

Montage- und Bedienungsanleitung Präsenzmelder Master-AP und Slave-AP

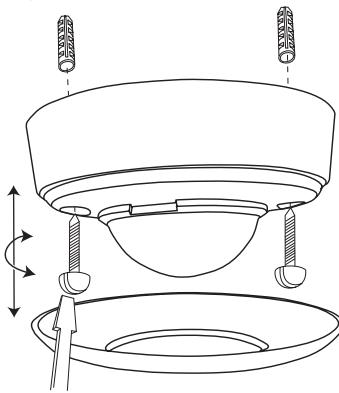
1. Produktinformationen

- Präsenzmelder mit einem potentialfreiem Kontakt
- Ausführung als Master
- Erweiterung des Erfassungsbereiches mit Slave-Geräten möglich
- Manuelles Schalten über Taster möglich
- Weitere Funktionen über optionale Fernbedienung einstellbar, z.B. Orientierungsfunktion

2. Montagevorbereitung

- !** Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von Elektrofachkräften oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
- !** Vor Montage Leitung spannungsfrei schalten!
- !** Dieses Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet.
- !** Im Master-/Slave-Betrieb muss das Master-Gerät immer am Ort mit dem geringsten Tageslichtanteil montiert.

3. Montage

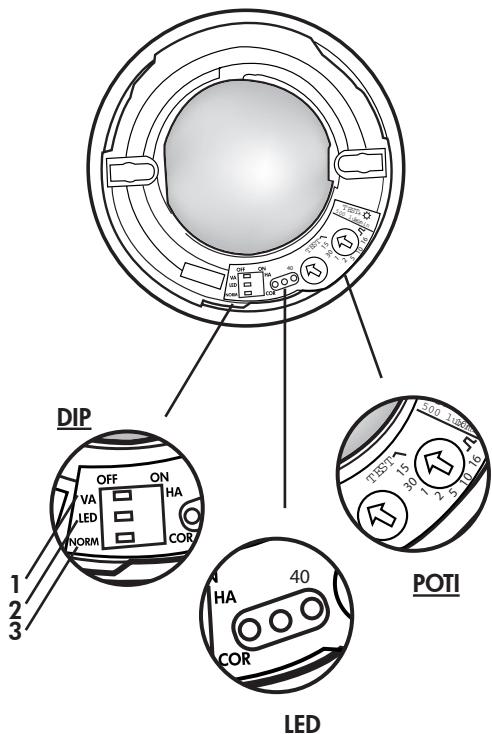


Der Melder muss auf eine ebene, feste Unterlage montiert werden. Es sind keine Aufputzrahmen oder Unterputzdosen erforderlich.

Vor der Montage muss der kreisförmige Abdeckring entfernt werden. Dazu ist der Ring im Gegenuhrzeigersinn um ca. 5° zu drehen und abzuheben.

Nach dem vorschriftsgemäßen Anschluß der Leitungen ist der Melder mit 2 Schrauben gemäß nebenstehender Abbildung zu befestigen. Für die Montage im Freien muß der als Zubehör erhältliche PAPS Sockel zwischen den Melder und die Montagefläche montiert werden.

4. Position DIP-Schalter, LED's und Potentiometer



DIP-Schalter Funktionen

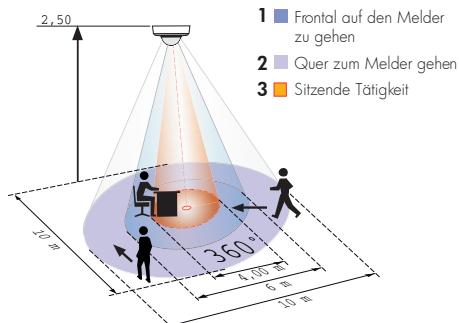
DIP1	Halbautomatikbetrieb	Vollautomatikbetrieb
DIP1	LED OFF	LED ON
DIP1	Korridorbetrieb	Normalbetrieb

Korridorfunktion: Nach Abschalten durch externen Taster schaltet der Melder ab und ist nach 5 sek wieder im Automatikmodus.

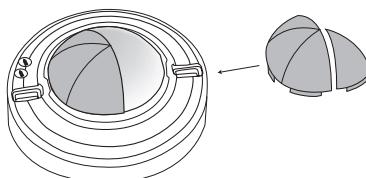
Die DIP-Einstellungen werden wieder freigegeben, durch

- Verstellen der DIP-Schalter im geschlossenen Zustand
- Reset mit Test-Sonne Einstellung an den Potentiometern
- Reset im geöffneten Zustand

6. Erfassungsbereich

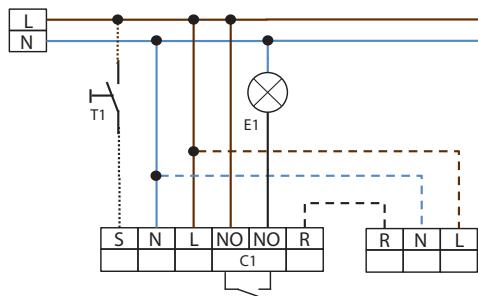


7. Ausgrenzen von Störquellen



8. Schaltbild

Standardbetrieb mit Master 1 Kanal-Präsenzmeldern (NO) mit R- und S-Klemme



T1 = NO Taster für Halbautomatikbetrieb Slave zur Erweiterung des Erfassungsbereichs

9. Artikel / Art.-Nr. / Zubehör

Typ	AP
PPMMAP (Master)	05104682
PPMSAP (Slave)	05104683

Zubehör:

PAPS Aufputzsockel IP54
Fernbedienung für PPMMAP

Art.-Nr. 05104690
Art.-Nr. 05104691

10. Technische Daten

Spannung:	110-240 V AC , 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme:	< 1W
Umgebungstemperatur:	-25°C – +50°C
Schutzart / Schutzklasse:	IP20 / II
Einstellungen:	Drehregler, DIP-Schalter und durch Fernbedienung
Lichtwerte:	20 - 1000 Lux (mit Fernbedienung) 10 - 2000 Lux (mit Potentiometer) mit Slaves
Bereichserweiterung:	kreisförmig 360° sitzend 4,00m / tangential 10m / frontal 6m
Empfohlene Befestigungs-höhe:	2 - 3m
Lichtmessung:	Tageslicht und Kunstlicht
• Kanal 1 für Lichtschaltung	
Kontaktart:	Schließer/NO - mit vorlaufendem Wolfram-Kontakt
Kontaktbelastung:	2300W cosφ=1 / 1150VA cosφ=0,5, µ-Kontakt
Zeiteinstellung:	5s. - 16min./ Test mit Potenziometer 5min. - 30min./ Test mit Fernbedienung
Abmessungen:	H x Ø [mm] 48x 98
Technische Daten PPMSAP	
Spannung:	230V~ ±10%
Impulsausgang:	Optokoppler max. 2W
Impulspause:	2s oder 9s
Abmessungen:	siehe oben

11. Konformitätserklärung

- Das Produkt erfüllt die Richtlinien über die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EU)
- die Niederspannung (2006/95/EU)
- die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2011/65/EU)

12. LED-Funktionsanzeigen

LED-Funktionsanzeigen nach jeder Netzwiederkehr (60s Initialisierungszeit)			
Betriebszustand	LED-Funktionsanzeigen		
Werksprogramm aktiv	weiß, rot und grün blinken schnell im Wechsel für 10s, danach Initialisierungsanzeigen, siehe unten		
Doppelt verschlossen	weiß und grün leuchten alle 20s dann Initialisierungsanzeigen		
	Anzeige unprogrammiert	Anzeige programmiert	Anzeige zusätzlich bei aktivierter Zwangsabschaltung
Normalbetrieb	rot blinkt	rot blinkt schnell	alle 5s 4x weiß, rot und grün im schnellen Wechsel
12 h AN/AUS aktiv	rot und grün blinken	rot und grün blinken schnell	alle 5s 4x weiß, rot und grün im schnellen Wechsel
Korridor aktiv	rot und weiß blinken	rot und weiß blinken schnell	alle 5s 4x weiß, rot und grün im schnellen Wechsel
12 h AN/AUS & Korridor aktiv	rot, grün und weiß blinken	rot, grün und weiß blinken schnell	alle 5s 4x weiß, rot und grün im schnellen Wechsel
CdS aktiv	-	rot und weiß blinken	anschließend <u>keine</u> rote LED für Bewegungserkennung
LED-Funktionsanzeigen im Betrieb			
Vorgang	Funktionsanzeigen LED		
Bewegungserkennung	rot blinkt bei jeder erkannten Bewegung		
Halbautomatik aktiv	weiß ist an		
Impulsbetrieb aktiv	rot und grün blinken alle 4s einmal		
Korridor aktiv	weiß 1s an und 4s aus		
Korridor und Halbautomatik aktiv	weiß 4s an und 1s aus		
zu hell erkannt	grün blinkt		
Lichtmessung aktiv	grün blinkt alle 10s einmal		
12 h-AN/AUS-Funktion aktiviert	rot und grün blinken im Wechsel		
Dauer ein aktiv (durch Slave)	rot blinkt schnell		
IR-Befehl	weiß blinkt einmal		
IR-Befehl „Öffnen“ und Sabotage aktiv	weiß und grün blinken einmal lang		

15. Einstellungen mit Fernbedienung (optional)

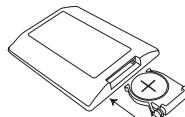
⚠ Die DIP-Schalter- und Potentiometer-Einstellungen werden mit der Fernbedienung überschrieben.

Die DIP-Einstellungen werden wieder freigegeben durch

- Reset durch Einstellen der Potentiometer auf „Test“ und „Sonne“; oder
- Drücken der Taste „RESET“ (Fernbedienung) im geöffneten Zustand

PPMAPFB

1. Batterie überprüfen:

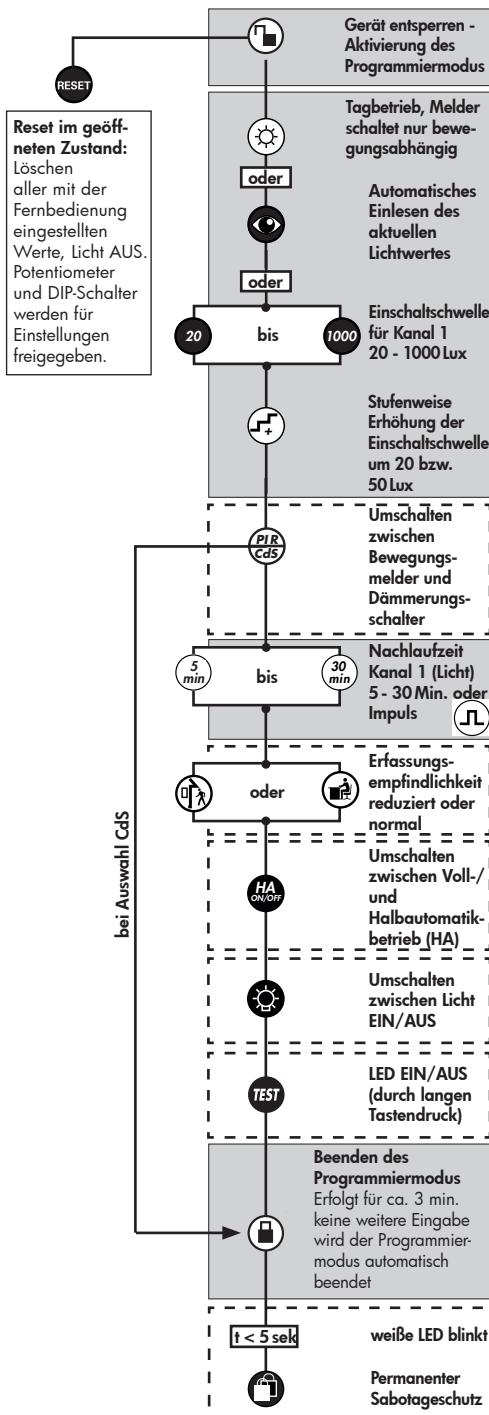


Batteriefach öffnen durch Zusammendrücken der Plastikfeder und Herausziehen des Batteriehalters

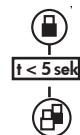


PPMAPFB

9. Einstellungen mit Fernbedienung



10. Tastenfunktionen im geschlossenen Zustand



Permanenter Sabotageschutz

Mit dieser Funktion wird der PPMAP permanent gesperrt. Dieser Modus kann nur während 5 sek. (weiße LED blinkt) nach Schließen des Melders aktiviert werden. Um diesen Modus wieder zu verlassen ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Strom unterbrechen
2. Für 31 – 59 s Strom anlegen
3. Strom erneut unterbrechen
4. Strom anlegen, Selbstprüfzyklus abwarten
5. Melder öffnen



EIN-/AUS-Schalten der Beleuchtung für die Zeit der Bewegungserkennung plus Nachlaufzeit; Aktivierung der 12 h EIN/AUS-Funktion durch langen Tastendruck



Aktivierung/Deaktivierung der Testfunktion

Nach ca. 3 min. wird der Testmodus automatisch beendet.



Schaltet Kanal ab und ist sofort wieder aktiv, Beenden aller Timer, Unterbrechung der Lichtmessung



Quittierung



Wechselt den Zustand in „geöffnet“

11. Erläuterung der Tastenfunktionen der Fernbedienung

11a. In der Initialisierungsphase/während Selbstprüfzyklus

12 h Licht AN/AUS (Partyfunktion)



Aktivierbar mit „Licht“-Taste



Deaktivierbar mit „Reset“-Taste (Werkseinstellung)



Korridorbetrieb



Aktivierbar mit „Außen“-Taste



Deaktivierbar mit „Innen“-Taste (Werkseinstellung)



Zwangsauslösung



Aktivierbar mit „Sonnen“-Taste



Deaktivierbar mit „Mond“-Taste (Werkseinstellung)



11b. Im geöffneten Zustand



Mit dieser Taste wird der Melder geöffnet und danach können die nachfolgenden Funktionen programmiert werden.

Achtung: Der Melder wird automatisch geschlossen

- nach jeder Spannungswiederkehr oder
- nach 3 Min.



Zustand wird gewechselt in „geschlossen“. In den ersten 5 Sekunden blinkt die weiße LED im 0,5 Sekundentakt. Während dieser Zeit kann der Sabotageschutz aktiviert werden.



Das Gerät unterscheidet zwischen 2 Vorgehensweisen:

- **Einlesen bei eingeschalteter Beleuchtung:** Der Einstahlwert wird automatisch ermittelt.

Einstahlwert ermitteln:

1. „Auge“-Taste drücken
2. Licht ausschalten (2 Sekunden später)
3. Helligkeitswert einlesen
4. Einstahlwert = gelesener Helligkeitswert

- **Einlesen bei ausgeschalteter Beleuchtung:**

Bei Tastendruck wird der aktuelle Helligkeitswert als Einstahlwert vorgegeben. Der Ausschaltwert wird automatisch ermittelt.



Wenn der Helligkeitswert geändert wurde, wird die Ausschaltschwelle erneut berechnet!



Bei jedem Tastendruck erhöht das Gerät schrittweise den aktuellen Einstahlwert um 20 Lux bei aktuellem Einstahlwert von <100 Lux und um 50 Lux bei bei aktuellem Einstahlwert von >100 Lux.



Standard-Empfindlichkeit für die meisten Anwendungen
Reduzierte Empfindlichkeit für den Außenbereich



Bei aktivierter Impulsfunktion erfolgt alle 9 sek ein Impuls von 1 sek Länge. Wird die Impulsfunktion per Fernbedienung aktiviert, kann die Pause zwischen 2 Impulsen verändert werden. Hierzu muss nach Aktivierung durch die Taste Impuls innerhalb von 5 sek die gewünschte Zeit ausgewählt werden:

$$\begin{aligned} 5 \text{ min} &= 9 \text{ sek}, 10 \text{ min} &= 10 \text{ sek}, 15 \text{ min} &= 15 \text{ sek}, 30 \text{ min} &= 30 \text{ sek} \end{aligned}$$



Mit der Taste Test kann die LED ON/OFF Funktion umgeschaltet werden. Hierzu die Taste für 3 sek gedrückt halten.

Hinweis: im geöffneten Zustand und im Testbetrieb sind die LED-Anzeigen immer AN.



Dämmerungsschalterfunktion (Cds)

Wird die Cds-Funktion aktiviert, arbeitet der Melder wie ein reiner Dämmerungsschalter. Es kann nur noch der Helligkeitswert eingestellt werden. Bewegungen werden nicht mehr durch die rote LED angezeigt.

Tastenquittierung:

Jeder Tastendruck wird mittels Lampenquittierung und Aufleuchten der weißen LED signalisiert.

Zustand „Licht AN“: AUS / AN (jeweils ca. 0,5 sek)

Zustand „Licht AUS“: AN / AUS (jeweils ca. 0,5 sek)

12. Ausschaltschwelle Helligkeit

1. Wenn die Einstellschwelle durch Potentiometer oder Fernbedienung geändert wurde, wird die im EEPROM gespeicherte Ausschaltschwelle gelöscht und beim nächsten Einschalten wird die Ausschaltschwelle neu berechnet.

Ausschaltwert ermitteln

1. Einschalten für 5 Min. bei Dunkelheit und Bewegung
2. Licht aus für 2 s
3. interne Kalkulation des Ausschaltwertes

2. Wenn Auge-Taste bestätigt wurde, wird die Ausschaltschwelle erneut berechnet. Siehe auch Punkte Fernbedienung -> Auge

3. Ausschaltverzögerung

Wird die ermittelte Ausschaltschwelle im laufenden Betrieb überschritten, schaltet der Melder erst nach einer Verzögerung von ca. 15 Min. ab. Hierdurch werden kurzzeitige Helligkeitsschwankungen ausgeglichen.

13a. Verhalten externer Taster / IR-Taste- „Licht“

Die Funktionen „Korridor“ und „12 h Licht AN/AUS“ schließen sich gegenseitig aus. Sind beide aktiviert, verhält sich der Melder nach der Korridor-Funktion.

Das Verhalten bei Tastendruck ist wie folgt definiert:

Korridorfunktion aktiviert

Licht AN:

Kurzer Tastendruck (0,1 - 1 sek): Licht AUS -> nach 5 sek aktiv
Langer Tastendruck (>3 sek): Licht AUS -> nach 5 sek aktiv

Licht AUS:

Kurzer Tastendruck: Licht AN solange Bewegung + Nachlaufzeit
Langer Tastendruck: Licht AN solange Bewegung + Nachlaufzeit

13b. Verhalten externer Taster / IR-Taste- „Licht“

12 h Licht AN/AUS aktiviert

Licht AN:

Kurzer Tastendruck: Licht AUS solange Bewegung + Nachlaufzeit
Langer Tastendruck: 12 h AUS

Licht AUS:

Kurzer Tastendruck: Licht AN solange Bewegung + Nachlaufzeit
Langer Tastendruck: 12 h AN

12 h Licht AN/AUS deaktiviert

Licht AN:

Kurzer Tastendruck: Licht AUS solange Bewegung + Nachlaufzeit
Langer Tastendruck: Licht AUS solange Bewegung + Nachlaufzeit

Licht AUS:

Kurzer Tastendruck: Licht AN solange Bewegung + Nachlaufzeit
Langer Tastendruck: Licht AN solange Bewegung + Nachlaufzeit

13c. Verhalten externer Taster / IR-Taste- „Zwangsauslösung“

Zwangsauslösung aktiv

Licht AUS:

Kurzer Tastendruck: Licht AN für ca. 45 Min., dann Zwangsauslösung sofern der eingestellte Helligkeitswert weiterhin überschritten ist.

13c. Verhalten externer Taster / IR-Taste- „Zwangabschaltung“

Zwangabschaltung aktiv

Licht AUS:

Kurzer Tastendruck: Licht AN für ca. 45Min., dann Zwangabschaltung sofern der eingestellte Helligkeitswert weiterhin überschritten ist.

14. Weitere Funktionen

Einschalten des Lichts für 12 h per Netzunterbrechung

1. Strom unterbrechen
2. Für 2 bis 5 sek Strom anlegen
3. Strom erneut unterbrechen
4. Strom anlegen
5. Melder ist für 12h AN

Verlassen von Sabotageschutz

1. Strom unterbrechen
2. Für 30 bis 60sek Strom anlegen
3. Strom erneut unterbrechen
4. Strom anlegen
5. Melder ist im einfach verschlossenen Zustand

230VAC permanent am Slave-Eingang

Wenn 230VAC länger als 10sek am Slaveeingang anliegen, wird das Licht dauerhaft eingeschaltet. Nach Abfall der 230V wird der Automatikbetrieb aktiviert.

230VAC für 1 - 3 sek am Tasteranschluß S

Liegen am Tasteranschluß S für 1 - 3 sek 230VAC an, wird dies wie ein Slavesignal am Slaveanschluß R interpretiert. Hierdurch ist der Melder zu Vorgängergeräten kompatibel.

15. Vollautomatik oder Halbautomatik

(siehe Funktionen PPMMAP)

Vollautomatik-Betrieb

- In diesem Betriebszustand schaltet die Beleuchtung für erhöhten Komfort automatisch ein und aus, je nach Anwesenheit und Helligkeit.
- Kanal 1 schaltet bei Bewegung ein, wenn „dunkel“ erkannt wird.

Halbautomatik-Betrieb

- In diesem Betriebszustand schaltet die Beleuchtung für erhöhten Sparerfolg nur nach manuellem Einschalten ein.
- Das Ausschalten erfolgt automatisch oder manuell.
- Die Halbautomatik verhält sich grundsätzlich wie die Vollautomatik. Abweichend davon muß das Einschalten aber immer von Hand erfolgen!

An den Tastereingängen S (ON/OFF) können beliebig viele (Schließen)-Taster parallel verdrahtet werden.

Triggerung in Halbautomatik: Schaltet der Melder im Halbautomatik-Modus ab (Nachlaufzeit abgelaufen), wird der Melder innerhalb von 10sek durch Bewegung (trotz HA!) wieder eingeschaltet.