

## PRODUCTDATA EN INSTALLATIEGIDS



### Overzicht:

De GIA BM230VMWS6PRM uit de serie Microwave-detectors is ontworpen om de verlichting automatisch te schakelen. De aanwezigheidsdetector kan gebruikt worden voor resistieve (lees: hoogohmige) belasting, gloeilampen en (compacte) fluorescente verlichting. Handmatige bediening is mogelijk door middel van een drukknop.

De detector neemt aanwezigheid waar door middel van een uiterst gevoelige microgolf-sensor, en heeft dus geen externe lens. Met microgolfsignalen wordt de reflectie gemeten op bewegende objecten.

Het uitgangskanaal bestaat uit een netspanningsrelais in staat om eenvoudig aan/uit te schakelen. De unit werkt als aanwezigheidsmelder en kan de verlichting inschakelen.

De aanwezigheidsdetector kan dankzij een interne infraroodsensor geprogrammeerd worden met een infrarood-handzender: type IRUHS5 (basisprogrammatie) of type UNIRLCD (uitgebreide programmatie).

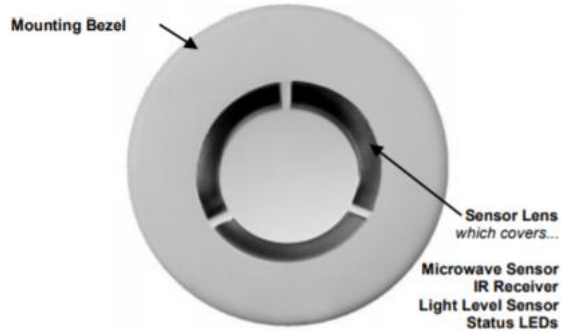
Er zijn meerdere varianten van de detector verkrijgbaar, elk met iets andere kenmerken:

| Varianten         | Bereik    | Afwezigheid | IP-rating | 0-10V | DALI | 2CH |
|-------------------|-----------|-------------|-----------|-------|------|-----|
| BM230VMWS6PRM     | 12 - 16 m | x           | IP40      |       |      |     |
| BM230VMWS6PRM-2CH | 12 - 16 m | x           | IP40      |       |      | x   |
| BM230VMWS6-AD     | 12 - 16 m | x           | IP40      | x     |      |     |
| BM230VMWS6-DD     | 12 - 16 m | x           | IP40      |       | x    |     |
| BM230VMWS6PRM-OPB | 12 - 16 m | x           | IP40      | x     | x    |     |
| BM230VMWS6-VFC    | 12 - 16 m | x           | IP40      |       |      |     |

**OPGELET:** er bestaat hiervan geen IP55-versie.

## KENMERKEN

### Front features



### Microwave Sensor:

Detecteert aanwezigheid binnen het detectiebereik, en laat toe de lichtsterkte aan te passen aan de bezetting in de ruimte.

### IR ontvanger:

Ontvangt regel- en programmeercommando's van een IR (infrarood) handset.

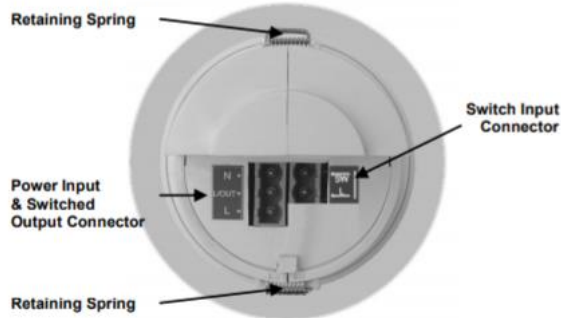
### Lichtgevoeligheidssensor:

Meet het totale lichtniveau in het detectiegebied.

### LED-Status:

De LED knippert ROOD om het volgende weer te geven:

### Back features



|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <i>LED walk test actief</i>         |  <i>wanneer beweging wordt gedetecteerd</i> |
| <i>Geldige instelling ontvangen</i> |   |

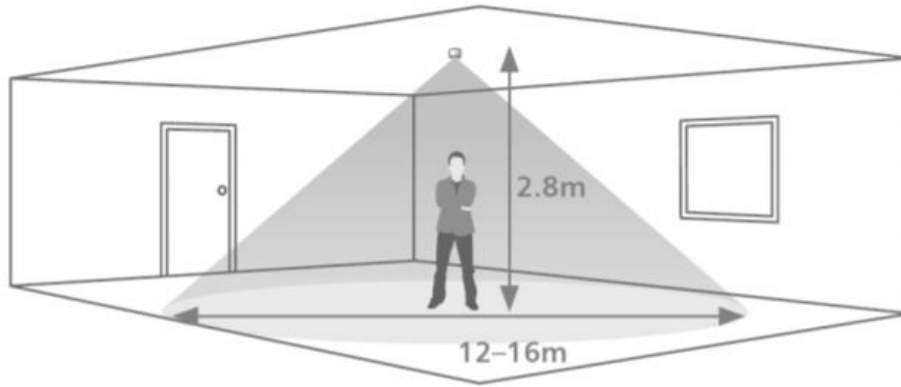
### Stroom input en geschakelde output connector:

Gebruikt om spanning op de eenheid te zetten en om een geschakeld circuit aan te sluiten.

### Input connector schakelaar:

Twee inputklemmen kunnen gebruikt worden om de dimniveau's op te heffen en de verlichting manueel in- of uit te schakelen.

## DETECTIEBEREIK



Hoge gevoeligheid



Lagere gevoeligheid

**TIP:** Om u te helpen bij het instellen van de gevoeligheid, schakelt u de LED van de WalkTest in die rood knippert wanneer er aanwezigheid wordt gedetecteerd.

**Opmerking:** Als het bereik wordt beperkt door de plafondconstructie /materiaal, voeg dan de meegeleverde 20mm afstandsring toe..

## SENSORFUNCTIES

### Detectiemodus:

De detectiemodus kan ingesteld worden op aanwezigheids- of afwezigheidsdetectie.

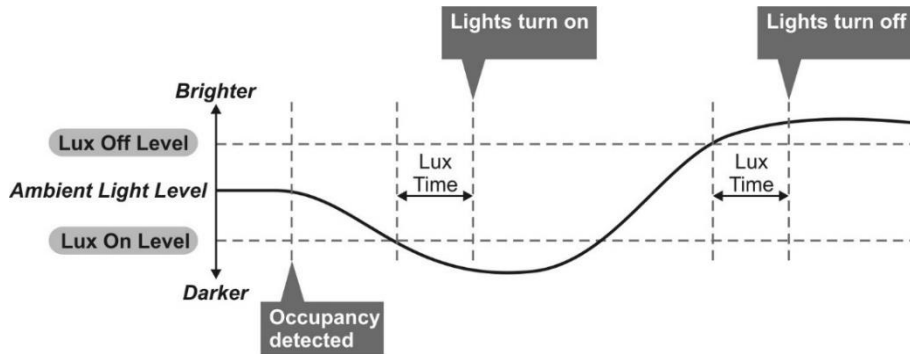
- **Aanwezigheid:** Wanneer aanwezigheid gedetecteerd wordt, zal de detector onmiddellijk schakelen. Wanneer de ruimte leeg is, zal de verlichting automatisch uitvallen na een vooraf ingestelde periode. Het licht zal niet schakelen wanneer er voldoende natuurlijk licht aanwezig is dankzij een interne aanpasbare fotocel.
- **Afwezigheid:** De verlichting is geschakeld door een externe drukknop. Als de ruimte leeg is, zal de verlichting automatisch uitvallen na een vooraf ingestelde periode. Door de knop opnieuw in te drukken bij aanwezigheid valt de verlichting niet uit en gaat het systeem terug op automatische modus. In beide instellingen schakelt het kort indrukken van de knop het licht aan, en het lang indrukken het licht uit.

In beide gevallen kan de gevoeligheid van de Microwave-sensor worden aangepast door middel van de gevoeligheidsparameter.

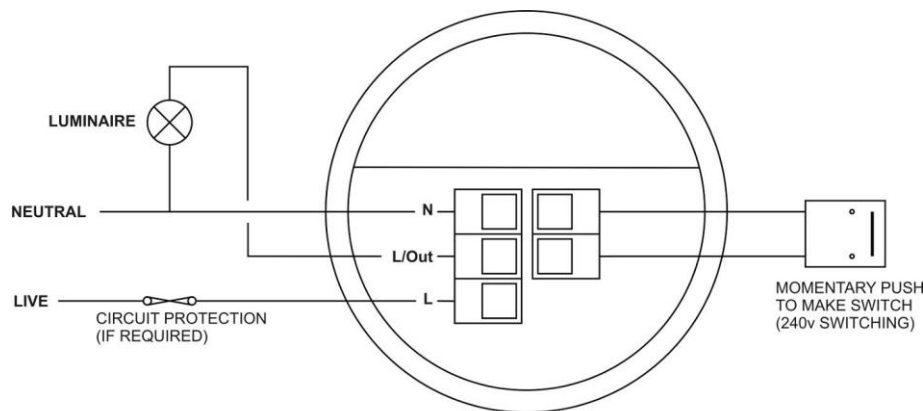
### Level on/off:

De aanwezigheidsdetectie kan aangepast worden aan de natuurlijke lichtinval, door gebruik te maken van de Lux On Level en Lux Off level parameters.





## AANSLUITING



### Installatietips:

- Vermijd het invallen van direct zonlicht op de sensor;
- Plaats de detector NIET dichterbij dan 1m bij een lichtpunt, ventilatie of airco;
- Monteer de detector niet op onstabiele of trillende oppervlakken.
- Vermijd metalen voorwerpen direct voor de sensorkop.

### Afwezigheidsdetectie

- Om de afwezigheidsdetectie te gebruiken moet er een drukknop geïnstalleerd worden. Er wordt een aftakking gemaakt op de voedingsfase van de detector naar de drukknop, en de puls van de drukknop wordt aangesloten op de drukknopingang van de detector.
- De detector is standaard voorzien van aanwezigheidsdetectie. Om over te schakelen naar afwezigheidsdetectie, druk de externe drukknop 5 keer in binnen de eerste minuut nadat de detector onder spanning is gezet. Een LED zal gedurende 30 seconden branden om aan te geven dat de afwezigheidsdetectie is ingeschakeld.
- Om terug te gaan van afwezigheids- naar aanwezigheidsdetectie moet men bovenstaande procedure opnieuw uitvoeren - ook nu zal een LED gedurende 30 seconden branden om aan te geven dat de aanwezigheidsdetectie is ingeschakeld.

**Nota:** de bovenstaande aanpassingen kunnen ook gebeuren met de UNIRLCD-handset.

## **POWER-UP TEST PROCEDURE**

---

- Wanneer het apparaat van stroom wordt voorzien, wordt de belasting onmiddellijk ingeschakeld.
- Stel de time-out in op 10 seconden, verlaat de kamer of blijf zeer stilstaan en wacht tot de lading is uitgeschakeld.
- Controleer of de lading wordt ingeschakeld als er beweging wordt gedetecteerd.
- Het apparaat is nu klaar voor programmering.

## **UITLEESFUNCTIE (enkel mogelijk met UNIRLCD)**

---

De UNIRLCD-handset kan eerder geprogrammeerde instellingen uitlezen.

### **Om individuele parameters uit te lezen:**

- Navigeer naar de parameter en druk 'R' terwijl je naar de applicatie richt. De handset zal 'klikken' wanneer de parameter is uitgelezen, en de LED van de applicatie zal flikkeren, de parameterwaarde zal in het menu worden weergegeven.

### **Om alle parameters in een menu uit te lezen:**

- Druk op 'R' en houdt de knop langer dan 1 seconde in;
- De handset zal 'klikken' telkens wanneer een parameter is uitgelezen;
- De LED van de applicatie zal verschillende keren flikkeren;
- Alle waarden zullen naast de parameters in het menu verschijnen;
- De individuele parameters kunnen worden aangepast; en vervolgens als 'macro' worden opgeslagen.

### **Opmerkingen:**

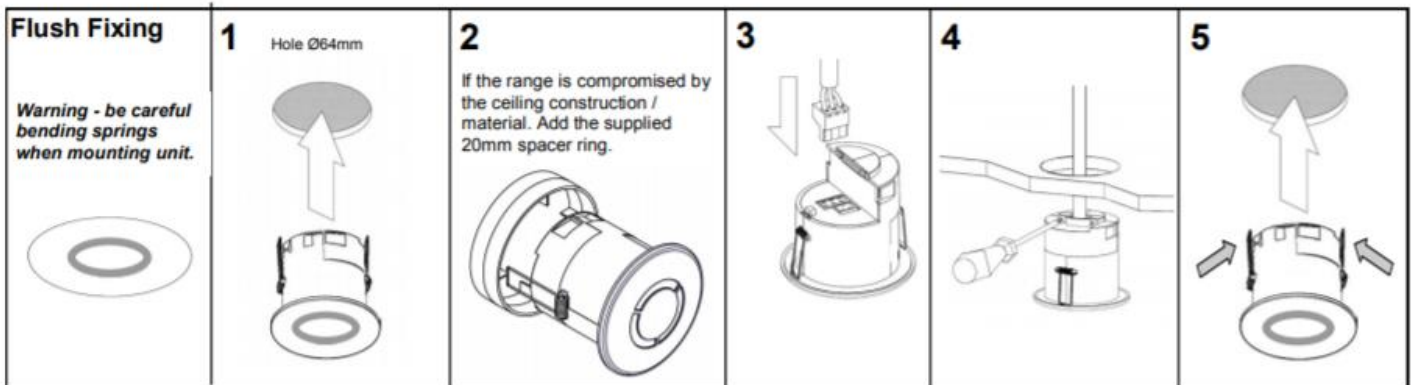
- Als een of meerdere parameters worden overgeslagen omwille van een storing in de communicatie, dan zullen de overeenkomstige waarden vervangen worden door streepjes (-).
- Tijdens het uitlezen zal de relais tijdelijk worden uitgeschakeld, en zal hij zijn normale toestand aannemen 2 seconden nadat de waarden zijn uitgelezen.

## MONTAGE

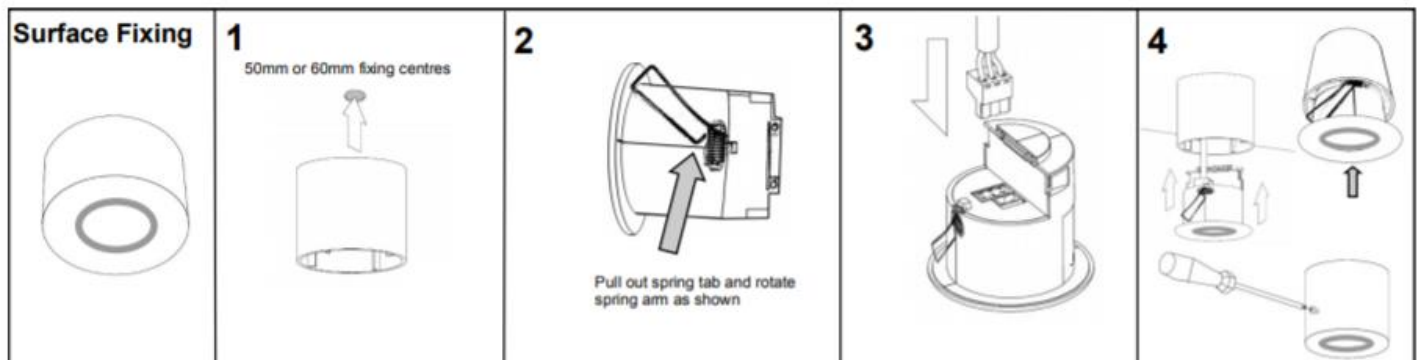
De GIA BM230VMWS6PRM detector kan als volgt worden gemonteerd:

- Inbouw;
- Opbouw, d.m.v. de opbouwbehuizing BMEBDBB

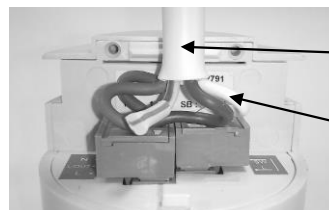
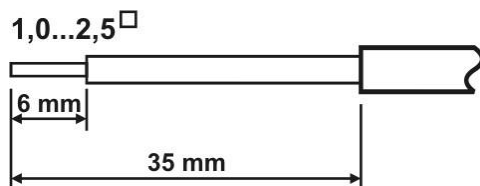
### Inbouw



### Opbouw



Details i.v.m. het strippen van de kabel :



**Belangrijk!**

Zorg ervoor dat de kabels worden gevormd zoals afgebeeld voordat u de kabelklem aanbrengt. De klem MAG alleen de buitenste mantel(s) klemmen. Buig de aders zoals afgebeeld.

## **BASIS PROGRAMMEREN**

---

De functionaliteit van de BM230VMWS6PRM wordt aangestuurd door een aantal parameters die kunnen zijn gewijzigd of geprogrammeerd door een van de volgende apparaten:

- **IRUHS5** : compacte infrarood handset.  
Zie hieronder voor programmeerbare functies.
- **UNIRLCD** : universele infrarood handset met Lcd-scherm.  
Zie de gebruikershandleiding voor de volledige programmeringsdetails.

Voor de meeste basisprogrammeringen kan de IRUHS5-handset worden gebruikt en de procedures beschreven onder Basis programmeren zijn gebaseerd op het gebruik van dit apparaat.

Richt de handset op de sensor en stuur de vereiste programmeeropdrachten naar de eenheid zoals weergegeven. hieronder. Geldige commando's worden aangegeven door een rode LED-flitser. Zie pagina 1 voor details van andere LED reacties.

*Opmerking: andere functies op de IRUHS5 die hieronder niet worden weergegeven, zijn niet van toepassing op dit product.*

| <b>Parameter</b>                  | <b>Opties</b>  |
|-----------------------------------|--|
| <b>On</b>                         | Schakelt de verlichting aan  |
| <b>Off</b>                        | Schakelt de verlichting uit  |
| <b>Walk Test</b>                  | On: een rode LED op de sensor zal knipperen wanneer aanwezigheid wordt gedetecteerd.   |
| <b>Time out (Time adjustment)</b> | Wanneer de verlichting aan is, bepaalt deze functie hoe lang deze aanblijft van zodra er geen bezetting meer is.   |
| <b>Lux on Level</b>               | Lux niveau: voorkomt dat de verlichting aangaat wanneer er voldoende natuurlijk licht aanwezig is.   |
| <b>Lux off Level</b>              | Schakelt de verlichting uit wanneer de gemeten hoeveelheid daglicht hoger ligt dan de instelling.  |
| <b>Sensitivity</b>                | Gevoelighedsniveau om aanwezigheid te detecteren   |
| <b>Defaults</b>                   | Terug naar fabrieksinstellingen  |
| <b>Presence/Absence</b>           | De aanwezigheidsmodus schakelt de verlichting aan bij aanwezigheid en uit wanneer de ruimte onbezet is/blijft. De afwezigheidsmodus schakelt de verlichting uit wanneer er geen bezetting meer wordt waargenomen, maar aanwezigheid dient eerst manueel te worden aangegeven, m.a.w. de verlichting wordt manueel ingeschakeld middels een drukknop. |
| <b>Shift</b>                      | Om de instellingen in rood en blauw te kiezen (Shift 1, Shift 2 LED's)   |

## UITGEBREID PROGRAMMEREN

Alle hiernavolgende functies laten zich programmeren a.d.h.v. een UNIRLCD-handset:

| Parameter               | Opties   |
|-------------------------|--|
| <b>Walk Test LED</b>    | On: een rode LED op de sensor zal knipperen wanneer aanwezigheid wordt gedetecteerd.   |
| <b>Time Out</b>         | 0-99 minuten tijdsinterval   |
| <b>Manuele Time Out</b> | Wanneer manueel instellingen worden gewijzigd, beïnvloedt dit het tijdsinterval  |
| <b>Sensitivity On</b>   | Gevoeligheidsniveau wanneer de detector operationeel is: 1 (min.) - 9 (max.)   |
| <b>Sensitivity Off</b>  | Gevoeligheidsniveau om de detector aan te schakelen: 1 (min.) - 9 (max.)   |
| <b>Lux Time</b>         | Wanneer de sensor het Lux-niveau meet en de verlichting zou moeten aan- of uitschakelen, dan moet eerst de Lux-time voorbij zijn.  |
| <b>Power Up State</b>   | No: de detector schakelt met een vertraging van 30 sec.<br>Yes: de detector schakelt onmiddellijk zonder vertraging  |
| <b>Disable Detector</b> | Schakelt de detectie uit en laat de relaisuitgang permanent uit terwijl de dimuitgang in bedrijf is. Deze modus wordt alleen gebruikt wanneer het apparaat alleen voor het behoud van de verlichtingssterkte wordt gebruikt. |
| <b>Inhibit</b>          | Wanneer de sensor uitschakelt, voorkomt een vertraging het terug inschakelen. Soms is deze vertraging niet voldoende.  |
| <b>Factory Default</b>  | Herstelt fabrieksinstellingen  |

| Functies externe schakelaar             | Opties  |
|---|---|
| <b>Detection mode</b>                   | Aanwezig- of afwezigheidsdetectie: schakelt automatisch bij detectie van aan- of afwezigheid (afwezigheidsdetectie manueel in te schakelen)                               |
| <b>Lux on Level (Switch level on)</b>   | Het LUX niveau voorkomt dat de verlichting schakelt als er voldoende natuurlijk licht is (1 - 9: de verlichting zal altijd schakelen bij niveau 9).                       |
| <b>Lux off Level (Switch level off)</b> | Het LUX niveau voorkomt dat de verlichting aanschakelt bij beweging wanneer er voldoende natuurlijk licht is (1 - 9: de verlichting zal altijd aan blijven bij niveau 9). |

| Gebruikermodus      | Opties   |
|---------------------|--|
| <b>Override On</b>  | Schakelt de verlichting aan en gaat naar automatische modus na de manuele time-out periode.        |
| <b>Override Off</b> | Schakelt de verlichting uit en na de manuele time-out periode schakelt de sensor naar automatisch. |
| <b>Cancel</b>       | Annuleert de bovenstaande functies, de detector gaat terug naar normale modus.                     |

| Switch input modus                | Opties                              |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>1 Position switch together</b> | Kort induwen aan, lang inhouden uit |
| <b>2 Position switch together</b> | Kort induwen aan, kort inhouden uit |



## STORINGEN OPSPOREN

---

### Het licht gaat niet AAN:

- Controleer of de stroomvoorziening naar de kring goed is.
- Controleer of het circuit werkt door om de sensor heen te gaan (bv. Door de klemmen L en L/Out op Kanaal 1 te verbinden).
- Als het detectiebereik kleiner is dan verwacht, check dan bovenstaand schema. Lichtjes draaien van de sensor kan het detectieveld vergroten. Als het nog steeds kleiner is, kan dat komen door de plafondconstructie of het gebruikte materiaal. Voeg de meegeleverde 20mm afstandsring toe.

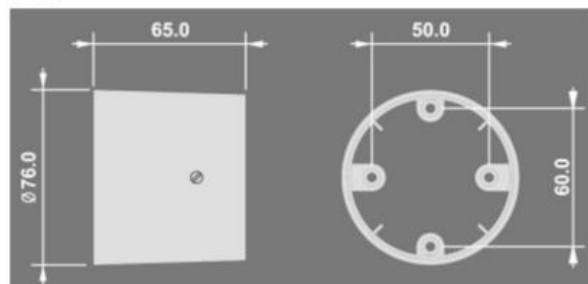
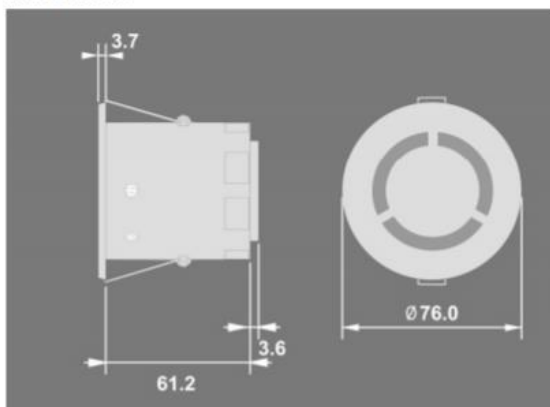
*TIP: met de LED WalkTest kan je controleren of de unit aanwezigheid detecteert in de gewenste zone.*

### Het licht gaat niet UIT:

- Zorg dat er langer dan de time-out periode geen mensen in het gebied zijn.
- Zorg dat de sensor niet naast een airconditioning, verwarming of verlichting is geplaatst.
- De detector kan beweging oppikken door dunne wanden. Verlaag de gevoeligheid door de gevoeligheidsmeter tegenwijzerzin te draaien.

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Afmetingen</b>           | Zie tekening hiernaast  |
| <b>Gewicht</b>              | 0.15 kg   |
| <b>Voltage</b>              | 230V AC +/- 10%   |
| <b>Frequentie</b>           | 50Hz  |
| <b>Time out periode</b>     | 10 seconden tot 99 minuten  |
| <b>Lichtniveau</b>          | Licht tot donker  |
| <b>Maximale belasting</b>   | 10A verlichting en/of ventilatie (inclusief gloeilampen, fluorescentie verlichting, compacte fluorescentie verlichting, laagspanningsverlichting)   |
| <b>Stroomverbruik</b>       | Aan: 1100 mW<br>Uit: 665 mW   |
| <b>Aansluitcapaciteit</b>   | 2.5mm <sup>2</sup>  |
| <b>Temperatuur</b>          | -10°C tot 50°C  |
| <b>Vochtigheid</b>          | 5% tot 95% (niet-condenserend)  |
| <b>Materiaal</b>            | Brandvertragend ABS en PC/ABS   |
| <b>Microgolf-frequentie</b> | 5.8 GHz   |
| <b>Veiligheidsnormen</b>    | De microgolfstraling die door deze apparaten wordt uitgezonden is extreem laag en voldoet aan de ANSI-norm "IEEEC95.1-1999 norm voor veiligheidsniveaus met betrekking tot de blootstelling van de mens aan radiofrequentie-elektromagnetische velden 3kHz 300GHz". |
| <b>IP codering</b>          | IP40  |
| <b>Conformiteit</b>         | EMC-2004/108/EC<br>LVD-2006/95/EC   |



## ARTIKELNUMMERS

---

|               |  |
|---------------|--|
| BM230VMWS6PRM | Aan-/Afwezigheidsdetector 230V Microwave PRM<br>Inbouw, 12-16m |
| BMEBDBB       | Opbouwbehuizing aan-/afwezigheidsdetectoren                    |
| UNIRLCD       | Universele IR-handzender met Lcd-scherm                        |
| IRUHS5        | Compacte IR- handzender programmatie                           |

## GARANTIE

---

- Garantietermijn: een jaar vanaf leveringsdatum.  
De factuurdatum geldt als leveringsdatum.
- Bij non-conformiteit is de klant is verplicht om GIA nv schriftelijk te informeren over het gebrek aan overeenstemming, en dat binnen de 2 weken na vaststelling.
- GIA nv is niet verantwoordelijk voor een gebrek of schade als gevolg van foutieve installatie, oneigenlijk of onachtzaam gebruik of verkeerde bediening of transformatie van het goed. In dergelijk geval vervalt de garantie.

GIA nv behoudt het recht om producten of specificaties te veranderen of aan te passen zonder berichtgeving vooraf of achteraf. Op geen enkele wijze kunnen rechten worden ontleend aan de hierbij aangeboden informatie. Alle informatie is onder voorbehoud van typfouten, vergissingen en marktontwikkelingen. © GIA nv / 29/03/19

