

# OPAL Plus

## DUAL TECHNOLOGIE (PIR + RADAR) DETECTOR VOOR BUITEN

De OPAL Plus is een dual detector welke uitermate geschikt is voor zowel buiten het beveiligde object als ook binnenshuis, waar moeilijke of specifieke omgevingsomstandigheden zijn (in hallen, onder overkappingen, etc.). De OPAL Plus detector bevat PIR en Radar technologieën als ook een anti-mask functie welke gebaseerd is op het radarcircuit. De dual technologie in combinatie met het algoritme van de detector stemt automatisch af op de omgevingsomstandigheden waardoor een hoge immuniteit wordt verzekerd tegen valse alarmen. Een oplossing voor een stabiele werking bij extreme weersomstandigheden, zoals regen, sneeuw, zon en sterke windstoten. Het apparaat biedt een goede werking in een groot temperatuurbereik van  $-40^{\circ}\text{C}$  tot  $+55^{\circ}\text{C}$ , waarbij de verandering van de omgevingstemperatuur automatisch wordt gecompenseerd.

De OPAL Plus detector heeft een detectiehoek van 100 graden en een bereik van meer dan 15 meter. Ook is de detector voorzien van een kruipzone, waardoor een poging van elke indringer om het apparaat te benaderen, te beschadigen of te verwijderen, gedetecteerd zal worden. Bovendien is de detector software ontworpen om valse alarmen te voorkomen als gevolg van de beweging door kleine dieren. De OPAL Plus detector is ook voorzien van een schemersensor met OC uitgangsturing, waardoor deze gebruikt kan worden in alarmsystemen met Domotica, zonder dat extra schemersensoren geïnstalleerd hoeven te worden. Het signaal van de laagvermogen uitgang kan direct worden doorgestuurd naar het relais op de print of de Domotica controller. De detector kan ook communiceren met het KNX-systeem via een alarmsysteem uit de INTEGRA serie. Op deze manier kunt u met de OPAL Plus functionaliteit eenvoudig en gemakkelijk apparaten aansturen zoals bijvoorbeeld rolluiken, buitenverlichting, garagedeur of toegangspoort, evenals het moment te selecteren is van de aansturing door een nauwkeurige gevoeligheidsinstelling.

Ook de behuizing van het apparaat is uniek doordat deze gemaakt wordt met behulp van twee componenten spuitgiettechniek. Het resultaat daarvan is een spatwaterdicht IP54 ontwerp welke de OPAL Plus elektronica beschermt tegen schadelijke atmosferische storingen. De detector behuizing wordt ook gekenmerkt door een hoge mechanische sterkte en bestendig tegen UV-straling. Voor extra bescherming tegen atmosferische storingen en vervuiling, kunt u de beschermkap **HOOD C** (wit) of **HOOD C GY** (grijs) op de detectorbehuizing installeren.

De OPAL Plus detector is ontworpen om op een vlakke ondergrond geïnstalleerd te worden. Indien de detector horizontaal gekanteld of verticaal gedraaid dient te worden kunt u gebruik maken van de speciale hoek of kogelgewricht beugels welke beschikbaar zijn in de **BRACKET C** set (wit), **BRACKET C GY** (grijs) of **BRACKET E** set.

De OPAL Plus detector is beschikbaar in twee kleuren: wit (**OPAL Plus**) en grijs (**OPAL Plus GY**).

- twee detectie circuits: PIR en Radar
- anti-mask functie gebaseerd op het radarcircuit
- ingebouwde schemersensor waardoor de detector met domotica systemen gebruikt kan worden
- configuratie van de detectie gevoeligheid en schemersensor in te stellen via de knoppen op de print
- ingebouwde ontvanger voor de **OPT-1** IR afstandsbediening
- configuratie van de detectie gevoeligheid en schemersensor op afstand in te stellen via de OPT-1 IR afstandsbediening zonder dat de behuizing geopend dient te worden
- spatwaterdichte behuizing van polycarbonaat, IP54
- sabotage beveiliging tegen openen en verwijderen van de detector
- digitale temperatuurcompensatie voor een juiste detector werking in een temperatuurbereik van  $-40^{\circ}\text{C}$  tot  $+55^{\circ}\text{C}$
- kan worden gebruikt bij ongunstige weersomstandigheden (regen, sneeuw, mist, harde wind)



- hoge immuniteit tegen valse alarmen door het gebruik van een automatisch afstemmingsalgoritme
- kruip zone
- kleine dieren immuniteit optie
- laag voedingsverbruik
- kan direct op een vlakke muur geïnstalleerd worden of optioneel op een:
  - **BRACKET C** set:
    - hoekbeugel: vaste hoek 45°
    - kogelgewricht beugel: verstelbaar tot 60° verticaal en tot 90° horizontaal
  - **BRACKET E** set
    - **BRACKET E-1** (GY) – body voor bevestiging van BRACKET E-2B inzetstukken
    - **BRACKET E-2B** (GY) – inzetstuk voor montage van OPAL buiten detectoren
    - **BRACKET E-3** (GY) – 30 mm afstandshouder waarmee de detector op afstand van de muur of plafond kan worden gemonteerd
    - **BRACKET E-4** (GY) – 20 mm basis
    - **BRACKET E-5** (GY) – kogelgewricht beugel: verticaal verstelbaar tot 60° en horizontaal tot 90° – voor de OPAL serie buitendetectoren
    - **BRACKET E-6** – sabotage sensor met NO/NC schakelaar en 500 mm lange kabel

## TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding (± 15%)	12 V DC
Gedetecteerde doel snelheid	0,3...3 m/s
Bedrijfstemperatuur	-40...+55 °C
Aanbevolen installatiehoogte	2,4 m
Stand-by verbruik	15 mA
Maximaal verbruik	20 mA
Maximale luchtvochtigheid	93±3%
Afmetingen	65 x 138 x 58 mm
Milieuklasse conform de EN50130-5	IIla
Alarm signaleringstijd	2 s
Nageleefde normen	EN50131-1, EN 50131-2-4, EN50130-4, EN50130-5
Radar frequentie	24 GHz
Veiligheidsklasse conform de EN50131-2-4	Grade 2
Opwarm periode	40 s
IP classificatie	IP54
Gewicht detector (zonder beugel)	176 g
Alarmuitgangen (NC-relais, resistieve belasting)	40 mA / 24 V DC
Sabotage uitgangen (NC)	100 mA / 30 V DC
Anti-mask uitgangen (NC-relais, resistieve belasting)	40 mA / 24 V DC
Relaiscontact weerstand (alarm uitgang)	34 Ω
Relaiscontact weerstand (anti-mask uitgang)	34 Ω
Uitgang voor schemersensor D/N (OC-uitgang)	50 mA / 12 V DC