

Präsenzmelder

compact office 24V compact office 24V Lux

Art. Nr. 201 4 000

Art. Nr. 201 4 001



D	Bedienungsanleitung	2
F	Notice d'utilisation	21
GB	Installation manual	40
E	Manual de instrucciones	59
I	Istruzioni per l'uso	78
NL	Gebruikershandleiding	97
S	Bruksanvisning	116
N	Bruksanvisning	135
FIN	Käyttöohje	154
DK	Betjeningsvejledning	173

Präsenzmelder**compact office 24V****compact office 24V Lux**

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheit	3
2. Funktion und Leistungsmerkmale	4
3. Montage und Anschluss	5
4. Inbetriebnahme	8
5. Parallelschaltung	12
6. Testbetrieb	13
7. Technische Daten	14
8. Garantieerklärung	16
9. Störungsbeseitigung	17

Sie haben sich für ein Gerät der Firma Theben HTS entschieden. Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen.

1. Sicherheit

Machen Sie sich vor der Montage und Inbetriebnahme mit dem Präsenzmelder compact office 24V (Lux) vertraut. Lesen Sie dazu diese Betriebsanleitung.

ACHTUNG!

Das Gerät ist wartungsfrei. Beim Öffnen oder Eindringen in das Gerät mit irgendwelchen Gegenständen erlischt die Garantie.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Der Präsenzmelder dient ausschliesslich dem zwischen Hersteller und Anwender vertraglich vereinbarten Verwendungszweck. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

2. Funktion und Leistungsmerkmale

Der Präsenzmelder compact office 24V (Lux) erfasst anwesende Personen aufgrund feinsten Bewegungen. Gleichzeitig misst sein Lichtsensor die Helligkeit im Raum und vergleicht sie mit dem vorgegebenen Helligkeitsschaltwert. Zwei Relais (compact office 24V) beziehungsweise ein Relais (compact office 24V Lux) dienen als Schaltausgänge.

Der compact office 24V (Lux) wird vorzugsweise in Büros, kleinen Korridoren und Nebenräumen eingesetzt. Eine mechanische Sicherheitsverriegelung schützt den Melder gegen unbefugtes Abziehen.

Der **Schaltkontakt A «Licht»** schaltet die Beleuchtung bei Anwesenheit **und** ungenügender Helligkeit ein, bei Abwesenheit **oder** genügend Helligkeit aus.

- Schaltkontakt «Licht»: Relais potentialfrei
- Helligkeitsswert und Nachlaufzeit einstellbar
- geeignet für FL/PL-Lampen, Halogen- und Glühlampen
- Impulsfunktion für Treppenhausautomat
- Management-Fernbedienung SendoPro 868-A (optional)

Der **Schaltkontakt B «Präsenz» (nur compact office 24V)** steuert Heizungs-, Lüftungs- und Klima-Systeme. Der Kontakt schliesst bei Anwesenheit, eine Einschaltverzögerung erlaubt verzögertes Einschalten.

Der Kontakt kann auch zur Raumüberwachung verwendet werden. Dabei reagiert er mit reduzierter Empfindlichkeit nur auf deutliche Bewegung.

- Schaltkontakt „Präsenz“: Relais potentialfrei
- Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit einstellbar
- Überwachungsfunktion

Der **Analogausgang 0-10V (nur compact office 24V Lux)** gibt die vom Lichtsensor des Melders gemessene Helligkeit als Analogsignal aus. Der Ausgang kann wie ein Lichtsensor verwendet werden und funktioniert unabhängig vom Präsenzmelder.

- Analogausgang 0-10V
- Lineare oder logarithmische Ausgabe des Helligkeitswerts

3. Montage und Anschluss

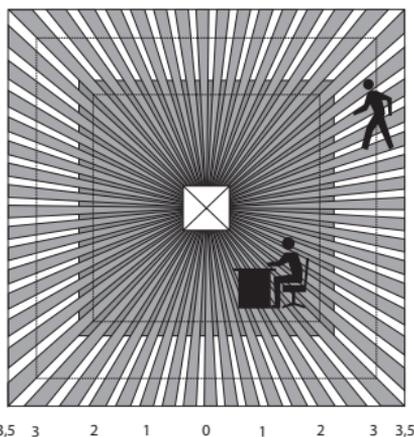
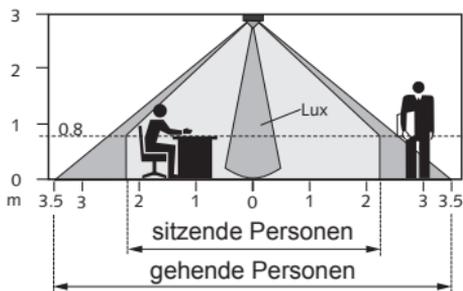
3.1 Präsenzerfassung

Die ideale Montagehöhe beträgt 2,0 - 3,0m.

Mit zunehmender Montagehöhe verringert sich die Empfindlichkeit des Melders. Zur einwandfreien Personenerfassung benötigt der Präsenzmelder freie Sicht auf die Personen. Büroeinrichtungen, mobile Trennwände, Pflanzen, abgehängte Leuchten etc. können die Präsenzerfassung beeinträchtigen (Abschattung).

M'höhe	sitzende Personen		gehende Personen	
2,0m	9 m ²	3,0m x 3,0m	20 m ²	4,5m x 4,5m ± 0,5m
2,5m	16 m ²	4,0m x 4,0m	36 m ²	6,0m x 6,0m ± 0,5m
3,0m	20 m ²	4,5m x 4,5m	49 m ²	7,0m x 7,0m ± 1,0m
3,5m		---	64 m ²	8,0m x 8,0m ± 1,0m

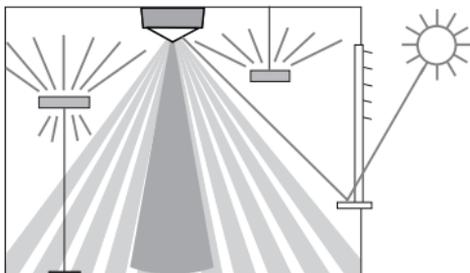
Erfassungsbereich (Montagehöhe 3,0m)



3.2 Lichtmessung

Der Melder misst Kunst- und Tageslicht, das direkt unterhalb des Melders reflektiert wird (Öffnungswinkel $\pm 30^\circ$).

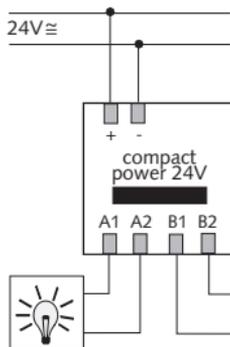
Der Montageort wird zur Referenz des Beleuchtungs niveaus.



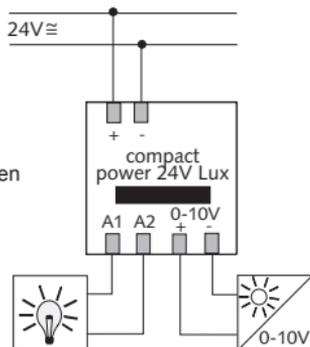
Bei indirekter Beleuchtung darf das Kunstlicht am Montageort des Melders 2000 Lux nicht überschreiten (bei Helligkeitsschaltwert > 200 Lux).

3.3 Anschluss

Die Unterputz-Montage des Präsenzmelders erfolgt mittels einer UP-Dose. Für Aufputz-Montage ist ein AP-Rahmen erhältlich.



Technische Daten beachten



4. Inbetriebnahme

Die Melder werden mit einer Grundeinstellung einsatzbereit ausgeliefert. Die Vorgaben sind Richtwerte. Für die Inbetriebnahme ist optional die Management-Fernbedienung SendoPro 868-A erhältlich. Sie ermöglicht das Einstellen aller Potentiometer-Werte auf Distanz.

4.1 Einstellungen Schaltkontakt «Licht» A

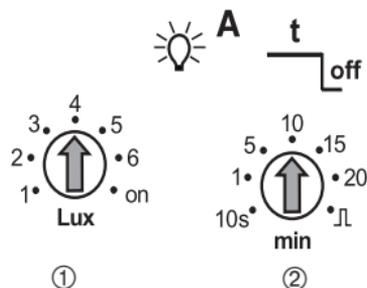
Potentiometer

① Helligkeits-Schaltwert «LUX»

- | | |
|--|-------------|
| • Durchgangszonen (kein Arbeitsbereich) | Skala ca. 2 |
| • Arbeitsbereiche (Büro, Sitzungsräume etc.) | ca. 4 |
| • Sehintensive Tätigkeiten (Labor, Zeichnen,...) | > 5 |
| • Deaktivierung der Helligkeitsmessung | «on» |

Je nach Montageort, Lichteinfall, Möblierung, Reflexionseigenschaften des Raumes und der Möbel kann eine Korrektur der Einstellung um 1-2 Skalenstriche erforderlich sein.

Für die optimale Einstellung empfehlen wir die Management-Fernbedienung SendoPro 868-A.



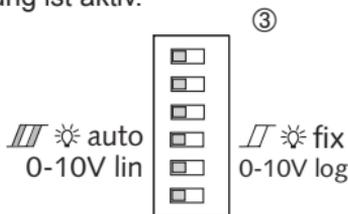
② Nachlaufzeit

- Durchgangszonen ca. 5min.
- Arbeitsbereiche ca. 10min.
- Bei Einstellungen zwischen 2 - 15min. variiert die Nachlaufzeit selbstlernend in diesem Bereich. Einstellwerte <2min. oder >15min. bleiben fix.
-  «Impuls»: Ansteuerung Treppenhauselevator (0.5s „on“ / 10s „off“)

DIP-Switch

③ Lichtmessung: lernfähige oder feste Hysterese

-  ☀ auto : die Lernfähigkeit der Lichtmessung ist aktiv.
-  ☀ fix : wird die Beleuchtung regelmäßig von übergeordneter Logik übersteuert, kann die Lernfähigkeit deaktiviert werden.



4.2 Einstellungen Analogausgang 0-10V (nur compact office 24V Lux)

④ Lineare oder logarithmische Helligkeitsausgabe

- „0-10V lin“: lineare Ausgabe des Helligkeitswerts
- „0-10V log“: logarithmische Ausgabe des Helligkeitswerts; verbesserte Auflösung bei tiefen Luxwerten.

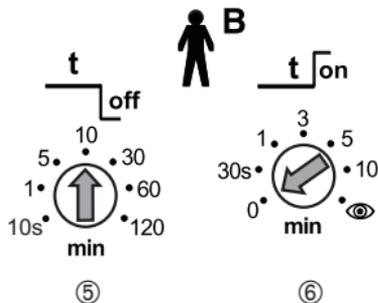
4.3 Einstellungen Schaltausgang «Präsenz» B (nur compact office 24V)

⑤ Nachlaufzeit Präsenz

- Die eingestellten Werte bleiben unverändert (kein Selbstlerneffekt).

⑥ Einschaltverzögerung Präsenz

- Der Kontakt schliesst bei Anwesenheit erst nach Ablauf der eingestellten Einschaltverzögerung.
- 0 = Kontakt schliesst sofort bei Anwesenheit.
- 👁 Raumüberwachung, Kontakt schliesst erst bei deutlicher Bewegung (hohe Fehlalarmsicherheit).



4.4 Einschaltverhalten

Mit jedem Aufstecken des Sensorteils auf das Leistungsteil oder nach jedem Zuschalten der Spannung durchläuft der Melder 3 Phasen, die durch eine LED angezeigt werden.

1. Aufstartphase (30sec)

- LED blinkt im Sekundentakt, beide Kontakte geschlossen (Licht und Präsenz ein)
- Bei Abwesenheit öffnen beide Kontakte nach 30sec.

2. Servicephase (10min.)

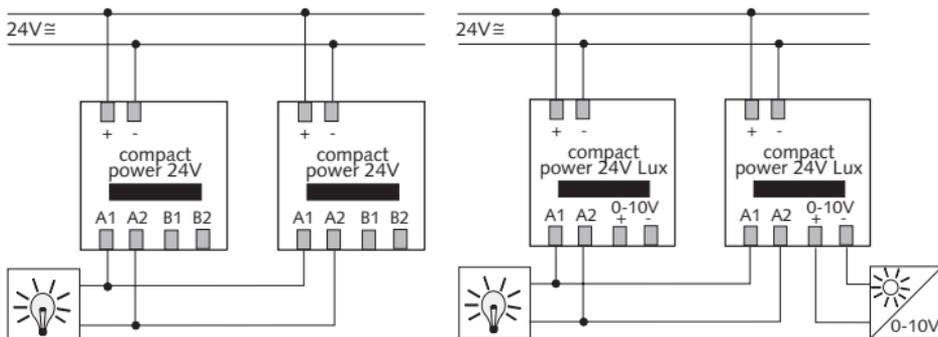
- Der Kontakt „Licht“ reagiert unverzüglich auf Helligkeit zur Überprüfung des Helligkeitschaltwertes.
- Bei zu geringer Helligkeit schaltet das Licht ein (LED ein), bei ausreichender Helligkeit schaltet das Licht aus (LED aus).

3. Betrieb

- Der Melder ist betriebsbereit (LED aus).

5. Parallelschaltung

- Die Relais-Ausgänge mehrerer Melder können parallelgeschaltet werden. Damit können auch grosse und verwinkelte Korridore, Tiefgaragen etc. abgedeckt werden.
- Eine Parallelschaltung von Analogausgängen 0-10V ist nicht zulässig.
- Die gesamtzulässige Belastung erhöht sich nicht.
- Präsenz- und Helligkeitserfassung durch alle Melder gemeinsam.
- Die Helligkeits-Schwelle sowie Nachlaufzeit ist bei jedem Melder einzeln einzustellen.



Technische Daten beachten

6. Testbetrieb

Der Testbetrieb dient der Überprüfung der Präsenzerfassung und der Verdrahtung.



D

6.1 Einstellung des Testbetriebs mit DIP-Switch

- DIP-Switch auf «Test» stellen.

1. Aufstartphase (30sec)

- Während 30sec. sind beide Kontakte geschlossen. (LED 20s «on», 10s «off»)

2. Testbetrieb

- Bei Bewegung (LED ein) schliessen beide Kontakte.
- Bei Abwesenheit (LED aus) öffnen beide Kontakte nach 10sec.
- Achtung: Helligkeitsmessung deaktiviert.
- Melder bleibt dauerhaft in der Testphase.

6.2 Einstellung des Testbetriebs mit SendoPro 868-A

- Bei der Einstellung des Testbetriebs mit der Management-Fernbedienung SendoPro 868-A geht der Melder ohne Aufstartphase direkt in den Testbetrieb.
- Nach 10min. endet der Testbetrieb automatisch. Der Melder führt einen Neustart aus (siehe 4.3).

7. Technische Daten

Sensorteil		compact office 24V
Erfassungsbereich	horizontal	360°
Empfohlene Montagehöhe		2,0 - 3,0m / max. 3.5m
Maximale Reichweite		6 x 6 m (Mh. 2,5m) 8 x 8 m (Mh. 3,5m)
Mischlichtmessung Lichtmessung deaktiviert		ca. 10 - 1500Lux „on“
Nachlaufzeit „Licht“ Kurzimpuls		10sec. - 20min. 0.5sec. „on“ / 10sec. „off“
Nachlaufzeit „Präsenz“		10sec. - 120min.
Einschaltverzögerung „Präsenz“ Raumüberwachung		0sec. - 10min. 
Leistungsteile		compact power 24V compact power 24V Lux
Nennspannung		24V AC/DC ± 20%
Schaltkontakt A1, A2, „Licht“		Relais potentialfrei
Kontaktausführung Mikrokontakt potentialfrei		24V ≅ 2A μ , 230V~2A μ
Schaltleistung		minimal 1V / 1mA *) maximal 50W / 460VA

*) Eine Belastung des Schaltkontakts mit mehr als 60V bzw. 100mA (max. 1.5W) verändert die Eigenschaften des Schaltkontakts dauerhaft, die Spezifikation der minimalen Last von 1V/1mA kann nicht mehr garantiert werden.

Schaltkontakt B1, B2, "Präsenz" (nur compact power 24V)	Relais, potentialfrei
Kontaktausführung Mikrokontakt potentialfrei	24V \cong 2A μ , 230V~2A μ
Schaltleistung	minimal maximal
	1V / 1mA *) 50W / 460VA
Analogausgang 0-10V (nur compact power 24V Lux)	0-10V
Ausgangsspannung	0-10V DC
Lastwiderstand	> 10k Ω
Mischlichtmessung	linear logarithmisch
	ca. 10 - 1500 Lux ca. 10 - 5000 Lux
Tiefe	40mm
Durchmesser	48mm
Montageplatte	70 x 70mm
Schraubklemmen	max. 2x 2.5mm ²
Grösse UP-Dose	Gr. 1, (NIS,PMI)
Umgebungstemperatur	0° - 50°C
Schutzart	IP 20 (im eingebauten Zustand IP 40)
Artikelnummern	
compact office 24V	201 4 000
compact office 24V Lux	201 4 001
AP-Rahmen compact	907 0 514
Management-Fernbedienung SendoPro 868-A	907 0 675

8. Garantieerklärung

Theben HTS Präsenzmelder sind mit größter Sorgfalt und modernsten Technologien gefertigt und qualitätsgeprüft. Theben HTS AG gewährleistet daher eine einwandfreie Funktion bei sachgemäßer Anwendung. Sollte sich dennoch ein Mangel zeigen, leistet Theben HTS AG im Umfang der Allgemeinen Geschäftsbedingungen Gewähr:

Beachten Sie bitte besonders:

- dass die Gewährleistungsfrist 24 Monate ab Herstelldatum beträgt.
- dass die Gewährleistung erlischt, wenn Sie oder Dritte Änderungen oder Reparaturen an den Geräten vornehmen.
- dass, sofern der Präsenzmelder an ein softwaregesteuertes System angeschlossen wird, die Gewährleistung für diesen Anschluss nur bei Einhaltung der angegebenen Schnittstellenspezifikation gültig ist.

Wir verpflichten uns, alle Teile des Liefergegenstandes, die nachweisbar infolge schlechten Materials, fehlerhafter Konstruktion oder mangelnder Ausführung bis zum Ablauf der Gewährleistungsfrist schadhaft oder unbrauchbar werden, so rasch wie möglich auszubessern oder zu ersetzen.

Einsendung

Im Gewährleistungsfall senden Sie das Gerät zusammen mit dem Lieferschein und einer kurzen Fehlerbeschreibung an den zuständigen Fachhändler.

Gewerbliche Schutzrechte

Konzept, sowie Hard- und Software dieser Geräte sind urheberrechtlich geschützt.

9. Störungsbeseitigung

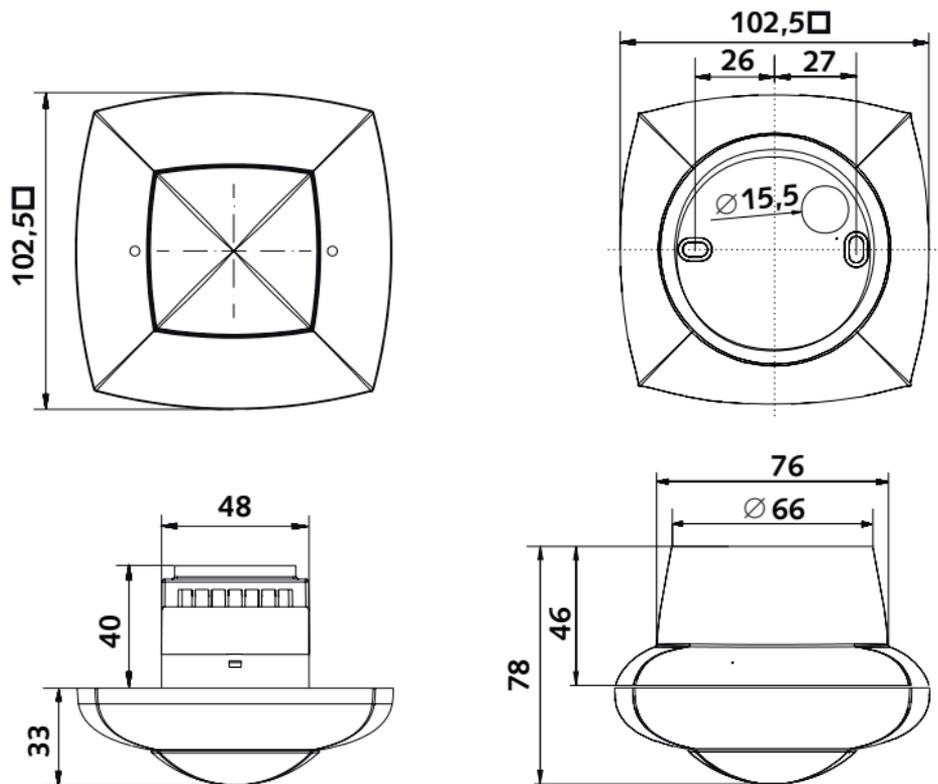
Störung	Ursache
Licht schaltet nicht ein bzw. Licht schaltet aus bei Anwesenheit und Dunkelheit	Luxwert zu tief eingestellt; Licht wurde von übergeordneter Logik übersteuert; Licht wurde manuell mit clic ausgeschaltet; Person nicht im Erfassungsbereich; Hindernisse stören Erfassung; Nachlaufzeit zu kurz eingestellt
Licht brennt bei Anwesenheit trotz genügend Helligkeit	Luxwert zu hoch eingestellt; Licht wurde vor kurzem manuell mit clic eingeschaltet (30Min. abwarten); Melder im Testbetrieb
Licht schaltet nicht aus bzw. Licht schaltet spontan ein bei Abwesenheit	Nachlaufzeit abwarten (selbstlernend); thermische Störquellen im Erfassungsbereich: Heizlüfter, Glühbirne/ Halogenstrahler, sich bewegende Objekte (z.B. Vorhänge bei offenen Fenstern)
Licht schaltet in Servicephase ständig ein und aus	Zuviel Kunstlicht fällt auf den Melder; Luxwert erhöhen, DIP-Switch auf "fix" stellen oder Melder umplazieren
Fehlerblinker (4x pro Sekunde)	Fehler im Selbsttest; Gerät nicht funktionstüchtig!

CE-Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht der EMV-Richtlinie 2014/30/EU sowie der Richtlinie 2014/35/EU.



Masszeichnung compact office 24V, compact office 24V Lux



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten

Theben AG

Hohenbergstrasse 32, DE-72401 Haigerloch

Tel. +49 (0) 74 74 692 - 0

Fax +49 (0) 74 74 692 - 150

Hotline

Tel. +49 (0) 74 74 692 - 369

Fax +49 (0) 74 74 692 - 207

hotline@theben.de

Schweiz

Theben HTS AG

Im Langhag 7b, CH - 8307 Effretikon

Tel. +41 (0)52 355 17 00

Fax +41 (0)52 355 17 01

www.theben-hts.ch

Bureau Suisse Romande et Tessin

Theben HTS AG

Rue Gambetta 13, CH - 1815 Clarens

Tel. +41 (0)21 961 93 80

Fax +41 (0)21 961 93 81

Die Kontaktadressen für weitere Länder finden Sie auf www.theben.de

Please find the contact addresses for additional countries on www.theben.de