



# B.E.G. LUXOMAT® RADAR

## Montage- und Bedienungsanleitung für B.E.G. - RADAR-Melder HF-H-MD1-UP Standard

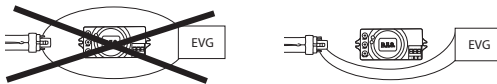
### 1. Produktinformation

- Hochfrequenz-Bewegungsmelder, besonders für Unterputz-einbau und Einbau in Leuchten
- Temperaturunabhängige Detektion
- Detektion durch diverse Materialien möglich
- Reichweite, Einschaltsschwelle und Nachlaufzeit über Potentiometer einstellbar

### 2. Funktionsweise

B.E.G. Hochfrequenz-Bewegungsmelder senden und empfangen Wellen mit einer Frequenz von 5,8 GHz. Basierend auf dem Doppler-Effekt wird die Frequenzänderung der von einem bewegten Objekt reflektierten Wellen gemessen und daraus eine Bewegung detektiert. Der Erfassungsbereich ist hierbei auch abhängig von Größe und Geschwindigkeit des bewegten Objektes. Hochfrequenz-Wellen können Wände durchdringen. Deshalb ist bei der HF-Technik eine scharfe Abgrenzung auf einen Raum nur bedingt möglich. Infolgedessen können Personen in benachbarten Räumen gegebenenfalls auch detektiert werden und das Licht schalten. Metallflächen in unmittelbarer Umgebung zum Montageort des Melders können zu so starken Reflektionen des Signals führen, dass der HF-Melder nicht mehr zuverlässig schaltet und/oder der Erfassungsbereich sich verändert.

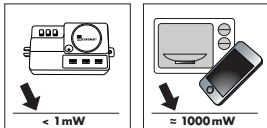
Beim Einbau in Leuchten ist darauf zu achten, dass zu elektronischen Vorschaltgeräten ein Abstand von min. 80 mm eingehalten wird. Die interne Verdrahtung solcher Leuchten darf nicht so erfolgen, dass der HF-Melder zwischen den Einzeladern montiert wird.



**Hinweis:** Durch die prinzipbedingten Einflussmöglichkeiten auf die Erfassungsqualität empfehlen wir unbedingt die Eignung für Ihren Einsatzzweck zu prüfen.

### Sendeleistung

Es wird in etwa der gleiche Frequenzbereich genutzt wie beim WLAN. Die Sendeleistung des Sensors beträgt weniger als 1 mW, was ca. 1000 mal kleiner ist als die Sendeleistung eines Mobiltelefons (GSM) oder einer Mikrowelle!



### 3. Sicherheitshinweis

**Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von Elektrofachkräften oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.**

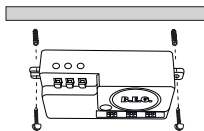
**Vor Montage Leitung spannungsfrei schalten!**

**Dieses Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.**

**Aufgrund der hohen Einschaltströme von elektronischen Vorschaltgeräten und LED-Treibern ist die maximale Anzahl der schaltbaren Leuchten begrenzt. Bei einer großen Anzahl an Lasten sollte ein externes Schütz eingesetzt werden.**

### 4. Montage

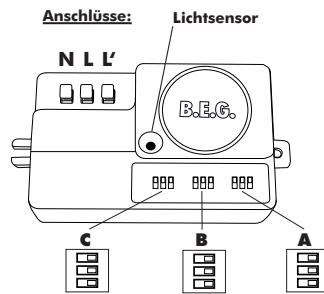
Zur Installation des Gerätes muß die hausinterne Netzsicherung ausgeschaltet werden!



**Hinweis:** Da eine Erfassung auch durch Wände möglich ist, eignet sich der Melder hervorragend zum Unterputz-Einbau bzw. zum Verlegen oberhalb abgehängter Decken.

**Einsatz:** Einbau in Leuchten mit ausreichend Lichterkennung für den Lichtsensor, fällt bei verdecktem Einbau kein Licht auf den Lichtsensor, arbeitet dieser helligkeitsunabhängig, insbesondere für Räume mit fehlendem Sichtkontakt, Erfassung auch durch leichte Trennwände

### 5. Einstellungen



**DIP-Schalter:** r = 1 - 8 m 5 s - 25 Min. 2 - 30 Lux

#### Einschaltsschwelle (DIP-Schalter A)

Einstellung über DIP-Schalter von 2 - 30 Lux.

- I** = 2 Lux, Betrieb nur bei Dunkelheit
- II** = 5 Lux, Betrieb nur bei Dunkelheit
- III** = 20 Lux, Dämmerungsbetrieb
- IV** = 30 Lux, Dämmerungsbetrieb
- V** = Tagbetrieb, Dämmerungsschalter aus

Daylight Sensor			
I	II	III	2 Lux
●	○	○	5 Lux
○	○	○	20 Lux
○	○	○	30 Lux
○	○	○	Disable

#### Nachlaufzeit (DIP-Schalter B)

Die Nachlaufzeit kann für eine Dauer von 5 Sek. - 25 Min. eingestellt werden. Jede weitere Bewegung setzt die Einschaltdauer erneut. Solange der Bewegungsmelder eingeschaltet ist, wird die Dämmerungsmessung unterdrückt! (Tagbetrieb)

- I** = 5 s
- II** = 30 s
- III** = 180 s
- IV** = 300 s
- V** = 15 Min.
- VI** = 25 Min.

Hold Time			
I	II	III	5 s
○	○	○	30 s
○	○	○	180 s
○	○	○	300 s
○	○	○	15min
○	○	○	25min

#### Reichweite / Empfindlichkeit (DIP-Schalter C)

Die Reichweite wird direkt am Sensor eingestellt. Je empfindlicher die Einstellung, desto enger wird der Erfassungsbereich.

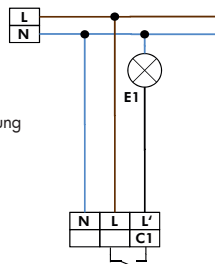
**Hinweis:** Es ist zu empfehlen, die Reichweite vom Maximum beginnend zu reduzieren, da sich sonst Zeitverzögerungen beim Einstellen ergeben können.

- I** = max. Reichweite von 100% (r = 8 m)
- II** = Reichweite bis zu 75 %
- III** = Reichweite bis zu 50 %
- IV** = Reichweite bis zu 30 %
- V** = Reichweite bis zu 10 %

Detection area			
I	II	III	100%
○	○	○	75%
○	○	○	50%
○	○	○	30%
○	○	○	10%

### 6. Netzanschluss

Schematisches Schaltbild – Bitte beachten Sie beim Anschließen die Beschriftung der Klemmen am Melder!

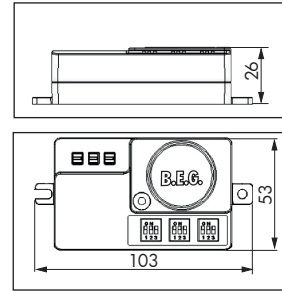


Das Netz gemäß Klemmenbelegung anschließen:

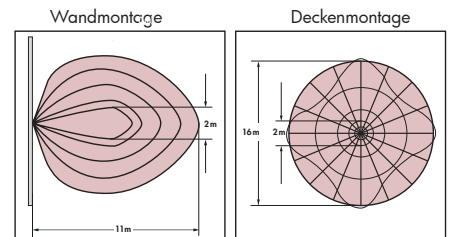
Phase = L  
geschaltete Phase = L'  
Nulleiter = N

**Hinweis:** Das Gerät ist aus Kunststoff und Klasse II und benötigt keinen Schutzleiter.

### 7. Abmessungen



### 8. Maximaler Erfassungsbereich (Montagehöhe = 2,50 m)



Die Reichweite ist abhängig von Größe und Geschwindigkeit des Objektes.

### 9. Technische Daten

- Netzspannung:** 230 V ~ ± 10 %
- Schaltleistung:** 1000 W, cos φ = 1  
μ-Kontakt ca. 5 Sek. - 25 Min.
- Nachlaufzeit:** 2 - 30 Lux
- HF-Sendeleistung:** 5,8 GHz, < 1 mW
- Leistungsaufnahme:** IP20 (nur Innenmontage)
- Schutzart:** II
- Schutzklasse:** II
- Umgebungstemperatur:** -35°C bis +70°C

**Hinweis:** Bei Inbetriebnahme oder nach jeder Netzunterbrechung schaltet der Bewegungsmelder für 8 Sekunden ein.

### EU-Konformitätserklärung:

- Das Produkt erfüllt die Richtlinien über
1. die elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)
  2. die Niederspannung (2014/35/EU)
  3. die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU)
  4. Funkanlagen (Radio Equipment Directive-RED) (2014/53/EU)

### 10. Artikel / Art.-Nr.

Typ	Art.-Nr.
HF-H-MD1-UP Standard	94431

### 11. Fehlersuche / Funktionsstörungen

#### Licht brennt nicht

Einschaltsschwelle nicht der gegebenen Situation angepasst  
Einschaltsschwelle mit DIP-Schalter anpassen

#### Licht brennt ständig bei Dunkelheit

Ständige Bewegung im Erfassungsbereich  
Falls Bewegungen durch Störquellen (Tiere, Lüftung etc.) verursacht, diese aus Erfassungsbereich entfernen

Mit „SENS“ DIP-Schalter die Reichweite/Empfindlichkeit reduzieren

#### Licht brennt ständig, auch tagsüber

Einschaltsschwelle nicht der gegebenen Situation angepasst  
Einschaltsschwelle mit DIP-Schalter anpassen

#### Leuchte schaltet nicht

Einschaltsschwelle noch nicht erreicht  
Glühmittel kontrollieren  
Netzsicherung prüfen

### B.E.G. Brück Electronic GmbH

Gerberstraße 33, D-51789 Lindlar  
Tel: +49 (0) 2266.90 121-0  
Fax: +49 (0) 2266.90 121-50  
E-Mail: info@beg.de  
Internet: www.beg-luxomat.com

