

➔ HYTRONIK SENSOREN



Het merk Hytronik

Hytronik is marktleider in microgolff- en infrarood bewegingsmelders voor de professionele verlichtingsindustrie. Het bedrijf levert hoogwaardige detectie systemen aan vele fabrikanten over de hele wereld.

Door zijn sterke R&D vaardigheden heeft het Hytronik als bedrijf een reputatie voor betrouwbaarheid en kwaliteit opgebouwd en wordt het in heel Europa gewaardeerd. Het heeft wereldrooien op het fundamentele ontwerp van vlakke HF antennes voor bewegingssensoren.

Een sterke technologische expertise op gebied van antennes en software programmatie op hoog niveau heeft Hytronik in staat gesteld om programmeerbare multifunctionele sensoren te ontwikkelen: definitie van detectie bereik, de brandtijd op vol vermogen, dim niveau na instelbare wachttijd, keuze van detectietechnologie, gradatie op basis van daglichtdetectie , enz..



De sensoren bieden vele keuzen in uitgangssignaal: aan/uit regeling, dimmen op 2 niveaus, dimmen op 3 niveaus, Dali en dimmen op basis van daglicht meting. De lichtsensor biedt de mogelijkheid om een natuurlijke omgevingslichtdrempel te definiëren waarboven de sensor geactiveerd wordt, om het energieverbruik te reduceren.

ELights presenteert slechts een beperkte aantal Hytronik referenties, echter zijn alle referenties op aanvraag verkrijgbaar.

Meer informatie: <https://www.hytronik.com/>

Keuze van detectie technologie: voor- en nadelen

Detectie via microgolven en infrarood zijn de twee meest gebruikte technieken voor bewegingssensoren. Elke technologie heeft echter zijn voor- en nadelen. Kennis van beide technieken laten u toe de beste keuze te maken voor elke toepassing. Indien nodig zijn er ook Hytronik sensoren die beide technologieën combineren om zo de nadelen van het ene systeem te compenseren met de voordelen van het andere.

Microgolf sensor (HF of Hoog Frequentie sensor genoemd)



Hytronik is een van de toonaangevende fabrikanten van sensoren die dit type detectie gebruiken. Het merk voert internationale patenten op gebied van microgolf technologie. Microgolf sensoren hebben geen direct « zicht » nodig en kunnen doorheen scheidingswanden en pilaren heen detecteren. Microgolf sensoren hebben een breder detectiebereik en hogere gevoeligheid dan die met PIR (infrarood) technologie (de HMW32 bijvoorbeeld).

| | |
|---|--|
| Voordelen: <ul style="list-style-type: none"> - Gevoeligheid voor kleine bewegingen. - Gevoelig voor radiale beweging (in de richting van de sensor) - Het signaal kan gereflecteerd worden door objecten vergroot daardoor het detectiebereik. - Detectie wordt niet geactiveerd door warmtebronnen, rook of airconditioning | Nadelen: <ul style="list-style-type: none"> - Dringt door muren en reageert op beweging buiten de kamer of gang waar de sensor zich bevindt. - Valse detectie mogelijk door beweging boven het plafond. - Kan geactiveerd worden door ventilatoren, liften, deuren, waterpijpen enz. |
|---|--|

Infrarood sensor (PIR sensor genoemd: Passieve Infra Rood detectie)



Passieve infrarood detectie is een reeds lang bestaande bewegingsdetectie techniek. Het is de eerste keuze voor kosteneffectieve lichtregeling en eenvoudig te installeren in een huiselijke omgeving en in kantoren (bijvoorbeeld modellen HIR27 en HIR28). Deze technologie blijft ook de beste keuze voor buitentoepassingen.

| | |
|--|---|
| Voordelen: <ul style="list-style-type: none"> - Afgebakende detectiezone, geen penetratie. - Gevoelig voor tangentiële bewegingen (haaks op detector) - Reageert niet op bewegende objecten zonder warmtestraling. | Nadelen: <ul style="list-style-type: none"> - Kan foutieve detectie maken ten gevolge van rook, airconditioning en andere warmteverschillen of warmtebronnen. |
|--|---|

« DUAL-SENSE » detectoren: Detectie via gecombineerde HF en PIR techniek



Sensoren van het type « Dual Sense » zoals het HIR3x assortiment voor grote hoogte, maken gebruik van zowel HF als PIR technologie. De gebruiker kan tijdens het installeren kiezen tussen:

- Alleen HF detectie
- Alleen PIR detectie
- PIR of HF, om de detectiecapaciteit en de detectiezone te vergroten: detectie is geldig ongeacht de technologie die de trigger veroorzaakt.
- PIR en HF, om de detectiecapaciteit en de detectiezone te beperken: detectie is enkel geldig wanneer beide technologieën samen geactiveerd worden. Dit voorkomt dat de sensor ongewild wordt geactiveerd door een warmtebron, airconditioning, ventilator, beweging in naastliggende kamer of gang, enz.