# 16-W-LED-Decken-Leuchte mit HF-Sensor

# Montage- und Bedienungsanleitung

Art.-Nr. 11 98 39

# 1. Funktion

Die HF-Sensorleuchte verfügt über einen Hochfrequenz-Bewegungssensor, der bei Annähern von Personen und Gegenständen die Leuchte automatisch einschaltet. Der Sensor befindet sich dabei unsichtbar in der Leuchte, er kann auch durch die Abdeckung hindurch, durch Glasscheiben, leichte Wände usw. detektieren. Mehrere dieser Leuchten sind per Funk vernetzbar - bei Auslösung einer Leuchte werden die im gleichen Netz befindlichen Leuchten mit eingeschaltet.

### Ausstattung und Funktionen:

- Helles Licht mit 980 lm/16 W (ersetzt Glühlampenbeluchtung bis 70 W; bis zu 77 % Energieersparnis)
- HF-Bewegungssensor mit Reichweite bis 10 m (Reichweite einstellbar)
- Grundlichtfunktion, Helligkeit und Leuchtdauer einstellbar
- Mehrere Leuchten per Funk (433,92 MHz) zu einer Gruppe vernetzbar, Master-Slave-Funktion, bis zu 64 Gruppen möglich, Funkreichweite 30 m
- Ansprechhelligkeit, Einschaltdauer und Ansprechempfindlichkeit des HF-Sensors einstellbar
- Wetterfestes und robustes Kunststoffgehäuse, IP 54
- Betrieb an 230 V

# 2. Betriebs-, Wartungs- und Sicherheitshinweise

Gemäß LED-Norm EN 62471:2008 geprüft und in der freien Klasse eingeordnet



Arbeiten am 230-V-Stromnetz sind nur dazu ausgebildeten Elektro-Fachkräften gestattet. Beauftragen Sie, falls Sie nicht zu diesen Arbeiten berechtigt sind, eine Elektrofachkraft.

- Der Anschluss an das 230-V-Stromnetz muss fachgerecht erfolgen, z. B. über eine Installationsdose mit festen Schraubklemmen.
- Die Leuchte entspricht der Schutzklasse II und muss nicht an den Schutzleiter angeschlossen werden.
- Die Leuchte ist so frei zu montieren, dass sich kein Wärmestau, etwa durch eine Abdeckung, bilden kann.
- Die Leuchte ist nicht extern dimmbar.
- Die Leuchte ist für den Außenbereich (IP 54) vorgesehen. Nicht in explosions- und brandgefährdeten Bereichen einsetzen.



# Bei Betrieb nicht in die Leuchte blicken! Verletzungsgefahr für die Augen!

- Halten Sie die Leuchte fern von leicht entzündbaren Materialien und Gegenständen!
- Bei Beschädigungen aller Art, insbesondere am Gehäuse/Abdeckung (Dichtigkeit!), die einen gefahrlosen Betrieb der Leuchte nicht mehr zulassen, ist sofort der Netzanschluss spannungsfrei zu schalten, die Leuchte außer Betrieb zu setzen und gegen erneute Inbetriebnahme zu sichern!
- Die Leuchte darf nicht verändert oder umgebaut werden.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Reparaturen dürfen nur durch eine Fachkraft erfolgen, und nur unter Verwendung von Originalersatzteilen!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

# 3. Montage

- Schalten Sie den Stromanschluss für die Leuchte allpolig spannungsfrei und sichern Sie den Stromanschluss gegen Wiedereinschalten.
- Lösen Sie die drei Schrauben, die die Abdeckung halten, und nehmen Sie die Abdeckung ab (Bild 1).
- Zeichnen Sie am Montageort (empfohlene Montagehöhe 2,5–3,5 m) anhand der drei Schraubenlöcher der Leuchte die Bohrlöcher für die Befestigung an (Bild 2), führen Sie das Anschlusskabel durch den der Zugentlastung am nächsten liegenden Stopfen und verschrauben Sie die Leuchte nach Vorbohren (Holz) oder Bohren und Einsetzen von Dübeln (Stein).
- Verkabeln Sie das auf 7 mm abisolierte Anschlusskabel (flexible Adern mit Aderendhülse versehen!) mit den Klemmen entsprechend Bild 3, und fixieren Sie es mit der Zugentlastung.
- Schalten Sie die Netzspannung zu.

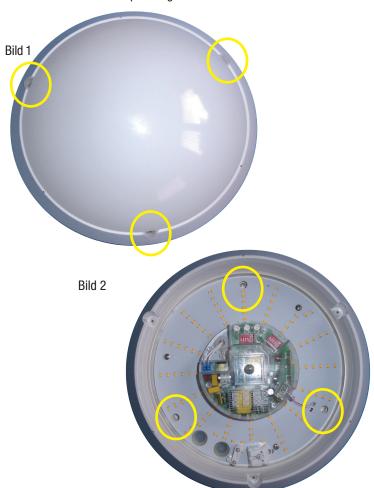




Bild 3

# 4. Konfiguration



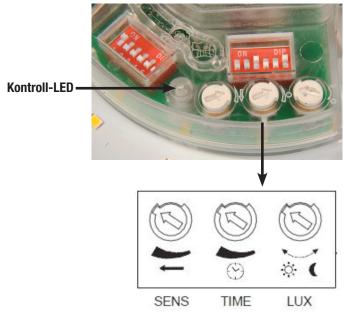
Bei allen Einstellarbeiten niemals die transparente Schutzabdeckung der Elektronik abnehmen. Die Elektronik steht unter Netzspannung-Stromschlaggefahr!

Nur mit Einstellwerkzeugen arbeiten, deren Griff ausreichend isoliert ist.

Keine Anschlüsse, Befestigungsschrauben, LEDs und die Platine selbst auf der LED-Platine berühren!

#### **HF-Bewegungssensor einstellen**

 Die Ansprechempfindlichkeit (Reichweite), die Einschaltzeit mit voller Helligkeit und die Helligkeits-Ansprechempfindlichkeit (Dämmerungssteuerung) des Bewegungssensors lassen sich einstellen.



#### Ansprechempfindlichkeit



SENS

Mit dem linken Einsteller "SENS" stellen Sie die Ansprecheempfindlichkeit, das heißt, die Entfernung, ab der der Sensor ansprechen soll, ein. Diese ist bei einer Montagehöhe von 2,5 m zwischen 1 und 10 m Entfernung einstellbar. So können z. B. ungewollte Auslösungen durch sich bewegende Pflanzen und Büsche, durch kleine Tiere oder Passanten, vorbeifahrende Fahrzeuge usw. eliminiert werden.

Linksdrehen verringert die Ansprechempfindlichkeit/Entfernung, Rechtsdrehen vergrößert sie.

Nach jeder Einstellung quittiert die orangefarbene Kontroll-LED die Einstellung durch die der eingestellten Entfernung entsprechende Anzahl von Blinkimpulsen.

#### Bitte beachten!

Die beschriebenen Entfernungen beziehen sich auf eine Person durchschnittlichen Gewichts mit einer Körperhöhe von 1,6 bis 1,7 m und einer Bewegungsgeschwindigkeit von 1,0 bis 1,5 m/s. Bei anderen Werten können die Ansprechentfernungen variieren.

#### Einschaltzeit



Mit dem mittleren Einsteller "TIME" stellen Sie die Einschaltzeit für die volle Helligkeit nach Auslösung des Bewegungsmelders ein. Diese ist zwischen 10 s und 20 min einstellbar.



Nach jeder Einstellung quittiert die orangefarbene Kontroll-LED die Einstellung durch die der eingestellten Zeit entsprechende

Anzahl von Blinkimpulsen: 1 x Blinken = 10 s; 2 x Blinken = 30 s; 3x Blinken = 1 min; 4 x Blinken = 2 min; 5 x Blinken = 5 min; 6 x Blinken = 10 min; 7 x Blinken = 15 min; 8 x Blinken = 20 min

#### Bitte beachten!

Nach dem Abschalten der Vollbeleuchtung dauert es ca. 1 s, bevor der Bewegungsensor wieder bereit zur Detektion ist.

## Umgebungshelligkeits-Einschaltschwelle



Mit dem rechten Einsteller "LUX" stellen Sie die Einschaltschwelle für die Umgebungshelligkeit ein, ab der der Bewegungsmelder reagieren soll. So vermeidet man z. B. ungewolltes Einschalten am Tage. Diese Einschaltschwelle ist zwischen 2 und 200 Lux einstellbar.

Linksdrehen verringert die Schwelle, Rechtsdrehen vergrößert sie

# LUX Sie. Bitte beachten!

Für die Ermittlung des Überwachungsbereich und den Gehtest bei der Inbetriebnahme stellen Sie diesen Einsteller ganz nach rechts.

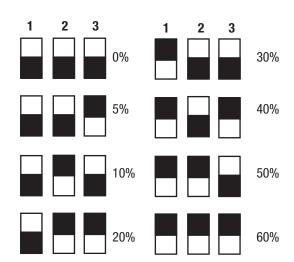
# Einstellungen der Grundlichtfunktion (DIP-Schalter 1 bis 3)

 Die Grundlichtfunktion realisiert für einen einzustellenden Zeitraum ein abgedimmtes Licht nach Ablauf der Laufzeit des Bewegungsmelders, bevor sich die Leuchte ganz abschaltet. Das Einstellen von Laufzeit und Dimmstufe erfolgt über den DIP-Schalter über den Einstellern des Bewegungsmelders.



#### Dimmstufe

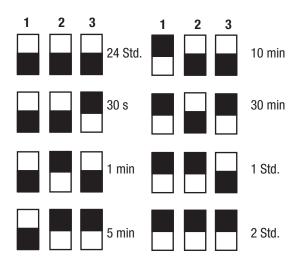
 Die Dimmstufe und damit Helligkeit des Grundlichts wird mit den DIP-Schalter 1 bis 3 nach folgender Grafik eingestellt:





## Laufzeit der Dimmstufe (DIP-Schalter 4 bis 6)

Die Laufzeit der Dimmstufe des Grundlichts wird mit den DIP-Schalter
 4 bis 6 nach folgender Grafik eingestellt:



# Vernetzen mit anderen Leuchten des gleichen Typs

Die Leuchte kann mit anderen Leuchten des gleichen Typs zu einer Gruppe vernetzt werden. Wird der Bewegungsmelder einer Leuchte der Gruppe aktiviert, sendet diese per Funk ein Aktivierungssignal an die anderen Leuchten der gleichen Gruppe, die dann ebenfalls aufleuchten und den Zeitablauf mit voller Helligkeit und Grundlicht ausführen. Insgesamt sind bis zu 64 Gruppen zu je maximal 50 Leuchten definierbar.

#### Bitte beachten!

Das Aussenden des Schaltsignals erfolgt nur von der auslösenden Leuchte aus, es wird nicht weitergesendet. Somit ist die maximale Funkreichweite um die auslösende Leuchte (30 m, Freifeld) bei der Anordnung der weiteren Leuchten zu beachten. Testen Sie die Erreichbarkeit, auch zu verschiedenen Tageszeiten, bevor Sie die weiteren Leuchten endgültig montieren.

- Der Code einer Gruppe wird durch das Einstellen der jeweils gleichen DIP-Schalter-Kombination an allen Leuchten der Gruppe festgelegt.
- Stellen Sie mit dem linken DIP-Schalter den Gruppencode ein.



- Das Beispiel im Bild stellt den Code 100000 dar

#### **Gehtest**

- Nach Abschluss aller Einstellungen stellen Sie den Sensorsteller "LUX" ganz nach rechts, damit dieser auch am Tage reagiert.
- Testen Sie dann Erfassungsbereich, Einschaltzeit und alle anderen Einstellungen durch wiederholtes Annähern aus verschiedenen Richtungen und Entfernungen.
- Stellen Sie danach den LUX-Steller in die gewünschte Stellung, setzen Sie die Lampenabdeckung auf und verschrauben Sie diese sorgfältig mit den drei Gehäuseschrauben.

# 5. Hilfe bei Fehlfunktionen

 Generell gilt: schaltet sich die Leuchte nicht ein, kontrollieren Sie zunächst die Stromversorgung. Schalten Sie dazu den zuständigen Stromkreis ab und wieder an. Das Anschalten quittiert die Leuchte mit kurzem Aufleuchten im Grundhelligkeitsmodus.

Ist dennoch keine Funktion vorhanden, kontaktieren Sie einen Elektrofachmann oder unseren Service.



Arbeiten am 230-V-Stromnetz sind nur dazu ausgebildeten Elektro-Fachkräften gestattet. Beauftragen Sie, falls Sie nicht zu diesen Arbeiten berechtigt sind, eine Elektrofachkraft.

Fehler	Möglicher Grund	Lösung
Kein Einschalten	Falsche Einstellung	Einstellung für Ansprechhelligkeit und Ansprechemepfindlichkeit kontrollieren
Kein Ausschalten	Kontinuierliche Be- wegung im Erfas- sungsbereich	Ansprechempfindlichkeit ver- ändern, um z.B. sich im Wind bewegende Pflanzen als Ursache auszuschalten
Einschalten ohne erkenn- bare Ursache	Nicht direkt sichtbare Bewegungen, z. B. hinter einer Wand	Ansprechempfindlichkeit verändern, ggf. Standort der Leuchte verändern
Kein Ein- schalten trotz Bewegung	Bewegung zu lang- sam oder Überwachungszone zu klein	Hinweise im Kapitel "Ansprech- empfindlichkeit" beachten.

# 6. Wartung und Reinigung

- Reinigen Sie die Leuchte nur im ausgeschalteten Zustand mit einem weichen, fusselfreien Tuch, das bei stärkeren Verschmutzungen leicht mit Wasser angefeuchtet sein kann.
- Keine Reinigungsmittel einsetzen, diese könnten die Oberflächen beschädigen.
- Die Leuchte ist wartungsfrei (Leuchtmittel nicht austauschbar)

# 7. Technische Daten, Entsorgung

Betriebsspannung: 230 V / 50 Hz Leuchtmittel: 32 x SMD5730, 16 W, warmweiß, 3000 K, 980 Im Farbwiedergabeindex: >80 Ra Abstrahlwinkel: 360°		
Energieeffizienzklasse:		
Gewichteter Eigenverbrauch:		
Leuchtmittel fest eingebaut:		
LED-Lebensdauer bis Leuchtstärkeabfall:		
Extern dimmbar: Nein		
Montagehöhe der Leuchte:2,5 bis 3,5 m		
IP-Schutzart/Schutzklasse: IP54, Spritzwassergeschützt, Schutzklasse II		
Stoßfestigkeit:IK10 (vandalensicher)		
Bewegungssensor:ISM-Radar, 5,8 GHz, CW, <0,3 mW		
Reichweite:		
Einschaltzeit:		
Dämmerungsschalter:		
Funkvernetzung:433,92 MHz, max. 30 m (Freifeld)		
Gruppen/Teilnehmer je Gruppe:64/50		
Grundhelligkeit:0 bis 60%, Aktivzeit 30 s bis 24 h		
Temperatur-Einsatzbereich:17°C bis +70°C		
Abm. (ø x H):		

# Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!

Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen!



# 8. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die ELV Elektronik AG, Maiburger Straße 29–36, 26789 Leer, Deutschland, dass sich das Gerät 16-W-LED-Deckenleuchte mit HF-Bewegungssensor, vernetzbar, Typ: PS-ML16L-D-RF in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse gefunden werden: www.elv.de

#### 1. Ausgabe Deutsch 05/2015

Dokumentation  $\ @$  2015 ELV Elektronik AG, Germany

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf diese Bedienungsanleitung auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert werden.

Es ist möglich, dass die vorliegende Bedienungsanleitung noch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Die Angaben in dieser Bedienungsanleitung werden jedoch regelmäßig überprüft und Korrekturen in der nächsten Ausgabe vorgenommen. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

119839-05/2015, Version 1.0, dtp

#### **Kontakt**

Sie haben Fragen zum Produkt oder zur Bedienung?

Unser **Technischer Kundendienst** erteilt Ihnen gerne umfassende und qualifizierte Auskünfte:

E-Mail: technik@elv.de

Telefon:

Deutschland: 0491/6008-245 Österreich: 0662/627-310 Schweiz: 061/8310-100

**Häufig gestellte Fragen** und aktuelle Hinweise zum Betrieb des Produktes finden Sie bei der Artikelbeschreibung im ELV-Web-Shop: www.elv.de ...at ...ch

Nutzen Sie bei Fragen auch unsere **ELV-Techniknetzwerk**: www.netzwerk.elv.de

Bei Fragen zu Rücksendungen, Reklamationen oder Ersatzteilen wenden Sie sich bitte an unseren **Kundenservice**:

E-Mail: kundenservice@elv.de

Telefon:

Deutschland: 0491/6008-455 Österreich: 0662/624-084 Schweiz: 061/9711-344