

**BLC Präsenzmelder mit
Konstantlichtregelung**

Best. Nr.: 1701 10



D

Inhaltsverzeichnis

1. Gefahrenhinweise	4
2. Unterschiedliche Meldertypen	5
3. Funktion BLC Präsenzmelder	5
4. Montagehinweise	7
5. Einstellungen	9
6. Installation und Testen des Erfassungsbereiches	11
7. Aufsteckblende	12
8. Standardeinstellung	13
9. Feinabstimmung bei Verwendung von Dimmeinsätzen	13
10. Feinabstimmung bei Verwendung von Schalteinsätzen	15
11. Funktion der LED	16
12. Einstellhilfe	18
13. Erweiterung des Erfassungsbereiches	20
14. Nebenstellenbedienung	21
15. Verhalten beim Abziehen des BLC Präsenzmelders vom Einsatz	25
16. Verhalten bei Netzausfall	25
17. Erfassungsfeld	26
18. Technische Daten	27
19. Gewährleistung	27

GB 29 - 55

NL 57 - 83



1. Gefahrenhinweise

Achtung !

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Gerät nicht zum Freischalten geeignet.

Je nach Typ des verwendeten UP-Einsatzes ist bei ausgeschaltetem Gerät die Last nicht galvanisch vom Netz getrennt.

Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages, vor Arbeiten am BLC Präsenzmelder oder vor Austausch der Lampe freischalten (Sicherungsautomat ausschalten).

Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise können Brand oder andere Gefahren entstehen.

2. Unterschiedliche Meldertypen

Der vorliegende Präsenzmelder gehört genau wie ein Bewegungsmelder oder ein Melder für Alarmanlagen zur Gruppe der PIR-Melder **Passiv Infrarot Sensor**.

Durch den internen Aufbau und die Signalerfassung und –auswertung entstehen dabei unterschiedliche Anwendungen:

- Ein Bewegungsmelder schaltet bei Erfassung helligkeitsabhängig Licht ein und helligkeitsunabhängig wieder aus wenn keine Bewegung mehr erkannt wird.
- Ein Alarmmelder gibt helligkeitsunabhängig eine Bewegungsmeldung an eine Alarmzentrale.
- Ein Präsenzmelder dient dazu in Innenräumen das Licht bei Erfassung helligkeitsabhängig einzuschalten und dann wieder auszuschalten, wenn es nicht mehr benötigt wird, d.h. es ist auch ohne Beleuchtung hell genug oder es ist niemand mehr anwesend. Es wird also die „Präsenz“ einer Person in Abhängigkeit einer eingestellten Helligkeit erfasst. Dabei ist ein Präsenzmelder in der Lage auch kleine Bewegungen (Feinmotorik) – wie sie typischerweise bei Arbeiten in Büros vorkommen – auszuwerten.

3. Funktion BLC Präsenzmelder

Der BLC Präsenzmelder reagiert auf Wärmebewegung, ausgelöst durch Personen, Tiere oder Gegenstände.

Bei Erkennung einer Bewegung unterhalb eines einstellbaren Helligkeitswertes wird die Last eingeschaltet.

Das Gerät bleibt eingeschaltet, solange weitere Bewegungen erkannt werden und die Beleuchtung benötigt wird.

Bei Verwendung auf einem Dimmeinsatz ist eine Konstantlichtregelung möglich.

Zur Erweiterung des Erfassungsfeldes wird der BLC Präsenzmelder mit einer BLC Nebenstelle kombiniert und an die Hauptstelle angeschlossen.

Der BLC Präsenzmelder ist **nicht** für Alarmanlagen geeignet.

Kombination mit einem Schalteinsatz

Beleuchtung wird stets auf Maximalhelligkeit eingeschaltet.

Die Beleuchtung wird ausgeschaltet, wenn einer der folgenden Fälle zutrifft:

- Es wird keine Bewegung mehr erkannt, die Beleuchtung wird nach Ablauf der eingestellten Einschaltzeit ausgeschaltet.
- Die Helligkeit auf der überwachten Fläche überschreitet dauerhaft mindestens das Doppelte des eingestellten Wertes (z.B. durch mehr Tageslicht), der Präsenzaufsatz schaltet auch bei Bewegung spätestens nach 10 Minuten ab. Das Überschreiten der eingestellten Helligkeit wird durch Blinken der LED signalisiert.

Kombination mit einem Dimmeinsatz

Die Beleuchtung wird zunächst auf Maximalhelligkeit eingeschaltet. Danach wird die Beleuchtung so gedimmt, dass die Helligkeit auf dem am Präsenzmelder eingestellten Sollwert konstant gehalten wird.

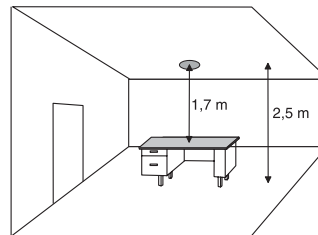
Das heißt, bei zunehmendem Tageslicht wird die Beleuchtung runter gedimmt oder ausgeschaltet und bei abnehmendem Tageslicht wird die Beleuchtung eingeschaltet oder hoch gedimmt.

Das Dimmverhalten ist so ausgelegt, dass der Anwender die Lichtregelung möglichst nicht wahrnimmt.

Die Beleuchtung wird ausgeschaltet, wenn einer der folgenden Fälle zutrifft:

- Wird keine Bewegung mehr erkannt und die eingestellte Einschaltzeit ist abgelaufen, wird die Beleuchtung abhängig von der Dimmstellung innerhalb max. 1 Minute auf niedrigste Dimmstellung gedimmt. Erfolgt innerhalb von 5 Minuten keine Erfassung wird die Beleuchtung ausgeschaltet.
- Der Präsenzmelder hat die Beleuchtung auf niedrigste Dimmstellung eingestellt. Trotzdem überschreitet die Helligkeit auf der überwachten Fläche mindestens das 1,5-fache des eingestellten Sollwertes (z.B. durch mehr Tageslicht). Die Beleuchtung wird nun auch bei Bewegung spätestens nach 10 Minuten ausgeschaltet. Das Überschreiten der eingestellten Helligkeit wird durch Blinken der LED signalisiert.

A



4. Montagehinweise

Der BLC Präsenzaufsatz wird ausschließlich an Decken montiert und überwacht eine unter ihm liegende Arbeitsfläche (Bild A).

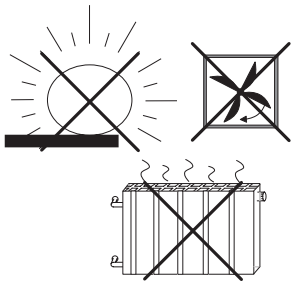
Günstigen Montageort wählen.

Das Erfassungsfeld sollte nicht durch Möbel, Säulen etc. eingeschränkt werden (siehe auch Kapitel Erfassungsfeld).

Direkte Sonneneinstrahlung in das Sensorfenster vermeiden. Legen Sie den BLC Präsenzaufsatz während der Montage nicht in direktes Sonnenlicht. Andernfalls kann es durch die hohe Wärmestrahlung zur Zerstörung des Sensors kommen.

Der Helligkeitssensor sollte zur fensterabgewandten Seite montiert werden um unerwünschte Streulichteinwirkung zu vermeiden.

BLC Präsenzaufsatz vibrationsfrei montieren, da Sensorbewegungen ebenfalls einen Schaltvorgang auslösen können.

B

Störquellen

Nicht direkt in der Nähe einer Wärmequelle, z.B. Leuchte, montieren (Bild **B**). Das abkühlende Leuchtmittel kann von der PIR-Sensorik als Wärmeänderung erkannt werden und zu erneutem Schalten führen.

Ggf. Erfassungsbereich mit beiliegender Aufsteckblende einschränken (s. Kap. Aufsteckblende Seite 12).

Nicht in die Nähe von Ventilatoren, Heizkörpern oder Lüftungs-Schächten montieren. Luftbewegungen (z.B. auch durch geöffnete Fenster) können erfasst werden und zu erneuter Einschaltung führen.

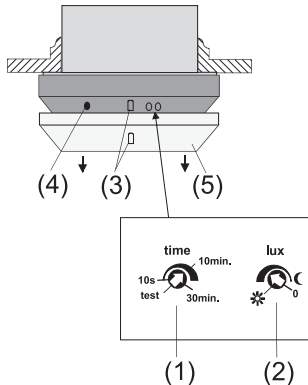
Montage

BLC Einsatz entsprechend der Last auswählen, in der Decke montieren und an die Netzspannung bzw. an die Last anschließen.

Hinweise: Die Anschlussschaltbilder und die Spezifikation der anschließbaren Lasten entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen des jeweiligen BLC Einsatzes.

BLC Präsenzaufsatz aufstecken, dabei nicht auf die Linse drücken.

Die elektrische Kontaktierung erfolgt über den Steckverbinder.

C

5. Einstellungen (Bild C)

Zum Einstellen der Helligkeit oder der Einschaltzeit, zunächst Zierring (5) vom Präsenzaufsatz abziehen. Die Potentiometer sind dann zugänglich.

Die LED (4) dient als Diagnose- und Einstellhilfe (siehe Kap. Funktion der LED, Seite 16) und ist nur bei abgezogenem Zierring sichtbar.

Nach den Einstellungen den Zierring wieder aufstecken. Die Nase für den Helligkeitssensor muss in die entsprechende Ausnehmung (3) im Zierring einrasten.

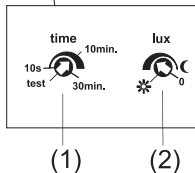
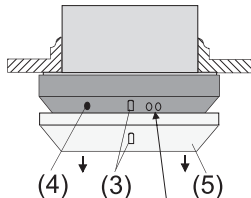
Einschaltzeit

Zeit für die die Beleuchtung eingeschaltet bleibt, auch wenn keine Bewegung mehr erkannt wird.

Mit dem Potentiometer „time“ (1) kann die Einschaltzeit in einem feinstufigen Raster eingestellt werden.

Testbetrieb: ca. 1 s auf Einstellung „test“

Präsenzbetrieb: ca. 10 s bis ca. 30 min

D

Helligkeit

Mindesthelligkeit auf der überwachten Fläche.

Wird die Mindesthelligkeit unterschritten, wird die Beleuchtung beim Erkennen einer Bewegung eingeschaltet.

Bei Verwendung auf einem Dimmeinsatz ist die Mindesthelligkeit gleichzeitig der Sollwert auf den die Helligkeit konstant gehalten wird.

Mit dem Potentiometer „lux“ (2) kann die Mindesthelligkeit von ca. 10 Lux (Symbol Mond) bis 1000 Lux (Symbol Sonne) eingestellt werden.

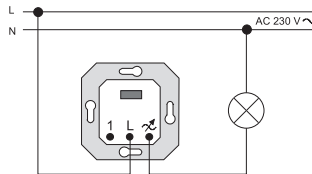
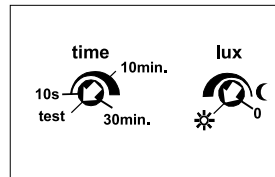
Hinweis:

Bei Einstellung auf Markierung 0 schaltet der BLC Präsenzaufsatz nur über eine Bedienung der Nebenstelle ein (siehe auch Kapitel Nebenstellenbedienung, Seite 21).

Damit ist die automatische Ersterfassung deaktiviert.

Bei Schalteinsätzen beträgt die Abschalthelligkeit dabei ca. 400 Lux.

Bei Dimmeinsätzen über die BLC Nebenstelle den gewünschten Helligkeitssollwert einstellen, siehe auch Kapitel Nebenstellenbedienung, Seite 21.

E**F**

6. Testen des Erfassungsbereiches

- Einsatz installieren (Beispiel Kombination BLC Präsenzaufsatz mit BLC Universal-Dimmer siehe Bild E). Nebenstellen siehe Kapitel 13 und 14.
- Zugeordnete Leuchtmittel (z.B. Arbeitsplatzbeleuchtung) und Netzleitungen anschließen.
- Präsenzaufsatz aufstecken.
- Potentiometer „time“ (Einschaltzeit) auf kürzeste Zeit (test, ca.1 Sek.) einstellen (siehe Bild F).
- Potentiometer „lux“ (Helligkeit) auf Tagbetrieb (Symbol Sonne) einstellen (siehe Bild F).
- Netzspannung einschalten.

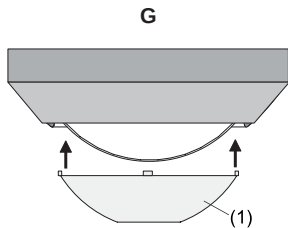
Der Präsenzaufsatz schaltet die angeschlossene Beleuchtung für einen Einmessvorgang mit der Dauer von ca. 30 Sekunden ein. Das Gerät schaltet danach aus und befindet sich im Testbetrieb.

Jede erkannte Bewegung schaltet nun das Gerät für ca. 1 Sekunde ein. Jede weitere erkannte Bewegung führt zum erneuten Einschalten der Beleuchtung. Nun kann ein Gehtest erfolgen und das Erfassungsfeld überprüft werden. Ggf. ist die Aufsteckblende zu verwenden (s. Kap. Aufsteckblende Seite 12).



Hinweise:

- Im Testbetrieb verhält sich ein Dimmeinsatz wie ein Schalteinsatz.
- Die Verriegelungszeit zwischen zwei Erfassungen der BLC Wächter Nebenstelle beträgt auch im Testbetrieb ca. 2 Sekunden.

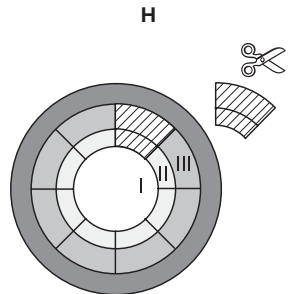


7. Aufsteckblende

Mit der beiliegenden Aufsteckblende (1) können nicht erwünschte Erfassungsbereiche oder Störquellen (siehe Kap. Montagehinweise Seiten 7 und 8) durch Eingrenzung des Erfassungsbereichs ausgeschaltet werden.

Die Montage erfolgt durch Aufstecken auf das Linsensystem (Bild G). Ausschneiden der abgezogenen Blende erfolgt ausschließlich an den gekennzeichneten Linien (Bild H) mit Hilfe einer Schere.

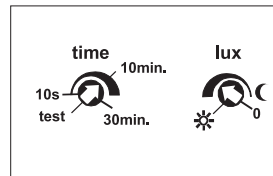
Durch das Ausschneiden ändert sich der Durchmesser des Erfassungsfeldes auf dem Fußboden wie folgt:
Bereiche I bis III siehe Bild H.



- Komplette Blende ohne Ausschnitte, Bereich I: $\varnothing$ ca. 2,20 m
- Bereich II ausgeschnitten: $\varnothing$ ca. 4,00 m
- Bereich II+III ausgeschn.: $\varnothing$ ca. 6,00 m
- Montage ohne Blende: $\varnothing$ ca. 8,00 m

Die Angaben beziehen sich auf eine Montagehöhe von ca. 2,50 m.

J



8. Standardeinstellung

Nehmen Sie nach der Installation zunächst die abgebildeten Standardeinstellungen vor.

Dies gilt auch dann, wenn die gewünschte Beleuchtungssituation durch äußere Umstände nicht herzustellen ist (z.B. weil der Raum keine Verdunklungsmöglichkeit hat). Dazu ist das Potentiometer „lux“ wie im Bild J dargestellt einzustellen.

Eventuelle Nachjustierungen der Einstellungen können mit Hilfe der nachfolgenden Kapitel Feineinstellung, Funktion der LED und Einstellhilfe vorgenommen werden (siehe Seiten 13 - 19).

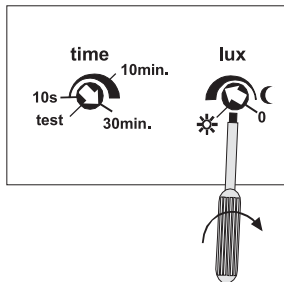
Wird bei ausgeschalteter Last der eingestellte Helligkeitswert bereits durch zusätzliche Beleuchtung wie z.B. Tageslicht oder benachbarte Leuchten überschritten (gewünschte Helligkeit ist erreicht), führen Bewegungen im Erfassungsfeld nicht zum Einschalten der Beleuchtung. In diesem Fall leuchtet oder blinkt die LED.

9. Feineinstellung bei Verwendung von Dimmeinsätzen

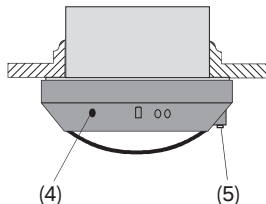
Entspricht die Helligkeit der Standard Einstellung nicht ihren Wünschen, nehmen Sie eine Feineinstellung vor.

Beachten Sie bitte auch die Kapitel Funktion der LED und Einstellhilfe. (Seiten 16 – 19).

K



L



Vorgehensweise:

- Potentiometer „time“ auf maximale Zeit (30 Min.) einstellen (Bild K).
- Gerät durch Bewegung im Erfassungsfeld einschalten. Betätigen Sie **nicht** die BLC Nebenstelle sonst wird das Potentiometer „lux“ am Präsenzmelder nicht mehr ausgewertet.
- Einlaufphase der Leuchtmittel beachten. Einige Leuchtmittel, wie z.B. Leuchtstofflampen benötigen einige Zeit um volle Helligkeit zu erreichen.
- Passen Sie die Helligkeit durch drehen des Potentiometers „lux“ (Bild K) in die gewünschte Richtung an (Symbol Mond dunkler, Symbol Sonne heller).
- Warten Sie einige Zeit bevor Sie den Wert erneut verändern. Damit der Präsenzmelder sich auf den veränderten Wert einstellen kann. **Lichtsensor (5) (Bild L) nicht abschatten. Der Lichtsensor muss die überwachte Fläche messen.**
- Ändern Sie solange die Einstellung bis die eingestellte Helligkeit Ihren Wünschen entspricht.

10. Feineinstellung bei Verwendung von Schalteinsätzen

Damit bei der Verwendung von Schalteinsätzen (z.B. BLC Relais Schalteinsatz) der Präsenzaufsatz durch die zugeschaltete Beleuchtung nicht wieder ausgeschaltet wird (Helligkeitswert überschritten), ist das Gerät auf die momentane Helligkeit der überwachten Fläche abzugleichen.

Sinnvollerweise geschieht dies bei genau der Beleuchtungssituation, die als Arbeitsplatzhelligkeit mindestens benötigt wird, d.h. bei eingeschalteter Beleuchtung mit möglichst wenig Fremdlicht.

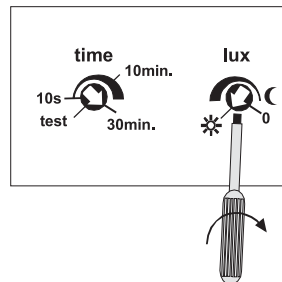
Vorgehensweise:

- Einstellen der gewünschten Helligkeit.



Wichtig: Fremdlicht (z.B. durch zusätzliches Tageslicht oder benachbarte Leuchten) vermeiden. Ist dies nicht möglich, siehe Kapitel Standardeinstellung (Seite 13)

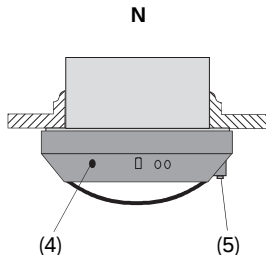
M



- Potentiometer „time“ auf maximale Zeit (30 Min.) einstellen (Bild M).
- Potentiometer „lux“ auf Tagbetrieb (Sonne) stellen (Bild M), LED muss aus sein.
- Gerät durch Bewegung im Erfassungsfeld einschalten.

Verschiedene Leuchtmittel, wie z.B. Leuchtstofflampen benötigen einige Zeit um volle Helligkeit zu erreichen.

Daher: Einlaufphase der Leuchtmittel beachten.



- Potentiometer „lux“ anschließend in Richtung Symbol Mond (Bild M) drehen bis die LED (4) (Bild N) leuchtet.

Wichtig: Lichtsensor (5) (Bild N) dabei nicht abschatten. Der Lichtsensor muss die überwachte Fläche messen.

Der Präsenzaufsatz ist damit auf die momentane Helligkeit der überwachten Fläche eingestellt.

- Potentiometer „time“ auf gewünschte Einschaltzeit einstellen.
- Erfassungsfeld verlassen und warten bis der Präsenzmelder nach Ablauf der gerade eingestellten Einschaltzeit abschaltet.

Hinweis:

Entspricht die Einstellung nicht auf Anhieb ihren Wünschen, beachten Sie bitte die nachfolgenden Kap. Funktion der LED und Einstellhilfe. (Seiten 16 – 19).

11. Funktion der LED

Ist die Einstellung des Helligkeitswertes nicht sofort zufriedenstellend gewesen, kann mit Hilfe der LED und der Einstellhilfe (Seiten 16 – 19) eine Analyse und Nachjustierung erfolgen.

Bedeutung der LED bei ausgeschalteter Last

LED AUS

➡ überwachte Fläche zu dunkel

Last schaltet bei Bewegungserkennung ein.

LED AN oder LED blinkt

➡ überwachte Fläche hell genug

Last bleibt auch bei Bewegungserkennung aus.

Bedeutung der LED bei eingeschalteter Last

LED AUS

➡ überwachte Fläche zu dunkel

Last bleibt bei Bewegungserkennung eingeschaltet und triggert nach. Ohne Bewegungserkennung wird nach Ablauf der eingestellten Zeit abgeschaltet.

LED AN

➡ überwachte Fläche durch eingeschaltete Beleuchtung hell genug

Last bleibt bei Bewegungserkennung eingeschaltet und triggert nach. Ohne Bewegungserkennung wird nach Ablauf der eingestellten Zeit abgeschaltet.

LED blinkt

➡ überwachte Fläche durch eingeschaltete Beleuchtung oder Fremdlicht sehr hell

Last schaltet auch bei längerer Nachlaufzeit oder Bewegungserkennung nach ca. 10 Minuten aus, weil auch ohne Beleuchtung die Helligkeit auf der Arbeitsfläche über dem eingestellten Helligkeitswert liegt.

Hinweis: Diese Situation kann bei Verwendung eines Schalteinsatzes u.U. in den ersten Sekunden nach der Ausschaltung subjektiv als zu dunkel empfunden werden.

12. Einstellhilfe

Last bleibt auch bei hohem Fremdlicht an.	
Ursache	Abhilfe
Eingestellter Helligkeitswert zu hoch	Regler lux in Richtung Mond-Symbol drehen

Last schaltet trotz zu geringer Helligkeit bei Bewegung nicht ein.	
Ursache	Abhilfe
Eingestellter Helligkeitswert zu niedrig	Regler lux in Richtung Sonnen-Symbol drehen
Gerät über Nebenstelle (z.B. Taster) verriegelt	Über Nebenstelle wieder einschalten.
Gerät auf Markierung 0 (Kap. Einstellungen, Seite 9) eingestellt.	Über Nebenstelle einschalten.

Last schaltet aus, obwohl Personen anwesend sind, und die Beleuchtung nicht ausreicht.	
Ursache	Abhilfe
Eingestellte Zeit zu kurz	Zeit mit Potentiometer time verlängern
Erfassungsproblem, die zu überwachende Fläche liegt nicht im Erfassungsbereich, Möbel oder Säulen sind im Weg	Eventuell zusätzliche BLC Wächter Nebenstelle verwenden, um Erfassungsbereich zu erweitern (siehe Kap. Erweiterung des Erfassungsbereiches Seite 20).

Last schaltet ohne erkennbare Bewegung ein	
Ursache	Abhilfe
Störquellen im Erfassungsbereich	siehe Kap. Montagehinweise Seite 7

Last schaltet kurz aus und sofort wieder ein	
Ursache	Abhilfe
Nach Abschalten wird die eingestellte Mindesthelligkeit unterschritten, Gerät schaltet bei Bewegungserfassung sofort wieder ein.	Abschaltheelligkeit erhöhen: Potentiometer „ lux “ feinfühlig ein wenig in Richtung Sonnen-Symbol verstellen.

Tipp:

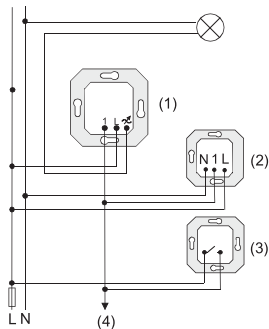
Je weniger Bewegungen im überwachten Bereich zu erwarten sind z.B. Überwachung Schreibtischzone), desto länger sollte die Einschaltzeit gewählt werden. Damit kann ein vorzeitiges Ausschalten der Beleuchtung verhindert werden.

Als Standardwert kann eine Einstellung auf 10 Minuten gewählt werden (siehe Bild J, Seite 13).

13. Erweiterung des Erfassungsfeldes

Zur Erweiterung des Erfassungsbereiches wird ein BLC Präsenzaufsatz mit einer BLC Wächter Nebenstelle („aktive Nebenstelle“) kombiniert und an die Hauptstelle angeschlossen.

O



Beispielschaltung Bild O:

- (1) Hauptstelle (z.B. Universaldimmer)
- (2) BLC Wächter Nebenstelle
- (3) Mechanischer Taster (Schließer)
Mit dem Taster kann eine helligkeits-
unabhängige Schaltung ausgelöst werden.
- (4) Zu weiteren Nebenstellen

Hinweise:

- BLC Wächter Nebenstellen sind nicht zum direkten Schalten von Lasten geeignet und geben lediglich helligkeitsunabhängige Bewegungssignale an die Hauptstelle.
- Das Parallelschalten von Präsenzmelder-Hauptstellen ist nicht zulässig.
- Der BLC Präsenzaufsatz lässt sich **nicht** auf der BLC Nebenstelle betreiben!

Die Auswertung der Helligkeit und die Vorgabe der Einschaltzeit erfolgen ausschließlich an der Hauptstelle.

Die Einstellregler des BLC Präsenzaufsatzes auf der BLC Wächter Nebenstelle sind ohne Funktion.

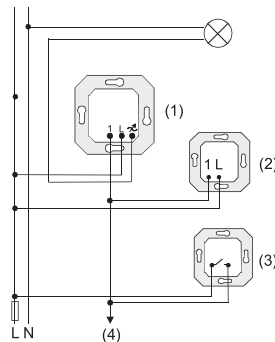
Nach dem Abschalten der Beleuchtung ist die BLC Wächter Nebenstelle für ca. 2 Sekunden verriegelt.

Erst nach Ablauf der Verriegelungszeit werden Signale der BLC Wächter Nebenstelle von der Hauptstelle wieder ausgewertet werden.

Weitere Informationen zur Installation sind der Anleitung des Einsatzes zu entnehmen.

14. Nebenstellenbedienung

P



Beispielschaltung Bild P:

- (1) Hauptstelle (z.B. Universaldimmer)
- (2) BLC Nebenstelle (passive Nebenstelle)
- (3) Mechanischer Taster (Schließer)
- (4) Zu weiteren Nebenstellen

Hinweise:

- Bei Verwendung eines Schalteinsatzes ist die lange Betätigung gleichbedeutend mit einer kurzen Betätigung.
- Nebenstellenbedienung ist nur möglich, wenn auf der Hauptstelle ein Aufsatz steckt.

14.1 BLC Nebenstelle

Bedienung bei ausgeschalteter Last

Kurze Betätigung (kürzer 400 ms)

Bedienflächen OBEN, UNTEN oder Vollfläche

Die Beleuchtung wird auf max. Helligkeit eingeschaltet.

Ausnahme Dimmeinsatz siehe Hinweise nächste Seite.

Die Einschaltzeit entspricht dem am Potentiometer eingestellten Wert, mindestens aber 2 Minuten.

Erkannte Bewegungen triggern die Einschaltzeit mit der am Potentiometer eingestellten Zeit nach.



Hinweise

- Hat der Präsenzmelder die Beleuchtung aufgrund ausreichendem Fremdlicht (z.B. Tageslicht) ausgeschaltet, kann die Lichtregelung manuell ausgeschaltet werden. Dies geschieht indem die Beleuchtung bis 1 Minute nach einem automatischen Ausschalten manuell wieder eingeschaltet wird. Die Beleuchtung bleibt eingeschaltet solange Bewegungen erkannt werden. Werden keine Bewegungen mehr erkannt, wird nach Ablauf der Einschaltzeit die Beleuchtung ausgeschaltet. Die Lichtregelung ist wieder aktiv.
- Wurde die Beleuchtung manuell ausgeschaltet, erfolgt das manuelle Einschalten auf den letzten Helligkeitswert (nur Dimmeinsatz).

Lange Betätigung (länger 400 ms - nur Dimmeinsätze)

Bedienfläche OBEN oder Vollfläche

Die Beleuchtung wird auf Minimalhelligkeit eingeschaltet, für 1s gehalten und dann bis auf Maximalhelligkeit hochgedimmt.

Die Einschaltzeit entspricht dem am Potentiometer eingestellten Wert, aber mindestens 2 Minuten. Erkannte Bewegungen triggern die Einschaltzeit nach.

Der gedimmte Helligkeitswert wird — solange die Beleuchtung eingeschaltet bleibt — temporär als Helligkeitssollwert übernommen.

Bedienfläche UNTEN

Die Beleuchtung wird auf Minimalhelligkeit eingeschaltet. Die Einschaltzeit entspricht dem am Potentiometer eingestellten Wert, aber mindestens 2 Minuten. Erkannte Bewegungen triggern die Einschaltzeit nach.

Der gedimmte Helligkeitswert wird — solange die Beleuchtung eingeschaltet bleibt — temporär als Helligkeitssollwert übernommen

Bedienung bei eingeschalteter Last

Kurze Betätigung (kürzer 400 ms)

Bedienflächen OBEN, UNTEN oder Vollfläche

Die Beleuchtung wird ausgeschaltet.

Damit besteht die Möglichkeit, die Automatikfunktion gezielt zu deaktivieren, um z.B. einen Raum zu verdunkeln (Diavortragsfunktion).

Ein Wiedereinschalten ist in den nächsten 3 Minuten nur über die Nebenstelle möglich. (Bei Dimmeinsätzen wird die Helligkeit vor dem Abschalten eingestellt).

Erfassungen durch die PIR-Sensorik führen nicht zum Einschalten der Last.

Werden innerhalb dieser 3 Minuten weitere Bewegungen im Erfassungsfeld erkannt, so verlängert sich die Verriegelung der Hauptstelle wieder auf 3 Minuten.

Erst nach Ablauf von 3 Minuten ohne Erfassung einer Bewegung, wird die Automatikfunktion der Hauptstelle wieder aktiviert. D.h. eine Bewegungserfassung führt je nach Helligkeitssituation zum Einschalten.

Lange Betätigung (länger 400 ms - nur Dimmeinsätze)

Bedienfläche OBEN oder Vollfläche

Erhöhung (Aufdimmen) der Lichtstärke bis Maximum. Der gedimmte Helligkeitswert wird — solange die Beleuchtung eingeschaltet bleibt — temporär als Helligkeitssollwert übernommen. Die Einschaltzeit wird nachgetriggert.

Bedienfläche UNTEN

Reduzierung (Abdimmen) der Lichtstärke bis Minimalhelligkeit. Der gedimmte Helligkeitswert wird — solange die Beleuchtung eingeschaltet bleibt — temporär als Helligkeitssollwert übernommen. Die Einschaltzeit wird nachgetriggert.

14.2 Mechanischer Taster (Schließer)

Bedienung bei ausgeschalteter Last

Die Beleuchtung wird auf max. Helligkeit eingeschaltet. Die Einschaltzeit entspricht dem am Potentiometer eingestellten Wert, aber mindestens 2 Minuten. Erkannte Bewegungen triggern die Einschaltzeit mit der am Potentiometer eingestellte Zeit nach.

Bedienung bei eingeschalteter Last

Die Beleuchtung wird ausgeschaltet. Ein Wiedereinschalten ist in den nächsten 3 Minuten (erkannte Bewegungen triggern die Zeit nach) nur über die Nebenstelle möglich (siehe auch kurze Betätigung BLC Nebenstelle).



Hinweise:

- Die lange und kurze Betätigung sind gleichbedeutend.
- Dimmen ist mit dem mech. Taster (Schließer) nicht möglich.
- Verändern des temporären LUX-Sollwertes ist nicht möglich (nur Dimmeinsatz).
- Wurde die Beleuchtung manuell ausgeschaltet, erfolgt das manuelle Einschalten auf den letzten Helligkeitswert (nur Dimmeinsatz).
- Beleuchtete Taster müssen über eine separate N-Klemme verfügen.

15. Verhalten beim Abziehen des BLC Präsenzmelder vom Einsatz

Wird der BLC Präsenzmelder vom Einsatz abgezogen, bleibt der jeweilige Schaltzustand (Ein oder Aus) der Last erhalten.

Beim Wiederaufstecken verhält sich der Präsenzmelder wie nach einem Netzausfall länger als 200 ms (siehe Punkt 16).

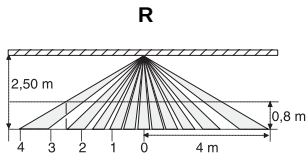
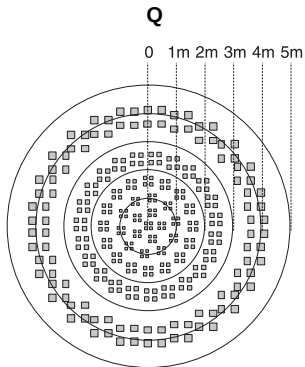
16. Verhalten bei Netzausfall

kleiner 200 ms

Bei Netzwiederkehr wird der alte Schaltzustand wieder hergestellt.

länger 200 ms

Der Präsenzmelder führt bei Netzwiederkehr einen Selbsttest durch. Dieser dauert bis zu 30 s. Während dieser Zeit ist die Beleuchtung eingeschaltet. Danach wird die Beleuchtung abgeschaltet und der Präsenzmelder ist betriebsbereit. Während des Selbsttests ist keine Bedienung möglich.



17. Erfassungsfeld

Der BLC Präsenzaufsatz besitzt einen Erfassungsbereich von 360°.

Die PIR-Sensorik arbeiten mit 6 Erfassungsebenen und 80 Linsen.

Die Reichweite beträgt ca. 5 m im Durchmesser in Tischhöhe (ca. 80 cm). Auf dem Boden ergibt sich ein Reichweitendurchmesser von ca. 8 m.

Diese Angabe bezieht sich auf eine Montage an der Decke bei einer Montagehöhe von 2,5 m.

Bei deutlich größeren Montagehöhen sinkt die Bewegungsempfindlichkeit.

Ansicht von oben: Bild Q

Schnittbild: Bild R

Hinweise

Bei direkter Bewegungsrichtung auf den Präsenzmelder zu, ist mit Reichweiteinbußen zu rechnen.

In diesem Fall ist die Erfassung in der äußeren 4m-Ebene nicht sichergestellt, dadurch kann der Eindruck geringerer Reichweite entstehen.

Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die möglichen Einschaltverzögerungen der verwendeten Lampen.

18. Technische Daten

Erfassungswinkel: 360°

Größe Erfassungsbereich bei Einbauhöhe 2,5 m

Schreibtischhöhe: Ø ca. 5 m

Fußboden: Ø ca. 8 m

Bei anderen Einbauhöhen variiert die Größe des Erfassungsbereiches.

Anzahl Linsen/Erfassungsebenen: 80 / 6

Nennspannung: siehe Einsatz

Schaltleistung: siehe Einsatz

Einschaltzeit: ca. 1 Sek. Testbetrieb,
ca. 10 Sek. - 30 Min.

Helligkeit: ca. 10 - 1000 Lux

Anzahl Nebenstellen am UP Einsatz:

BLC Nebenstelle: unbegrenzt

mechanischer Taster: unbegrenzt

Beleuchtete Taster müssen über eine separate N-Klemme verfügen.

BLC Wächter Nebenstelle: siehe

Anleitung BLC Wächter Nebenstelle

Nebenstellen sind kombinierbar.

Gesamtlänge der

Nebenstellenleitung: max. 100 m

Technische Änderungen vorbehalten

Bitte geben Sie diese Anleitung nach der Installation an den Endkunden weiter.

19. Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle.

Berker GmbH & Co. KG

Abt. Service Center

Klagebach 38

D-58579 Schalksmühle

Telefon: 0 23 55 / 90 5-0

Telefax: 0 23 55 / 90 5-111



**BLC presence detector with
constant light control**

Best. Nr.: 1701 10





GB

Table of contents

1. Safety warnings	32
2. Different types of detectors	33
3. Function of the BLC presence detector with constant light control	33
4. Fitting instructions	35
5. Settings	37
6. Testing the field of detection	39
7. Snap-on mask	40
8. Standard settings	41
9. Fine tuning with dimming inserts	41
10. Fine tuning with switching inserts	43
11. LED functions	44
12. Setting guidelines	46
13. Enlarging the field of detection	48
14. Use of extension units	49
15. Response in the event of withdrawing the BLC presence detector with constant light control from the insert	53
16. Response in the event of mains failure	53
17. Field of detection	54
18. Technical Data	55
19. Acceptance of warranty	55

NL

..... 57 - 83



1. Safety Instructions

Attention:

Electrical equipment must be installed and fitted by qualified electricians only.

Not suitable for safe disconnection of the mains.

Depending on the type of flush-mounting insert used, the load is not electrically isolated from the mains when the device is off.

To prevent electric shocks, disconnect the mains supply (by cutting out the circuit breaker) before working on the presence detector or before replacing the lamp.

Failure to observe any of the installation instructions may result in fire and in other hazards.

2. Different types of detectors

Like a movement detector or a detector for alarm systems, this presence detector, too, belongs to the group of PIR detectors (**P**assive **I**nfrared **S**ensor).

Depending on their internal design and on signal detection and evaluation, these devices have different applications:

- A movement detector switches the light on dependent on brightness and off independent of brightness when no movements are detected anymore.
- An alarm detector reports movements to the central alarm unit independent of brightness.
- A presence detector serves the purpose of switching on the light in rooms on detection of movements and dependent on brightness and to switch it off again when it is no longer needed, i.e. when it is bright enough without artificial lighting or when nobody is present anymore. The device therefore senses the „presence“ of a person dependent on a preset brightness level. A presence detector is moreover capable of sensing also small movements (fine motoricity) which are typical of work in offices.

3. Function of the BLC presence detector

The BLC presence detector responds to thermal movements triggered by persons, animals or objects.

On detection of a movement below an adjustable brightness threshold, the load is switched on.

The device remains on as long as further movements are being detected and lighting is needed.

When used on a dimmer insert, a constant light control can be implemented.

To enlarge the field of detection, the BLC presence detector is combined with an BLC detector extension and connected to the main unit.

The BLC presence detector is **not** suitable for use in alarm systems.

Combination with a switching insert

The lighting is always switched on with maximum brightness.

The lighting is switched off in either of the two following cases.

- No movement is being detected anymore. The lighting is switched off after the preset turn-off delay has elapsed.
- The brightness on the monitored surface exceeds durably at least twice the preset value (e.g. due to more daylight), the presence detector attachment switches off after 10 minutes at the latest even if movements continue. Exceeding of the preset brightness is signalled by flashing of the LED.

Combination with a dimming insert

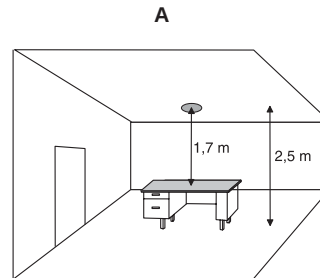
The lighting is at first switched on with maximum brightness. The lighting is then dimmed down to such a level that the brightness is kept constant at the reference value preset on the presence detector.

This means that the lighting is dimmed down or switched off with increasing daylight and switched on or increased in intensity with decreasing daylight.

The dimming characteristic is designed in such a way that the user is virtually not aware of the light intensity regulation.

The lighting is switched off in either of the two following cases:

- If no movement is detected anymore and if the preset turn-off delay has elapsed, the lighting is dimmed down depending on the actual dimming level within maximum 1 minute to the lowest dimming position. If no further movements are detected within the next 5 minutes, the light is switched off completely.
- The presence detector has reduced the lighting to the lowest dimming position. The brightness on the monitored surface nevertheless exceeds the preset reference value by at least 1.5 times (e.g. due to more daylight). The lighting is now switched off after 10 minutes at the latest even if movements continue. Exceeding of the preset brightness is signalled by flashing of the LED.



4. Fitting instructions

The BLC presence detector is fitted exclusively under ceilings and monitors the working surface below (fig. A).

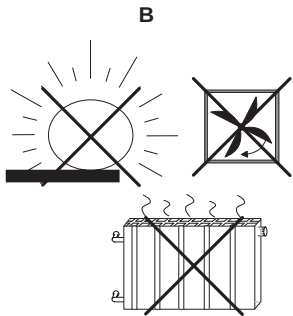
Selecting a suitable fitting location

The field of detection should not be restricted by furniture, columns, etc. (see also „Field of detection“).

Avoid direct sunlight into the sensor window. Do not place the BLC presence detector during fitting into direct sunlight. There is otherwise a risk of irreparable damage to the sensor due to high-intensity heat radiation.

The brightness sensor should be installed on the side opposite the window to prevent it from being influenced by undesired scattered light.

The BLC presence detector must be installed vibration-free as switching action might also be triggered by movements of the sensor.



Sources of interference

Do not install the detector in the vicinity of a heat source, as, for instance, a lamp (fig. **B**). Cooling of the lamp may be detected by the PIR sensors as a thermal change and lead to repeated switching.

If necessary, restrict the field of detection with the snap-on mask supplied (see „Snap-on mask“, page 40).

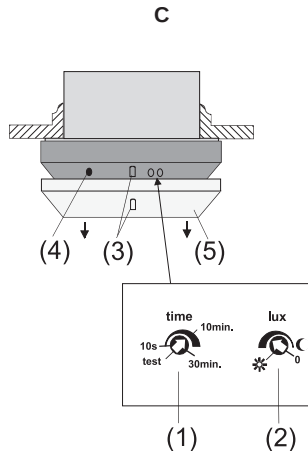
Do not install close to fans, radiators or ventilation ducts. Air draughts (eg. also from open windows) may be detected by the sensors and lead to repeated switching.

Fitting

Select a BLC insert suitable for the load, install in the ceiling and connect to the mains and to the load.

Important: The wiring diagrams and the specifications with respect to connectable loads are set out in the operating instructions of the respective BLC insert.

Snap on the BLC presence detector without exerting pressure on the lens. The electrical contact is established via the integrated connector.



5. Settings (fig. C)

To set the brightness or the turn-off delay, remove first the trim ring (5) from the presence detector to gain access to the potentiometers.

LED (4) serves as a diagnosis and adjusting aid (see „Function of the LED“, page 44) and is only visible when the trim ring is removed.

After the adjustment, put the trim ring back in place. The nose of the brightness sensor must engage in the corresponding notch (3) in the trim ring.

Turn-off delay

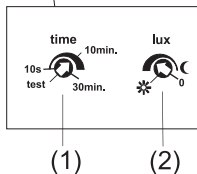
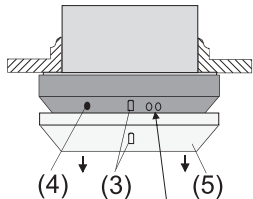
The turn-off delay is the time during which the lighting remains on even if no movements are being detected anymore.

With the „time“ potentiometer (1), the turn-off delay can be adjusted in small steps.

Test operation: ca. 1 s in position „test“

Presence operation: ca. 10 s to ca. 30 min.

D



Brightness

Minimum brightness on the monitored surface.

If the ambient brightness drops below the minimum brightness, the lighting is switched on when a movement is detected.

When used on a dimming insert, the minimum brightness is at the same time the reference level at which the lighting is kept constant.

With „lux“ potentiometer (2), the minimum brightness can be adjusted between approx. 10 lux (moon symbol) and 1000 lux (sun symbol).

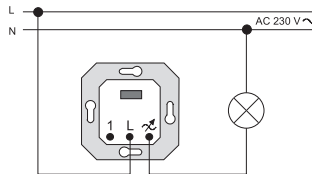
Important:

When this potentiometer is set to „0“, the BLC presence detector can only be switched on from an extension unit (see also „Use of extension units“, page 49) and automatic first detection is deactivated.

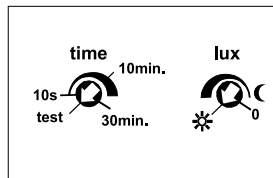
With switching inserts, the shutoff brightness is approx. 400 lux.

With dimming inserts, the desired brightness reference value must be set by means of the BLC extension unit. See also „Use of extension units“, page 49.

E



F



6. Testing the field of detection

- Install the insert (example in fig. E: presence detector combined with BLC universal touch dimmer). Extension units see chapter 13 and 14.
- Connect the corresponding lighting fixtures (e.g workplace lighting) and the mains supply.
- Snap on the presence detector.
- Adjust the „time“ potentiometer (turn-off delay) to the shortest delay (test, ca.1 second) (see fig. F).
- Adjust the „lux“ potentiometer (brightness) to daylight operation (sun symbol) (see fig. F).
- Switch on the mains supply.

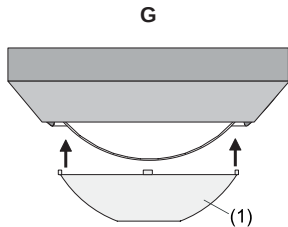
The presence detector will now switch on the connected lamps for a measuring duration of ca. 30 seconds. The detector will then switch off and go into the test mode. Each detected movement will now

switch on the unit for approx. 1 second. Each further detected movement will now switch on the lighting again. The walking test can now be performed and the detection field tested. If necessary, use the snap-on mask (see „Snap-on mask“, page 40).



Important:

- In the test mode, the detector reacts like a switching insert.
- The inhibit time between two detection events of the BLC detector extension in the test mode is also approx. 2 seconds long.



7. Snap-on mask

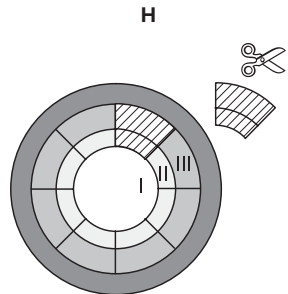
The snap-on mask supplied with the detector (1) can be used to blank out undesired zones or sources of interference (see chapter „Fitting instructions“, pages 35 - 36) by restricting the detection range of the device.

The mask is snap-fitted on the lens system (fig. G).

The removed mask is cut out with scissors along the marked lines only (fig. H).

Cutting out the mask changes the diameter of the detection field on the floor as follows:

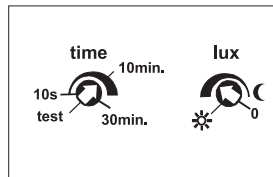
Sectors I through III see fig. H.



Full mask without cut-outs, sector I:	Ø approx. 2.20 m
Sector II cut out:	Ø approx. 4.00 m
Sectors II and III cut out:	Ø approx. 6.00 m
Without mask:	Ø approx. 8.00 m

The figures are based on a fitting height of approx. 2.50 m.

J



8. Standard settings

After the installation adjust the potentiometers first to the standard settings shown in the fig.

This applies also in those cases when the desired lighting situation cannot be simulated (room has no darkening facility). For this setting, the „lux“ potentiometer must be adjusted as shown in fig. J.

If, necessary, the settings can be readjusted in compliance with the following chapters „Fine tuning“, „LED functions“ and „Setting guidelines“ (see pages 41 - 47).

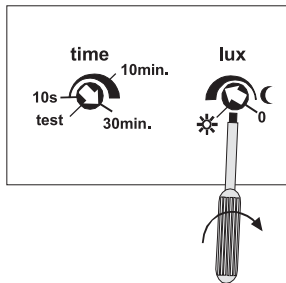
There is no response to movements inside the field of detection if the preset brightness (load switched off) is exceeded already by additional light such as daylight or light from nearby lamps (desired brightness reached). In this case, the LED is lit up or flashes and the lighting remains off.

9. Fine tuning with dimming inserts

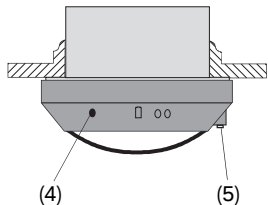
If the brightness produced with the standard setting does not correspond to your preferences, a fine tuning may be required.

Observe also the information supplied under „LED functions“ and „Setting guidelines“ on pages 43 – 47.

K



L



Procedure:

- Set the „time“ potentiometer to the maximum interval (30 minutes) (fig. K).
- Activate the device by making a movement inside the field of detection. Do not actuate the BLC extension insert. The setting of the „lux“ potentiometer on the presence detector will otherwise be disregarded by the system.
- Observe the starting times of the lamps. Some lamps such as fluorescent lamps, for instance, need a certain time to reach their full brightness.
- Adjust the brightness by turning the „lux“ potentiometer (fig. K) in the desired direction (moon symbol for darker, sun symbol for brighter).
- Wait a few moments before changing this value again to enable the presence detector to adapt to the changed value. **Do not shade the light sensor (5) (fig. L). The sensor must be able to measure the light reflected from the monitored surface.**
- Change the setting until the brightness corresponds to your requirements.

10. Fine tuning with switching inserts

To prevent the presence detector from being switched off again by the lamp it has just activated when it is used on switching inserts (e.g. BLC relay insert), it is necessary to adapt the device to the actual brightness of the monitored surface.

This adjustment must therefore be made under exactly those lighting conditions as are required for minimum brightness at the place of work, i.e. lamps switched on with as little scattered light as possible.

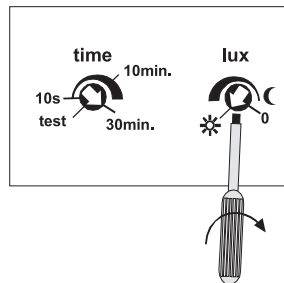
Procedure

To adjust the desired brightness:



Important: Avoid scattered light (e.g. from additional daylight or from nearby lamps). If this is not possible, see „Standard settings“ (page 41).

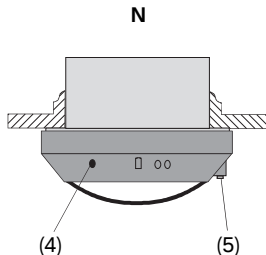
M



- Set the „time“ potentiometer to maximum interval (30 minutes) (fig. M).
- Set the **lux** potentiometer to daytime operation (sun) (fig. M), the LED must be off.
- Activate the device by making a movement inside the field of detection.

Some lamps such as fluorescent lamps, for instance, need a certain time to reach their full brightness.

Therefore: Observe the starting time of the lamps.



- Then, turn the „lux“ potentiometer in the direction of the moon symbol (fig. M) until LED (4) (fig. N) lights up.

Important: Do not shade the light sensor (5) (fig. N). The sensor must be able to measure the light reflected from the monitored surface.

The presence detector attachment is then adjusted to the actual brightness prevailing on the monitored surface.

- Set the „time“ potentiometer to the desired turn-off delay.
- Leave the field of detection and wait until the presence detector switches off after the time interval just set.

Important:

If the first setting is not fully satisfactory, observe the instructions in the following chapters: „LED functions“ and „Setting guidelines“ (pages 44 – 47).

11. LED functions

When the first attempt to adjust the brightness was not satisfactory, the setting can be checked and the brightness readjusted with the help of the LED and the setting guidelines (pages 44 – 47).

LED status description (load switched off)

<u>LED OFF</u> ➡ monitored surface too dark	load switches on after detection of movements
<u>LED ON or LED flashing</u> ➡ monitored surface bright enough	load remains off even after detection of movements

LED status description (load switched on)

<u>LED OFF</u> ➡ monitored surface too dark	The load remains on after detection of movement and retriggering is active. If no movement is detected, the device switches off after the preset turn-off delay.
<u>LED ON</u> ➡ monitored surface bright enough with the lights of the lamps switched on	The load remains on after detection of movement and retriggering is active. If no movement is detected, the device switches off after the preset turn-off delay.
<u>LED flashing</u> ➡ monitored surface very bright due to the light from burning lamps and external light	The load is switched off after 10 minutes at the latest in spite of longer turn-off delays and detection of movements, since the brightness at the working surface is higher than the preset brightness even without lighting. Important: When a switching insert is used, this situation might be subjectively judged as too dark in the first second after switch-off.

12. Setting guidelines

Load remains on even at high levels of external light.	
Cause	Remedy
Preset brightness value too high	Turn „lux“ potentiometer towards moon symbol.

Load is not activated despite insufficient brightness and movement detection.	
Cause	Remedy
Preset brightness value too low	Turn „lux“ potentiometer towards sun symbol.
Device deactivated from extension unit (e.g. pushbutton).	Re-activate from extension unit.
Device set to „0“ (chapter „Settings“ on page 37)	Re-activate from extension unit.

Load switches off in spite of the presence of persons and insufficient lighting levels.	
Cause	Remedy
Preset turn-off delay too short.	Prolong the delay with the „time“ potentiometer
Detection problem: surface to be monitored not completely in the detector's field of view. View obstructed by furniture or columns.	If needed, use an additional presence detector extension unit to enlarge the field of detection (see „Enlarging the field of detection“ on page 48).

Load switched on without any noticeable movement detected.	
Cause	Remedy
Sources of interference in the field of detection	See „Fitting instructions“ on page 35.

Load switches off briefly and then on again	
Cause	Remedy
After turn-off, the ambient brightness falls below the preset minimum brightness level so that the device switches on again immediately when movement is detected.	Increase the shut-off threshold by turning the „lux“ potentiometer a little bit towards the sun symbol.

Additional information:

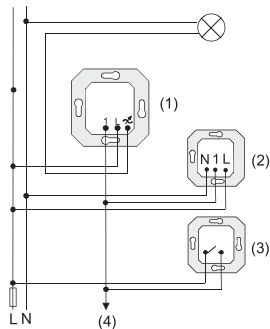
With fewer movements expected in the monitored area (e.g. desktop monitoring), the turn-off-off delay should be selected longer to prevent premature switching off of the lights.

A turn-off delay of 10 minutes is recommended as a standard value (see fig. J, page 41).

13. Enlarging the field of detection

To enlarge the field of detection, a BLC presence detector is used in combination with an BLC detector extension („active extension unit”) and connected to the main unit.

O



Wiring diagram fig. O:

(1) main unit (e.g. universal dimmer)

(2) BLC detector extension

(3) mechanical push-button (make contact)

The push-button can be used to trigger a brightness-independent switching event

(4) to further extensions

Important:

- BLC detector extensions are not suitable for direct switching of loads. They merely transmit brightness-independent movement detection signals to the main unit.
- Connecting presence detector main units in parallel is not permitted.
- The BLC presence detector **cannot** be operated on the BLC extension unit.

The evaluation of brightness and the presetting of the turn-off delay are effected exclusively in the main unit.

The adjusting potentiometers of the BLC presence detector on the BLC detector extension are not functional.

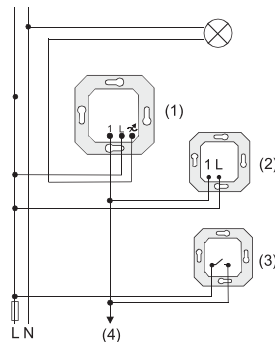
After switching off the light, the BLC detector extension is inhibited for about 2 seconds.

The signals from the BLC detector extension will again be evaluated by the main unit only after the inhibit time has elapsed.

More information on the installation can be found in the operating instructions of the insert.

14. Use of extension units

P



Wiring diagram fig. P:

(1) main unit (e.g. universal dimmer)

(2) BLC extension unit (passive extension unit)

(3) mechanical push-button (make contact)

(4) to further extensions

Important:

- With switching inserts, a long actuation has the same effect as a short actuation.
- Operation from an extension unit is only possible, if an attachment is in place on the main unit.

14.1 BLC extension unit

Operation with the load switched off

Short actuation (shorter than 400 ms)

Press on UPPER, LOWER or center surface of the button

The lighting is switched on with maximum brightness.

Exception: dimming insert, see overleaf.

The turn-off delay corresponds to the value adjusted on the potentiometer, but is at least 2 minutes.

Detected movements will retrigger the turn-off delay for the time adjusted on the potentiometer.



Important

- If the presence detector has switched off the lighting because of sufficient external brightness (e.g. daylight), the light control function can be deactivated manually. To do so, the lights must be switched on again manually within one minute after automatic shut-off. The lights remain on as long as movements are being detected. If no movements are detected anymore, the lighting is switched off after the turn-off delay has elapsed. The light control is then active again.
- If the lights were switched off manually, a manual operation will switch them on again with the brightness last set (dimming insert only).

Long actuation (longer than 400 ms – dimming inserts only)

UPPER push-button surface or center

The lighting is switched on with minimum brightness, held at this value for 1s and then increased in intensity up to maximum brightness.

The turn-off delay corresponds to the value adjusted on the potentiometer, but is at least 2 minutes. Detected movements will retrigger the turn-off delay.

The dimmed brightness value will be adopted temporarily as brightness reference value as long as the lighting remains switched on.

LOWER surface of button

The lighting is switched on with minimum brightness. The turn-off delay corresponds to the value adjusted on the potentiometer, but is at least 2 minutes. Detected movements will retrigger the turn-off delay.

The dimmed brightness value will be adopted temporarily as brightness reference value as long as the lighting remains switched on.

Operation with the load switched on

Short actuation (shorter than 400 ms)

Press on UPPER, LOWER or center surface of the button

The lighting is switched off. Thus, it is possible to deactivate the automatic function intentionally, for instance, in order to darken a room (slide presentation).

In the next 3 minutes, the lights can only be switched on again from the extension unit. (With dimming inserts, the brightness is set before switch-off).

Movements detected by the PIR sensors will not reactivate the load. If further movements are detected in the field of detection within these three minutes, the inhibit time of the main unit will be prolonged again to 3 minutes.

Only after the 3-minute interval has elapsed without movements being detected will the automatic mode of the main unit be reactivated, i.e. all movements detected will switch on the lamps depending on the prevailing brightness conditions.

Long actuation (longer than 400 ms - dimming inserts only)

UPPER push-button surface or center

The intensity of the light is increased to maximum brightness. The dimmed brightness value will be adopted temporarily as brightness reference value as long as the lighting remains switched on. The turn-off delay will be retriggered.

LOWER surface of button

The intensity of the light is decreased (dimmed) down to minimum brightness. The dimmed brightness value will be adopted temporarily as brightness reference value as long as the lighting remains switched on. The turn-off delay will be retriggered.

14.2 Mechanical push-button (make contact)

Operation when the load is off

The lighting is switched on with maximum brightness. The turn-off delay corresponds to the time adjusted on the potentiometer, but is at least 2 minutes. Detected movements will retrigger the turn-off delay by the time adjusted on the potentiometer.

Operation when the load is on

The lighting is switched off. Restarting within the next 3 minutes (detected movements will retrigger the delay) is possible only via the extension unit (see also short actuation of BLC extension unit).



Important:

- Long and short actuation have the same effect.
- Dimming is not possible with the mechanical push-button (make contact).
- Changing the temporary lux reference value is not possible (dimming insert only).
- If the lights were switched off manually, a manual operation will switch them on again with the brightness last set (dimming insert only).
- Illuminated push-buttons must have a separate N terminal.

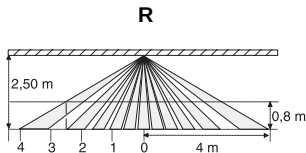
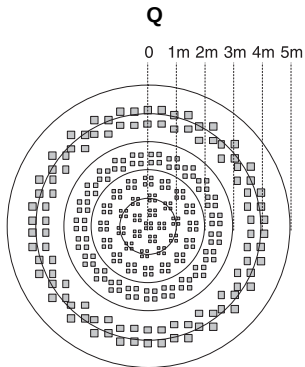
15. Response in the event of withdrawing the BLC presence detector with constant light control

If the presence detector is withdrawn from the insert, the actual switching status of the load (on or off) is not lost.

When the detector is plugged back into the insert, the presence detector behaves in the same way as after a mains failure of more 200 ms (see 16).

16. Response in the event of mains failure

shorter than 200 ms	On return of the mains, the old switching state is restored.
longer than 200 ms	The presence detector effects a self-test on return of the mains. The test lasts up to 30 s. During this time, the lighting is on. It is then switched off and the presence detector is ready for operation. During the self-test, no operation is possible.



17. Field of detection

The BLC presence detector has a field of detection of 360°.

The PIR sensor array is composed of 6 levels of detection and 80 lenses.

The field of detection measures approx. 5 m in diameter at desktop level (approx. 80 cm). On the floor, the diameter of the detection field measures approx. 8 m.

These figures are referred to a height above floor level of 2.5 m with the device being installed under the ceiling.

Significantly greater fitting heights reduce the sensitivity of the device to movements.

View from above: fig. Q

Section: fig. R

Important

If movements are directed towards the presence detector, detection range losses must be expected. In this case, detection in the outer 4-m circle is not ensured, so that there may be the impression of range reductions. Observe also the possible turn-on delays of the lamps used.

18. Technical Data

Angle of detection: 360°

Greatest range of detection for fitting height 2.5 m

at desktop level: Ø approx. 5 m

at floor level: Ø approx. 8 m

The field of detection varies with different heights of installation

Number of lenses

levels of detection: 80 / 6

Rated voltage: see insert

Switching: see insert

Turn-off delay: 1 Sec. in test-mode, approx. 10 Sec. - 30 min.

Brightness: approx. 10 - 1000 Lux

Number of extensions connected to flush-mounting insert:

BLC extension unit: unlimited

mechanical push-button: unlimited

Illuminated push-buttons must have a separate N terminal.

BLC detector extension: see operating instructions for BLC detector extension

Different types of extension units can be combined.

Total length of extension

connection cable: max. 100 m

Technical specifications subject to change.

Please forward these instructions to your customer after installation.

19. Acceptance of guarantee

We accept the guarantee in accordance with the corresponding legal provisions.

Please return the unit postage paid to our central service department giving a brief description of the fault:

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38

D-58579 Schalksmühle

Germany

Telephone: +49 (0) 23 55 / 90 5-0

Telefax: +49 (0) 23 55 / 90 5-111

**BLC aanwezigheidsmelder
met constante lichtregeling**

Best. Nr.: 1701 10





Inhoudopgave

1. Veiligheidsinstructies	60
2. Verschillende meldertypen	61
3. Functie BLC aanwezigheidsmelder met constante lichtregeling	61
4. Montage-instructies	63
5. Instellingen	65
6. Installatie en testen van het detectiegebied	67
7. Opsteekmasker	68
8. Standaardinstelling	69
9. Fijnafstemming bij gebruik van dim-opzetmodulen	69
10. Fijnafstemming bij gebruik van schakelelementen	71
11. Functie van de LED	72
12. Instelhulp	74
13. Uitbreiding van het detectiegebied	76
14. Impulsgeverbediening	77
15. BLC aanwezigheidsmelder met constante lichtregeling van inzetmoduul trekken	81
16. Procedure bij netuitval	81
17. Detectieveld	82
18. Technische gegevens	83
19. Garantie	83



1. Veiligheidsinstructies

Attentie! Installatie en montage van elektrische apparaten mogen uitsluitend door een landelijk erkend installatiebedrijf worden uitgevoerd.

Het apparaat is niet geschikt voor spanningvrij schakelen.

Al naar gelang het gebruikte inbouw-basiselement is de last bij uitgeschakeld toestel niet galvanisch van het net gescheiden.

Ter voorkoming van elektrische schok voorafgaand aan werkzaamheden aan de aanwezigheidsmelder en voorafgaand aan het verwisselen van de lamp altijd eerst het toestel spanning-vrij schakelen (veiligheidsautomaat uitschakelen).

Bij veronachtzaming van de installatie-instructies kunnen brand of andere gevaren optreden.

2. Verschillende meldertypes

Deze aanwezigheidsmelder behoort evenals een bewegingsmelder of een melder voor alarminstallaties tot de groep van de PIR-melders (**P**assieve **I**nfrarood **S**ensor). Op grond van de interne opbouw en de signaaldetectie en –evaluatie ontstaan zijn verschillende toepassingen mogelijk:

- Een bewegingsmelder schakelt bij detectie helderheids-afhankelijk een verlichting in en helderheids-onafhankelijk weer uit, wanneer geen beweging meer herkend wordt.
- Een alarmmelder geeft helderheids-onafhankelijk een bewegingsmelding aan een alarm-centrale.
- Een aanwezigheidsmelder dient ertoe, in binnenruimten de verlichting bij detectie helderheids-afhankelijk in te schakelen en vervolgens weer uit te schakelen, wanneer deze niet meer nodig is, d.w.z. het is te licht geworden of er is niemand meer aanwezig. De „aanwezigheid“ van een persoon wordt dus afhankelijk van een ingestelde helderheidswaarde geregistreerd. Ook is een aanwezigheidsmelder in staat, ook kleine bewegingen (fijne motoriek) – typisch voor b.v. werkzaamheden op kantoor– te evalueren.

3. Functie BLC aanwezigheidsmelder met constante lichtregeling

De BLC aanwezigheidsmelder reageert op warmtebeweging, die wordt gegenereerd door personen, dieren of objecten.

Bij detectie van een beweging beneden een instelbare helderheidswaarde wordt de last ingeschakeld.

Het toestel blijft ingeschakeld, zolang verdere bewegingen worden herkend en de verlichting benodigd wordt.

Bij gebruik op een dim-basiselement is constante lichtregeling niet mogelijk.

Voor uitbreiding van het detectieveld wordt de BLC aanwezigheidsmelder met een BLC observer-impulsgever gecombineerd en op het hoofdtoestel aangesloten.

De BLC aanwezigheidsmelder is niet geschikt voor alarminstallaties.

Combinatie met een schakelelement

De verlichting wordt altijd op maximale helderheid ingeschakeld.

De verlichting wordt uitgeschakeld, wanneer sprake is van één van de volgende situaties.

- Er wordt geen beweging meer herkend, de verlichting wordt na afloop van de ingestelde inschakeltijd uitgeschakeld.
- De helderheid op het bewaakte detectieveld overschrijdt blijvend minstens het dubbele van de ingestelde waarde (b.v. door meer daglicht), het aanwezigheidsmelder-opzetstuk schakelt ook bij beweging op zijn laatst na 10 minuten uit. Het overschrijden van de ingestelde helderheid wordt door knipperen van de LED gesignaleerd.

Combinatie met een dim-inzetmoduul

De verlichting wordt eerst op maximale helderheid ingeschakeld. Daarna wordt de verlichting zo gedimd, dat de helderheid constant op de in de aanwezigheidsmelder ingestelde streefwaarde wordt gehouden.

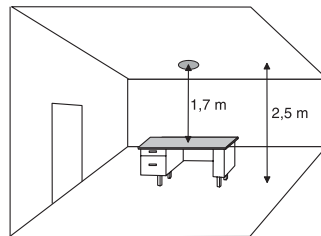
Dat betekent, dat de verlichting bij toenemend daglicht omlaag gedimd of uitgeschakeld wordt en bij afnemend daglicht ingeschakeld of omhoog gedimd wordt.

Het dimgedrag is zodanig geconcipieerd, dat de gebruiker de lichtregeling nauwelijks of niet waarneemt.

De verlichting wordt uitgeschakeld, wanneer sprake is van één van de volgende situaties:

- Wordt geen beweging meer herkend en de ingestelde inschakeltijd is afgelopen, wordt de verlichting afhankelijk van de dimstand binnen max. 1 minuut naar de laagste dimstand gedimd. Vindt er binnen 5 minuten geen detectie plaats, wordt de verlichting uitgeschakeld.
- De aanwezigheidsmelder heeft de verlichting op de laagste dimstand ingesteld. Toch overschrijdt de helderheid op het bewaakte detectieveld minstens het 1,5-voudige van de ingestelde streefwaarde (b.v. door meer daglicht). De verlichting wordt nu ook bij beweging op zijn laatst na 10 minuten uitgeschakeld. Het overschrijden van de ingestelde helderheid wordt door knipperen van de LED gesignaleerd.

A



4. Montage-instructies

De BLC aanwezigheidsmelder wordt uitsluitend op plafonds gemonteerd en bewaakt een hieronder gelegen werkoppervlak (afbeelding A).

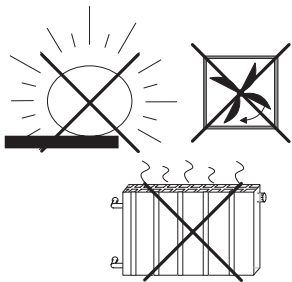
Gunstige montagepositie kiezen.

Het detectieveld dient niet door meubels, pilaren etc. onderbroken te worden (zie tevens hoofdstuk Detectieveld).

Rechtstreekse zonnestraling op het sensorvenster vermijden. Leg de BLC aanwezigheidsmelder tijdens de montage niet in de volle zon. De sensor kan in dat geval door de hoge warmtestraling vernield raken.

De helderheidssensor dient op de van het venster afgewende zijde gemonteerd te worden, om ongewenste strooilichtinvloed uit te sluiten.

De BLC aanwezigheidsmelder trillingvrij monteren, aangezien sensorbewegingen eveneens een inschakeling kunnen triggeren.

B

Storingsbronnen:

Niet in de onmiddellijke nabijheid van een warmtebron, b.v. een lamp, monteren (afbeelding **B**). De afkoelende lamp kan door het PIR-sensorsysteem als warmteverandering herkend worden en opnieuw inschakelen tot gevolg hebben.

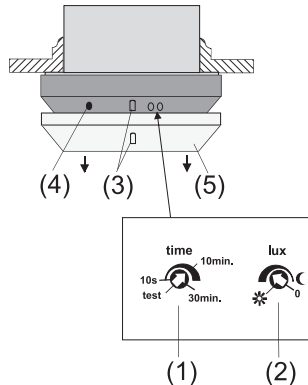
Zo nodig het detectiegebied met behulp van het bijgeleverde opsteekmasker inperken (z. hfdst. Opsteekmasker pag. 68). Niet in de buurt van ventilatoren, radiatoren of ventilatieschachten monteren. Luchtbewegingen (b.v. ook door geopende vensters) kunnen waargenomen worden en tot opnieuw inschakelen leiden.

Montage

BLC-inzetmoduul overeenkomstig de last kiezen, aan het plafond monteren en op de netspanning resp. de last aansluiten.

Aanwijzing: De aansluitschema's en de specificaties van de aansluitbare lasten staan aangegeven in de gebruikshandleiding van het desbetreffende BLC-inzetmoduul.

BLC aanwezigheidsmelder opsteken, daarbij niet op de lens drukken. De elektrische contactgeving geschiedt via de steekconnector.

C

5. Instellingen (afbeelding C)

Om de helderheid of de inschakelduur in te stellen, eerst de sierring (5) van de aanwezigheidsmelder aftrekken. De potentiometers zijn dan toegankelijk.

De LED (4) dient als diagnose- en instelhulp (zie hfdst. Functie van de LED, pagina 40) en is alleen bij afgetrokken sierring zichtbaar.

Na uitvoering van de instellingen de sierring weer opsteken. De neus van de helderheidssensor moet in de uitsparing (3) in de sierring vastklikken.

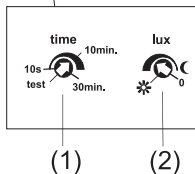
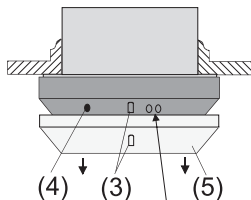
Inschakelduur

Tijd gedurende welke de verlichting ingeschakeld blijft, ook wanneer er geen beweging meer herkend wordt.

Met de potentiometer „time“ (1) kan de inschakelduur in een fijngetrapt raster worden ingesteld.

Testbedrijf: ca. 1 s op instelling „test“

Aanwezigheidsmodus: ca. 10 s tot ca. 30 min.

D

Helderheid

Minimumhelderheid op het bewaakte detectieveld.

Wordt de minimumhelderheid overschreden, wordt de verlichting bij detectie van een beweging ingeschakeld.

Bij gebruik op een dim-basiselement is de minimumhelderheid gelijktijdig de streefwaarde, waarop de helderheid constant wordt gehouden.

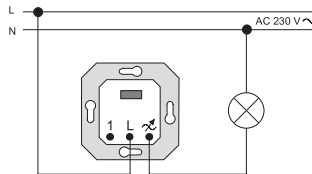
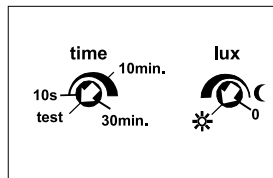
Met de potentiometer „lux“ (2) kan de minimumhelderheid van ca. 10 Lux (symbool maan) bis 1000 Lux (symbool zon) ingesteld worden.

Aanwijzing:

Bij instelling op markering 0 schakelt de aanwezigheidsmelder alleen via bediening van de impulsgever in (zie tevens hoofdstuk Impulsgeberbediening, pagina 77). Hiermee is de automatische initiële detectie gedeactiveerd.

Bij schakelelementen bedraagt de uitschakelhelderheid daarbij ca. 400 Lux.

Bij dim-inzetmodules via de BLC impulsgever de gewenste helderheidsstreefwaarde instellen. Zie tevens hoofdstuk Impulsgeberbediening, pagina 77.

E**F**

6. Testen van het detectiegebied

- Inzetmoduul installeren (voorbeeld combinatie aanwezigheidsmelder met BLC universele toetsdimmer zie afbeelding E). Impulsgevers zie hoofdstukken 13 en 14
- Toegewezen lampen (b.v. werkplekverlichting) en netleidingen aansluiten.
- Aanwezigheidsmelder-opzetstuk opsteken.
- Potentiometer „time“ (inschakelduur) op kortste tijd (test, ca.1 sec.) instellen (zie afbeelding F).
- Potentiometer „lux“ (helderheid) op dag-bedrijf (symbool zon) instellen (zie afbeelding F).
- netspanning inschakelen.

Het aanwezigheidsmelder-opzetstuk schakelt de aangesloten verlichting voor een inmeetcyclus gedurende ca. 30 seconden in. Het toestel schakelt vervolgens uit en staat dan in de testmodus.

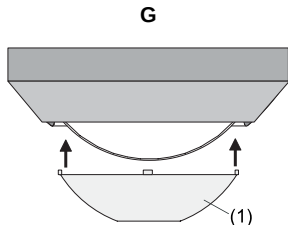
Ledere gedetecteerde beweging schakelt

nu het toestel ca. 1 seconde in. Iedere volgende herkende beweging bewerkstelligt opnieuw inschakelen van de verlichting. Nu kan een looptest worden uitgevoerd en het detectieveld gecontroleerd worden. Zo nodig het opsteekmasker gebruiken (z. hfdst. Opsteekmasker pagina 68).



Aanwijzingen:

- In de stand testmodus gedraagt een dim-inzetmoduul zich als een schakelelement.
- De vergrendelings-tijd tussen twee detecties van de BLC observer-impulsgever bedraagt ook in de testmodus ca. 2 seconden.



7. Opsteekmasker

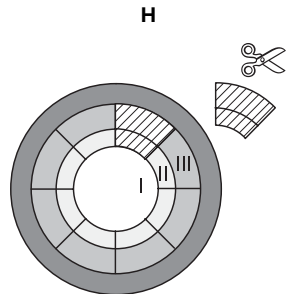
Met het bijgeleverde opsteekmasker (1) kunnen ongewenste detectiegebieden of storingsbronnen (zie hfdst. Montage-instructies pagina's 63 – 64) door inperking van het detectiegebied worden uitgeschakeld.

Montage geschiedt door middel van opsteken op het lenzensysteem (afbeelding **G**).

Het afgerokken masker uitsluitend langs de markeringslijnen (afbeelding **H**) met een schaar uitknippen.

Door het uitknippen verandert de diameter van het detectiegebied op de vloer als volgt:

Gebieden I tot III zie afbeelding **H**.



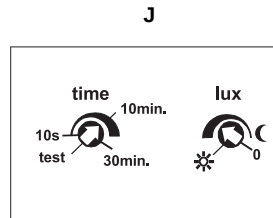
Complete masker zonder uitgeknipte vlakken, gebied I: $\varnothing$ ca. 2,20 m

Gebied II uitgeknipt: $\varnothing$ ca. 4,00 m

Gebied II+III uitgeknipt.: $\varnothing$ ca. 6,00 m

Montage zonder masker: $\varnothing$ ca. 8,00 m

De gegevens zijn gerelateerd aan een montagehoogte van ca. 2,50 m.



8. Standaardinstelling

Voer na het monteren eerst de afgebeelde standaardinstellingen uit.

Dit geldt ook, wanneer de gewenste verlichtingssituatie door externe omstandigheden niet gerealiseerd kan worden (b.v. omdat de ruimte geen verduisteringsmogelijkheid heeft). Daartoe de potentiometer „lux” instellen, zoals in afbeelding **J** getoond.

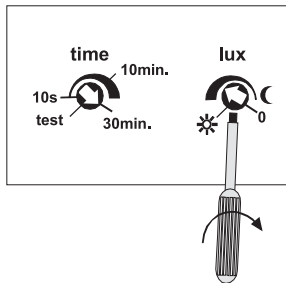
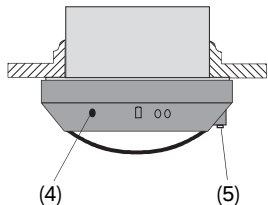
Eventueel bijstellen van de instellingen kan met behulp van het volgende hoofdstuk Fijninstelling, Functie van de LED en instelhulp geschieden (zie pagina's 69 - 75).

Wordt bij uitgeschakelde last de ingestelde helderheidswaarde reeds door toedoen van additionele verlichtingsbronnen zoals b.v. daglicht of naburige lampen overschreden (gewenste helderheid is bereikt), leiden bewegingen in het detectiegebied niet tot inschakeling van de verlichting. In dat geval brandt of knippert de LED.

9. Fijninstelling bij gebruik van dim-opzetmodulen

Voldoet de helderheid van de standaard-instelling niet aan uw wensen, kunt u een fijninstelling uitvoeren.

Lees tevens het hoofdstuk Functie van de LED en instelhulp. (pagina's 69 - 75).

K**L****Procedure:**

- Potentiometer „time“ op maximale tijdsduur (30 min.) instellen (afbeelding K).
- Toestel door beweging in het detectieveld inschakelen.
- Bedien **niet** het BLC impulsgever, omdat anders de potentiometer „lux“ op de aanwezigheidsmelder niet meer wordt geëvalueerd.
- Opwarmfase van de lampen in acht nemen. Sommige lampen, zoals b.v. fluorescentielampen, hebben tijd nodig om de volle lichtsterkte te bereiken.
- Pas de helderheid aan door de potentiometer „lux“ (afbeelding K) in de gewenste richting te draaien (symbool maan donkerder, symbool zon helderder).
- Wacht enige tijd alvorens de waarde opnieuw te wijzigen, zodat de aanwezigheidsmelder zich op de gewijzigde waarde kan instellen.
Belangrijk: Lichtsensor (5) (afbeelding L) daarbij niet afdekken. De lichtsensor moet het bewaakte oppervlak kunnen meten.
- Wijzig de instelling net zo lang, totdat de ingestelde helderheid aan uw wensen beantwoordt.

10. Fijninstelling bij gebruik van schakelelementen

Opdat bij gebruik van schakelelementen (b.v. BLC relais-schakelelement) het aanwezigheidsmelder-opzetstuk door de ingeschakelde verlichting niet weer wordt uitgeschakeld (helderheidswaarde overschreden), moet het toestel op de momentele helderheid worden afgeregeld.

Dit kan het best geschieden bij exact de verlichtingssituatie die als werkplek--lichthelderheid minimaal vereist is, d.w.z. bij ingeschakelde verlichting met zo weinig mogelijk vals licht.

Procedure:

- Instellen van de gewenste helderheid.

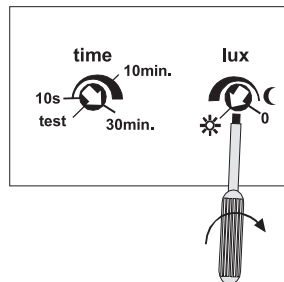


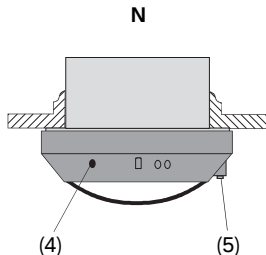
Belangrijk: Vals licht (b.v. door bijkomend daglicht of naburige lampen) vermijden. Is dit niet mogelijk, zie dan het hoofdstuk Standaardinstelling (pagina 69)

- Potentiometer „time“ op maximale tijdsduur (30 Min.) instellen (afbeelding M).
- Potentiometer „lux“ op dagbedrijf (zon) stellen (afbeelding M), LED moet uit zijn.
- Toestel door beweging in het detectieveld inschakelen.

Verschillende lampen, zoals b.v. fluorescentielampen, hebben tijd nodig om de volle lichtsterkte te bereiken.

Daarom: Opwarmfase van de lampen in acht nemen.

M



- Potentiometer „lux“ vervolgens in de richting van het maan-symbool (afbeelding M) draaien, tot de LED (4) (afbeelding N) brandt.

Belangrijk: Lichtsensor (5) (afbeelding N) daarbij niet afdekken. De lichtsensor moet het bewaakte oppervlak kunnen meten.

Het aanwezigheidsmelder-opzetstuk is nu op de momentele lichthelderheid van het bewaakte gebied ingesteld.

- Potentiometer „time“ op gewenste inschakelduur instellen.
- Detectieveld verlaten en wachten tot de aanwezigheidsmelder na afloop der zojuist ingestelde inschakeltijd uitschakelt.

Aanwijzing:

Is de instelling niet meteen naar wens, lees dan de hoofdstukken Functie van de LED en Instelhulp. (pagina's 72 – 75).

11. Functie van de LED

Is de instelling van de helderheidswaarde niet onmiddellijk naar tevredenheid geweest, kunnen met behulp van de LED en de instelhulp (pagina's 72 – 75) een analyse en najustering worden uitgevoerd.

Aanduiding van de LED bij uitgeschakelde last

LED UIT

➡ bewaakte oppervlak te donker

Last schakelt bij bewegingsdetectie in.

LED AAN of LED knippert

➡ bewaakte oppervlak licht genoeg

Last blijft ook bij bewegings-detectie uit.

Aanduiding van de LED bij ingeschakelde Last

LED UIT

➡ bewaakte oppervlak te donker

Last blijft bij bewegingsdetectie ingeschakeld en triggert na. Zonder bewegingsdetectie wordt na afloop van de ingestelde tijd uitgeschakeld.

LED AAN

➡ bewaakt oppervlak door ingeschakelde verlichting licht genoeg:

Last blijft bij bewegingsdetectie ingeschakeld en triggert na. Zonder bewegingsdetectie wordt na afloop van de ingestelde tijd uitgeschakeld.

LED knippert

➡ bewaakt oppervlak door ingeschakelde verlichting en vals licht zeer helder:

Last schakelt ook bij lange nalooptijd of bewegingsdetectie na ca. 10 minuten uit, omdat ook zonder verlichting de helderheid op het werkkoppervlak boven de ingestelde helderheidswaarde ligt.
Aanwijzing: Deze situatie kan bij gebruik van een schakelelement mogelijk tijdens de eerste seconden na uitschakeling subjectief als te donker worden ervaren.

12. Instelhulp

Last blijft ook bij hoge vals-lichtinval ingeschakeld.	
Oorzaak	Remedie
Ingestelde helderheidswaarde te hoog	Potentiometer „lux“ richting maan

Last schakelt ondanks te geringe helderheid bij beweging niet in.	
Oorzaak	Remedie
Ingestelde helderheidswaarde te laag	Potentiometer „lux“ richting zon draaien.
Toestel via impulsgever (b.v. drukcontact) vergrendeld	Via impulsgever opnieuw inschakelen.
Toestel op markering 0 (hfdst. Instellingen, pagina 65) ingesteld.	Via impulsgever inschakelen.

Last schakelt uit, ofschoon personen aanwezig zijn en de verlichting niet toereikend is.	
Oorzaak	Remedie
Ingestelde tijd is te kort.	Tijd met potentiometer „time“ verlengen.
Detectieprobleem, het te bewaken oppervlak ligt niet binnen het detectiegebied, meubels of pilaren vormen een obstakel.	Eventueel extra melder-impulsgevers installeren, om het detectiegebied te verruimen (zie hfdst. Uitbreiding van het detectiegebied pagina 76).

Last schakelt zonder herkenbare beweging in.	
Oorzaak	Remedie
Storingsbronnen in het detectiegebied	zie hfdst. Montage-instructies pagina 63.

Last schakelt kort uit en onmiddellijk weer in	
Oorzaak	Remedie
Na uitschakeling wordt de ingestelde minimumhelderheid onderschreden, toestel schakelt bij bewegingsdetectie onmiddellijk weer in.	Uitschakelhelderheid verhogen: Potentiometer „lux“ subtiel een klein stukje richting zon-symbool verstellen.

Tip:

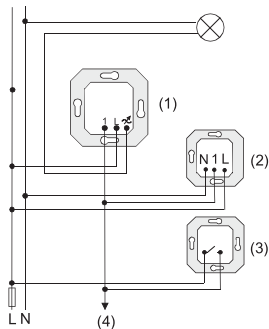
Hoe minder bewegingen in het bewaakte gebied, b.v. bewaking schrijftafelzone, te verwachten zijn, desto langer dient de inschakeltijd te worden gekozen. Op die manier kan voortijdig uitschakelen van de verlichting worden verhinderd.

Als standaardwaarde kan een instelling van 10 minuten worden gekozen (zie afbeelding J, pagina 69).

13. Uitbreiding van het detectieveld

Voor uitbreiding van het detectie-gebied wordt een aanwezigheidsmelder met een BLC observer-impulsgever („actieve impulsgever“) gecombineerd en op het hoofdtoestel aangesloten.

O



Voorbeeldschakeling Afbeelding O:

- (1) Hoofdtoestel (b.v. universele dimmer)
- (2) BLC observer-impulsgever
- (3) Mechanisch drukcontact (maakcontact)
Met het drukcontact kan een helderheidsonafhankelijke schakeling geactiveerd worden.
- (4) Naar overige impulsgevers

Aanwijzingen:

- BLC observer-impulsgevers zijn niet geschikt voor rechtstreeks schakelen van lasten en zenden alleen helderheidsonafhankelijke bewegingssignalen naar het hoofdtoestel.
- Parallelschakelen van aanwezigheidsmelder-hoofdtoestellen is niet toegestaan.
- De aanwezigheidsmelder kan **niet** in combinatie met een BLC impulsgever worden gebruikt!

De evaluatie van de helderheid en instelling van de inschakelduur geschieden uitsluitend op het hoofdtoestel.

De instelregelaars van de aanwezigheidsmelder op de BLC observer-impulsgever zijn buiten werking.

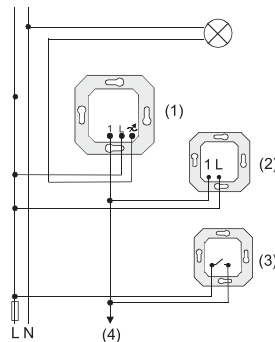
Na uitschakeling van de verlichting is de BLC observer-impulsgever gedurende ca. 2 seconden vergrendeld.

Pas na afloop van de vergrendelingstijd worden signalen van de BLC observer-impulsgever weer door het hoofdtoestel geëvalueerd.

Verdere informatie over het installeren leest u in de handleiding van het basiselement.

14. Impulsgeberbediening

P



Voorbeeldschakeling afbeelding P:

- (1) Hoofdtoestel (b.v. universele dimmer)
- (2) BLC impulsgeber (passieve Impulsgeber)
- (3) Mechanisch drukcontact (maakcontact)
- (4) Naar overige impulsgevers

Aanwijzingen:

- Bij gebruik van een schakelelement is lang indrukken identiek aan kort indrukken.
- Impulsgeberbediening is alleen mogelijk, wanneer op het hoofdtoestel een opzetstuk is opgestoken.

14.1 BLC impulsgever

Bediening bij uitgeschakelde last

Kort indrukken (korter dan 400 ms)

Bedieningsvlak BOVEN, BENEDEN of volvlaks

De verlichting wordt op max. helderheid ingeschakeld.

Uitgezonderd dim-inzetmoduul, zie de aanwijzingen op de volgende pagina.

De inschakelduur correspondeert met de op de potentiometer ingestelde waarde, maar bedraagt minstens 2 minuten.

Herkende bewegingen triggeren de inschakelduur met de op de potentiometer ingestelde tijd na.



Aanwijzingen

- Heeft de aanwezigheidsmelder de verlichting op grond van voldoende vals licht (b.v. daglicht) uitgeschakeld, kan de lichtregeling handmatig uitgeschakeld worden. Dit geschiedt door de verlichting uiterlijk 1 minuut na een automatische uitschakeling handmatig weer ingeschakeld wordt. De verlichting blijft ingeschakeld zolang bewegingen herkend worden. Worden geen bewegingen meer herkend, wordt na afloop van de inschakelduur de verlichting uitgeschakeld. De lichtregeling is weer actief.
- Werd de verlichting handmatig uitgeschakeld, geschiedt handmatig inschakelen op de laatste helderheidswaarde (alleen dim-inzetmoduul).

Lang indrukken (langer dan 400 ms - alleen dim-inzetmodulen)

Bedieningsvlak BOVEN of volvlaks

De verlichting wordt op minimum-helderheid ingeschakeld, gedurende 1s hierop gehandhaafd en vervolgens naar maximale helderheid omhoog gedimd.

De inschakelduur correspondeert met de op de potentiometer ingestelde waarde, maar bedraagt minstens 2 minuten. Herkende bewegingen triggeren de inschakelduur na.

Der gedimde helderheidswaarde wordt — zolang de verlichting ingeschakeld blijft — tijdelijk als helderheidsstreef-waarde overgenomen.

Bedieningsvlak BENEDEN

De verlichting wordt op minimum-helderheid ingeschakeld. De inschakelduur correspondeert met de op de potentiometer ingestelde waarde, maar bedraagt minstens 2 minuten. Herkende bewegingen triggeren de inschakelduur na.

Der gedimde helderheidswaarde wordt — zolang de verlichting ingeschakeld blijft — tijdelijk als helderheidsstreefwaarde overgenomen.

Bediening bij ingeschakelde last

Kort indrukken (korter dan 400 ms)

Bedieningsvlak BOVEN, BENEDEN of volvlaks

De verlichting wordt uitgeschakeld.

Aldus bestaat de mogelijkheid, de automatic-functie doelgericht te deactiveren, om b.v. een ruimte te verduisteren (diapresentatie).

Opnieuw inschakelen is gedurende de volgende 3 minuten alleen via de impulsgever mogelijk. (Bij dim-inzetmodulen wordt de helderheid voorafgaand aan het uitschakelen). Detecties door de PIR-sensors leiden niet tot inschakelen van de last.

Wanneer er binnen deze 3 minuten detectie van verdere bewegingen in het detectieveld plaatsvindt, wordt de vergrendeling van het hoofdtoestel naar 3 minuten verlengd.

Pas na afloop van 3 minuten zonder detectie van een beweging, wordt de automatic-functie van het hoofdtoestel weer geactiveerd. D.w.z., een bewegingsdetectie leidt al naar gelang de lichthelderheidssituatie tot inschakeling.

Lang indrukken (langer dan 400 ms - alleen dim-inzetmodulen)

Bedieningsvlak BOVEN of volvlaks

Verhoging (omhoog dimmen) van de lichtsterkte tot maximale helderheid. De gedimde helderheidswaarde wordt — zolang de verlichting ingeschakeld blijft — tijdelijk als helderheidsstreefwaarde overgenomen. De inschakelduur wordt nagetriggerd.

Bedienvlak BENEDEN

Reducering (omlaag dimmen) van de lichtsterkte tot minimum-helderheid. De gedimde helderheidswaarde wordt — zolang de verlichting ingeschakeld blijft — tijdelijk als helderheidsstreefwaarde overgenomen. De inschakelduur wordt nagetriggerd.

14.2 Mechanisch drukcontact (maakcontact)

Bediening bij uitgeschakelde last

De verlichting wordt op max. helderheid ingeschakeld. De inschakelduur correspondeert met de op de potentiometer ingestelde waarde, maar bedraagt minstens 2 minuten. Herkende bewegingen triggeren de inschakelduur met de op de potentiometer ingestelde tijd na.

Bediening bij ingeschakelde last

De verlichting wordt uitgeschakeld. Opnieuw inschakelen is gedurende de volgende 3 minuten (herkende bewegingen triggeren de tijd na) alleen via de impulsgever mogelijk (zie tevens Kort bedienen BLC impulsgever).



Aanwijzingen:

- Lang en kort indrukken zijn functioneel identiek.
- Dimmen is met het mech. drukcontact (maakcontact) niet mogelijk.
- Wijzigen van de tijdelijke LUX-streefwaarde is niet mogelijk (alleen dim-inzetmoduul).
- Werd de verlichting handmatig uitgeschakeld, geschiedt handmatig inschakelen op de laatste helderheidswaarde (alleen dim-inzetmoduul).
- Verlichte drukcontacten moeten een separate N-klem hebben.

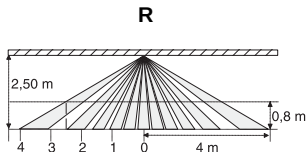
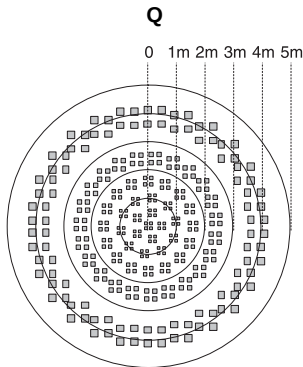
15. BLC aanwezigheidsmelder met constante lichtregeling van het inzetmoduul trekken

Wordt de aanwezigheidsmelder van het inzetmoduul losgetrokken, blijft de bestaande schakeltoestand (Aan of Uit) van de last bewaard.

Bij het weer opsteken bedraagt de aanwezigheidsmelder zich als na een netuitval langer dan 200 ms (zie punt 16).

16. Procedure bij netuitval

- | | |
|----------|--|
| < 200 ms | Bij terugkeer netspan-ning wordt de oude schakeltoestand hersteld. |
| > 200 ms | De aanwezigheidsmelder voert bij terugkeer van de netspanning een zelftest uit. Deze duurt max. 30 s. Gedurende deze tijd is de verlichting ingeschakeld. Daarna wordt de verlichting uitgeschakeld en de aanwezigheidsmelder is bedrijfsgereed. Tijdens de zelftest is geen bediening mogelijk. |



17. Detectieveld

De aanwezigheidsmelder heeft een detectiebereik van 360°.

De PIR-sensors werken met 6 detectieniveaus en 80 lenzen.

De reikwijdte bedraagt ca. 5 m in doorsnee op tafelhoogte (ca. 80 cm). Op de vloer wordt een doorsnede van ca. 8 m gerealiseerd.

Deze specificatie geldt voor plafondmontage bij een montagehoogte van 2,5 m. Bij duidelijk hogere montagehoogtes vermindert de detectiegevoeligheid.

Aanzicht van boven: afbeelding Q

Doorsnede: afbeelding R

Aanwijzingen

Bij een bewegingsrichting rechtstreeks naar de bewegingsmelder toe, moet met een verminderde reikwijdte rekening worden gehouden. In dat geval is detectie in het buitenste 4m-gebied niet gewaarborgd.

Loopt een persoon te snel op de aanwezigheidsmelder toe, kan de indruk van een geringere reikwijdte ontstaan.

Let in dit verband ook op de mogelijke inschakelvertragingen van de gebruikte lampen.

18. Technische gegevens

Detectiehoek: 360°
 Groot detectiegebied bij montagehoogte 2,5 m
 schrijftafelhoogte: Ø ca. 5 m
 vloer: Ø ca. 8 m

Bij andere montagehoogtes varieert de grootte van het detectiegebied.

Aantal lenzen/detectieniveaus: 80 / 6

Nominale spanning: zie Inzetmoduul

Schakelvermogen: zie Inzetmoduul

Inschakelduur: ca. 1 sec. testbedrijf,
 ca. 10 Sec. - 30 min.

Helderheid: ca. 10 - 1000 Lux

Aantal impulsgevers op Inzetmoduul:

BLC impulsgever: onbeperkt

mechanisch drukcontact: onbeperkt

Verlichte drukcontacten moeten een separate N-klem hebben.

BLC observer impulsgever zie handleiding BLC observer impulsgever

Impulsgevers zijn combineerbaar.

Totale lengte

Impulsgeververleiding: max. 100 m

Technische wijzigingen voorbehouden.

Gelieve deze handleiding na installatie aan uw klant te overhandigen.

19. Garantie

Wij bieden garantie in het kader van de wettelijke bepalingen.

U gelieve het apparaat franco met een beschrijving van de fout/storing aan onze centrale service-afdeling te zenden.

Berker GmbH & Co.KG

Klagebach 38

D-58579 Schalksmühle

Germany

Telefoon: +49 (0) 23 55 / 90 5-0

Fax: +49 (0) 23 55 / 90 5-111

CE Das **CE**-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen,
das sich ausschließlich an die Behörde wendet
und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

CE The **CE**-sign is a free trade sign addressed
exclusively to the authorities and does not
include any warranty of any properties.

CE Het **CE**-teken is een vrijhandelsteken dat uit-
sluitend voor de autoriteiten bedoeld is en geen
toezegging van producteigenschappen inhoudt.

Mehr Informationen unter: Berker GmbH & Co.KG
Postfach 1160, 58567 Schalksmühle/Germany
Telefon +49 (0) 23 55/905-0, Telefax +49 (0) 23 55/905-111
www.berker.de



Berker Schalter und Systeme