### PRÄSENZSENSOR AUF BASIS PASSIVER INFRAROTERKENNUNG (PIR)











#### TECHNISCHE PARAMETER

Stromversorgung: 230V/50Hz

Nennleistung: 2000 W Max Glühbirne ~ (Widerstandsbelastung)

Erkennungsbereich: 360° Bewegungsbereich: max. 9 Meter

Präsenzerkennungsbereich: max. 3 Meter

Verzögerungszeit: zwischen (10 ± 5) Sekunden und (40 ± 5) Minuten einstellbar

Leuchtintensität LUX: Tageslicht oder Nacht einstellbar

Schutzart: II

Betriebstemperatur: 25°C (sauberes Umfeld) Verwendung: Nur innerhalb von Räumen

#### PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Präsenzsensor ist ein präzises Gerät, das eine Leuchte oder eine Gruppe von Leuchten basierend auf der Erkennung von Bewegung oder Präsenz einschaltet. Je nach Raumtyp können erhebliche Energieeinsparungen bei geringen Installationskosten erzielt werden.

#### ANWENDUNG

Büros, Toiletten, Servicepunkte, Kabinen, Kassentische. Alle Orte, an denen die Erkennung und das automatische Umschalten von Geräten aufgrund kleiner Bewegungen erforderlich sind, z. B. mit der Hand oder dem Kopf, die in sitzender oder stehender Position ausgeführt werden. Normale Bewegungssensoren funktionieren in solchen Situationen nicht, da sie eine bestimmte Verschiebung von Punkt A nach Punkt B erfordern (z. B. durch den Gang). Der Prescontrol Pro-Präsenzsensor schaltet eine Leuchte oder eine Gruppe von Leuchten und anderen Geräten ein (z. B. Lüftung, Klimaanlage). Der Sensor kann direkt oder über Schütz bzw. Rrelais angeschlossen werden. Der Präsenzsensor kann auch als Präzisionsbewegungssensor außerhalb der Leuchte verwendet werden.



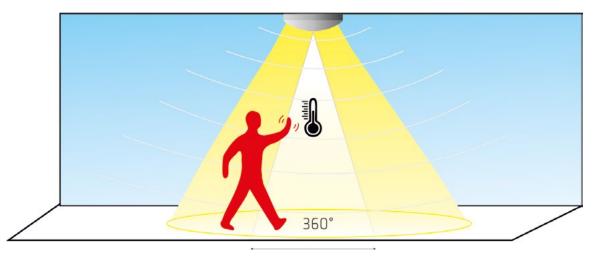
#### PRÄSENZSENSOR AUF BASIS PASSIVER INFRAROTERKENNUNG (PIR)

#### FUNKTIONSPRINZIP

Die Funktion des passiven Präsenzsensors basiert auf geringen Temperaturänderungen in den Erkennungsfeldern. Der außerordentlich empfindliche PIR-Sensor (Infrarot-Sensor) reagiert auf die vom Menschen emittierten Infrarotwellen, selbst dann, wenn dieser im Sitzen kleine Bewegungen mit dem Kopf oder der Hand ausführt, z. B. bei der Büroarbeit oder in der Toilette und aktiviert auf dieser Basis die Leuchte. Die Anwendung des Präsenzsensors eliminiert die mit der Anwendung von Bewegungssensoren verbundenen Unannehmlichkeiten, die in dieser Situation die Leuchten ausschalten können.

#### REICHWEITE

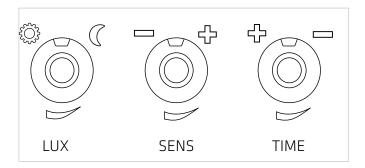
Der Sensor funktioniert in einem Radius von 360 Grad. Die besten Effekte erhalten wir bei der Montage auf einer Höhe zwischen 2,5 und 3,5 m. Die Reichweite der Bewegungserkennung - z. B. Vorbeigehen, Bewegen von Personen beträgt 9 m. Die Reichweite der Präsenzerkennung - z. B. geringe Bewegungen von Hand oder Kopf beträgt 3 m.



3 m Präsenzerkennung 9 m Bewegungserkennung

#### FUNKTIONALITÄT

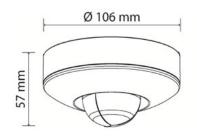
Die Anpassung des Betriebsmodus des Sensors an die eigenen Anforderungen ist außerordentlich einfach. Der Sensor erlaubt die Regulierung der Leuchtintensität (Tag-Nacht-Erkennung), Länge der Arbeitszeit (Ausschaltverzögerung) sowie effektive Betriebsreichweite Entfernung vom Sensor und Erkennungsbereich).





## PRÄSENZSENSOR AUF BASIS PASSIVER INFRAROTERKENNUNG (PIR)

#### TECHNISCHE ZEICHNUNGEN





#### MONTAGEART



Aufputz



Unterputz

#### TECHNISCHE DETAILS







Unterputzmontage

#### INDEX-TABELLE

index	Name	Anmerkungen
W01162	Präsenzsensor PRESCONTROL PRO	Universeller Auftragsindex - sowohl Aufputz- als auch Unterputzmontage - siehe Anleitung.

# EINFACHE STEUERUNG GEMÄSS DEN NORMEN - LISTE DER STANDORTE MIT EMPFOHLENER STEUERUNG

#### ANFORDERUNGEN AN DIE ARBEITSPLATZBELEUCHTUNG IN INNENRÄUMEN GEM. DER NORM PN-EN 12464-1:2011

#### **BÜROS**

RefNr.	Typ Bereiche. Aufgabe oder Gewerbe	Spezifische Anforderungen
5.26.5	Konferenzräume oder Meeting-Zimmer	Empfohlene Beleuchtungssteuerung

#### ÖFFENTLICHE VERSAMMLUNGSORTE - RESTAURANTS UND HOTELS

RefNr.	Typ Bereiche. Aufgabe oder Gewerbe	Spezifische Anforderungen
5.29.6	Konferenzräume	Empfohlene Beleuchtungssteuerung

#### BILDUNGSRÄUME - BILDUNGSGEBÄUDE

RefNr.	Typ Bereiche. Aufgabe oder Gewerbe	Spezifische Anforderungen
5.36.1	Klassen, Zimmer zum selbständigen Lernen.	Empfohlene Beleuchtungssteuerung
5.36.2	Klassen für Abendschulen und Erwachsenen-Bildung	Empfohlene Beleuchtungssteuerung
5.36.4		Empfohlene Beleuchtungssteuerung, um verschiedene Stromversorgungs-Anforderungen anzunehmen (A/V).

#### RÄUME VON GESUNDHEITSEINRICHTUNGEN - BEHANDLUNGSZIMMER (ALLGEMEIN)

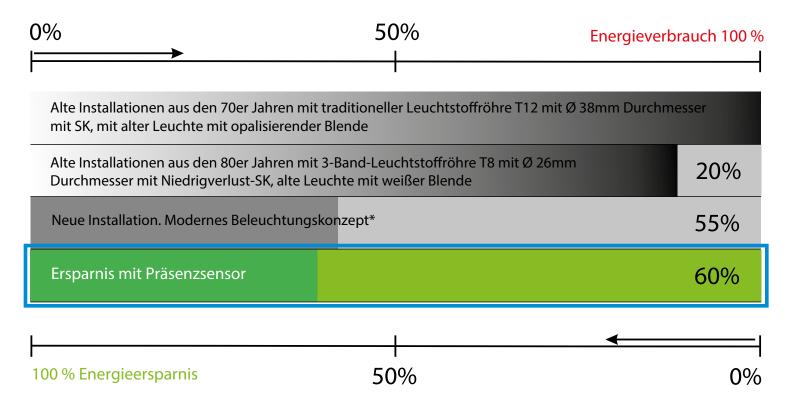
RefNr.	Typ Bereiche. Aufgabe oder Gewerbe	Spezifische Anforderungen
5.45.1	Dialysen	Empfohlene Beleuchtungssteuerung
5.45.2	Dermatologie	Empfohlene Beleuchtungssteuerung



#### VORTEILE AUS DER ANWENDUNG VON PRÄSENZSENSOREN IN MODERNEN BELEUCHTUNGSANLAGEN

ENERGIEANFORDERUNGEN AN DIE BELEUCHTUNG GEM. DER NORM PN-EN 1246415193:2010

Energieeffizienz von Gebäuden



<sup>\*</sup> Gemäß der Norm PN-EN 12464-1:2011 Arbeitsplatzbeleuchtung in Innenräumen.



#### PRÄSENZSENSOR AUF BASIS PASSIVER INFRAROTERKENNUNG (PIR)

#### BEDIENUNGS - UND INSTALLATIONSANLEITUNG DES SENSORS

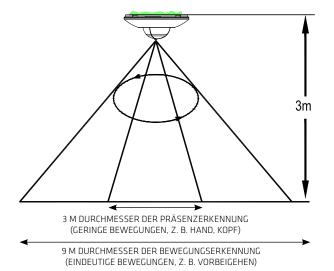
Wir freuen uns, dass Sie einen PIR-Sensor gekauft haben. Der Sensor ist für den Gebrauch in Innenräumen ausgelegt. Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Installation und bewahren Sie diese für die Zukunft auf. WICHTIG: Das Gerät darf niemals modifiziert werden, und seine Teile dürfen nicht ausgetauscht werden. Nicht für die Anwendung mit Dimmern geeignet. Gemäß IEC-Installationsvorschriften installieren.

## DER SENSOR SOLLTE VON EINEM QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER INSTALLIERT WERDEN.

#### **PRÄSENZ**

Der PIR-Sensor hat einen Erkennungsbereich mit einem Radius von 3 Metern. In diesem Bereich wird der Sensor, um die Beleuchtung einzuschalten oder eingeschaltet zu lassen, geringe Bewegungen erkennen (Kopfbewegungen, langsames Schreiten etc.) Wenn Sie bessere Ergebnisse erzielen möchten, schlagen wir Ihnen vor, folgendes in Erwägung zu ziehen:

- 1. Der Präsenz-Erkennungsbereich beträgt 3 Meter.
- 2. Wir schlagen ein, die Verzögerungszeit auf mehr als 10 Minuten einzustellen.
- 3. Der PIR-Sensor muss bei einer Temperatur von ca. 25 Grad C oder weniger und in einem sauberen Umfeld (normale Temperatur) arbeiten



#### **STANDORT DES SENSORS**

Bei der Auswahl der Montageposition sind folgende Punkte zu berücksichtigen: 1. Der Sensor arbeitet mit einer optimalen Leistung bei der Montage auf einer Höhe zwischen 2,5 und 3,5 m (siehe Abb. 1)

- 2. Die Montage in der Nähe von Wärmequellen, wie: Heizkörpern, Gebläse, Klimaanlagen, die eine Signalquelle für den Sensor darstellen können, ist zu vermeiden.
- 3. Die Montage bei einer grellen Beleuchtung ist zu vermeiden, der PIR-Sensor funktioniert nicht, wenn der Kontrollpegel Lux eingestellt ist auf ( **《** Position).
- 4. Die Montage in der Nähe von starken elektromagnetischen Störungen ist zu vermeiden, z. B. in der Nähe eines Elektromotors oder Leuchtstoffröhren-Netzteils.
- 5. Öffnungen für die Durchführung der Kabel (mind. 4.0x5.0mm), können bei Bedarf geöffnet werden.

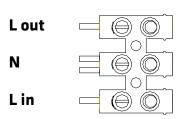
# Durchlassöffnung

#### SENSOR-INSTALLATION

Vor dem Beginn jeglicher elektrischen Arbeiten sollten Sie sich vergewissern, dass die Stromversorgung getrennt ist, durch Ausschalten und Entfernen der entsprechenden Sicherung. (Siehe Abb. 2A und Abb. 2B)

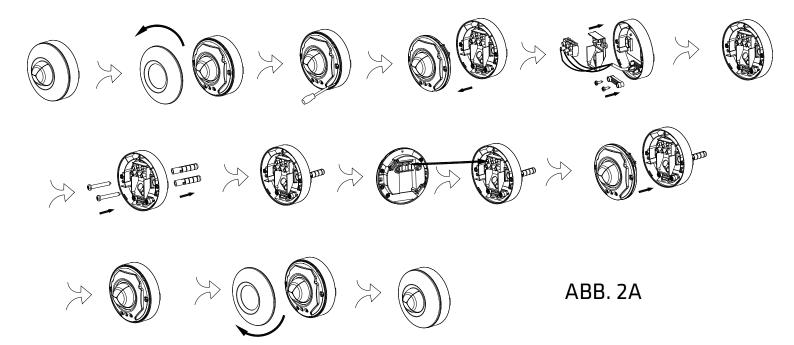
#### A. Deckenmontage (Abb. 2A)

- 1. Vordere Abdeckung abnehmen und Haupteinheit ausbauen, durch Anheben an den mit einem Pfeil gekennzeichneten Stellen mit einem Schraubenzieher
- 2. Kabelbefestigung lösen, Verbindungsbuchse mit Klemmleiste abnehmen
- 3. Untere Abdeckunge verwenden, um die Position der Öffnungen für die Schrauben auf der Montageoberfläche zu ermitteln. Wand auf eine Tiefe von etwa 35 mm durchbohren, Spreizdübel montieren, sorgfältig Montagebuchse mit Schrauben festziehen. Vorsicht bewahren, um Bohren oder Hineinschrauben in verdeckte Elektroinstallationen zu vermeiden.
- 4. Stromversorgungskabel an der Klemmleiste anschließen.
- 5. Verbindungsbuchse mit der Klemmleiste montieren, Kabelbefestigung montieren
- 6. Haupteinheit an der unteren Abdeckung anpassen und montieren, und danach vordere Abdeckung montieren.





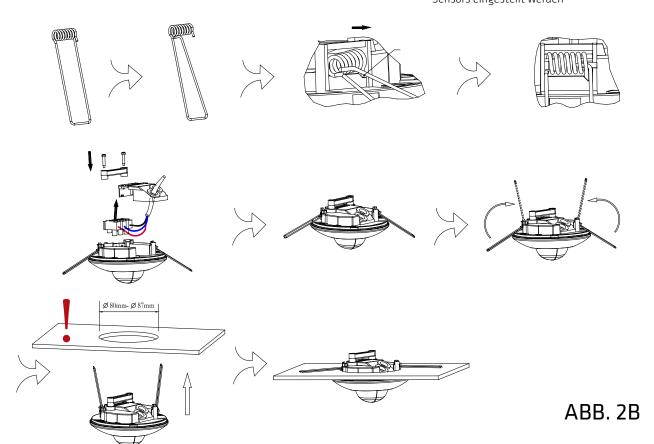
#### CZUJNIK OBECNOŚCI OPARTY NA PASYWNEJ DETEKCJI PODCZERWIENI (PIR)



#### B. Einbaumontage (Abb. 2b)

- 1. Feder auf Position Abb. 2B öffnen
- 2. Feder in die Nut hineindrücken, und danach Feder schließen
- 3. Kabelbefestigung lösen, Verbindungsbuchse mit Klemmleiste entfernen
- 4. Stromversorgungskabel an der Klemmleiste anschließen.

- 5. Verbindungsbuchse mit der Klemmleiste montieren, Kabelbefestigung montieren.
- 6. Öffnung mit einem Durchmesser von 80 mm in der Decke bohren 7. Haupteinheit in der Öffnung in der Decke mithilfe der Federn montieren. Nach Abschluss der Installation kann der Betriebsstatus des PIR-Sensors eingestellt werden





#### PRÄSENZSENSOR AUF BASIS PASSIVER INFRAROTERKENNUNG (PIR)

#### EINSTELLUNG DER LEUCHTINTENSITÄT LUX

Die LUX-EInstellung ist ein eingebauter Sensor (Fotozelle), die Licht und Dunkelheit erkennt.

- (\*) Position bedeutet, dass das Licht am Tag und in der Nacht eingeschaltet wird.
- (**(**) Position bedeutet, dass das Licht ausschließlich in der Nacht eingeschaltet wird.

Man kann das Gerät zum Betrieb auf dem gewünschten Niveau der Leuchtintensität einstellen, durch Einstellung des LUX-Drehreglers

#### Zeiteinstellung der Verzögerung TIME:

Die Dauer ist die Einschaltzeit der Beleuchtung nach der Aktivierung mit PIR-Sensor. Die Dauer kann eingestellt werden, zwischen (10 ± 5) Sekunden und (40 ± 5) Minuten. Durch Drehen des TIME Drehreglers von (+) auf (-) ändern wir die Verzögerungszeit. Hinweis: Wenn das Licht vom PIR-Sensor eingeschaltet wurde, beginnt eine eventuelle spätere Erkennung von Bewegung/Präsenz den Countdown der Verzögerungszeit von vorne.

#### Anpassung der Empfindlichkeit SENS:

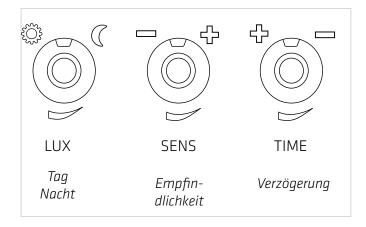
Die Empfindlichkeit bezeichnet die maximale Entfernung, aus der der PIR-Sensor durch Körperbewegung aktiviert werden kann. Durch Drehen des SENS-Drehreglers von (+) auf (-) reduzieren wir die Empfindlichkeit.

#### PARAMETER-EINSTELLUNG

- 1. Stellen Sie den LUX-Drehregler auf die Position Licht (\*), schalten Sie die Stromversorgung ein und warten Sie eine halbe Minute bis zur Stabilisierung des Schaltkreises. Vergewissern Sie sich in diesem Schritt, dass der TIME-Drehregler auf minimale Verzögerungszeit eingestellt ist - Position (-). Die Beleuchtung wird eingeschaltet und bleibt etwa 30 Sekunden lang eingeschaltet (innerhalb von 60 Sekunden).
- 2. Stellen Sie den Sensor im gewünschten Erkennungsbereich ein
- 3. Verwenden Sie eine zusätzliche Person, die sich entlang des Zentrums des Erkennungsbereichs bewegt, bis die Beleuchtung sich einschaltet.
- 4 Stellen Sie die Verzögerungszeit auf den gewünschten Wert ein.

Um den Leuchtstärkepegel einzustellen, bei dem der Sensor automatisch die Beleuchtung in der Nacht einschaltet, stellen Sie den LUX-Drehregler von Tageslicht (∗) auf Nacht ein (ℂ) . Wenn ein früheres Einschalten der Beleuchtung nötig ist, z. B. bei Abenddämmerung, sollten Sie auf den gewünschten Leuchtstärkepegel warten,

und dann langsam den LUX-Drehregler von Nacht ( ) auf Tageslicht drehen (\*), während jemand durch das Zentrum des Erkennungsbereichs geht. Wenn das Licht eingeschaltet wurde, ist der LUX-Drehregler zu lösen. Möglicherweise sind weitere Korrekturen möglich, um eine ideale Einstellung des Leuchtstärkepegels zu erzielen.



Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen im Zuge der Produktverbesserung sowie Konstruktionsänderungen oder Modernisierungen des vorgestellten Produkts vorzunehmen. Das technische Produktdatenblatt stellt kein Handelsangebot dar. Aktualisierungsdatum des Datenblatts: Mittwoch, 6. August 2014









CE Nr 31/2014



