

# GREY GREY Plus

## DIGITALE DUAL TECHNOLOGY BEWEGINGSDETECTOR

grey\_nl 02/13

De GREY / GREY Plus detector is voor het detecteren van beweging in een beveiligd gebied.

### 1. Eigenschappen

- Passieve infrarood (PIR) detector en radar detector.
- Aanpasbare detectie gevoeligheid voor beide detectoren.
- Digitale bewegingsdetectie algoritme.
- Dier vriendelijk tot 15 kg.
- Digitale temperatuur compensatie.
- Radar gebaseerde anti-mask optie [GREY Plus].
- Tweekleurige LED voor indicatie van bewegingsdetectie / alarm status.
- Op afstand in/uitschakelen van de LED.
- Alarmgeheugen.
- Mogelijkheid voor het apart testen van de detectoren.
- Supervisie van de detector signaalbaan en voedingsspanning.
- Sabotage beveiliging tegen het openen van de behuizing.

### 2. Specificaties

Voedingsspanning .....	12 V DC $\pm$ 15%
Stand-by verbruik	
GREY .....	10 mA
GREY Plus .....	13 mA
Maximaal verbruik	
GREY .....	17 mA
GREY Plus .....	18 mA
Relais belasting (resistieve belasting) .....	40 mA / 16 V DC
Radar frequentie .....	24 GHz
Detectie snelheid .....	0.3..3 m/s
Alarm signaleringsperiode .....	2 s
Opwarm periode .....	30 s
Aanbevolen installatiehoogte.....	2.4 m
Milieuklasse conform de EN50130-5.....	II
Werking temperatuurbereik .....	-10..+55 °C
Maximale luchtvochtigheid .....	93 $\pm$ 3%
Afmetingen.....	63 x 96 x 49 mm
Gewicht	
GREY .....	98 g
GREY Plus .....	100 g

De verklaring van overeenstemming kan worden geraadpleegd op [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)

### 3. Beschrijving

Het alarm zal worden geactiveerd als beide detectoren beweging detecteren binnen een tijdsinterval van 5 seconden.

## Anti-mask optie

Detectie door de radar detector van een object binnen 10-20 centimeter van de detector, wordt geïnterpreteerd als een poging de detector te maskeren. Het anti-mask relais zal hierdoor geactiveerd worden voor 2 seconden. Voorwerpen welke radar stralen doorlaten, maar de infrarood stralen oppakken, zullen niet gedetecteerd worden door de anti-mask optie.

## Supervisie opties

Indien het voltage onder de 9 V ( $\pm 5\%$ ) komt voor meer dan 2 seconden, of er is een fout in de signaleringsbaan, dan zal de detector een storing genereren. De storing wordt weergegeven via het activeren van het alarmrelais en een continue rood brandende LED indicatie. De storingssignalering zal blijven zolang de storing aanhoudt.

## Op afstand de LED in/uitschakelen

De LED kan op afstand in en uit worden geschakeld als de jumper van de LED pins in de OFF positie staan. Daarna kan de LED via de LED aansluiting op de print worden in en uitgeschakeld. De LED is ingeschakeld als de aansluiting wordt verbonden met de common ground, en uitgeschakeld als deze verbroken is met de common ground. U kunt de LED aansluiting op een OC uitgang van het alarmsysteem en bijv. geprogrammeerd als de SERVICE MODE STATUS, MAAK/BREEK SCHAKELAAR of ZONE TEST STATUS.

## Alarmgeheugen

Als de LED ingeschakeld is kan de detector beweging in het alarmgeheugen opslaan. De MEM aansluiting is om het alarmgeheugen in of uit te schakelen. Het alarmgeheugen is ingeschakeld de aansluiting wordt verbonden met de common ground, en uitgeschakeld als deze verbroken is met de common ground. Als het alarmgeheugen ingeschakeld is en een alarm optreed, dan zal de LED rood gaan knipperen. De indicatie van het alarmgeheugen zal blijven totdat het alarmgeheugen opnieuw wordt ingeschakeld (de MEM aansluiting wordt verbonden met de common ground). Uitschakelen van het alarmgeheugen zal de alarmgeheugen indicatie niet stoppen. U kunt de MEM aansluiting op een OC uitgang aansluiten van het alarmsysteem en bijv. geprogrammeerd als IN STATUS.

## 4. Elektronische print

① radar detector.

② aansluitingen:

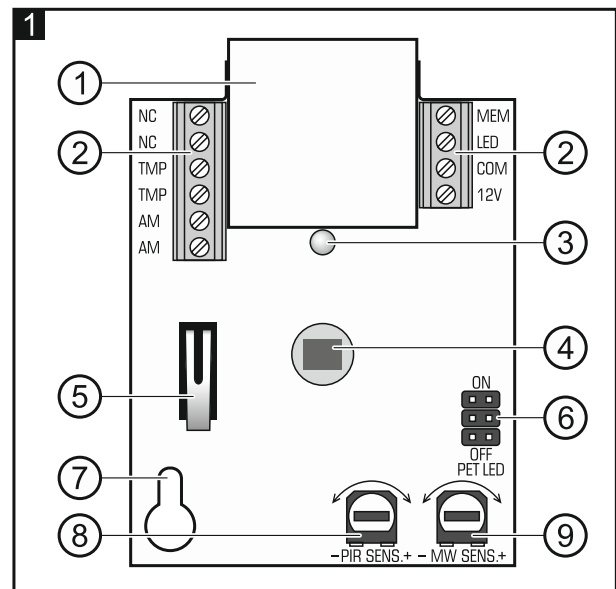
- NC** - alarm uitgang (NC relais);
- TMP** - sabotage uitgang (NC);
- AM** - anti-mask uitgang (NC relais) [GREY Plus];
- MEM** - alarm geheugen aansturing;
- LED** - LED op afstand bedienen;
- COM** - common ground;
- 12V** - voedingsingang.

③ tweekleuren LED voor indicatie van:

- alarm – de LED licht rood op voor 2 seconden;
- alarmgeheugen – de LED knippert rood;
- bewegingsdetectie door één van de detectoren - de LED licht groen op voor 2 seconden;
- storing – de LED licht rood op;
- opwarmen – de LED knippert rood en groen.

④ dual pyro sensor element. **Raak de pyro-elektrische detector nooit aan, deze kan daardoor beschadigen.**

⑤ sabotage schakelaar.



⑥ detector configuratie pinnen:

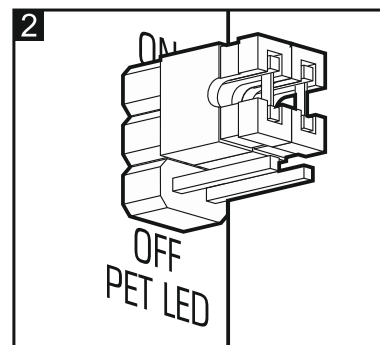
PET - in/uitschakelen van de diervriendelijke optie. De optie is ingeschakeld als de jumper in de ON positie staat (Fig. 2).

LED - in/uitschakelen van de LED indicatie. De LED is ingeschakeld als de jumper in de ON positie staat (Fig. 2) – het op afstand inschakelen van de LED is dan niet mogelijk.

⑦ schroefgaten.

⑧ potentiometer voor aanpassing van de PIR detector gevoeligheid.

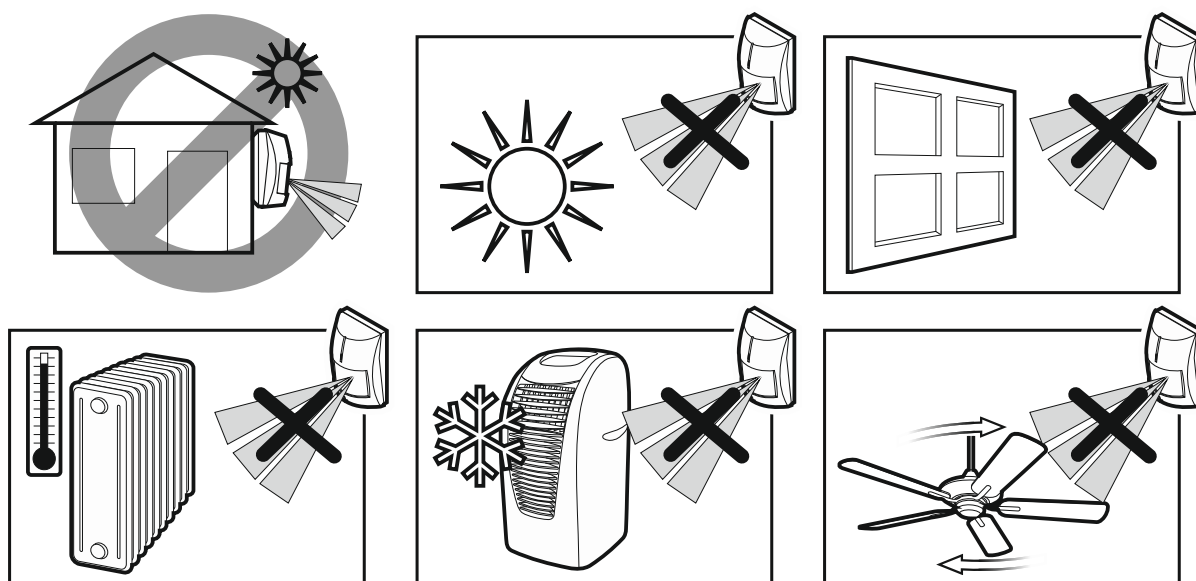
⑨ potentiometer voor aanpassing van de radar detector gevoeligheid. Houd er rekening mee dat de radar door bijv. glas, gipsmuren, niet metalen deuren, etc. heen kunnen gaan.



## 5. Installatie



**Koppel de voeding los voordat u enige elektrische aansluitingen maakt.**



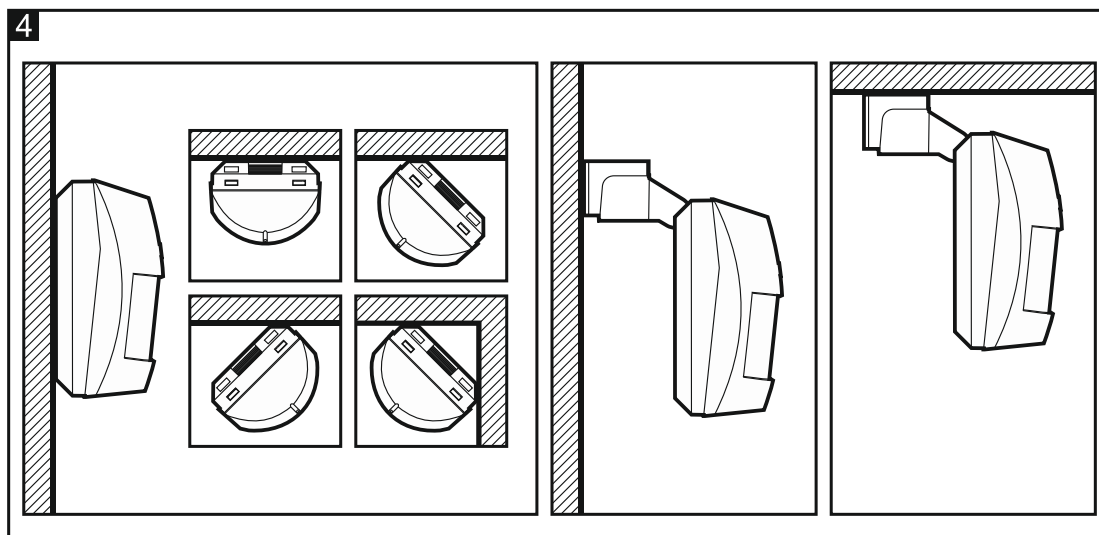
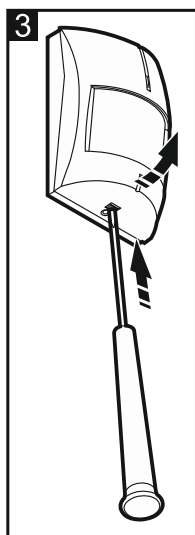
1. Open de behuizing (Fig. 3).

2. Verwijder de elektronische print.

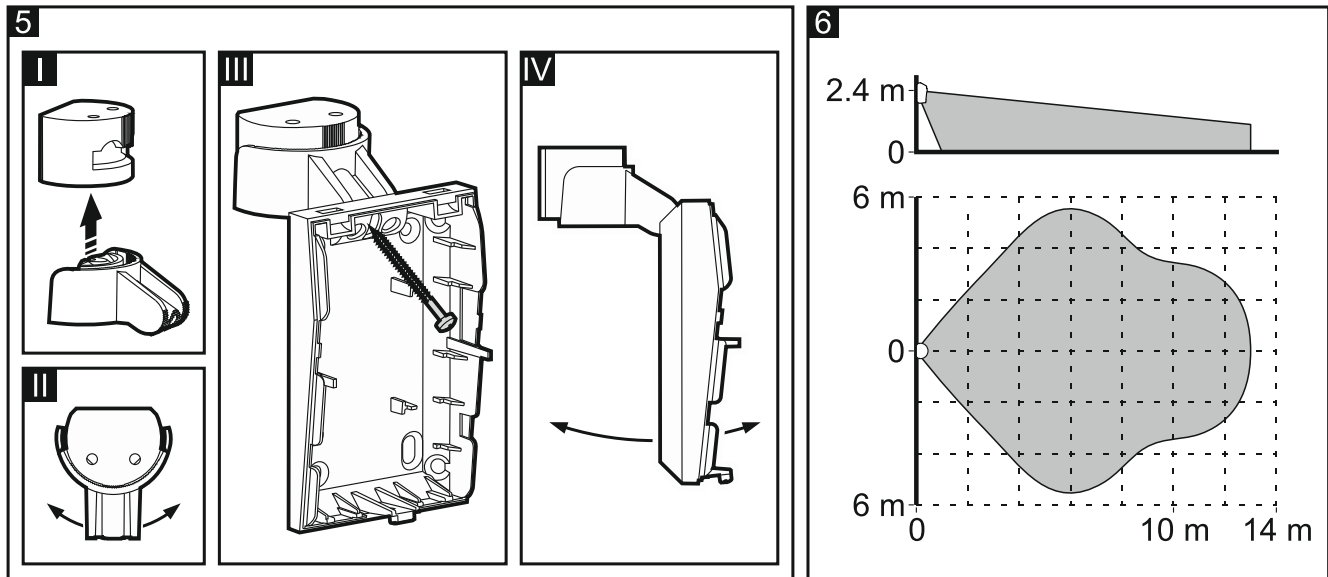
3. Maak gaten in de basis van de behuizing voor de schroeven.

4. Voor de kabel in de desbetreffende opening in.

5. Plaats de behuizing direct op de muur of op de muur/plafond via de montagebeugel (Fig. 4 en 5). De detector mag niet op de montagebeugel geïnstalleerd worden als de diervriendelijke (PET) optie ingeschakeld is.



6. Plaats de elektronische print terug.
7. Sluit de bekabeling aan op de desbetreffende aansluitingen.
8. Gebruik de potentiometers en jumpers om de werking parameters van de detector in te stellen.
9. Sluit de behuizing.



## 6. Opstarten en looptest

**Opmerking:** Bij het testen van de detector dient de LED ingeschakeld te zijn.

1. Voorzie de detector van voeding. De LED zal groen er rood gaan knipperen, wat betekent dat de detector opwarmt.
2. Als de LED met knipperen stopt, controleer dan dat bij beweging in het beveiligde gebied (Fig. 6 toont het maximale detectiebereik en met de maximale gevoeligheid ingesteld en de PET jumper in de OFF positie) het alarmrelais activeert en de LED rood oplicht.

### Apart testen van de detectoren

Om de radar detector te testen, doet u het volgende:

1. Voordat u de voeding op de detector zet, dient u de jumper van de PET pinnen in de ON positie te zetten.
2. Voorzie de detector van voeding en gedurende de opwarmperiode verwijdert u de jumper van de PET pinnen en plaatst u deze in de OFF positie. Na de opwarmperiode dient de LED elke 3 seconden groen op te lichten.
3. Controleer dat bij beweging in het beveiligde gebied het alarm relais activeert en de LED groen oplicht.

Om de PIR detector te testen, doet u het volgende:

1. Voordat u de voeding op de detector zet, dient u de jumper van de PET pinnen in de OFF positie te zetten.
2. Voorzie de detector van voeding en gedurende de opwarmperiode plaatst u de jumper van de PET pinnen in de ON positie. Na de opwarmperiode dient de LED elke 3 seconden rood op te lichten.
3. Controleer dat bij beweging in het beveiligde gebied het alarm relais activeert en de LED rood oplicht.

**Opmerking:** Het apart testen van de detectoren wordt automatisch na 20 minuten beëindigd.