

## Montage- und Bedienungsanleitung für B.E.G.-Wand Präsenzmelder Indoor 140-L

### 1. Produktinformation

- Wandpräsenzmelder mit integriertem Taster
- Integriertes Downlight mit Orientierungs- und Nachtlichtfunktion
- Ein Kanal zum Schalten von Licht (wahlweise Haupt- oder Orientierungslicht)
- Manuelles Schalten über integrierten Taster möglich
- Erweiterung des Erfassungsbereiches durch Indoor 140-L möglich
- Indoor 140-L kann als Master oder als Slave verwendet werden
- Verfügbar mit Rahmen (Maß Innenabdeckung 60x60 mm) in 6 Variationen

### 2. Funktionsweise

Der Präsenzmelder schaltet das Licht automatisch in Abhängigkeit von anwesenden Personen (detektierten Bewegungen) und der Umgebungshelligkeit ein. Das Licht in Gebäuden wird somit bedarfsgerecht geschaltet und spart Strom.

Der im Melder integrierte Lichtfühler misst stetig die Umgebungshelligkeit und vergleicht sie mit dem am Melder eingestellten Helligkeitssollwert. Liegt der vom Lichtfühler gemessene Wert über dem Helligkeitssollwert, wird die Beleuchtung nicht zugeschaltet. Liegt der vom Lichtfühler gemessene Wert unterhalb des eingestellten Helligkeitssollwertes, bewirkt eine detektierte Bewegung im Vollautomatik- (VA-) Betrieb das automatische Einschalten des Hauptlichts. Im Halbautomatik- (HA-) Betrieb bewirkt eine erkannte Bewegung das Aktivieren des Orientierungslichts. Das Hauptlicht muss im HA-Betrieb manuell durch Betätigen des integrierten Tasters eingeschaltet werden.

Eine erkannte Bewegung startet die Nachlaufzeit. Innerhalb dieser Zeitspanne bewirkt eine erkannte Bewegung einen Neustart der Nachlaufzeit. Nach Ablauf der eingestellten Nachlaufzeit wird - je nach Parametrierung - das Nachtlicht (vorzugsweise weniger hell als das Orientierungslicht) aktiviert. Die Beleuchtung und somit auch das Nachtlicht, wird ausgeschaltet, sobald der individuell einstellbare Helligkeitssollwert überschritten wird oder die Nachlaufzeit abgelaufen ist (s. Kapitel 7.2 und 7.5). Das Hauptlicht kann jederzeit manuell mittels Taster ausgeschaltet werden.

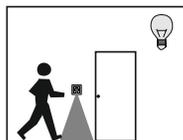
Durch den integrierten Taster und das integrierte LED-Downlight bietet der Indoor 140-L folgende Betriebsmöglichkeiten:

#### Hauptlicht



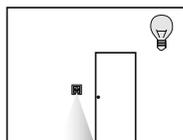
Der Indoor 140-L schaltet im VA-Betrieb das Hauptlicht.

#### Orientierungslicht



Der Indoor 140-L schaltet im HA-Betrieb das Orientierungslicht (LED-Downlight) anstelle des Hauptlichts. Mit dem integrierten Taster kann manuell bei Bedarf das Hauptlicht eingeschaltet werden.

#### Nachtlicht

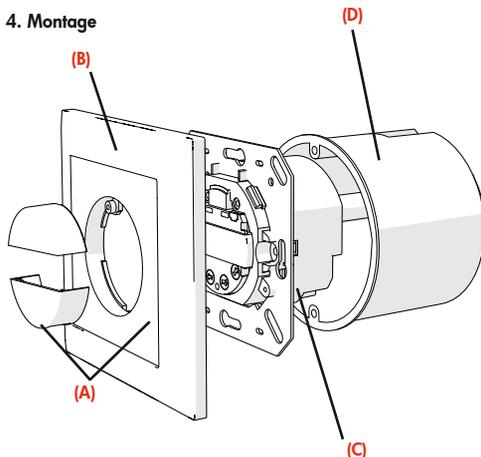


Das Nachtlicht kann bei Unterschreiten eines frei wählbaren Helligkeitssollwertes eingeschaltet (Dämmerungsschalter) werden. Bei erkannter Bewegung schaltet der Indoor 140-L je nach Einstellung das Haupt- oder Orientierungslicht ein.

### 3. Sicherheitshinweise

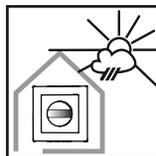
- ⚠ **Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von Elektrofachkräften oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.**
- ⚠ **Vor Montage Leitung spannungsfrei schalten!**
- ⚠ **Dieses Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.**

### 4. Montage

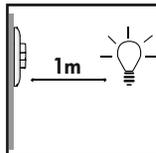


Das Master-Gerät muss immer am Ort mit dem geringsten Tageslichtanteil montiert werden.

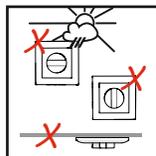
- (A) Zubehör
- (B) Abdeckrahmen
- (C) Indoor 140-L
- (D) UP-Dose



Gerät an einem geschützten Ort montieren, Montagehöhe 1m bis 1,2m.

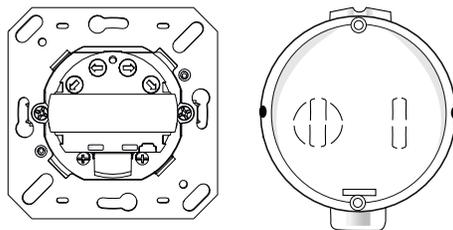


Mindestabstand zur geschalteten Beleuchtung frontal oder seitlich zum Gerät: 1m



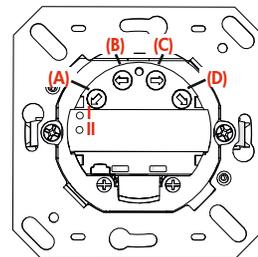
Nicht sachgerechte Montage bzw. nicht bestimmungsgemäßer Einsatz behindert den einwandfreien Betrieb oder führt zur Zerstörung des Gerätes.

Geeignet für den Einbau in eine 60mm-Unterputzdose. Der Kabeleinlass sollte senkrecht erfolgen.



### 5. Hardwarekonfiguration

Position Potentiometer und LEDs



- Potentiometer (A): Nachlaufzeit „TIME“
- Potentiometer (B): Helligkeit „LED“
- Potentiometer (C): Betriebsmodus „MODE“
- Potentiometer (D): Helligkeitssollwert „LUX“

- LED I: rot
- LED II: grün

Die Einstellungen können unter Verwendung des beigefügten Werkzeugs oder eines herkömmlichen Schraubendrehers mittels Potentiometer am Gerät vorgenommen werden. Dazu muss die obere Blende abgezogen werden.

Beim Drehen des Potentiometers wird das Wechseln von einer Einstellung zur nächsten durch Aufblinken der grünen LED angezeigt.

Für die schnelle Inbetriebnahme verfügt das Gerät über eine Werkseinstellung.

In der Werkseinstellung arbeitet das Gerät gemäß folgenden voreingestellten Parametern:

Betriebsmodus:	Halbautomatik
Helligkeitsschwelle:	dunkel (Symbol Mond)
Nachlaufzeit:	30 min
Helligkeit	
LED-Orientierungslicht:	100%
Helligkeit	
LED-Nachtlicht:	10%
Nachlaufzeit	
LED-Nachtlicht:	dauerhaft ein (TE)

### 6. Selbstprüfzyklus/Einschaltverhalten

In den ersten 60s nach dem Anschluss der Netzspannung durchläuft der Melder einen Selbstprüfzyklus. In dieser Zeit reagiert das Gerät nicht auf Bewegung, sondern bleibt eingeschaltet.

### 7. Funktionsdetails / Inbetriebnahme / Einstellungen

#### 7.1 Nachlaufzeit Beleuchtung (Haupt- oder Orientierungslicht)

Aufgrund einer detektierten Bewegung wird die Beleuchtung eingeschaltet und die Nachlaufzeit gestartet. Jede weitere erkannte Bewegung bewirkt einen Neustart der Nachlaufzeit. Bei Ablauf der Nachlaufzeit schaltet die Beleuchtung automatisch aus. Die Nachlaufzeit ist stufenweise von 15 s bis 30 min einstellbar.

In der Einstellung „TE“ (TEST) schaltet der Indoor 140-L die Beleuchtung bei jeder erkannten Bewegung für 1 s ein. Mit dieser Funktion kann die Reichweite bzw. die Größe des Erfassungsbereiches ermittelt werden.

Potentiometer (A): „TIME“



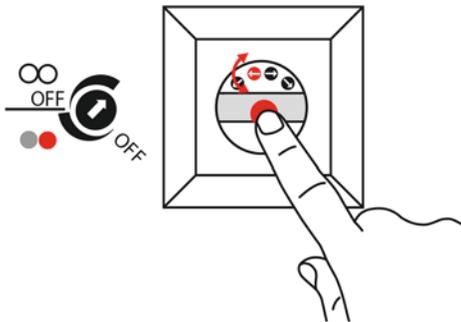
TE: Testbetrieb  
Nachlaufzeit: 15 s bis 30 min

## 7.2 Nachtlicht

Das Nachtlicht schaltet je nach Parametrierung ein, wenn das Hauptlicht oder das Orientierungslicht ausgeschaltet und der eingestellte Helligkeitssollwert unterschritten ist. Die Helligkeit des Nachtlichts kann stufenlos eingestellt werden, wobei empfohlen wird, die Helligkeit des Nachtlichts auf einen geringeren Wert als die des Orientierungslichts zu stellen.

Durch Einstellung einer separaten Nachlaufzeit kann die Dauer für das Nachtlicht nach dem Ausschalten des Hauptlichts bzw. nach dem Ausschalten des Orientierungslichts bei Bedarf zeitlich begrenzt werden. Alternativ kann es bei Unterschreiten des eingestellten Helligkeitssollwerts dauerhaft aktiviert sein.

Potentiometer (B): „LED“ (mit gedrücktem Taster)

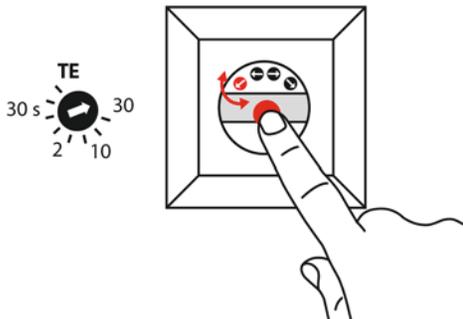


Durch gleichzeitiges Drücken des Tasters und Drehen des Potentiometers „LED“ kann die Helligkeit des Nachtlichts von 0% bis 100% eingestellt werden.

0% (Linksanschlag) bis 100% (Rechtsanschlag)



Potentiometer (A): „TIME“ (mit gedrücktem Taster)



Durch gleichzeitiges Drücken des Tasters und Drehen des Potentiometers „TIME“ kann die Nachlaufzeit des Nachtlichts eingestellt werden. Die Nachlaufzeit ist stufenweise einstellbar.

TE: Test (Nachtlicht dauerhaft ein)  
Nachlaufzeit: 15 s bis 30 min

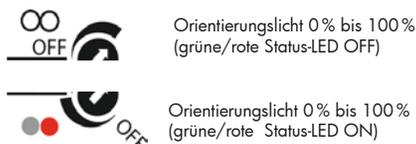
! Es wird empfohlen, die Einstellungen für das Nachtlicht zuerst vorzunehmen und erst danach das Orientierungslicht zu parametrieren.

## 7.3 Orientierungslicht

Das Orientierungslicht dient als energiesparende, für das Auge angenehme und dimmbare Möglichkeit zur Beleuchtung des Tasters. Es wird aktiviert, wenn der Helligkeitssollwert unterschritten ist und Bewegungen erfasst werden. Es markiert die Tasterstelle und erhellt seine unmittelbare Umgebung. Die Helligkeit des Orientierungslichts kann stufenlos eingestellt werden. Die für das Hauptlicht eingestellte Nachlaufzeit gilt ebenfalls als Nachlaufzeit für das Orientierungslicht.

Potentiometer (B): „LED“

Die Helligkeit des Orientierungslichts kann individuell von 0 auf 100% eingestellt werden. Zugleich können die Status-LED ein- und ausgeschaltet werden.



! Wurden die Einstellungen für das Nachtlicht verändert, muss auch das Orientierungslicht neu parametrieren werden.

## 7.4 Betriebsmodus

Die verschiedenen Betriebsmodi können über das Potentiometer C „MODE“ ausgewählt werden.

Potentiometer (C): „MODE“



HA: Halbautomatik

VA: Vollautomatik

VAC: Vollautomatik mit Korridorfunktion

SLA: Slave

### 7.4.1 Halbautomatik (HA) / Vollautomatik (VA)

Der Indoor 140-L ist ab Werk auf den Betriebsmodus Halbautomatik eingestellt. Im Betriebsmodus Halbautomatik muss das Hauptlicht manuell über den Taster eingeschaltet werden. Es wird automatisch bei ausreichender Umgebungshelligkeit oder nach Ablauf der Nachlaufzeit ausgeschaltet. Innerhalb von 10 s nach Ablauf der Nachlaufzeit kann das Hauptlicht automatisch durch Bewegung wieder eingeschaltet werden. Nach Ablauf dieser Zeitspanne ist ein erneutes Drücken des Tasters zum Einschalten des Hauptlichts erforderlich.

Bei Wahl des Betriebsmodus Vollautomatik wird das Hauptlicht automatisch eingeschaltet, sofern der eingestellte Helligkeitssollwert unterschritten ist und Bewegung detektiert wird. Ein Drücken des Tasters ist somit nicht erforderlich. Bei Überschreiten des Sollwertes oder nach Ablauf der Nachlaufzeit wird das Hauptlicht automatisch ausgeschaltet.

### 7.4.2 Vollautomatik mit Korridorfunktion (VAC)

Im Korridorbetrieb ist die Nachlaufzeit nach manueller Ausschaltung des Hauptlichts auf ca. 10 s festgesetzt, d. h., dass sich das Gerät im Gegensatz zum Vollautomatikbetrieb beim manuellen Ausschalten nach der vorgenannten Zeit wieder in den Anfangszustand des Automatikbetriebs mit Korridorfunktion zurücksetzt. Das Hauptlicht wird somit bei erfasster Bewegung und unterschrittenem Helligkeitssollwert automatisch eingeschaltet.

### 7.4.3 Slave-Betrieb (SLA)

Der Erfassungsbereich kann unter Verwendung von bis zu 5 weiteren Indoor 140-L, Art.-Nr. 94325, erweitert werden.

Sollen mehrere Indoor 140-L im Verbund verwendet werden, muss zwingend ein Gerät als Master definiert und konfiguriert werden. Alle weiteren Geräte werden danach auf Slave-Betrieb eingestellt und über den R-Kontakt mit dem Master verbunden.

Im Slave-Betrieb übermittelt das als Slave eingestellte Gerät ausschließlich Bewegungs- und Taster signale an das Master-Gerät. Somit bewirkt das Drücken eines beliebigen Tasters das Ein-/Ausschalten des Hauptlichts.

! Im Master/Slave-Betrieb ist die Funktion des Orientierungslichts bzw. des Nachtlichts bezüglich Helligkeit und Nachlaufzeit an jedem Slave-Gerät separat einzustellen.

## 7.5 Helligkeitssollwert

Der Helligkeitssollwert definiert den für das Ein-/Ausschalten der jeweiligen Lichtquelle relevanten Wert und kann für die entsprechende Funktion stufenlos am Potentiometer (D) „LUX“ eingestellt werden.

Potentiometer (D): „LUX“



Mond: Nachtbetrieb (ca. 10 Lux)

Sonne: Tagbetrieb (Lichtauswertung inaktiv, Schalten bei jeder Helligkeit, ca. 2000 Lux)

Lernphase

Bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes bzw. nach jeder nachträglichen Veränderung der Raumhelligkeit mittels Potentiometer wird der Kunstlichtanteil des angeschlossenen Hauptlichts anhand einer 5-minütigen Lernphase durch das Gerät automatisch ermittelt. Dazu wird das Hauptlicht nach Ablauf der ersten 5 Minuten ausgeschaltet. Während der Lernphase leuchtet die grüne LED alle 10 s für 1 s auf.

Die aktuelle Helligkeit kann im Testbetrieb ermittelt werden. Dazu „Test“ wählen und anschließend das Potentiometer (D) „LUX“ von „Mond“ in Richtung „Sonne“ drehen. Die aktuelle Helligkeit ist erreicht, sobald die grüne LED erlischt.

! Übersteigt das Tageslicht bei eingeschalteter Beleuchtung den eingestellten Helligkeitssollwert für 15 min, so wird die Beleuchtung trotz detektierter Bewegung ausgeschaltet.

## 7.6 Partyfunktion

Die Partyfunktion ermöglicht ein dauerhaftes Ein-/Ausschalten des Hauptlichts für 12 Stunden. Mittels langem Tastendruck von 3 s kann das Hauptlicht für die Dauer von 12 Stunden ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die Funktion kann durch einen kurzen Tastendruck vorzeitig abgebrochen werden.

! Bei Aktivierung der Korridorfunktion wird die Funktion „Party OFF“ gesperrt.

## 8. Ein-/Ausschaltung des Hauptlichts mittels Taster

### 8.1 Einschalten mittels Taster

Ein kurzes Drücken des Tasters bewirkt ein sofortiges Einschalten des Hauptlichts. Das Licht bleibt eingeschaltet, solange Bewegungen erkannt werden. Nach der letzten erkannten Bewegung läuft zusätzlich die eingestellte Nachlaufzeit ab. Danach wird das Hauptlicht ausgeschaltet und der Melder wechselt in den gewählten Betriebsmodus.

### 8.2 Ausschalten mittels Taster

Durch ein kurzes Drücken des Tasters wird das Licht sofort ausgeschaltet und bleibt ausgeschaltet, solange Bewegungen erkannt werden. Nach der letzten erkannten Bewegung läuft zusätzlich die eingestellte Nachlaufzeit ab. Der Melder wechselt anschließend automatisch in den gewählten Betriebsmodus.

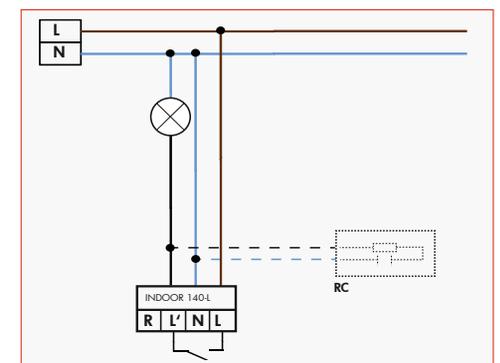
## 9. Zustandsanzeige

Folgende Betriebszustände können die rote und grüne LED hinter der Sensorlinse anzeigen:

Rote LED	Grüne LED	Betriebszustand
unregelmäßiges Blinken		Bewegungsanzeige
	regelmäßiges Blinken 1 mal / s	eingestellte Raumhelligkeit überschritten
	leuchtet alle 10 s für 1 s auf	Lernphase aktiv
Abwechselndes Blinken 1 mal / s		Partyfunktion
Schnelles abwechselndes Blinken 3 mal / s		Melder ist temporär gegen ein Wiedereinschalten per Bewegung gesperrt
Blinken im Wechsel mit grüner LED	Blinken im Wechsel mit roter LED	Quittierung der Partyfunktion
	1 mal bei Potidrehung	Quittierung Wechsel Einstellungswert
	AUS nach Dauer-AN	Aktueller Helligkeitwert ermittelt

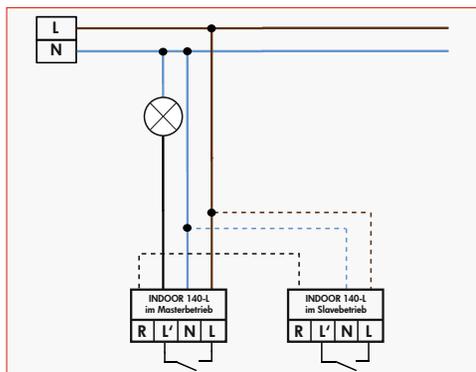
## 10. Schaltbilder

### 10.1 Normal Betrieb

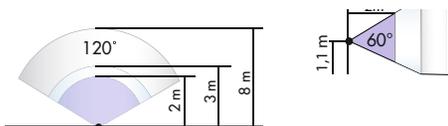


! Bei Schaltung von netzparallelen Induktivitäten (Leuchtstofflampen, Schütze etc.) kann ein RC-Löschglied erforderlich sein.

## 10.2 Master/Slave-Betrieb



## 11. Erfassungsbereich



- Frontal zum Melder gehen
- Sitzend
- Quer zum Melder gehen

Die genannten Werte gelten bei der empfohlenen Montagehöhe von ca. 1 m bis 1,2 m. Bei Montagehöhen außerhalb des empfohlenen Bereichs kann die Empfindlichkeit bzw. Reichweite abnehmen.

Das Gerät misst die Wärmestrahlung von Personen oder anderen Wärmequellen (z.B. Tiere, Fahrzeuge etc.), die sich im Erfassungsbereich bewegen. Die erzielte Reichweite ist in großem Maße von der Bewegungsrichtung der Wärmequelle und der Montagehöhe des Gerätes abhängig.

## 12. Technische Daten

<b>Spannung:</b>	110 – 240 V AC, 50/60 Hz
<b>Leistungsaufnahme:</b>	ca. 0,4 W ca. 0,8 W bei max. Nachtlicht
<b>Umgebungstemperatur:</b>	-25°C bis +50°C
<b>Schutzart / Schutzklasse:</b>	IP20 / II
<b>Schaltleistung/-kontakt:</b>	2000 W, $\cos \varphi = 1$ 1000 VA, $\cos \varphi = 0,5$ $\mu$ -Kontakt
<b>Helligkeitsschwelle:</b>	ca. 10 – 2000 Lux
<b>Nachlaufzeit:</b>	15 s – 30 Min.
<b>Abmessungen:</b>	H 88 x B 88 x T 51 mm inkl. Rahmen

### CE Konformitätserklärung:

Das Produkt erfüllt die Richtlinien über

1. die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EU)
2. die Niederspannung (2006/95/EU)
3. die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU)

## 13. Artikel / Art.-Nr. / Zubehör

Typ	DE
Indoor 140-L	94325

Der Indoor 140-L wird ohne design-abhängige Sichtteile geliefert.

Es ist erforderlich, den Indoor 140-L mit beispielsweise einem der folgenden Zubehörsätze zu vervollständigen:

- 94340 – Zubehörsatz verkehrsweiß, matt (ähnlich RAL 9016)
- 94341 – Zubehörsatz anthrazit, matt (ähnlich RAL 7021)
- 94342 – Zubehörsatz weiß, glänzend (ähnlich RAL 9010)
- 94343 – Zubehörsatz reinweiß, matt (ähnlich RAL 9010)
- 94344 – Zubehörsatz cremeweiß, matt (ähnlich RAL 9001)
- 94345 – Zubehörsatz verkehrsweiß, glänzend für Busch-Jaeger Future Line (ähnlich RAL 9016)