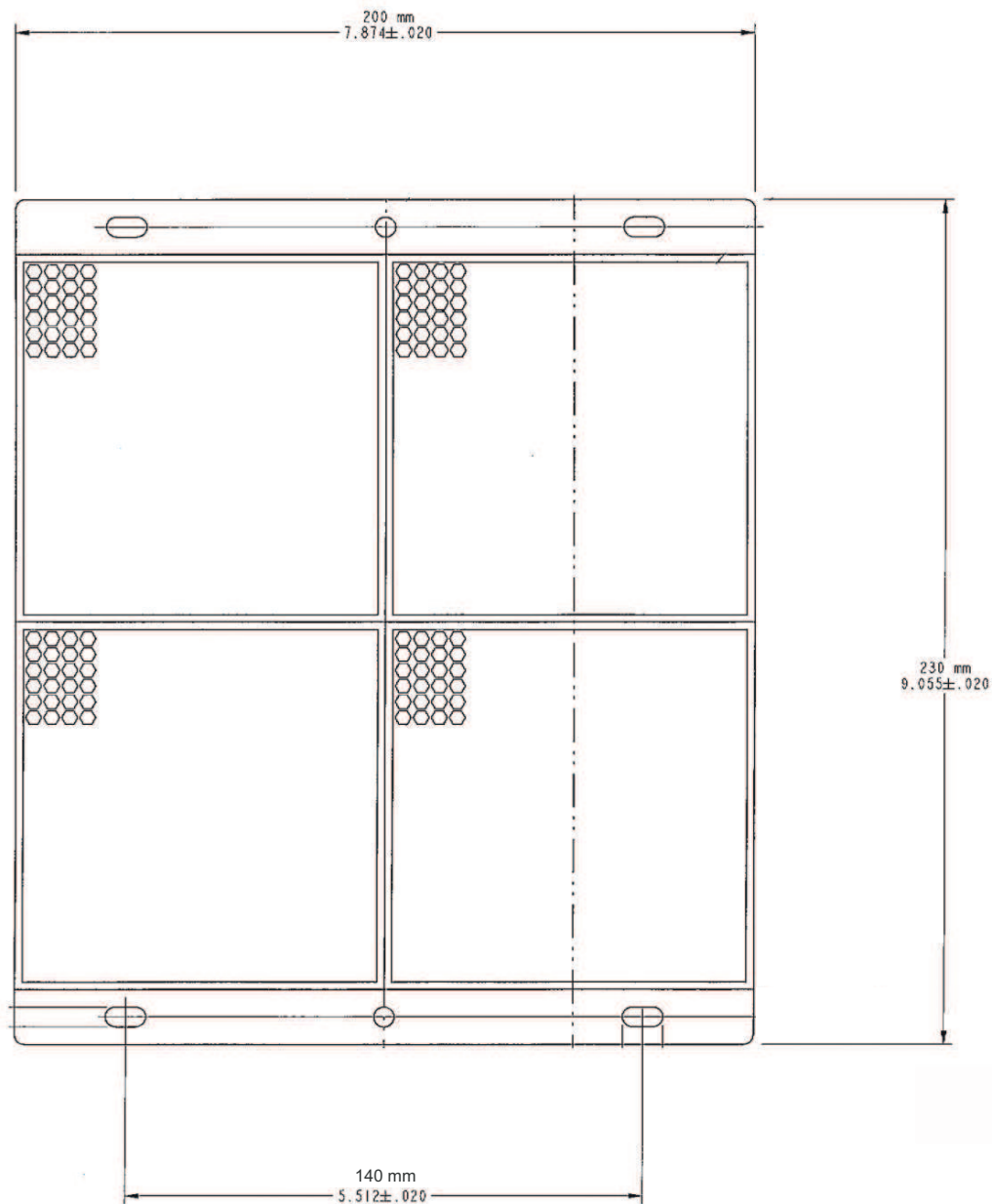
Instellingshoek:	Detector 50° horizontaal en 20° verticaal straaluitlijning Reflector ±10° horizontaal en verticaal
Overschilderbare afdekkingsring:	Kan geverfd worden met glazuur- of acrylverf

Elektrisch	Waarde
Spanning:	Zonder isolator: 15 tot 32 VDC (24 VDC nominaal) Met Isolator: 15 - 28,5 V bij gebruik van isolators
Stand-by verbruik	Maximaal stand-by verbruik @32V polling apparaat 1 per seconde 13mA @15V polling apparaat 1 per seconde 20mA Maximaal alarm verbruik (LED aan) @32V polling apparaat 1 per seconde 22mA @15V polling apparaat 1 per seconde 22mA
Externe voorziening:	Spanning – 15 tot 32 VDC (15 - 28,5 V bij gebruik van isolators) Stroomsterkte – 0,5 A Max. voor verwarmers
Resettijd:	maximaal 500 msec
Opstarttijd (na stroomaansluiting):	maximaal 30 seconden
Alarmverificatietijd:	maximaal 5 seconden
Remote uitgangen:	SPANNING – 15 tot 32 VDC; Nota: Uitgangsspanning gelijk aan ingangsspanning apparaat STROOMSTERKTE - 15mA maximum; 6mA minimum; Nota: Uitgangsstroomsterkte wordt beperkt tot 2.2Kohm resistor
Remote waarschuwing RTS151KEY/RTS151KIT	SPANNING – 10,2 tot 32 VDC STROOMSTERKTE - min 9 mA - max 11 mA
Kortsluitbeveiliging:	Specificatiesdocument S00-0021

Afmetingen



Afbeelding 3-1: Afmetingen detector



Afbeelding 3-2: Afmetingen reflector

Vóór installatie

Lees deze handleiding en de van toepassing zijnde paragrafen van OSID Global Application Note, document no. (25686) zorgvuldig door. De handleiding is online beschikbaar op www.systemsensor.com.

Algemene beschrijving

De OSI-RIE-xx is een beamdetector met een lang bereik middels geprojecteerde imaging, ontworpen om open ruimtes te beveiligen. Hij dient gebruikt te worden in overeenstemming met bepaalde normen (UL, EN54, etc.). De detector bestaat uit een zender/ontvanger-eenheid en een reflector. Wanneer rook het gebied binnenkomt tussen de zender/ontvanger en de reflector wordt het signaal verstoord. Wanneer de verduistering de alarmdrempel - die automatisch is ingesteld bij de zender/ontvanger-eenheid - overschrijdt geeft de detector een alarm. Als de straal volledig is belemmerd, wordt er een storingsmelding gegeven. Langzame veranderingen in verduistering als gevolg van een ophoping van vuil of stof op de lens van de detector worden gecompenseerd door een microcontroller, die de signaalsterkte voortdurend in de gaten houdt en de alarm- en storingsdrempels regelmatig aanpast. Wanneer het automatische correctiesysteem zijn grens heeft bereikt, geeft de detector een storingsmelding, wat betekent dat onderhoud nodig is.

Drie LED's op de detector geven de huidige status aan: een rode LED voor alarm, een gele LED voor storing en een knipperend groene LED voor stand-by werking.

Nota: Het paneel controleert de status van de rode en groene LED's.

De alarm-LED kan worden vergrendeld en gereset worden middels de brandmeldcentrale.

De gele LED knippert in specifieke patronen als diagnostisch hulpmiddel om de oorzaak van een storing te vinden. Storingssignalen worden automatisch gereset nadat de oorzaak van de storing is weggenomen. Rode en gele LED's kunnen op afstand worden verbonden met de remote alarm- en storing-uitgangen. Deze uitgangen bootsen de functies van de rode en gele LED's van de detector na.

Na inbedrijfstelling geven de 4 pijltjes het niveau van de automatisch ingestelde gevoeligheid aan.

Speciale toepassingen

Vanwege de inherente mogelijkheden van beamdetectoren worden deze vaak geïnstalleerd op locaties waar detectie rookmelders onpraktisch is. Beamdetectoren zijn bij uitstek geschikt in ruimtes met hoge plafonds of ruimtes waar de toegang tot het plafond moeilijk is. Vaak leveren deze omstandigheden speciale problemen op voor de installatie van rookmelders en zelfs nog grotere problemen voor het juiste onderhoud ervan. Vanwege de inherente flexibiliteit van montagelocaties en het grote dekkingsgebied van beamdetectoren kunnen bovenstaande omstandigheden meestal worden aangepakt of geminimaliseerd. Enkele voorbeelden van toepassingen voor beamdetectoren zijn onder meer vliegtuighangars, koelhuizen, scheepsloodsen, afgesloten parkeerfaciliteiten, sportarena's en stadions of concertzalen. Sommige van deze omgevingen zijn wellicht niet geschikt voor rookmelders.

Voordat u de zender/ontvanger-eenheid of reflector in dit soort toepassingen installeert, dient u speciale aandacht te besteden aan een goede werking van de beamdetector. Installeer de beamdetector niet in omgevingen waar intense condensatie of ijsvorming waarschijnlijk is. Condensatie of ijsvorming op het reflectoroppervlak of op de lens van de zender/ontvanger-eenheid zal de lichtstraal verduisteren en een onecht alarm veroorzaken. In een omgeving van verhoogde vochtigheid en snel veranderende temperaturen is condensatievorming waarschijnlijk en moet de toepassing niet als acceptabel worden beschouwd voor de beamdetector.

In een omgeving waar milde condensatie wordt verwacht, kunnen de standaard ingebouwde lensverwarmers worden ingeschakeld door de verwarmingsschakelaar in de detector te activeren.

De beamdetector mag niet worden geïnstalleerd op locaties waar buitenomstandigheden zoals regen, sneeuw, ijsel of mist de zender/ontvanger-eenheid, de reflector of het optische pad ertussen kunnen beïnvloeden.

Deze omstandigheden belemmeren de goede werking van de detector en moeten worden vermeden.

Goedgekeurde accessoires

De volgende accessoires kunnen afzonderlijk worden aangeschaft voor gebruik met deze beamdetector.

6500MMK



Met de 6500MMK kunnen zender/ontvanger en reflectors gemonteerd worden aan een verticale wand of plafond. De kit biedt een extra uitlijningsbereik in gevallen waarin de detector en reflector niet binnen 10° van elkaar kunnen worden gemonteerd. De kit bevat de hardware die nodig is om één enkele zender/ontvanger-eenheid of één enkele reflector te monteren.

BEAMHKR



Met de BEAMHKR kan de reflector in een omgeving werken waar regelmatig condensvorming ontstaat. Condensvorming op de reflector kan leiden tot een storing of onecht alarm. BEAMHKR zal de kans op condensatie verminderen door de reflector op een temperatuur te houden die iets hoger is dan de omgevingslucht. De kit heeft een 24V-voeding nodig.

RTS151KEY (Testfunctie Station)



Met het remote testaccessoire kan de straaldetector op afstand vanaf grondniveau worden getest en gereset.

Het testaccessoire biedt test- en resetfuncties en een rode LED die de alarm-LED op de detector nabootst.

Inhoud verpakking

- 1 Verzender/ontvanger-eenheid
- 1 Overschilderbaar deksel
- 1 Reflector
- 4 Plug-in aansluitklemmen
- 2 Isolator-shunts
- 1 OSI-RIE-xx Snelstartgids

Plaatsing detector

In deze paragraaf van de handleiding wordt de plaatsing van beamdetectors besproken.

Hoewel deze informatie gebaseerd is op branchekennis, is deze alleen bedoeld als technische handleiding. Zorg ervoor dat u altijd de voorschriften van de van toepassing zijnde normen en standaards volgt, zoals NFPA 72, National Fire Alarm Code, BS 5839-1 NFS 61.970, R7, AS1670.1 en GB50166, etc. evenals de richtlijnen van de bevoegde autoriteiten. Algemene informatie over de plaatsing van detectors vind u in OSID Global Application Note, document no. (25686).

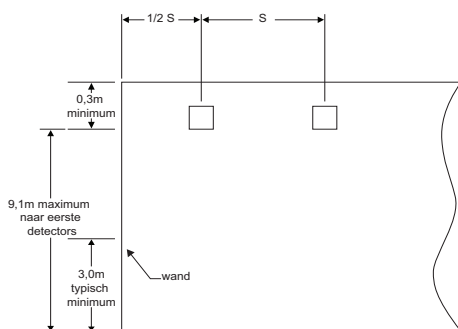
Beamdetectors worden doorgaans met hun stralen parallel aan het plafond geplaatst. Maar ze kunnen ook verticaal of onder een willekeurige hoek worden geplaatst om de betrokken ruimte te beveiligen. Omdat beamdetectors de rookontwikkeling over een afstand detecteren, zijn ze ideaal voor locaties met hoge plafonds. Ze kunnen ook aan een muur of plafond onder het niveau van een puntmelder worden gemonteerd, waardoor het effect van stratificatie worden verminderd. Enkele typische locaties zijn grote ruimtes met hoge plafonds, zoals atria, magazijnen en fabrieken.

Nota: Beamdetectors moeten altijd op stabiele montageoppervlakken worden gemonteerd. Meer informatie vindt u in de paragraaf Montageplekken.

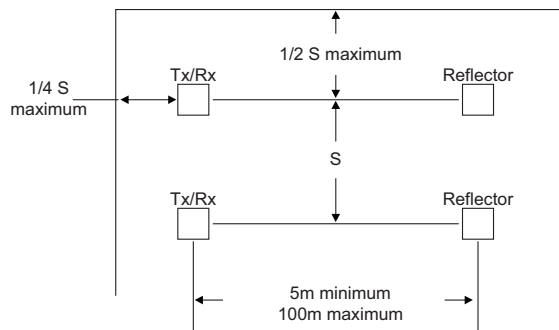
Sommige brandnormen specificeren de tussenafstand voor een bepaalde hart-op-hart afstand tussen detectors onder ideale omstandigheden. Deze tussenafstand is gebaseerd op ruimtes met gladde plafonds en geen fysieke obstakels tussen de inhoud die wordt beschermd en de detectors. Bovendien zijn ze ook gebaseerd op een maximale plafondhoogte en op de veronderstelling dat de waarde en de ontvlambare eigenschappen van de inhoud van de te beschermen ruimte geen grotere bescherming of kleinere tussenafstand rechtvaardigen.

Voorbeeld voor tussenafstand volgens NFPA 72

Volgens NFPA 72 moeten detectors in een ruimte met een glad plafond bijvoorbeeld horizontaal op een afstand tussen 9,1 en 18,3 m van elkaar worden geplaatst. Voor de tussenafstand tussen de straal en de zijwand kan als richtlijn de helft worden gebruikt. Zie Afbeelding 3-3. De straaldetector kan worden gemonteerd met de zender/ontvanger aan de ene muur en de reflector aan de tegenoverliggende muur, of beide hangend aan het plafond, of een willekeurige muur/plafond-combinatie. In geval van plafondmontage mag de afstand tot de eindwanden niet meer dan een kwart van de geselecteerde tussenafstand bedragen (max. 2,3 m als tussenafstand 9,1 m is). Zie Afbeelding 3-4



Afbeelding 3-3: Glad plafond (zij-aanzicht)

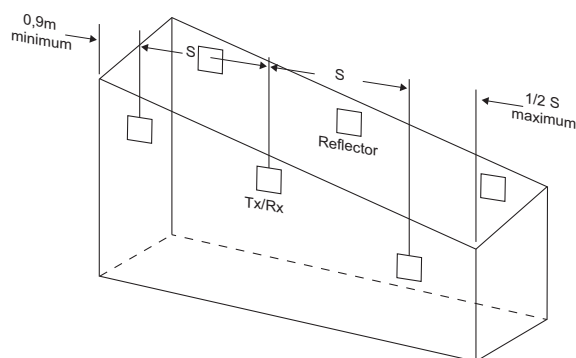


Afbeelding 3-4: Glad plafond (bovenaanzicht)

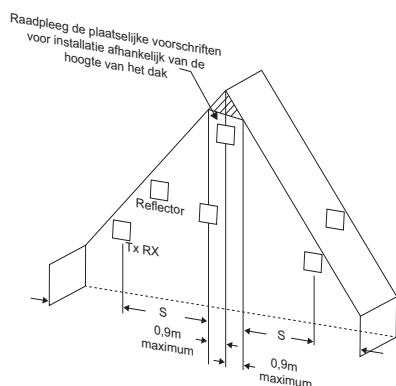
In het geval van een puntvormig of schuin plafond kunnen normen de afstand tussen detectors specificeren door gebruik te maken van horizontale tussenafstand vanaf de top van het dak of plafond. Afbeelding 3-5 en Afbeelding 3-6 tonen de tussenafstand voor een schuin plafond zowel van het type schuur als van het type punt.

Op gladde plafonds moeten straalrookmelders over het algemeen minimaal 0,3 m van het plafond of onder structurele obstakels zoals balken, kanalen, enz. worden gemonteerd. Zie Afbeelding 3-3. Bovendien moeten straalrookmelders verticaal op minstens 3,0 m van de vloer worden gemonteerd om veelvoorkomende obstakels bij normaal gebruik van gebouwen te vermijden. In veel gevallen zullen de locatie en gevoeligheid van de detectors echter het resultaat zijn van een technische evaluatie die het volgende omvat: plafondhoogten boven 9,1 m - raadpleeg OSID Global Application Note, document no. (25686) voor meer informatie over de effecten van stratificatie, structurele kenmerken, grootte en vorm van de ruimte en laadruimtes, bezetting en gebruik van de ruimte, plafondhoogte, plafondvorm, oppervlak en obstakels, ventilatie, omgevingsomstandigheden, ontvlammingskenmerken van de aanwezige brandbare materialen en de configuratie van de inhoud in de te beschermen ruimte.

In de regel moeten reflecterende objecten zoals leidingwerk of ramen zich minimaal +/- 2° uit het midden van het stralenpad van de straal bevinden.



Afbeelding 3-5: Schuin plafond (type schuur)



Afbeelding 3-6: Schuin plafond (type punt)

Voorbeeld van tussenafstand in overeenstemming met NFS 61.970 en de installatieregel R7

De detectoren moeten op een afstand h_2 worden geplaatst die overeenkomt met de hoogte onder het plafond

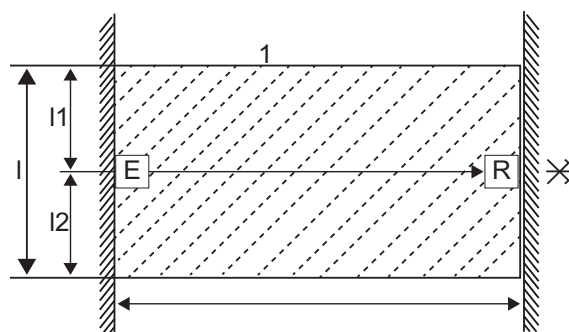
In de volgende tabel vindt u de vereisten gespecificeerd door NFS 61-970 en de installatieregels R7 van de APSAD, waarbij de laatste varieert naargelang de hoogte h_1 van de beveiligde ruimte. Afstanden h_2 worden gegeven voor een vlak plafond. Deze waarden variëren en zijn afhankelijk van de afmetingen van de ruimte en de specifieke installatieomstandigheden.

Hoogte van ruimte h_1 in m	Hoogte van installatie onder plafond h_2 in m
$h_1 \leq 5$	$0,3 < h_2 \leq 0,5$
$5 < h_1 \leq 12$	$0,5 < h_2 \leq 2$
$12 < h_1 \leq 15^*$	$0,5 < h_2 \leq 3$ voor het hogere niveau

* Wanneer de ruimte hoger dan 12 m is, kan de risicoanalyse uitwijzen dat het installeren van een tweede detectieniveau nodig is.

De maximale te bewaken breedte l hangt ook af van de hoogte van de ruimte en is vastgelegd in onderstaande tabel.

Hoogte van de ruimte in m	Maximale te bewaken breedte l_1 of l_2 in m (zie onderstaande tekening)
$h_1 \leq 5$	4
$5 < h_1 \leq 12$	5
$12 < h_1 \leq 15^*$	5



Afbeelding 3-7: Te bewaken ruimte

Elke detector die volgens de bovenstaande tekening is geplaatst, kan een vloeroppervlak (A) bewaken dat varieert met de hoogte van de kamer (h_1). Dit oppervlak heeft de vorm van een polygonrechthoek met breedte ($l = l_1 + l_2$) en lengte (L). Deze methode is van toepassing op risico's met vlakke of schuine plafonds. In het laatste geval wordt de hoogte van de ruimte gemeten op het hoogste punt.

Meer informatie over installatievoorschriften vindt u in de NFS 61- 970-standaard of de APSAD R7 Installation Rule.

Montageplekken

Beamdetectors hebben een stabiel montageoppervlak nodig voor een goede werking. Een oppervlak dat na verloop van tijd beweegt, verschuift, trilt of kromtrekt, maakt het systeem vatbaar voor hinderlijke alarm- of storingsomstandigheden. Een eerste selectie van een geschikt montageoppervlak voorkomt onechte alarmen en hinderlijke storingen.

Monteer de detector op een stabiel montageoppervlak, zoals baksteen, beton, een stevige draagmuur, steunpilaar, steunbalk of ander oppervlak dat in de loop der tijd naar verwachting niet aan trillingen of grote bewegingen wordt blootgesteld. MONTEER de beamdetector NIET op wanden van golfplaat, plaatstalen wanden, externe gevelbekleding, externe gevelbeplating, verlaagde plafonds, stalen wandspanten, dakspanten, niet-dragende balken, bintwerk of andere vergelijkbare oppervlakken.

In gevallen waar slechts één stabiel montageoppervlak zoals hierboven gedefinieerd kan worden gebruikt, moet de zender/ontvanger-eenheid op het stabiele oppervlak worden gemonteerd en de reflector op het minder stabiele oppervlak. De reflector is beter bestand tegen de hierboven gedefinieerde onstabiele montageplaatsen.

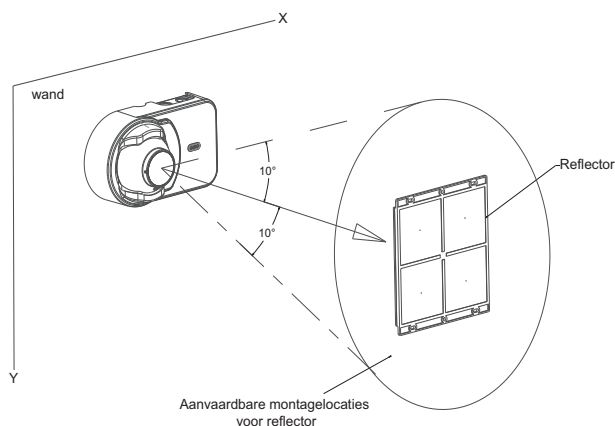
Montage-instructies

De reflector monteren

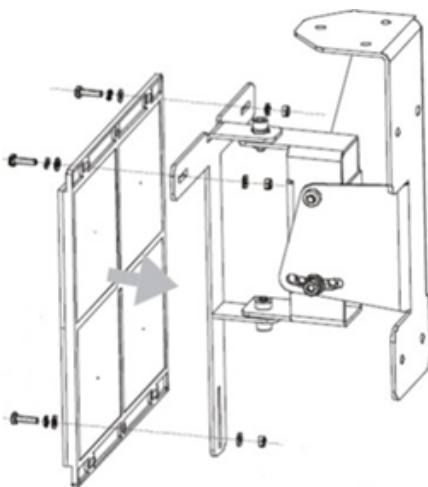
De reflector kan aan de muur worden gemonteerd met behulp van het meegeleverde boorsjabloon (*Bijlage II. Boorsjabloon voor reflector*). De reflector heeft 4 montagegaten, één voor elke hoek.

Alle vier de gaten moeten worden gebruikt voor een veilige montage. Monteer de reflector op dusdanige wijze dat deze binnen een hoek van 10° in zowel het X- als het Y-vlak van de zender/ontvanger-eenheid wordt geplaatst. Zie Afbeelding 3-8 en Afbeelding 3-9. De reflector moet ook zo worden gemonteerd dat het vlak van de reflector loodrecht staat op de optische zichtlijn richting de zender/ontvanger-eenheid. De maximale tolerantie voor niet-loodrechte montageplaatsen is 10° . Zie Afbeelding 3-10.

Als de reflector niet binnen een hoek van 10° ten opzichte van de zender-/ontvanger-eenheid kan worden gemonteerd, kunt u de multimontageset (6500MMK) gebruiken om een grotere hoekverstelling van de zender-/ontvanger-eenheid te realiseren. Als het loodrechte vlak van de reflector niet binnen een hoek van 10° ten opzichte van de optische zichtlijn kan worden gemonteerd, kunt u de multimontageset voor de reflector gebruiken.



Afbeelding 3-8: Montagerichtlijnen reflector



Afbeelding 3-9: Montagerichtlijnen reflector



Afbeelding 3-10: Montagerichtlijnen reflector

De imager monteren

De zender/ontvanger-eenheid kan op het oppervlak worden gemonteerd. De opbouwsokkel is voorzien van uitbreekopeningen voor kabels boven, onder en achter.

De zender/ontvanger-eenheid kan over een verzonken aansluitdoos worden gemonteerd.

De holte achter de detector wordt vervolgens gebruikt om de bekabeling van de aansluitdoos naar de aansluitklemmen op de detector te leiden door gaten door de opbouwsokkel van de detector te boren.

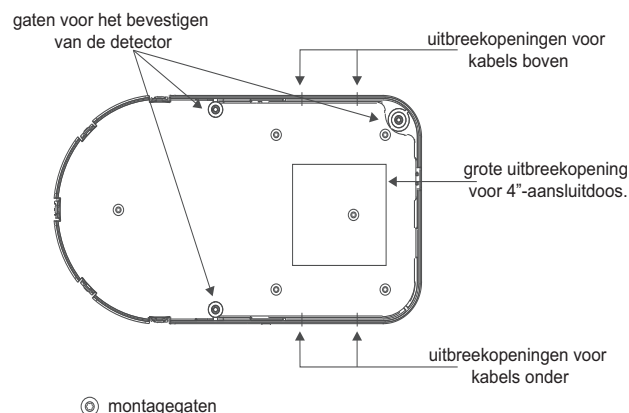
De zender/ontvanger-eenheid dient zodanig aan de wand te worden gemonteerd dat deze de verzonken aansluitdoos in de wand volledig afdekt.

De zender/ontvanger-eenheid kan aan de muur worden gemonteerd met behulp van de geleidegaten in de opbouwsokkel voor de 4"-aansluitdoos. Verspreid over de sokkel van de detector zitten 6 geleidegaten voor bevestiging, zie

Afbeelding 3-11. Voor een veilige montage moet een geschikt aantal locaties worden gebruikt.

Als de grote uitbreekopening niet wordt verwijderd, gebruik dan minimaal dit gat en het meest linkse montagegat om de detector te monteren. Als de grote uitbreekopening is verwijderd, gebruik dan het linker montagegat en een montagegat boven en onder in de buurt van de uitbreekopening.

De buitenbehuizing van de beamdetector wordt met drie schroeven aan de basis bevestigd. Om de detector te monteren, moet u eerst de buitenbehuizing loshalen.



Afbeelding 3-11: Geleidegaten voor montage

Overwegingen bij de montage van detectoren met enkelvoudige straal

Er moet altijd een duidelijke zichtlijn zijn tussen de detector en de reflector. Er mogen zich geen reflecterende voorwerpen in de buurt van de zichtlijn tussen de detector en reflector bevinden. Reflecterende objecten die zich te dicht bij de zichtlijn bevinden, kunnen de lichtstraal van de zender naar de ontvanger reflecteren. Als dit gebeurt, kan de detector deze reflecties niet onderscheiden van die van de reflector en komt de bewaakte ruimte in gevaar. Reflecterende objecten zoals leidingwerk of ramen moeten zich minimaal +/- 2° uit het midden van het pad van de straal bevinden. Wanneer reflecterende objecten niet kunnen worden vermeden, kunt u de reflectorblokkeringstest gebruiken om te bepalen of de installatie acceptabel is.

Raadpleeg voor meer informatie paragraaf De gevoeligheid van het apparaat testen en bepalen en Onderhoud.

Extreem intense lichtbronnen, zoals zonlicht en halogeenlampen, kunnen indien gericht op de ontvanger een grote signaalverandering veroorzaken, wat resulteert in storingssignalen. Om dit probleem te voorkomen dient direct zonlicht op de zender/ontvanger-eenheid te worden vermeden. Er moet een minimale hoek van 10° zijn tussen het pad van de lichtbron en de detector en de zichtlijn tussen de detector en de reflector.

Vermijd het gebruik van de detector door glasplaten. Omdat detectoren met enkelvoudige straal werken volgens een reflectieprincipe, kan een glasplaat loodrecht op de zichtlijn tussen de detector en de reflector de lichtstraal van de zender naar de ontvanger reflecteren. Als u de imaging-beamdetector door glas gaat gebruiken, kies dan voor de gangbare dubbelzijdige versie uit ons OSID-assortiment. Deze stralen hebben een afzonderlijke adresseerbare module nodig om met de lus te verbinden.

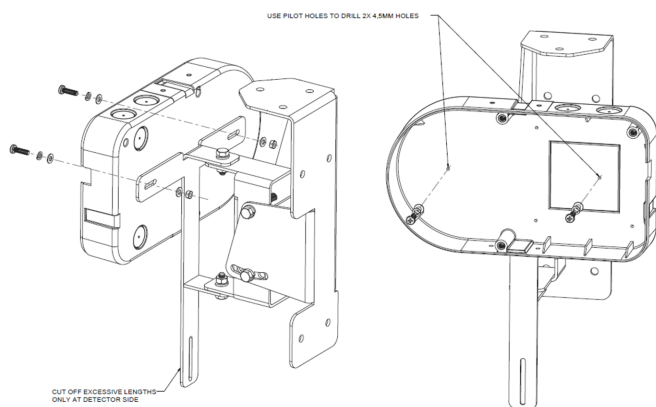
Als het plafond hoger is dan 9,1 meter kan het nodig zijn om extra beamdetectoren op meerdere hoogtes te monteren om rook op lagere niveaus te detecteren. Meer informatie vindt u in de paragraaf Plaatsing detector.

Bekabelingsrichtlijnen

Installeer alle bekabeling altijd in overeenstemming met de nationale elektrotechnische normen en/of de toepasselijke lokale normen en eventuele speciale voorschriften van de plaatselijke bevoegde autoriteiten. Gebruik geschikte kabeldiameters en de juiste middelen voor trekcontlasting. De geleiders die worden gebruikt om beamdetectors aan te sluiten op bedieningspanelen en accessoires, moeten een kleurcodering hebben om de kans op bekabelingsfouten te verkleinen. Onjuiste aansluitingen kunnen ervoor zorgen dat een systeem bij brand niet goed reageert.

Installatiekabel voor de beamdetector moet minimaal 22 AWG (1,0 mm²) zijn. Voor de beste systeemprestaties moet alle bekabeling twisted pair zijn en in een aparte geaarde leiding worden geïnstalleerd. Plaats de bekabeling van het brandmeldsysteem NIET in dezelfde leiding als andere elektrische bekabeling.

Bij het installeren van de beamdetector in toepassingen waarbij de hoofdunit aan een muur of aan het plafond wordt gemonteerd, worden de multimontagesets (6500MMK) en flexibele leiding gebruikt. De multimontageset 6500MMK moet met de kabel worden geïnstalleerd voordat u de unit omdraait.



Afbeelding 3-12: Montagerichtlijnen detector

Als de detector over een verzonken aansluitdoos is gemonteerd, moet alle bekabeling uit de behuizing en achter de detector naar de onderkant van de detector worden geleid waar de aansluitklemmen zich bevinden. Zorg er bij het installeren van de bekabeling in de aansluitdoos voor dat er voldoende lengte in de behuizing zit om op de aansluitklemmen aan te sluiten. Voor een juiste installatie heeft u ongeveer 23 cm kabel buiten de aansluiting nodig. Alle bekabeling naar de detector gebeurt via insteekklemmen. Om op de juiste manier elektrische aansluitingen te maken, moet u ongeveer 6 mm isolatie van het uiteinde van de kabel strippen, waarbij u het uiteinde van de kabel onder de klemplaatschroef schuift.

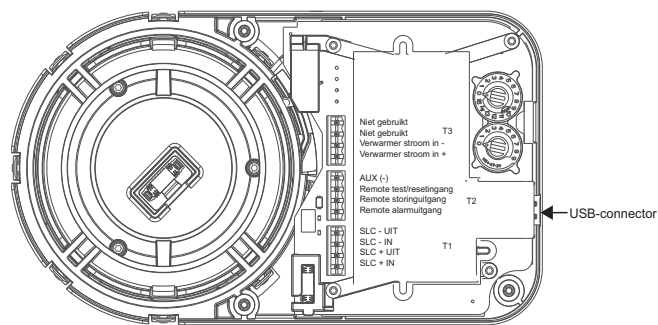
Afbeelding 3-13 toont alle verbindingen naar de zender/ontvanger-eenheid.

Afbeelding 3-14 toont het juiste bekabelingsschema.

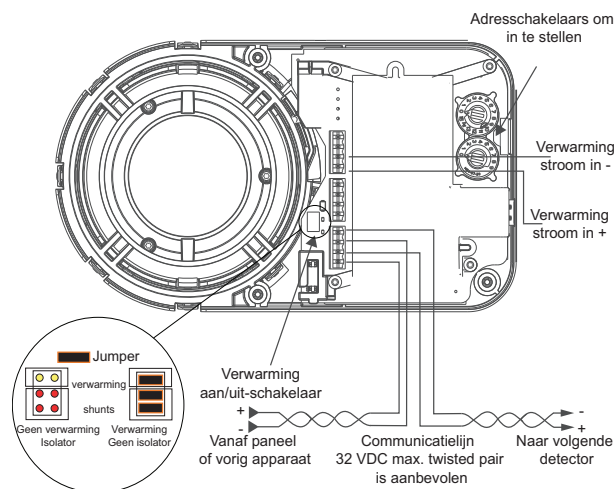
Afbeelding 3-15 toont de aansluitingen die nodig zijn bij gebruik van een van de optionele remote teststations.

Afbeelding 3-16 toont de remote uitgangen voor storing en alarm.

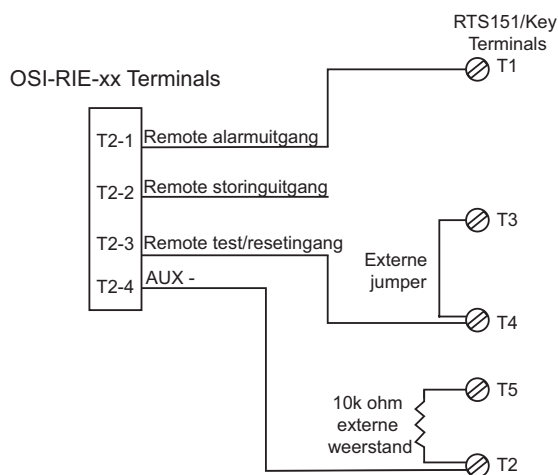
Waarschuwing: Om ongewenste alarmen te voorkomen, schakelt u de zone of het systeem uit voordat u de beamdetector van stroom voorziet. Wanneer de beamdetector van stroom wordt voorzien voordat de uitlijningsprocedure is voltooid, zal de detector een storing genereren.



Afbeelding 3-13: Bekabelingsverbindingen bij detector

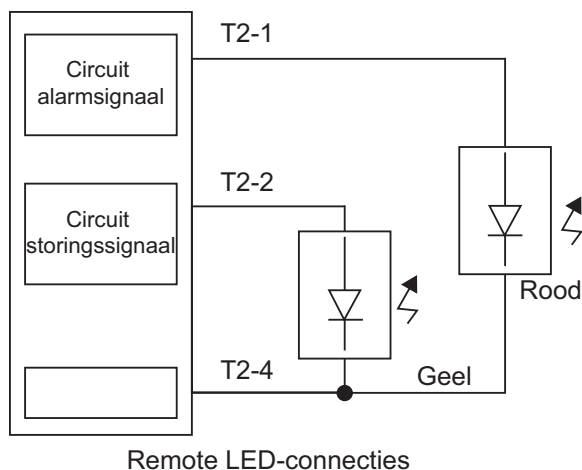


Afbeelding 3-14: Bekabelingsschema



Bedrading: 2 aderige kabel, 0,8mm², niet-afgeschermd.

Afbeelding 3-15: Bekabelingsschema (RTS151)



Afbeelding 3-16: Bekabelingsschema (remote LED's)

Installatie/uitlijning

Zorg ervoor dat u alle stappen voltooit voor een succesvolle installatie.

De juiste toepassing, montage, uitlijning en instelling beperkt het aantal valse alarmen en storingen.

Checklist vóór uitlijning

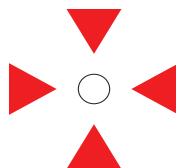
- Zorg ervoor dat zowel de detector als de reflector veilig gemonteerd zijn op stabiele oppervlakken.
- Zorg ervoor dat alle bekabeling correct is.
- Zorg ervoor dat alle aansluitklemmen goed in hun recipiënten/aansluitpunten zitten in de detector.
- Voltooi eventuele bekabeling om beweging naar de detector te minimaliseren zodra de uitlijningsprocedure is voltooid.
- Zorg ervoor dat de zichtlijn tussen de detector en reflector vrij is en dat reflecterende objecten niet te dichtbij zijn. Bekijk de montage-instructies voor meer informatie.
- Verwijder het beschermfolie van het lensoppervlak van de imager.
- Zorg ervoor dat zowel de detector als de reflector binnen hun operationele parameters zijn gemonteerd voor hoeken buiten de as. Bekijk de montage-instructies voor meer informatie.
- Schakel de zone of het systeem uit om ongewenste alarmen te voorkomen vóórdat u stroom inschakelt.
- Zorg ervoor dat de stroom naar de detector "AAN" is.
- Zorg ervoor dat de juiste adressering op de codewieltjes is ingesteld.

U bent klaar om de uitlijningsprocedure te starten.

Globale uitlijning

Zorg ervoor dat u noch enig ander voorwerp zich in de zichtlijn tussen de detector en de reflector bevindt.

Zorg ervoor dat het vergrendelingsmechanisme van de oogbol ontgrendeld is. Het hendeltje staat nu op de 3-urpositie en de oogbol kan vrijelijk bewegen.



Door het apparaat in te schakelen, gaat de detector in de uitlijnmodus.

Als de reflector zich niet in het gezichtsveld van de imager bevindt, knipperen alle 4 pijltjes rood.

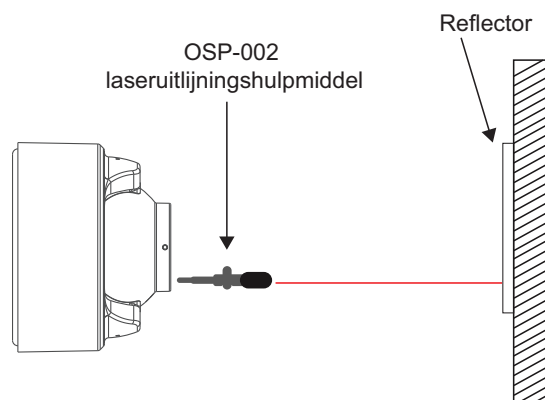
Gebruik voor langere afstanden of in intensief verlichte omgevingen het OSP-002 laseruitlijningshulpmiddel om de OSI-RIE-xx oogbol ruwweg uit te lijnen met de reflector. Zorg ervoor dat er geen mensen of voorwerpen zijn die uw zicht op de reflector belemmeren. Dit is ook een goed moment om te controleren of er zich geen obstakels of reflecterende voorwerpen bevinden binnen 38,1 cm van het pad van de straal.

Steek de OSP-002 in de daarvoor bestemde opening in de oogbol op de 6-urpositie en beweeg de oogbol.

De oogbol beweegt vrijelijk 50° horizontaal en 20° verticaal.

Beweeg de oogbol voorzichtig totdat de rode laserpunt zich op of in de buurt van de reflector bevindt.

Eenmaal op de reflector is de laserpunt duidelijk zichtbaar.



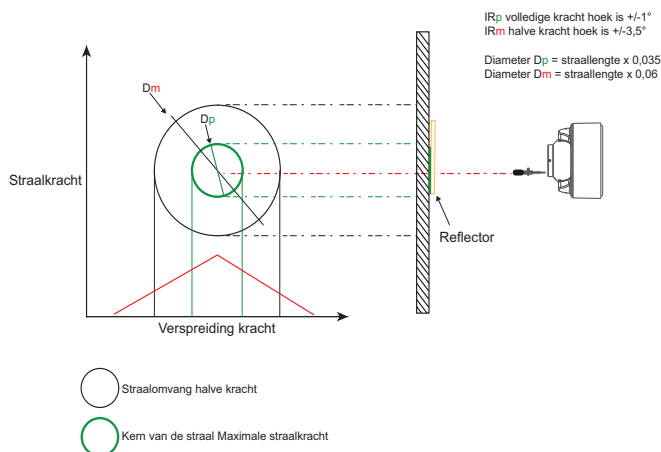
Afbeelding 3-17: Globale uitlijning

Precieze uitlijning

Een goede uitlijning is belangrijk omdat de IR-kracht snel uit het midden van de straal daalt.

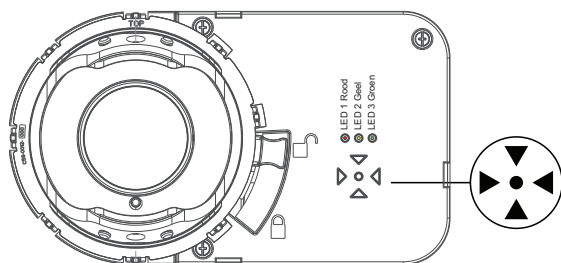
De maximale straalgrootte is afhankelijk van de afstand (D) tussen detector en reflector en kan worden berekend als $0,07 \times D$.

Bijvoorbeeld op 70 m zal de diameter van de straal +/- 5 m zijn.



Afbeelding 3-18: Verdeling straalkracht

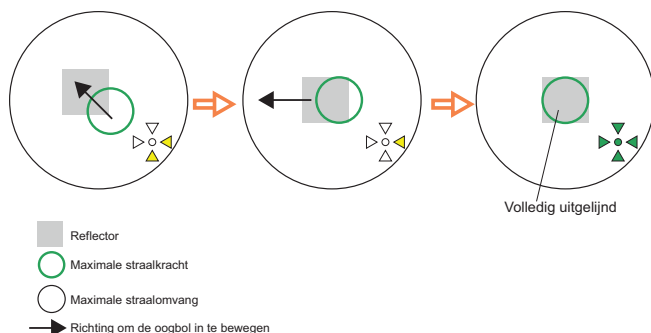
De 4 pijltjes helpen de gebruiker intuïtief met de optimale uitlijning van de oogbol. Als alle pijltjes en de groene LED in het midden groen knipperen, is de oogbol optimaal uitgelijnd. Waarschijnlijk zijn alle pijltjes rood aan het begin van het uitlijningsproces.



Afbeelding 3-19: Pijltjesopstelling

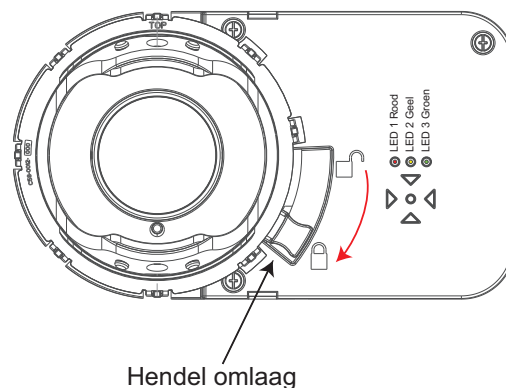
Beweeg de oogbol zachtjes en laat de pijltjes van kleur veranderen, van rood, naar oranje en groen. Ga door tot de uitlijning beter wordt en alle pijltjes en de middelste LED groen zijn.

Voorbeeld:



Afbeelding 3-20: Uitlijningshulpmiddel met gekleurde pijltjesopstelling

Het apparaat is nu optimaal uitgelijnd. Vergrendel de oogbol nu voorzichtig door de hendel naar beneden te bewegen totdat de oogbol stevig is vergrendeld. De hendel staat nu op de 5-urpositie en u voelt enige weerstand van de vergrendelde positie.



Afbeelding 3-21: De oogbol vergrendelen en beveiligen

Tabel 3-1: Gevoeligheid versus afstand

Afstand detector-reflector m	Geselecteerde gevoeligheid	Demping dB
5 m tot 9 m	25% obs.	1,249
9 m tot 21 m	30% obs.	1,549
21 m tot 46 m	40% obs.	2,218
46 m tot 100 m	50% obs.	3,010

Na het vergrendelen van de oogbol wordt een interne schakelaar geactiveerd en begint de detector het initiëerings- en inbedrijfstellingsproces. Een normaal inbedrijfstellingsproces duurt ongeveer 10 seconden. Tijdens het inbedrijfstellingsproces moet het straalpad vrij blijven van binnendringende objecten.

Tijdens deze procescyclus zal de detector de afmetingen van de reflector in het gezichtsveld meten en de afstand tussen de detector en reflector bepalen. Op basis van deze meting wordt het gevoeligheidsniveau automatisch ingesteld op de optimale gevoeligheid voor de specifieke afstand.

Het proces is klaar wanneer de 4 pijltjes en de groene LED in het midden niet meer knipperen. Voordat de detector in bedrijfsstand gaat, zal het ingestelde gevoeligheidsniveau worden getoond. De 4 pijltjes zullen dan geel knipperen en het % geselecteerde verduistering/voeligheid wordt weerspiegeld. 1 x knipperen = 25%, 2 x knipperen = 30%, 3 x knipperen = 40% en 4 x knipperen = 50%. Na 5 seconden wordt dit proces herhaald en daarna lichten de pijltjes niet meer op en knippert alleen de groene OK-LED aan de voorkant. De detector werkt nu correct.

De installatie voltooien

De overschilderbare frontkap kan nu op de voorkant worden geplaatst om de hendel te beveiligen en de uitlijnings-LED's en het vergrendelingsmechanisme te verbergen.

Als de kap is overgeverfd, zorg er dan voor dat de verf volledig droog is voor installatie. Markeer de ingestelde gevoeligheid aan de binnenkant van de kap om later te kunnen gebruiken.

Laatste verificatie

1. Bedek de gehele reflector met een ondoorzichtig materiaal. Bijna elk niet-reflecterend ondoorzichtig materiaal is geschikt, bijvoorbeeld het installatieblad of de kartonnen verpakkingzinzetstukken.

De detector moet na 30 seconden in een storingsstoestand komen, aangegeven door het storingsrelais en de gele LED (zie *Bijlage I. Handleiding voor werkingsmodi en storingsdiagnose OSI-RIE-xx**). Als de detector niet in een storingsstoestand komt, is er een probleem met de installatie. Bekijk de paragraaf over storingsdiagnose in *Bijlage I. Handleiding voor werkingsmodi en storingsdiagnose OSI-RIE-xx** voor hulp.

2. Test nu de detector met de testfilter om een alarm te genereren.

Nota: Breng vóór het testen de bevoegde autoriteiten op de hoogte dat het rookmeldersysteem onderhoud ondergaat en dat het systeem daarom tijdelijk buiten dienst zal zijn. Schakel de zone of het systeem dat onderhoud ondergaat uit om ongewenste alarmen te voorkomen.

Controleer voordat u de detector test of de knipperende groene OK-LED op de ontvanger aanwezig is en zorg ervoor dat u de straal niet verstoort of blokkeert. Als deze niet knippert en de detector geen storing heeft geconstateerd en er ook geen alarm is afgegaan, is de stroom naar de detector uitgevallen (controleer de bekabeling).

De gevoeligheid van het apparaat testen en bepalen

Gekalibreerde testfilter

Testen bij de imager

U kunt een snelle test uitvoeren aan de kant van de imager door de acryltestfilter, OSP-004 te gebruiken.

- Plaats de filter voor de lens van de imager. De detector zou binnen 1 minuut een alarm moeten genereren.
- De detector kan gereset worden met een opdracht vanaf de brandmeldcentrale.
- Breng de bevoegde autoriteiten op de hoogte dat het systeem weer aanstaat.

Bij elke reset-actie zal de detector het ingestelde gevoeligheidsniveau tonen.

Nadat de RODE alarm-LED uit is, geven de gele uitlijnpijltjes aan de voorkant de ingestelde gevoeligheid aan door de pijltjes geel te knippen om het ingestelde niveau aan te geven.

1 x knippen = 25%, 2 x knippen = 30%, 3 x knippen = 40% en 4 x knippen = 50%.

Na 5 seconden wordt het scenario een tweede keer herhaald.

Hierna zal de detector normaal werken.

Testen bij reflector

Aan de reflectorzijde dient een grondige test te worden uitgevoerd, zie "Testen bij de imager". De gevoeligheid van de detector moet worden genoteerd tijdens de snelle test aan het einde van de initiële instellingsprocedure.

1. De gevoeligheid van de detector kan worden gecontroleerd door de reflector af te dekken met de testfilter. De detector kan gereset worden met een opdracht vanaf de brandmeldcentrale.
2. Breng de bevoegde autoriteiten op de hoogte dat het systeem weer aanstaat.

Als de detector deze test niet doorstaat, moeten verschillende stappen worden genomen om te bepalen of de detector defect is of gewoon opnieuw moet worden afgesteld voordat u het apparaat terugstuurt.

Dit zijn de stappen:

1. Controleer alle aansluitingen en of de juiste voeding op de detector is aangesloten.
2. Controleer of de optische zichtlijn vrij is van obstakels en reflecterende objecten.
3. Voer de onderhoudsprocedure uit deze handleiding uit. Herhaal de testprocedure.
4. Als de detector de testprocedure nog steeds niet doorstaat, gaat u verder met stap 4.
5. Herhaal de uitlijningsprocedure uit deze handleiding. Als de uitlijningsprocedure succesvol is, herhaal dan de testprocedure. Als de detector de test nog steeds niet doorstaat, dient u deze terug te sturen.

Remote teststation

De detector kan op afstand worden getest met het remote teststation.

Volg de instructies bijgevoegd bij het teststation voor een correct gebruik. Zie Afbeelding 3-15 (remote teststation) voor bekabelingsschema.

Bij het activeren van de test zal de detector het uitgangsvermogen van het IR-sigitaal verlagen tot het punt waarop het onder de automatisch ingestelde gevoeligheid van de detector zakt.

De detector blijft in alarmtoestand zolang de testschakelaar is geactiveerd. De detector moet gereset worden met een reset-opdracht vanaf de FACP.

De remote storings-LED knippert de ingestelde gevoeligheid van de detector. Het aantal knipperingen, vergelijkbaar met het aantal knipperingen van de pijltjes, laat het ingestelde gevoeligheidsniveau zien en wordt elke 3 seconden herhaald totdat de detector is gereset.

De LED's van het remote teststation bootsen de LED's aan de voorkant van de detector na.

Nota: Voor de OSI-RIE-xx voldoet deze test niet aan de eisen van NFPA72 voor periodiek onderhoud en gevoeligheidsverificatie van beamdetectors.

Voor de OSI-RIE-xx voldoet deze test in combinatie met de volledige reflectorblokkeringstest (zie stap 4 van de Installatie-/uitlijningsprocedure in deze handleiding) wel aan de eisen van NFPA72 voor periodiek onderhoud en gevoeligheidsverificatie van beamdetectors.

Als de detector deze test niet doorstaat moeten, voordat u het apparaat terugstuurt voor reparatie, verschillende stappen worden genomen om te bepalen of de detector defect is of gewoon opnieuw moet worden afgesteld. Dit zijn de stappen:

1. Controleer alle aansluitingen en of de juiste voeding op de detector is aangesloten.
2. Controleer of de optische zichtlijn vrij is van obstakels en reflecterende objecten.
3. Voer de onderhoudsprocedure uit deze handleiding uit. Herhaal de testprocedure. Als de detector de testprocedure nog steeds niet doorstaat, gaat u verder met stap 4.
4. Herhaal de uitlijningsprocedure uit deze handleiding. Als de uitlijningsprocedure succesvol is, herhaal dan de testprocedure. Als de detector de test nog steeds niet doorstaat, dient u deze terug te sturen.

Detectors moeten na installatie en periodiek onderhoud getest worden.

Gefeliciteerd. U heeft de laatste installatie- en uitlijningsprocedure voltooid.

Werking na een stroomuitval

De detector heeft de locatie/positie van de reflector, de ingestelde gevoeligheid en andere parameters voor inbedrijfstelling permanent in het geheugen opgeslagen na het initialisatieproces.

In geval van een stroomuitval zal de detector, nadat de stroom is hersteld, de mogelijke nieuwe situatie vergelijken met de data in het geheugen.

Indien de reflector zich nog in dezelfde positie bevindt en alle parameters binnen acceptabele grenzen staan, zal de detector weer gaan werken en geen storing melden.

Indien belangrijke parameters zijn veranderd, blijft de storing geactiveerd en is een herinitialiseringsproces nodig.

Onderhoud

Nota: Breng vóór het schoonmaken van de detector de bevoegde autoriteiten op de hoogte dat het rookmeldersysteem onderhoud ondergaat en dat het systeem daarom tijdelijk buiten dienst zal zijn. Schakel de zone of het systeem dat onderhoud ondergaat uit om ongewenste alarmen te voorkomen.

1. Reinig het lensoppervlak van de buitenste behuizing voorzichtig. Gebruik een vochtige zachte doek met een milde zeep. Vermijd producten met oplosmiddelen of ammoniak.
2. Maak de reflector voorzichtig schoon. Gebruik een vochtige zachte doek met een milde zeep. Vermijd producten met oplosmiddelen of ammoniak.
3. Breng de bevoegde autoriteiten op de hoogte dat het systeem weer aanstaat.

Verven

De buitenste ring is puur cosmetisch en kan worden geverfd met een spuitbus of een kwast en met de juiste soort verf. Meer informatie vindt u in de paragraaf Specificaties.

Nota: Verf nooit het vlakke lensoppervlak van de imager.

Speciale opmerking met betrekking tot beschermkorven voor rookmelders

Rookmelders kunnen niet worden gebruikt met beschermkorven, tenzij de combinatie is geëvalueerd en geschikt is bevonden voor dat doel.

Bijlage I. Handleiding voor werkingsmodi en storingsdiagnose OSI-RIE-xx*:

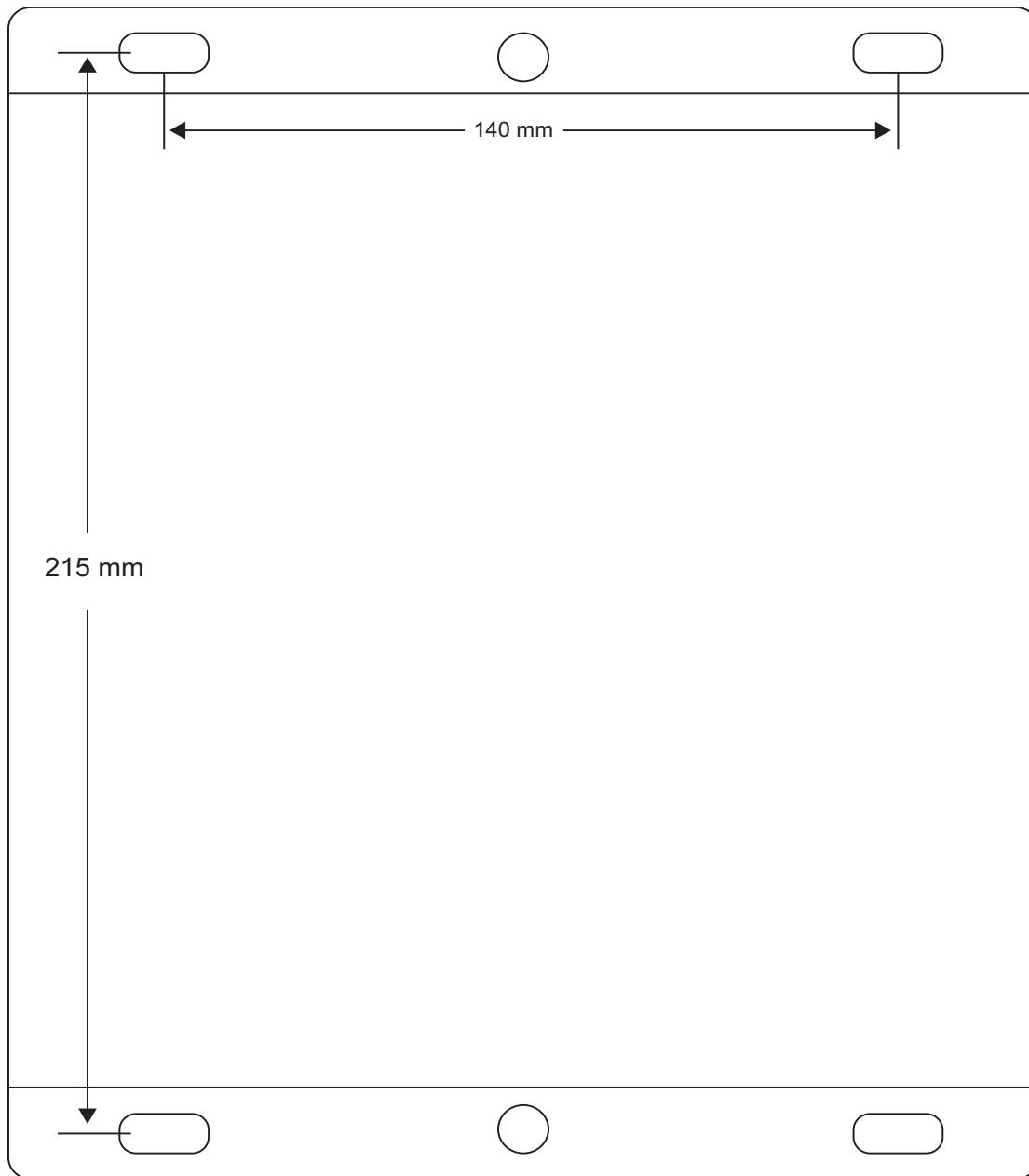
Modus	Rood en remote alarmuitgang (LED 1)	Geel en remote storinguitgang (LED 2)	Groen (LED 1)	Initialiseren betekent	Opmerkingen en tips voor storingsdiagnose
Apparaat aan	Uit	Knippert	Uit	Stroom wordt aangesloten van ontladen toestand.	- Alle bekabeling correct geïnstalleerd. - Adresseringsschakelaars ingesteld.
Uitlijning	Uit	Knippert	Uit	Hendel in 3-urpositie en inbedrijfstelling is actief.	- Klaar om uitlijning uit te voeren. - Volg richting van de 4 pijltjes om correct uit te lijnen.
Initialiseren/inbedrijfstelling	Uit	Knippert	Uit	Vergrendelingshendel in 6-urpositie om in inbedrijfstelling te starten.	- Inbedrijfstelling en gevoeligheid instellen. - Verstoort de straal niet
Normaal	Uit	Uit	Knippert	Initialiseren of detector resetten met succes voltooid.	- Initialiseren voltooid. - Detector werkt normaal in rusttoestand. - Detector succesvol gereset.
Alarm	Aan	Uit	Uit	Rook, testfilter of RTS151KEY teststation.	Knippert tot reset van FACP .
Storing: afwijkingscompensatie	Uit	3 maal snel knipperen	Knippert	Referentie langetermijnafwijking buiten 20% bereik.	- Beperkt IR-signaal. - Maak detector en reflector schoon
Storing: straal belemmerd	Uit	4 maal snel knipperen	Knippert	Straal belemmerd of detector niet goed uitgelijnd.	- Verwijder belemmering of lijn detector opnieuw uit. - Defect apparaat.
Storing: imager verzadigd	Uit	5 maal snel knipperen	Knippert	Imager verzadigd.	- Zonlicht of heel sterk licht in detector of reflector. - Positioneer detector of reflector opnieuw. - Verwijder lichtbron.
Test geactiveerd: resultaten	Aan	Knippert de ingestelde gevoeligheid aan de hand van aantal knipperingen (1-4). Herhaalt elke 3 seconden tot reset.	Uit	BMC of RTS151KEY.	- Blijft in alarm tot reset door BMC . - Aantal oplichtende pijltjes geeft gevoeligheidsniveau aan dat automatisch is geselecteerd.

* Bekijk Afbeelding 3-19 en Afbeelding 3-21 voor LEDs 1, 2 en 3.

Knipperpatronen

- OK/Groen:
 - Imager knippert elke 5 seconden groen.
- Alarm/Rood:
 - Imager blijft op rood
- Storingen/Geel
 - Het aantal pulsen geeft het type fout aan.
 - Ritme; elke 15ms AAN/15ms UIT, wordt na 2 seconden herhaald tot de storing is verdwenen.
 - Knippert alleen storing met hoogste prioriteit.

Bijlage II. Boorsjabloon reflector



FCC-VERKLARING

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regelgeving. Werking is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken, en (2) dit apparaat moet bestand zijn tegen elke storing die het ontvangt, inclusief storing die kan leiden tot ongewenst functioneren.

Nota: Deze apparatuur is getest en voldoet aan de beperkingen voor een digitaal apparaat van klasse B volgens deel 15 van de FCC-regels. Deze beperkingen zijn ervoor bestemd om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing in een residentiële installatie. Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Indien niet volgens de instructies geïnstalleerd of gebruikt, kan deze apparatuur schadelijke storing aan radiocommunicatie toebrengen. Er is echter geen garantie dat bij een bepaalde installatie geen storing zal optreden.

Als deze apparatuur wel schadelijke storing toebrengt aan radio- of televisie-ontvangst, wat kan worden vastgesteld door de apparatuur uit en aan te zetten, wordt de gebruiker aangemoedigd te proberen de storing door een of meer van de volgende maatregelen te verhelpen:

- De ontvangende antenne heroriënteren of verplaatsen.
- De afstand tussen de apparatuur en de ontvanger vergroten.
- De apparatuur aansluiten op een ander circuit dan dat van de ontvanger.
- De leverancier of een ervaren radio- of televisietechnicus om hulp vragen.

DRIE JAAR BEPERKTE GARANTIE

System Sensor garandeert dat de geleverde rookmelder gedurende een periode van drie jaar vanaf de fabricagedatum, bij normaal gebruik en onderhoud, geen defecten vertoont in materialen en fabricage. System Sensor geeft geen andere uitdrukkelijke garantie voor deze rookmelder.

Geen enkele agent, vertegenwoordiger, dealer of werknemer van het bedrijf heeft de bevoegdheid om de verplichtingen of beperkingen van deze garantie uit te breiden of te wijzigen. De verplichting van het bedrijf onder deze garantie is beperkt tot de reparatie of vervanging van onderdelen van de rookmelder die gedurende de periode van drie jaar vanaf de fabricagedatum, bij normaal gebruik en onderhoud, materiaal- of fabricagefouten vertonen.

Nadat u het gratis nummer 800-SENSOR2 (736-7672) van System Sensor hebt gebeld voor een retourautorisatienummer, kunt u defecte apparaten vooruit gefrankeerd sturen naar: Honeywell, 12220 Rojas Drive, Suite 700, El Paso TX 79936, VS. Voeg een uitleg toe met een beschrijving en de vermoedelijke oorzaak van de storing. Het bedrijf is niet verplicht om eenheden te repareren of te vervangen die defect blijken te zijn als gevolg van schade, onredelijk gebruik, modificaties of wijzigingen die na de fabricagedatum zijn opgetreden. In geen geval is het bedrijf aansprakelijk voor enige gevolg- of incidentele schade als gevolg van schending van deze of enige andere garantie, expliciet of impliciet, zelfs als het verlies of de schade is veroorzaakt door nalatigheid of schuld van het bedrijf. Sommige Amerikaanse staten staan de uitsluiting of beperking van incidentele of gevolgschade niet toe, dus de bovenstaande beperking of uitsluiting is mogelijk niet op u van toepassing. Deze garantie geeft u specifieke wettelijke rechten, en u kunt ook andere rechten hebben die van staat tot staat verschillen.