



AUTOLIGHT xs comfort V2

HF-Bewegungsmelder mit Set-Up-Modus für eine blendfreie Installation in Leuchten

Miniaturbewegungsmelder mit Tasten

AUTOLIGHT XS COMFORT V2 ist ein besonders kleiner 5.8 GHz HF Bewegungsmelder für das energieeffiziente Schalten von Leuchten mit allen Arten von Leuchtmitteln (z.B. LED). Er ist besonders geeignet für den Einsatz in preissensitiven Bereichen.

Eine blendfreie Einstellung kann mittels Fast-Track-Funktion im Einstellmodus erfolgen. Dieser Modus kann durch eine rhythmische Unterbrechung der Stromversorgung oder einen beliebigen Tastendruck gestartet werden. Das Leuchtmittel ist während des Einstellvorgangs abgeschaltet. Im nachfolgenden Testmodus kann die Einstellung der Detektionsreichweite geprüft werden.

Eigenschaften

- Besonders geeignet in preissensiblen Bereichen
- Baukleines und kompaktes Gehäuse
- Einfache Einstellung über Tasten mit LED-Feedback
- Modus zur Einstellung individueller Lichtschwellwerte
- Integrierter Testmodus
- Integrierte Immunität gegenüber anderen HF-Sensoren im Erfassungsbereich
- Master/Master und Master/Slave Installationen im Rahmen der max. Schaltleistung

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V ± 10 %, 50 Hz
Schaltleistung	max. 400 VA empfohlene Richtwerte: - für mind. 300 Tsd. Schaltzyklen: Einschaltstrom max. 20 A / 200 µs - für mind. 100 Tsd. Schaltzyklen: Einschaltstrom max. 60 A / 200 µs Für eine Funktionsgarantie bei Schaltlasten >20 A bieten wir einen Kompatibilitätstest an*
Standby-Leistung	< 1,3 W
Schnittstellen	3-polige Federzugklemme (N, L, L') für 1,5 mm ² Leitung
Sensorprinzip	HF Bewegungserkennung
Frequenzbereich	5,8 GHz +/- 75 MHz
Emittierte Leistung	< 5 mW
Reichweite	bis zu 15 m (frontal bei Wandmontage), bis zu 10 m (Ø bei Deckenmontage)
Erfassungswinkel	ca. 120° (abhängig von der Abdeckung)
Geschwindigkeits-erkennung	0,3 ... 3 m/s (1 ... 10 km/h)
Empfindlichkeit	20 / 30 / 50 / 75 / 100 %
Haltezeit	10 / 60 / 180 / 300 / 600 / 900 / 1200 s
Helligkeitsstufen	Tageslicht / 300 Lux / 150 Lux / Dämmerung / Dunkelheit / Einlernen (Teach-In)
Montagehöhe	max. 2,70 m (Wandmontage), max. 4,00 m (Deckenmontage)
Betriebstemperatur	-20 ... +70 °C
IP Schutzgrad	IP 20 (Montage in der Leuchte)
Maße	66 x 50 x 28,6 mm (L x B x H, inkl. Befestigungslaschen)
Zertifizierungen	CE (Zusatzzertifizierungen auf Anfrage möglich)

* Die Angaben beziehen sich auf eine Installationsumgebung mit normalem Relaisverschleiß. Siehe hierzu MICAS Merkblatt "Relaislebensdauer"

TECHNISCHE DATEN

Leistung	
Betriebsspannung	230 V +/- 10%, 50 Hz
Schaltleistung	400 W (Glühlampen), 200 VA (Leuchtstofflampen), 60 VA (LED), 1 elektr. Vorschaltgerät (Schaltlast: max. 15 A (für 10 ms) zum Schaltzeitpunkt, max. 10 A Dauerstrom. Vor-schaltgeräte mit höherem max. Einschaltstrom sowie M/S- bzw. M/M- Applikationen sind möglich, müssen aber zwingend von MICAS getestet und freigegeben werden.)
Stand-by Leistungsaufnahme	< 1,3 W
Schnittstellen:	3-polige Federzugklemme (N, L, L') für 1,5 mm ² Leitung
Sensor	
Sensorprinzip	HF-Bewegungsmelder
Frequenzbereich	5,8 GHz +/- 75 MHz
Abgestrahlte Leistung	< 5 mW
Erfassungsfeld	
Reichweite	Bis zu 10 m (bei 100% Empfindlichkeit, frontal, Sensor ohne Glas-Abdeckung)
Erfassungswinkel	ca. 120° (abhängig vom Glas)
Bewegungserkennung	0.3 ... 3 m/s (1 ... 10 km/h)
Einstellbare Funktionen	
Empfindlichkeitsstufen	20 / 30 / 50 / 75 / 100%
Haltezeitstufen	10 / 60 / 180 / 300 / 600 / 900 / 1800 s
Helligkeitsstufen	Tageslicht / 300 Lux / 150 Lux / Dämmerungslicht / Dunkelheit / Einlernen
Einstellung bei Auslieferung	Empfindlichkeit: 75 % Haltezeit: 10 s Tageslichtsensor: Tageslicht
Betriebsbedingungen	
Einbauhöhe	max. 2,70 m (Wandmontage), max. 4,00 m (Deckenmontage)
Betriebstemperatur	-20 ... +70°C
Schutzgrad	IP 20 (Einbau in einer Lampe)

MONTAGE

AUTOLIGHTxs comfort hat eine dreipolige Anschlussklemme:

- L' geschalteter Außenleiter / 230 VAC
- N Nullleiter / 230 VAC
- L Außenleiter / 230 VAC

Der Anschluss erfolgt entsprechend der folgenden Darstellung:

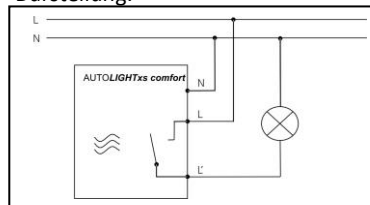


Abbildung 1: Elektrischer Anschluss

Das Modul muss flach auf die Grundplatte der Lampe eingebaut werden, um ein rechtwinklig zur Grundplatte verlaufendes Erfassungsfeld zu ermöglichen.

Metallteile vor und seitlich des Sensors, können das Erfassungsfeld in Größe und Form ändern.

Das Modul darf nicht direkt neben dem Leuchtmittel angebracht werden (maximale Betriebstemperatur 70°C). Die beste Position ist unter der Glühlampe/Leuchtstofflampe.

Erschütterungen während des Betriebs sollten vermieden werden.

Der Helligkeitssensor darf nicht direkt abgedeckt werden.

Beim Gebrauch von Entladungslampen muss ein Abstand zwischen **AUTOLIGHTxs comfort** und dem Leuchtmittel von mindestens 5 cm eingehalten werden.

Die Befestigung von **AUTOLIGHTxs comfort** kann mittels Schrauben erfolgen.

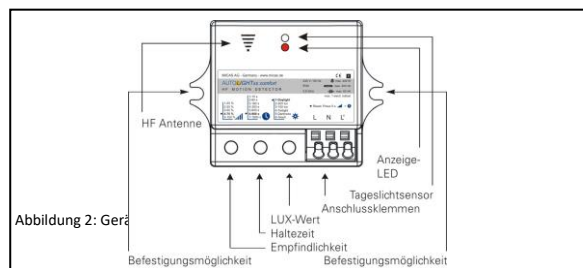


Abbildung 2: Gerät

FUNKTION

ERFASSUNG

Mit Erkennen einer Bewegung im HF-Erfassungsfeld erfolgt das automatische Einschalten des Verbrauchers für eine definierte Haltezeit.

Die maximale Reichweite (unverdeckte Montage) beträgt frontal bei Wandmontage 10 m.

Bei verdeckter Montage in Leuchten, etc. variiert die Reichweite des Erfassungsfeldes.

Die Reichweite bzw. Empfindlichkeit ist in vordefinierten Stufen einstellbar.

TAGESLICHTSENSOR

AUTOLIGHTxs comfort besitzt einen Tageslichtsensor, der folgendermaßen eingestellt werden kann:

„Tageslicht“:	Die Lampe ist jederzeit funktions-fähig, sogar bei Tageslicht.
„300 Lux“:	Die Lampe leuchtet lediglich bei Unterschreiten des Schwellenwertes von ca. 300 Lux.
„150 Lux“:	Die Lampe leuchtet lediglich bei Unterschreiten des Schwellenwertes von ca. 150 Lux.
„Dämmerlicht“:	Die Lampe leuchtet nur bei Dämmerlicht sowie bei Dunkelheit. (unterhalb von ca. 50 Lux)
„Dunkelheit“:	Die Lampe leuchtet nur bei Dunkelheit (unterhalb von ca. 5 Lux)
„Einlernen“:	Der Sensor vollzieht eine Kalibrierung und arbeitet bei gegenwärtiger Helligkeit sowie darunter.

BURN-IN

Der „burn-in“ wird über die Taste „Empfindlichkeit“ (5 s lang drücken innerhalb von 30 s nach dem Einschalten) gestartet. Der Start wird durch ein kurzes Blinken der LED bestätigt. Dadurch wird das Leuchtmittel für einen Zeitraum von 100 Stunden permanent eingeschaltet. Der „burn-in“ kann durch einen beliebigen Tastendruck oder durch das Trennen der Betriebsspannung abgebrochen werden.

DIAGNOSE

Durch die Log-Funktion des Sensors werden folgende Daten aufgezeichnet:

- Betriebszeit des Sensors in Stunden
- Anzahl der Schaltvorgänge
- Einschaltzeit der Leuchte in Stunden

Diagnosedaten können durch die Tastenkombination LUX und TIME (beide 10 s gleichzeitig gedrückt halten) ausgelesen werden.

Die Anzeige erfolgt in einem Blinkrhythmus in Stufen durch 1-10x blinken, lang und kurz je nach Funktion. Zwischen den Funktionen ist eine Pause von 2 s.

Reihenfolge:

1. Betriebszeit: 1 x lang je abgeschlossenes Jahr, 1 x kurz je angefangene 2 Monate
2. Schaltvorgänge: 1 x lang je 100.000; 1 x kurz je angefangene 10.000 Schaltvorgänge
3. Einschaltzeit: 1 x lang je 10.000; 1 x kurz je angefangene 1.000 Stunden

EINSTELLUNGEN

AUTOLIGHTxs comfort besitzt drei Drucktasten, um folgende Funktionen einzustellen:

1. Empfindlichkeit bzw. Reichweite
2. Haltezeit
3. Dämmerung

WERKSEINSTELLUNGEN

AUTOLIGHTxs comfort hat folgende Werkseinstellungen:

- Empfindlichkeit / Reichweite: 75 %
- Haltezeit: 900 s
- Tageslichtsensor: Tageslicht

Alle Einstellungen bleiben auch bei einem Stromausfall erhalten. Durch gleichzeitiges Drücken von „Empfindlichkeit“ und „Haltezeit“ für 5 s können individuelle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgestellt werden.

INDIVIDUELLE EINSTELLUNGEN

Durch Tastendruck wird die jeweilige Funktion auf die nächste Stufe geschaltet. (LED blinkt zur Bestätigung)

Durch mehrmaliges aufeinanderfolgendes Drücken einer Taste kann eine Funktion schnell um mehrere Stufen verstellt werden, es muss nicht nach jedem Tastendruck die Blinkfolge abgewartet werden ("Fast Track").

Nach Erreichen der höchsten Stufe beginnt die Einstellung wieder mit „Stufe 1“.

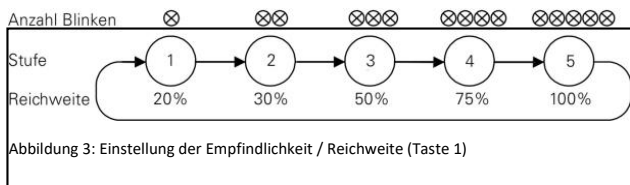


Abbildung 3: Einstellung der Empfindlichkeit / Reichweite (Taste 1)

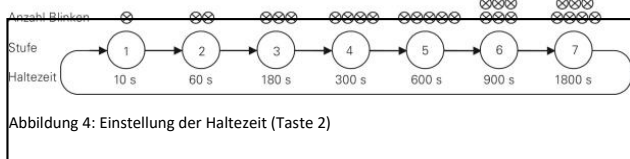


Abbildung 4: Einstellung der Haltezeit (Taste 2)

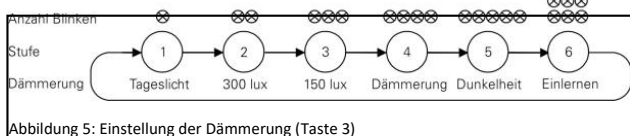


Abbildung 5: Einstellung der Dämmerung (Taste 3)

Der „Eierner-Modus“ wird durch langes Drücken (>3 s) von Taste 3 (Dämmerung) aktiviert. Es erfolgt ein langsames Blinken. Nach etwa zwei Minuten wird der aktuelle Dämmerungswert eine Minute lang gemessen. Die LED blinkt schneller. Nach Abschluss des Prozesses wird der gemessene Wert als Schwellenwert für **AUTOLIGHTxs comfort** gespeichert und steht in Stufe 6 als Dämmerungswert zur Verfügung.

EINSTELLMODUS

Der Einstellmodus dient der blendfreien Einstellung moderner Leuchtdioden.

Der Einstellmodus ist durch gezieltes Unterbrechen der Versorgungsspannung oder durch einen beliebigen Tastendruck zu aktivieren. Im Einstellmodus ist das Leuchtmittel immer ausgeschaltet. Der aktive Modus wird durch ein Blitzen der LED angezeigt. Bei der Aktivierung durch Spannungsunterbrechung wird der Einstellmodus außerdem durch ein 5-maliges Blinken des Leuchtmittels signalisiert.

Der erste Tastendruck führt zu keiner Veränderung der Einstellungen. Zum Aktivieren durch Spannungsunterbrechung dient folgender Schaltrhythmus:

- Versorgungsspannung für ca. 1s aktivieren
- Versorgungsspannung deaktivieren
- Versorgungsspannung für ca. 1s aktivieren
- Versorgungsspannung deaktivieren
- Versorgungsspannung aktivieren

Zum Verlassen des Einstellmodus sind die beiden Tasten „Empfindlichkeit“ und „Dämmerung“ gleichzeitig zu drücken. Nach einmaligem Drücken der Kombination wird der Sensor nach 60s in den Testmodus versetzt. Die LED beginnt zu blinken. Ein nochmaliger Tastendruck der Kombination verkürzt die Wartezeit auf 10s und führt zu einem schnelleren Blinken der LED.

Wird die Tastenkombination nicht gedrückt, erfolgt der Wechsel in den Normalbetrieb spätestens 60min nach Aktivierung bzw. dem letzten Tastendruck oder nach einer Unterbrechung der Versorgungsspannung.

TESTMODUS

Der Testmodus dient der Erleichterung des Sensortests nach dem Ändern von Einstellungen. Die Aktivierung erfolgt automatisch nach dem Verlassen des Einstellmodus.

Der aktive Testmodus wird durch ein langsames Blinken der LED angezeigt.

Im Testmodus besitzt der Sensor folgende Einstellungen:

- Haltezeit 5s, keine Retrigger-Funktion
- Tageslichtsensor inaktiv (Einstellung „Tageslicht“)

Nach 3min schaltet der Sensor wieder in den Normalmodus.