

# PIR Schaltsensor zum Deckeneinbau (SF-PIR-SW-01)

Die Sensoreinheit (SF-PIR-SW-01) beinhaltet ein mittels PIR-Sensor angesteuertes Schaltmodul. Die Realisierung von an- und abwesenheitsgesteuerten Schaltungen für Beleuchtungsanlagen und andere Lasten ist mit diesem Sensor einfach möglich.

In jeder Räumlichkeit lassen sich mittels dieses Sensors angeschlossene Lasten beim Erkennen einer Bewegung einschalten. Bei optionaler Aktivierung der Photozelle kann dieses Einschalten in Abhängigkeit von der Umgebungshelligkeit erfolgen.

Ebenso schaltet die Sensoreinheit die angeschlossenen Lasten nach einer einstellbaren Nachlaufzeit aus, wenn keine Bewegungen mehr erfasst werden.

Bei Nutzung der Abwesenheitssteuerung erfolgt das Einschalten der Lasten mittels eines angeschlossenen Tasters.

Der SF-PIR-SW-01 hat folgende Einstellmöglichkeiten:

- Einen Wählsteller für den Betriebsmodus:
  - Anwesenheitsmodus: automatisches Einschalten bei Bewegungserfassung, automatisches Ausschalten ohne Bewegungserfassung nach eingestellter Zeit.
  - Abwesenheitsmodus: manuelles Einschalten, automatisches Ausschalten ohne Bewegungserfassung nach eingestellter Zeit.
- Empfindlichkeitsregler für die Umgebungslichterfassung (10 lx bis 1000 lx)
- Regler für die Nachlaufzeit (bis zu 40 Min.).

Bei deaktivierter Umgebungslichterfassung können verschiedene Lasten, nicht nur Beleuchtungen, geschaltet werden.

## Hauptmerkmale

- Einfache Auswahl zwischen An- und Abwesenheitssteuerung.
- Ermöglicht das Schalten von Lasten in Abhängigkeit von Umgebungslicht und Raumbelugung.
- Betriebsfertig für einfachen Einsatz.
- Erhebliche Energieeinsparungen sind möglich.

## Betrieb

### Anwesenheitsmodus (Werkseinstellung)

Im Auslieferungszustand ist die Nachlaufzeit auf 10 Sekunden gestellt und die Photozelle deaktiviert. Bei Einstellung der Helligkeitserfassung auf Maximum (Photozelle deaktiviert) wird das Licht bei Erfassung einer Bewegung im Anwesenheitsmodus immer eingeschaltet. Es kann aus neun Nachlaufzeiten gewählt werden (von 10 Sek. bis 40 Min.).

Zur Vergrößerung des Erfassungsbereiches können mehrere Sensoren parallel an eine Last angeschlossen werden (siehe Schema auf Seite 2).

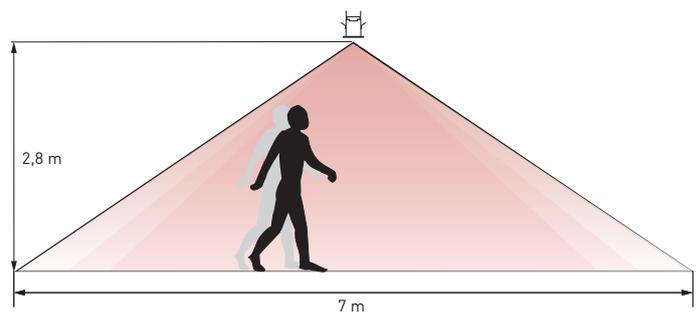
Wählsteller für den Betriebsmodus



### Abwesenheitsmodus

In diesem Modus ist ein Einschalten der Last mittels angeschlossenen Tasters erforderlich. Es erfolgt entweder ein automatisches Ausschalten ohne Bewegungserfassung nach eingestellter Zeit oder es kann mittels des angeschlossenen Tasters ausgeschaltet werden.

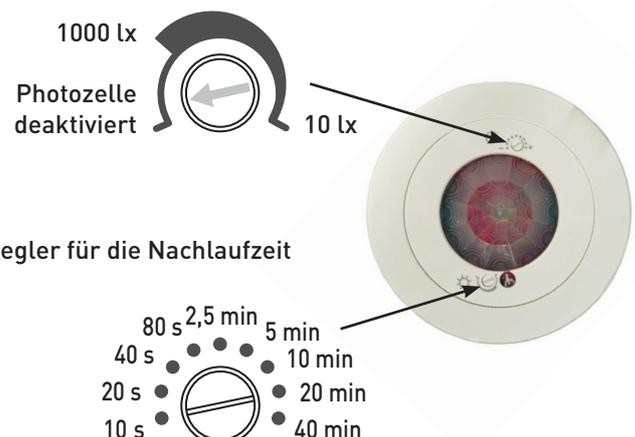
### Erfassungsbereich



Bereiche geringerer Empfindlichkeit Bereiche hoher Empfindlichkeit

### Einstellungen Umgebungshelligkeit und Nachlaufzeit

Empfindlichkeitsregler für die Umgebungslichterfassung



## Technische Daten

### Elektrische Daten

<b>Externe Spannungsversorgung:</b>	Klemmblock Leitungsquerschnitt: 0,5 mm <sup>2</sup> – 2,5 mm <sup>2</sup> , massiv oder verseilt
<b>Leitungsspezifikation:</b>	Alle Leitungen müssen für 230 V ausgelegt sein.
<b>Netzspannung:</b>	230 VAC, 50 Hz
<b>Lasten:</b>	6 A rein ohmsche Last (z.B. elektrisches Heizelement) 4 A Glühbirne 3 A EVG / LED-Treiber 1 A induktive Last (z.B. Lüftermotor) LED-Leuchtmittel für Netzspannung: Entsprechend 1000 W ohmscher Last (z.B. HV-Halogen) Mindestlast: 2 W ohmsche Last, geeignet für eine Vielzahl von Energiesparleuchtmitteln, LEDs und Notleuchten.
<b>Externe Absicherung:</b>	Maximum 6 A (Leitungsschutzschalter)
<b>Umgebungs-helligkeit:</b>	10 lx bis 1000 lx (Maximalstellung = Photozelle deaktiviert)

### Sensoren

<b>Bewegungssensor:</b>	PIR (Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder)
<b>Erfassungsbereich:</b>	Kegelförmig 360° mit 7 m Erfassungsdurchmesser bei Montagehöhe 2,8 m
<b>Nachlaufzeit:</b>	10 s bis 40 min

### Mechanische Daten

<b>Durchmesser</b>	75 mm
<b>Einbauöffnung:</b>	
<b>Gesamtdurchmesser:</b>	85 mm
<b>Empfohlene Einbautiefe (inkl. 50 mm für die Verdrahtung):</b>	80 mm (ohne Kabelabdeckung) 100 mm (mit Kabelabdeckung)
<b>Gehäusematerial:</b>	Polycarbonat, schwer entflammbar
<b>Ausführung / Farbe:</b>	matt / weiß ähnlich RAL9003
<b>Gewicht:</b>	100 g
<b>IP-Klasse:</b>	IP20

### Betriebsbedingungen

<b>Umgebungstemperatur:</b>	+10 °C bis +35 °C <i>Anmerkung: Die Temperaturdifferenz zwischen Umgebung und zu erfassendem Objekt muss mindestens 4 °C betragen.</i>
<b>Luftfeuchtigkeit:</b>	max. 90 %, nichtkondensierend
<b>Lagertemperatur:</b>	-10 °C bis +70 °C

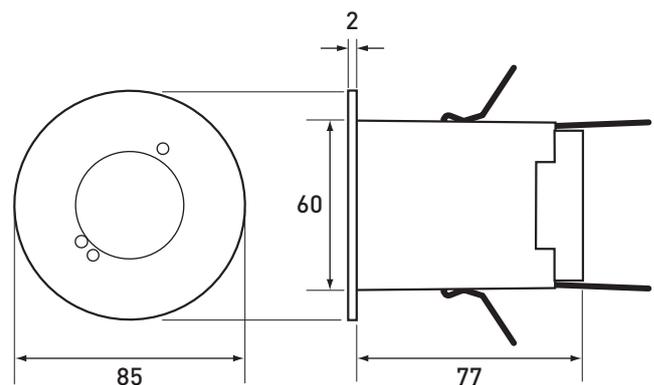
### Normen und Standards

<b>EMV-Störaussendung:</b>	EN60669-2-1:2004 inc A12:2010
<b>EMV-Störfestigkeit:</b>	EN60669-2-1:2004 inc A12:2010
<b>Sicherheit:</b>	EN60669-2-1:2004 inc A12:2010
<b>Umwelt:</b>	In Übereinstimmung mit WEEE und RoHS Richtlinie.

### Versionsinfo

<b>Hardware-Version:</b>	Rev. 1
--------------------------	--------

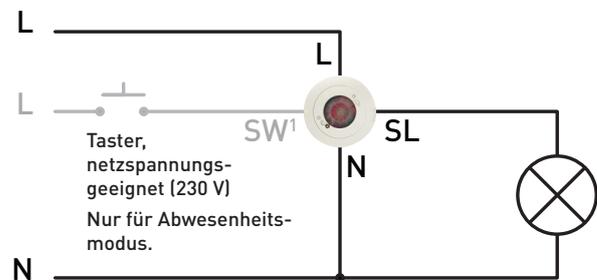
### Abmessungen (mm)



Lochdurchmesser:  $\varnothing 75$  mm

### Anschlüsse

#### Einzelner Sensor



L: Netzspannung

N: Neutralleiter

SW<sup>1</sup>: Tastereingang (nur im Abwesenheitsmodus)

SL: Schaltausgang

#### Parallelbetrieb Sensoren

(nur im Anwesenheitsmodus)

