

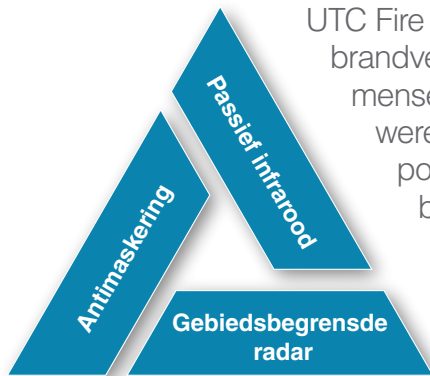


Bewegingssensor-technologieën

Toonaangevend
door technologie



Geavanceerde technologieën van UTC Fire & Security



UTC Fire & Security is wereldwijd toonaangevend in brandveiligheids- en beveiligingsoplossingen die mensen, eigendommen en bezittingen over de hele wereld helpen beschermen. Door onze brede portfolio van innovatieve producten, bieden we beveiligingsoplossingen voor talloze klanten wereldwijd.

Dit document biedt een uitgebreid overzicht van onze bedrade bewegingssensoren voor binnenshuis met de kenmerken en toepassingen waarvoor ze het meest

geschikt zijn. We nodigen u uit om de kracht te ontdekken van de technologie binnen de designbehuizing die discreet in uw kamer kan worden gemonteerd.

Door de unieke driehoek van technologieën, PIR, gebiedsbegrensde radar en antimaskering, voorziet UTC haar klanten van:



Superieure volumetrische dekking

Onze zeer geavanceerde spiegeloptiek biedt een geweldige volumetrische dekking, waarbij gewaarborgd wordt dat geen enkele inbraakpoging wordt gemist.



Uitstekende immuniteit tegen vals alarm

Geavanceerde digitale signaalverwerking betekent een betere detectie en een extreem laag percentage ongewenste alarmen. Dual- en vectortechnologie zorgen voor gemoedsrust, met name in moeilijke omgevingen.



De beste bescherming tegen sabotage

De uiterst geavanceerde antimaskeringstechnologie helpt sabotage van de detectoren te verhinderen.



Laag stroomverbruik

Onze bewegingssensoren zijn ontworpen voor een laag stroomverbruik.











Vrijheid van installatie

Onze sensoren tolereren afwijkingen in de hoek van de muur en verschillende montagehoogtes. De gevoeligheid hoeft niet afgesteld te worden voor kortere afstanden en de dekking wordt alleen gedeeltelijk geblokkeerd door voorwerpen. Afhankelijk van het model kan de gevoeligheid eenvoudig worden afgesteld met zowel PIR- als gebiedsbegrensde radartechnologie.

Ons volledige assortiment inbraaksensoren

Line-up inbraaksensoren

	PIR	 <p>EV1000 -serie EV1100 -serie EV600 -serie</p>	PIR-technologie (passief infrarood) <ul style="list-style-type: none"> - Superieure spiegeloptiek - Glijdende focus: doelfocus op het volledige bereik verbetert nauwkeurigheid <p>(pagina's 04-05)</p>
	Vector	 <p>VE1000 -serie VE1100 -serie VE700 -serie</p>	Vector-technologie <ul style="list-style-type: none"> - Superieure spiegeloptiek - Glijdende focus: doelfocus op het volledige bereik verbetert nauwkeurigheid - Multidimensionale signalen - Geavanceerde algoritmes met behulp van patroonherkenning <p>(pagina's 06-07)</p>
	Gebiedsbegrensd radar	 <p>DD1000 -serie DD600 -serie</p>	PIR + gebiedsbegrensd radar <ul style="list-style-type: none"> - PIR-technologie gecombineerd met gebiedsbegrensd radartechnologie - Controle werkelijk bereik: radartechnologie die de grens van het detectiebereik aangeeft <p>(pagina's 08-09)</p>
	Antimasking	 <p>EVAM -serie VEAM -serie DD1000AM -serie DD600AM -serie</p>	Antimaskingstechnologie <ul style="list-style-type: none"> - EN grade 3 antimaskingstechnologie met uniek ontwerp - De allerbeste detectie tegen sabotage <p>1. PIR-technologie 2. Dual technologie</p> <p>(pagina's 10-11)</p>



PIR-technologie

Passief infrarood is de meest voorkomende technologie voor bewegingssensoren. UTC Fire & Security maakt voor haar passieve infrarood sensoren voor binnenshuis gebruik van het geavanceerde spiegeloptiek concept en signaalverwerking voor het nauwkeurig en betrouwbaar detecteren van de aanwezigheid van een persoon in het gedekte gebied. De passieve infrarood bewegingssensoren van UTC onderscheiden zich met verschillende patenten van die van andere fabrikanten.

Deze technologie wordt gebruikt voor bewegingssensoren op wand en plafond voor verscheidene toepassingen.

Productgamma



EV1000 -serie



EV1100 -serie



EV600 -serie



PASSIEF INFRAROOD IS DE MEEST VOORKOMENDE
TECHNOLOGIE VOOR BEWEGINGSENSOREN

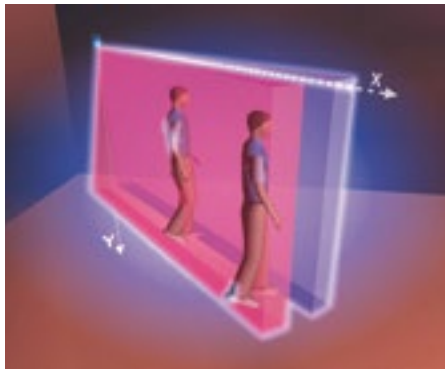
Geavanceerde spiegeloptiek stimuleert precisie

Overzicht

Onze geavanceerde spiegeloptiek wordt vormgegeven, opnieuw uitgevonden, geminiaturiseerd en gepatenteerd dankzij meer dan 30 jaar ervaring als toonaangevend bedrijf in de markt. Deze spiegeloptiek, gecombineerd met unieke signaalverwerking, zorgt ervoor dat onze bewegingssensoren gevoelig en betrouwbaar zijn in uitdagende omgevingen.

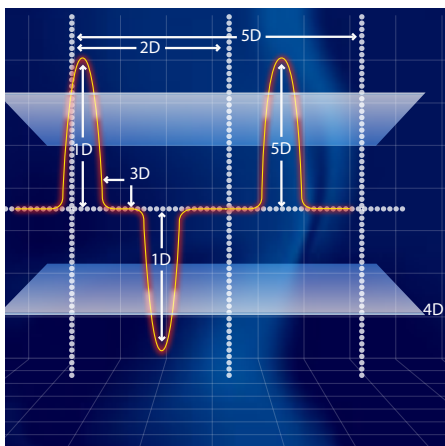
Glijdende focus

Door de geavanceerde spiegeloptiek wordt een dichtheidsdetectiepatroon van doorlopende gordijnen gecreëerd. Elk spiegelement heeft een lenseffect dat de afstand compenseert van de persoon die voor de sensor beweegt. Dit principe van 'glijdende focus' resulteert in een goed vastgelegd signaal, ongeacht hoe dicht of ver deze persoon van de sensor is verwijderd.



- Gelijkwaardige gevoeligheid voor het gehele bereik
- Volledige dekking van muur tot muur en vloer tot geïnstalleerde hoogte van de bewegingssensor
- Blokkerende objecten worden geëlimineerd

Sensoranalyses en intelligente differentiatie van signalen



De unieke 5D-sigitaalverwerkingstechnologie zoekt naar een overeenkomst qua afmeting, snelheid en vorm, om een alarmtoestand te bepalen. Het resultaat is een serie PIR-bewegingssensoren die een hoge gevoeligheidsdetectie combineren met een sterke immuniteit voor valse alarmen. Bewezen gevoeligheid en betrouwbaarheid!

De sensor analyseert:

- 1D = vorm
- 2D = tijdsduur
- 3D = snelheid
- 4D = afmeting
- 5D = omgeving

Signalen zoals bewegende reflecties van zonlicht worden eruit gefilterd.

MEEST GESCHIKT IN SITUATIES WAARBIJ OVERLASTGEVENDE
FACTOREN NIET KUNNEN WORDEN GEËLIMINEERD OF VERMEDE



Technologie in dienst van uw beveiliging

De gepatenteerde vector-technologie van UTC is gebaseerd op een dubbel passief infrarood-sensorgedeelte met een specifieke lay-out. Dankzij de specifieke lay-out van de sensor, kunnen uitgewerkte analyses worden gemaakt uit het detectiesignaal, wat resulteert in een vergrote stabiliteit en gevoeligheid. De geavanceerde vector-algoritmes, die gebruikmaken van patroonherkenning, kunnen overlastgevende signalen eenvoudig elimineren en kunnen zelfs de richting waarin de indringer beweegt bepalen. Dat maakt de bewegingssensoren uit de vector-serie het meest geschikt voor situaties waar overlastgevende factoren niet kunnen worden geëlimineerd of vermeden.

In sommige gevallen zal de voorkeur worden gegeven aan deze zeer geavanceerde vectordetectie-technologie in plaats van de dual-technologie.

Productgamma



VE1000 -serie



VE1100 -serie



VE700 -serie

Uitgebreide vector-signaalanalyse

Overzicht

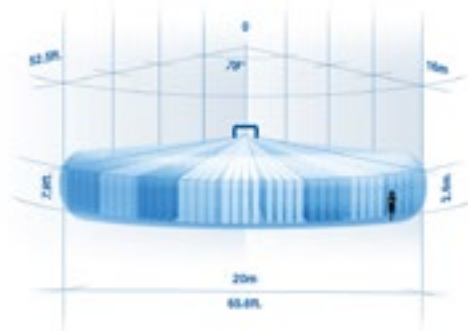
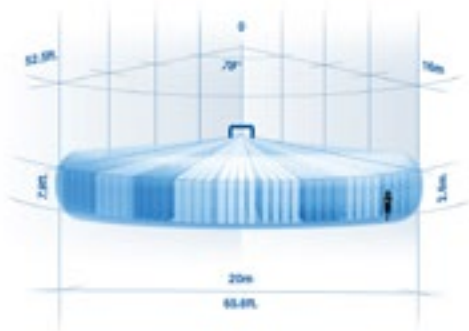
VE- of uitgebreide vector-sensoren zijn de perfecte bewegingssensoren voor lastige omgevingen waar een hoge gevoeligheid en uitstekende stabiliteit een vereiste zijn. Hier worden de laatste noviteiten in de ontwikkeling van de door technologie aange-stuurde bewegingssensoren gecombineerd met de superieure spiegeltechnologie.

Bouwstenen

Een dubbelhittegevoelige pyro-cel met specifieke lay-out legt beweging in het gedetecteerde gebied vast met behulp van slimme spiegeloptiek met 'glijdende focus'. Uitgewerkte analyse van het vastgelegde signaal resulteert in hoge prestaties en betrouwbare detectie.

Uitgebreide vector-signaalanalyse

Gepatenteerde VE-passieve infraroodtechnologie maakt op zodanige wijze gebruik van de dubbele pyrosensor dat er twee afzonderlijke detectie-signalen met een klein tijdsverschil worden geproduceerd. Door de combinatie van deze twee signalen in te tekenen op een X-/Y-as, verschijnt er een onderscheidende vorm wanneer een persoon zich voor een detector beweegt. De VE-sig-naal-analyse vergelijkt het gedetecteerde signaal met voorgeprogrammeerde vormen om een bijpassend signaal te vinden. De baanbrekende technologie achter deze serie sensoren maakt van deze sensoren een klasse op zich.



Potentiële overlast

Onderscheid tussen echte beweging van persoon en 'niet-beweging' (thermische, elektrische schok...)



Thermische niet-beweging



Wit licht



Luchturbulentie



RFI/mechanische schok

Gebiedsbegrensde radartechnologie gecombineerd met PIR of vector

Reageert alleen op objecten binnen het geselecteerde gebied

Dubbele bewegingssensoren combineren passieve infraroodtechnologie met gepatenteerde gebiedsbegrensde radartechnologie. Het bereik van de radar-detectie kan nauwkeurig worden ingesteld op een vooraf bepaalde afstand. Deze gepatenteerde baanbrekende technologie is uniek in de markt. Bovendien is de besluitvorming met betrekking tot een alarmtoestand in beide technologieën op zo'n slimme manier ontworpen dat de prestatie van deze sensoren ongeëvenaard is.

Productgamma



DD1000 -serie



DD600 -serie



HET BEREIK VAN DE RADARDETECTIE KAN
NAUWKEURIG WORDEN INGESTELD OP EEN VOORAF BEPAALDE AFSTAND

Dual-technologie: altijd alles onder controle. PIR + gebiedsbegrensde radar

Overzicht

De bewegingssensoren op basis van dual-technologie van UTC beschikken over verscheidene patenten voor elke technologie. Passieve infraroodtechnologie met spiegeloptiek werkt perfect samen met gebiedsbegrensde radartechnologie. Beide zijn toonaangevend op de markt.

Gepatenteerde gebiedsbegrensde radartechnologie

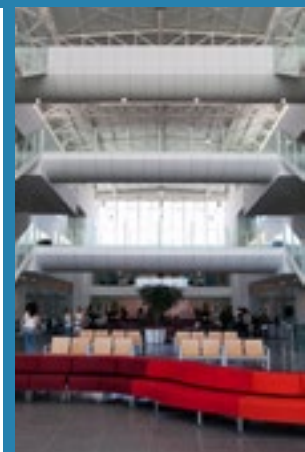
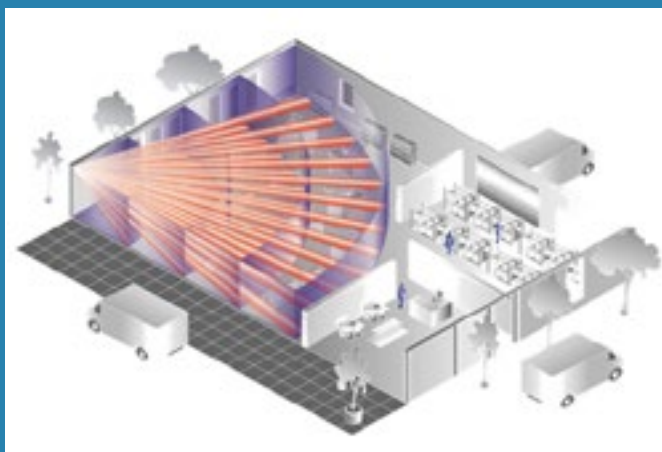
Door het selecteren van 1 van de 4 voorgedefinieerde radarbereiken kan de installateur het detectiepatroon naar behoefte aanpassen waarbij rekening wordt gehouden met de ruimte waarin het apparaat zich bevindt. De gebiedsbegrensde radartechnologie zal de grens van het detectiebereik duidelijk aangeven en zal eventuele valse alarmen voorkomen van door muren lekkende microgolven, die bij de traditionele bewegingssensoren met dual-technologie wel zouden afgaan.

PIR gecombineerd met gepatenteerde spiegeloptiek

Net als bij de enkele technologie, maakt het PIR-gedeelte van de dual detector gebruik van de spiegeloptiektechnologie met glijdende focus met een dichtheidspatroon van detectiegordijnen, vanaf vloerhoogte tot aan installatiehoogte. Met behulp van een dual- of quad pyroelement genereert pyro 2 of 4 segmenten per gordijn.

Meer dan een veelgebruikte 'EN'-functie

Deze bewegingssensoren genereren een alarm, afhankelijk van wat beide technologieën - gebiedsbegrensde radar en PIR - binnen het detectiebereik oppikten. Maar de apparaten gaan verder dan een simpele 'EN'-functie. Bijvoorbeeld: een erg sterk signaal dat door een technologie wordt opgepikt in combinatie met een zwakker signaal dat opgepikt wordt door de andere technologie, genereert een alarm. Het resultaat is een verhoogde gevoeligheid en nauwkeurigheid die veel verder gaan dan bij de traditionele dual-sensoren.



Hier wordt radar- en PIR-technologie gecombineerd, wat zorgt voor een nauwkeurige dekking, definitie en een ongeëvenaarde immuniteit voor valse alarmen. De traditionele sensoren met dual-technologie kunnen valse alarmen en hogere kosten door het lekken van microgolven genereren. Of erger nog, ze detecteren het niet vanwege een verminderde gevoeligheid.



Antimaskeringstechnologie Krachtige bescherming tegen sabotage

Het detectiesignaal afkomstig van bewegingssensoren wordt overdag, wanneer het beveiligingssysteem is uitgeschakeld, genegeerd. Gedurende die tijd wordt aanwezigheid van personen in de ruimte toegestaan en bestaat de mogelijkheid om de bewegingssensor af te dekken, waardoor het detectiebereik wordt verminderd of geblokkeerd. Antimaskeringstechnologie is een afzonderlijk detectiecircuit binnen de bewegingssensor dat voortdurend controles uitvoert om te zien of de detector normaal kan functioneren. Elke situatie die van de normale afwijkt wordt gerapporteerd aan het beveiligingssysteem.

Productgamma



EV AM -serie



VE AM -serie



DD1000AM -serie



DD600AM -serie

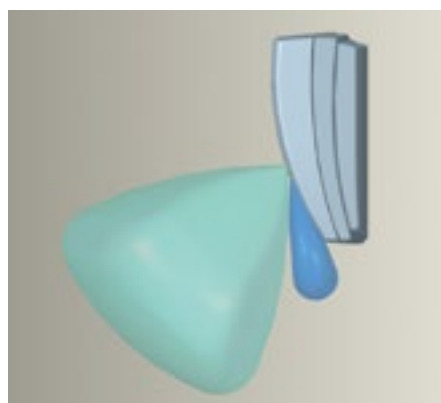
Geavanceerde antimaskeringsbescherming

Antimaskering grade 3 en hoger

Wij bieden de beste antimaskerings-technologie van grade 3 in onze PIR-, Vector Enhanced- en Dual plus-bewegingssensoren. We maken gebruik van onze eigen gepatenteerde Actieve Infrarood (AIR)-technologie met een uniek optisch ontwerp om niet alleen buiten de detector bescherming te bieden, maar ook binnenin – waarbij aan meer dan de grade 3-vereisten van EN50131 wordt voldaan.

Met onze bewegingssensoren met dual-technologie zijn we met behulp van de gebiedsbegrensde radartechnologie in staat om zelfs gedeeltelijk maskeren van het venster (waardoor de pyro kijkt), te detecteren, waarbij we ook hier weer verder gaan dan de grade 3-vereisten van EN50131. We hebben ook de aanwezige radar gebruikt om de prestatie van de antimaskeringsdetectie verder te verbeteren.

Dit biedt een superieure bescherming tegen sabotagetechnieken zoals bespuiten, bedekken en doorboren van het apparaat. De grootste verscheidenheid aan materialen, spuitvloeistoffen en smeermiddelen worden gedetecteerd.



Zelfdiagnose

Het pyro-elektrische sensorcircuit wordt op regelmatige basis door zelfdiagnose getest en kan op afstand vanaf een bedieningspaneel worden geactiveerd.

Dit, gecombineerd met het feit dat het antimaskeringscircuit voortdurend wordt bewaakt, zorgt er voor dat de detector altijd correct werkt.





Security solutions.nl

