

**1. INTRODUCTIE**

De MCPIR-3000 is een volledig supervised energiebesparende draadloze PIR met een PowerCode zender. Zowel de zender als de detector worden gevoed door bijgeleverde 3.6 V Lithium batterij.

Elke MCPIR-3000 unit heeft een unieke 24-bit ID code, die standaard vanuit de fabriek wordt geleverd. In totaal bestaan er meer dan 16 miljoen mogelijke combinaties. Deze code is daarom bijna onmogelijk te kopiëren. PowerCode ontvangers hebben de mogelijkheid om deze specifieke ID codes in te "leren" en alleen hierop te reageren.

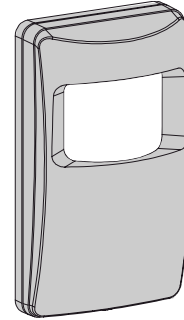
Wanneer de MCPIR-3000 beweging detecteert zal de ingebouwde zender een boodschap sturen, voorzien van de vaste ID code gevolgd door een alarm signaal en status van sabotage en batterijspanning. Alarm situaties en andere data worden op deze manier doorgespeeld via een Powercode ontvanger aan de beveiligingscentrale, afhankelijk van het type systeem waarin de detector wordt gebruikt.

De intelligente software (anti-collision) zorgt ervoor, dat wanneer zenders tegelijkertijd data versturen, de data apart wordt afgehandeld door de ontvanger en er geen data verloren gaat.

De detector zendt automatisch een specifiek supervisie signaal. Op deze manier wordt de ontvanger geïnformeerd over de aanwezigheid en de goede werking van de detector. De interval

tussen 2 signalen varieert van ongeveer 60 minuten (USA) tot 15 minuten (Europa) of volgens specifieke lokale regelgeving. Na elke alarmmelding van de MCPIR-3000, zal de detector zichzelf automatisch uitschakelen om energie te besparen. De detector zal zichzelf reactiveren wanneer er twee minuten geen beweging is waargenomen. Een LED/ LOOPTEST jumper kan worden gebruikt om de 2 minuut durende blokkering op te heffen tijdens de looptest.

Een instelbare pulsteller is aanwezig voor optimale bescherming tegen vals alarm.



*Figuur 1. De MCPIR-3000 detector*

**2. SPECIFICATIONS****OPTISCH****Lens Data**

- Aantal bundels:** 34
- Openingshoek:** 90°
- Max. Bereik:** 12 x 12 m
- Instelling:** +2° tot -12°.

**ELECTRISCH**

**Batterij:** 3.6 Volt lithium batterij, formaat 1/2AA, Tadiran TL-5902.

**Nominale batterij capaciteit:** 1.2 Ah

**Stroomverbruik in rust:** 0.015 mA.

**Stroomverbruik alarm:** 9.5 mA (inclusief LED)

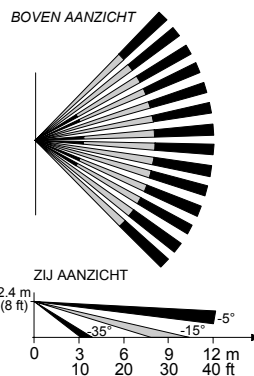
**Levensduur batterij:** 3 jaar bij normaal gebruik

**LED:** Licht op gedurende 2 seconden tijdens transmissies en tijdens bewegingsdetectie in de looptest mode.

**Detector:** Twee element pyro-electrische sensor.

**Pulsteller:** Instelbaar 1, 3 of 5 pulsen.

**Blokkeringtimer:** Schakelt de unit in, 2 minuten na een alarm melding, mits er geen verdere beweging is gedetecteerd.



*Figuur 2. Maximale oppervlakte*

**DRAADLOOS**

**Frequentie (MHz):** 868.95 Mhz

**Transmissie volgorde:** 3 data pulsen met variabele tussenpozen binnen 3 seconden.

**Coderen:** 24-bit ID code, meer dan 16 mogelijke miljoen combinaties

**Lengte bericht:** 36 bits

**Batterij bewaking:** Automatisch melding van lage batterijspanning tijdens alarmmeldingen en periodieke zelftest

**Sabotage:** Zending met tussenpozen van 3 minuten totdat de sabotage schakelaar is hersteld.

**OMGEVING**

**Werk temperatuur:** -10° tot 50°C

**RFI Protectie:** > 20 V/m tot 1000 MHz.

**OVERIGE**

**Gewicht:** 71g

**Afmetingen (H x B x D):** 104 x 60 x 32 mm

**Kleur:** Wit.

**OPTIONELE ACCESSOIRES**

**BR-1:** Montage beugel voor wand.

**BR-2:** BR-1 + hoek adapter.

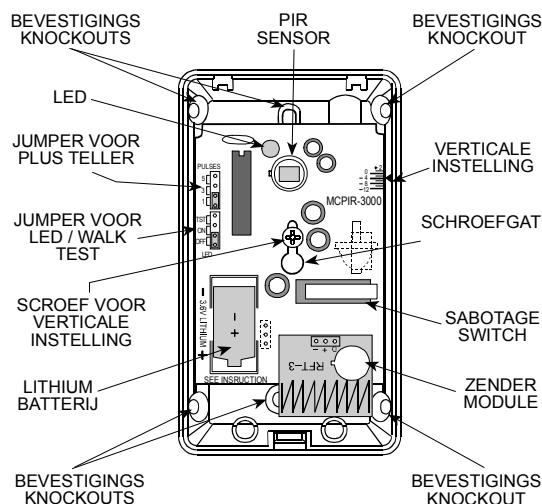
**BR-3:** BR-1 + plafond adapter.

## 3. INSTALLATIE

Er wordt aangeraden om de zender in te leren bij de ontvanger voordat met de installatie wordt begonnen.

### 3.1 Plaatsen van de batterij

- Plaats de batterij op zijn plek, let op de polariteit (zie Fig. 3).
- Druk eenmaal op de sabotage schakelaar. Hierdoor wordt de detector gereset, en zorgt voor een soepele opstart procedure.
- Plaats het frontje terug en let op de reactie van de LED. Deze zal elke twee seconden knipperen, voor tenminste 15 seconden, totdat de detector is gestabiliseerd.



Figuur 3. Binnenzicht

### 3.2 Registratie van de ID code in het geheugen van de ontvanger

Verwijzend naar de handleiding van de ontvanger, volg de daarin beschreven instructies om de ID code van de detector in te leren.

### 3.3 Locatie

The MCPIR-3000 kan direct op de muur worden geplaatst, of in een hoek met gebruik van de uitbreekpoortjes. Plaats de detector altijd op een stabiele en stevige ondergrond. De optionele montage beugel bieden een grotere flexibiliteit tijdens het instellen van het detectie bereik. (Para. 3.8).

- Kies een locatie zo, dat de beweging van een indringer haaks op het ingestelde detectiepatroon valt.
- Selecteer de gewenste montagehoogte.  
Let op: Wanneer de detector wordt geïnstalleerd boven de maximum hoogte kan dit resulteren in blinde vlekken vlakbij de detector.
- Om vals alarm te voorkomen, plaats de detector niet in de buurt van warmtebronnen, fel licht of ramen.
- De PIR detector maakt onderscheid tussen de infrarood energie van een bewegend mens en de achtergrond temperatuur. Daarom wordt aangeraden om de detector op de koelste plek in het beschermde gebied te installeren om optimale gevoeligheid te behouden tijdens achtergrond temperatuur stijgingen.

### 3.4 Wand montage

- Draai de schroef aan de onderkant van de detector los (zie Fig. 1) en verwijder deze.
- Verwijder de juiste uitbreekpoortjes van de basisplaat.  
Let op: Voor wandmontage, gebruik de uitbreekpoortjes in het midden van de basisplaat. Voor hoekmontage, gebruik de twee poortjes in de hoeken van de basisplaat (zie Figuur 3).
- Maak de verticale instelling schroef los, duw de printplaat naar beneden en verwijder deze via het " sleutelgat".

- Gebruik de behuizing om de boorgaten af te tekenen.
- Boor de gaten en voeg (indien nodig) de bijgeleverde pluggen in de muur.
- Plaats de printplaat terug: duw de printplaat.

### 3.5 Aanpassen van het detectiebereik

De verticale instelling schaal (op het rechtereind van de printplaat) en de plastic wijzer pijl op de basisplaat geven aan (in graden) de verticale hoek tussen de bovenste detectie laag en de horizontale lijn van de unit.

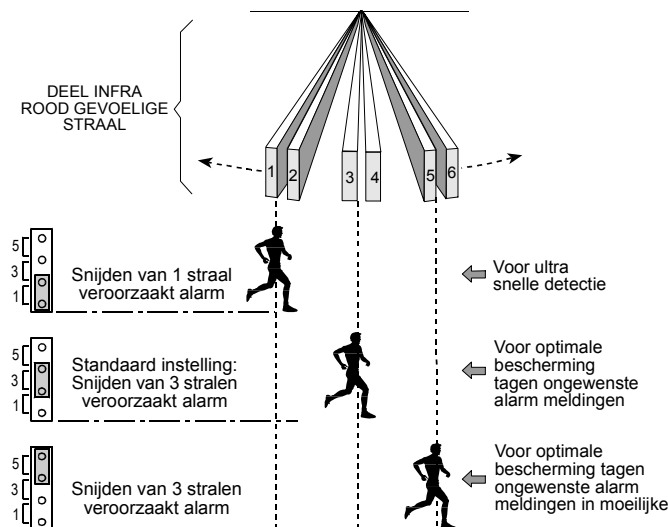
Tabel 1. Verticale instelling schaal

Montage Hoogte	Detectie patroon									
	ft →	7	10	13	17	20	23	26	30	40
↓	m	2	3	4	5	6	7	8	9	12
3	1	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
4	1.2	-8°	-6°	-5°	-4°	-3°	-2°	-2°	-2°	-1°
5	1.5	-	-12°	-9°	-7°	-6°	-5°	-5°	-4°	-3°
6	1.8	-	-	-	-11°	-9°	-8°	-7°	-6°	-5°
7	2	-	-	-	-	-12°	-10°	-9°	-8°	-6°
8	2.5	-	-	-	-	-	-	-11°	-10°	-7°

De schaal kan worden ingesteld van +2° tot -12°, naar aanleiding van de installatie hoogte en het gewenste bereik. Om het verticale patroon te veranderen, draai de schroef los, schuif de printplaat in de gewenste positie en draai de schroef stevig aan.

### 3.6 Instellen van de pulsteller

MCPIR-3000 detector is uitgerust met een programmeerbare pulsteller welke ingesteld kan worden op 1, 3 of 5 pulsen, voordat de draadloze zender wordt geactiveerd. Zet de pulsteller op de gewenste positie (1, 3 of 5 - zie Figuur 4).



Figuur 4. Instellen van de pulsteller

### 3.7 Looptesten

**Let op! Het bereik van de detector moet tenminste eenmaal per jaar worden gecontroleerd door de installateur. Verder wordt het aangeraden om de gebruiker te instrueren regelmatig een looptest uit te voeren op de grens van het detectiebereik om een alarm signaal vast te stellen.**

Om energie te besparen, beschikt de MCPIR-3000 over een blokkeringtimer. Deze timer zorgt ervoor dat na een alarm melding de detector gedurende twee minuten wordt geblokkeerd. De MCPIR-3000 wordt weer automatisch ingeschakeld wanneer er voor twee minuten geen beweging is waargenomen.

Om de looptest uit te voeren is het belangrijk om de blokkeringstimer te overbruggen door de looptest jumper op de Test positie te zetten zoals hiernaast. →

**NB:** Als de looptest jumper niet terug in de originele positie geplaatst wordt stopt de detector de looptest procedure automatisch na ongeveer 30 minuten. Dit om de levensduur van de batterij te verlengen.

**BELANGRIJK!** Wanneer het frontje is teruggeplaatst zal de detector zich gaan stabiliseren. De LED zal 1 keer per twee seconden oplichten totdat de detector is gestabiliseerd. (stabilisatie tijd is tenminste 15 seconden).

**A.** Looptest het beveiligde gebied terwijl u de LED observeert. Pauzeer voor 5 seconden na iedere test om de unit de 3 meldingen te zenden (zie Appendix A). De LED zal voor 2 seconden oplichten.

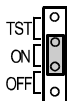
**B.** Zet de LED/ Looptest jumper op de AAN zoals hiernaast. →

Wacht buiten het beveiligde gebied en loop na 5 minuten het beveiligde gebied in en verifieer dat de LED tijdens detectie voor 2 seconden oplicht.

**C.** Wanneer u in het beveiligde gebied blijft, zal de unit uitgeschakeld zijn door de 2 minuten blokkeringstimer. De unit zal worden gereactiveerd wanneer er voor 2 minuten geen beweging wordt gedetecteerd.

**D.** Zet de LED/ Looptest jumper op UIT zoals hiernaast →

Deze stand wordt aangeraden om ongeoorloofd traceren van het detectiepatroon te voorkomen.



### 3.8 Montage beugels (optioneel)

The BR-1 is een wand montage beugel die een grotere flexibiliteit biedt tijdens het instellen van het detectie patroon. De BR-1 is 30° naar beneden en 45° naar links /rechts te bewegen (Fig. 5).

De BR-2 is een montage beugel voor hoekinstallatie.

De BR-3 is een montagebeugel voor plafond.

**Let op:** Het detectiebereik zoals beschreven in tabel kan afwijkend zijn wanneer u gebruik maakt van de montagebeugels.

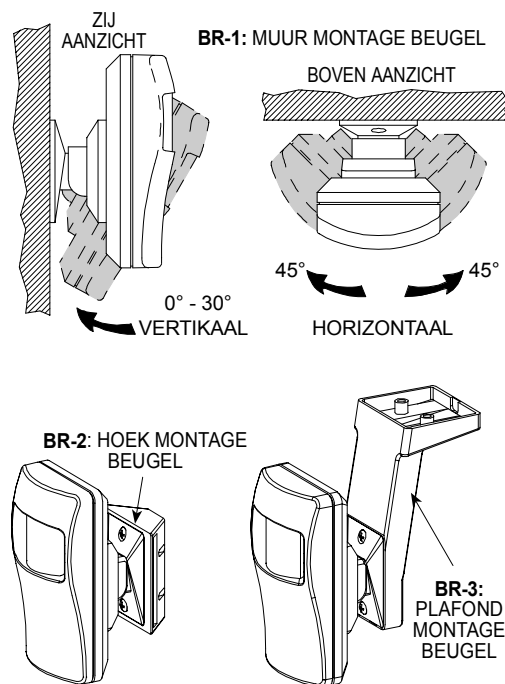


Figure 5. Optional Swivel Brackets

## 4. NOTES AND WARNINGS

### 4.1 Product beperkingen

De draadloze systemen van de fabricant zijn erg betrouwbaar en naar hoge standaarden getest. Er zijn echter, door het wettelijk vereiste lage zendvermogen, een aantal beperkingen in acht te nemen:

- A.** Ontvangers kunnen worden geblokkeerd door radio signalen op of bij de gebruikte frequentie, ongeacht de geselecteerde code.
- B.** Een repeater kan één signaal tegelijk verwerken.
- C.** Draadloze apparatuur moet regelmatig worden getest om te zien of er storingsbronnen aanwezig zijn.

### 4.2 Conformiteits verklaring

Dit toestel is conform de normering Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the Council of 9 March 1999 on radio and telecommunications terminal equipment.

### 4.3 Frequentietoewijzing voor draadloze apparatuur in EU landen:

De 433.92 en 868 MHz units voldoen aan de Europese Gemeenschap Richtlijnen EMC 89/336/EEC & 92/31/EEC, en dragen het CE certificaat.

**315 MHz** is niet toegestaan in EU landen

**433.92 MHz** heeft geen restrictie in EU landen

**868.95 MHz** is toegestaan in EU landen

