



B.E.G. LUXOMAT® RADAR

Montage- und Bedienungsanleitung für B.E.G. - RADAR-Bewegungsmelder HF-MD1

1. Produktinformation

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

2. Funktion

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 Reflexionen des Signals führen, daß der HF-Melder nicht mehr zuverlässig schaltet und/oder der Erfassungsbereich sich verändert.

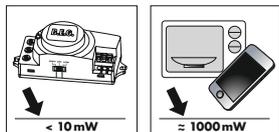
Beim Einbau in Leuchten ist darauf zu achten, daß zu elektronischen Vorschaltgeräten ein Abstand von min. 80 mm eingehalten wird. Die interne Verdrahtung solcher Leuchten darf nicht so erfolgen, daß der HF-Melder zwischen den Einzeladern montiert wird.



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 n. Die Sendeleistung des Sensors beträgt weniger als 10 mW, was ca. 100mal kleiner ist als die Sendeleistung eines Mobiltelefons (GSM) oder einer Mikrowelle!



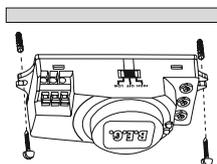
3. Sicherheitshinweis

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.

4. Montage



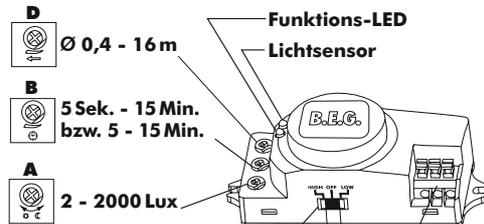
Hinweis: Da eine Erfassung auch durch Wände möglich ist, eignet sich der Melder hervorragend zum Unterputz-Einbau bzw. zum Verlegen oberhalb abgehängter Decken.

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 (Bild 1 und 2)

Bild 1

Drehregler:



Reichweiten-Schalter C:

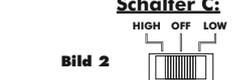


Bild 2



Dämmerungswert (Drehregler A)

Die Einschaltsschwelle des Lichtes kann zwischen 2 - 2000 Lux eingestellt werden.

Symbol „Mond“ = Sensor schaltet bei Dunkelheit

Symbol „Sonne“ = Sensor schaltet auch tagsüber



Einschaldauer (Drehregler B)

Das Licht kann für eine Dauer von 5 Sek. - 15 Min. bzw. 5 Min. - 15 Min. eingestellt werden. Jede weitere Bewegung setzt die Einschaldauer erneut. Solange der Bewegungsmelder eingeschaltet ist, wird die Dämmerungsmessung unterdrückt!

Hinweis: Nachdem das Licht ausgeschaltet wurde, benötigt der Melder ca. 1 Sek. bevor er erneut Bewegung wahrnehmen kann.



Reichweite / Empfindlichkeit (Schalter C, Drehregler D)

Mit dem Schalter C und dem Potentiometer D kann die Reichweite / Empfindlichkeit des Sensors reduziert werden.

Schalter C = „LOW“: Die Reichweite ist einstellbar von ca. 0,4 - 8 m Ø.

Schalter C = „HIGH“: Die Reichweite ist einstellbar von ca. 6 - 16 m Ø.

Schalter C = „OFF“: Der Melder ist ausgeschaltet.

Hinweis: Es ist zu empfehlen, die Reichweite vom Maximum beginnend zu reduzieren.

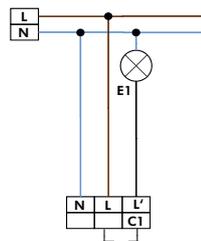
Testeinstellung

Damit die Reichweite auch am Tage justiert werden kann, muß der Dämmerungswert auf Tag (Symbol „Sonne“) und die Zeit auf Minimum (ca. 5 Sek.) eingestellt sein.

6. Netzanschluß (Bild 3)

Bild 3

Standardbetrieb mit 1 Kanal - Bewegungsmelder



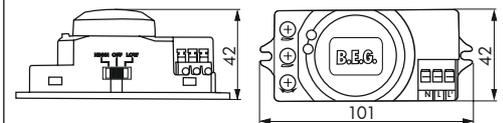
Das Netz gemäß Klemmenbelegung anschließen:

Phase = L
geschaltene Phase = L'
Nullleiter = N

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

Achtung: Um eine lange Lebensdauer des Bewegungsmelders zu gewährleisten, empfehlen wir Leuchten mit hohen Anlaufströmen über ein externes Relais anzusteuern.

7. Abmessungen

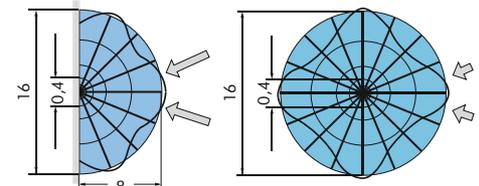


8. Maximaler Erfassungsbereich

(Montagehöhe = 2,50 m / Schalter C = „HIGH“)

Wandmontage

Deckenmontage



Frontale Annäherung = Melder empfindlicher

9. Technische Daten

Netzspannung: 230 VAC, ± 10 %

Schaltleistung: 1200 W, cos φ = 1

600 VA, cos φ = 0,5 μ

Zeiteinstellung:

HF-MD1 ca. 5 Sek. - 15 Min.

HF-MD1 ESL ca. 5 Min. - 15 Min.

Dämmerungswert: 2 - 2000 Lux

HF-Sendeleistung: 5,8 GHz, < 10 mW

Leistungsaufnahme: < 1 W

Schutzart: IP20 (nur Innenmontage)

Schutzklasse: II / CE

Umgebungstemperatur: -15°C bis +50°C

Hinweis: Bei Inbetriebnahme oder nach jeder Netzunterbrechung schaltet der Bewegungsmelder für 3 Sekunden ein.

CE Konformitätserklärung: Das Produkt erfüllt die Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC und die EMV-Richtlinie 2004/108/EC.

10. Artikel / Art.-Nr.

Typ	Art.-Nr.
HF-MD1	94401
HF-MD1 ESL	94417

11. Fehlersuche / Funktionsstörungen

Licht brennt nicht

Dämmerungswert nicht der gegebenen Situation angepaßt
Dämmerungswert mit Drehregler anpassen

Licht brennt ständig bei Dunkelheit

Ständige Bewegung im Erfassungsbereich
Falls Bewegungen durch Störquellen (Tiere, Lüftung etc.) verursacht, diese aus Erfassungsbereich entfernen
Mit „SENS“ Potentiometer die Reichweite/Empfindlichkeit reduzieren

Licht brennt ständig, auch tagsüber

Dämmerungswert nicht der gegebenen Situation angepaßt
Dämmerungswert mit Drehregler anpassen

Montageort prüfen (siehe Punkt 2)

Leuchte schaltet nicht

Dämmerungswert noch nicht erreicht
Glühmittel kontrollieren
Netzsicherung prüfen

Montageort prüfen (siehe Punkt 2)