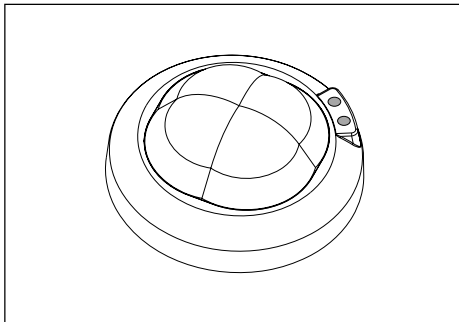


**Busch-Wächter®
Präsenz tech 6813-101**



Betriebsanleitung 
Nur für autorisiertes Elektrofachpersonal



Abbildungen

- Fig. 1 bis Fig. 7: Anschlussbeispiele	5 - 8
- Fig. 8: Erfassungsbereich	8
- Fig. 9: Gerätedarstellung (Draufsicht)	9
- Fig. 10: Gerätedarstellung (Rückseite)	9
1. Einsatzgebiet	10
2. Wichtige Hinweise	
- Richtlinien	11
- Dokumentation/Gerätepflege	11
- Bestimmungsgemäßer Gebrauch	12
- Entsorgung	12
3. Technische Daten	13
4. Montage	
- Einbau/Montageort	14
- Anpassung des Erfassungsbereiches mittels Folie/Fig. 11	15

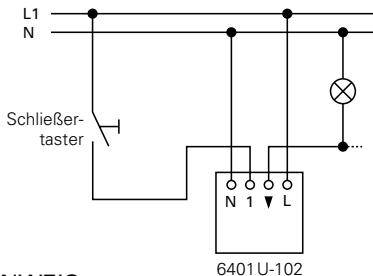
- Montage mit Aufputzgehäuse 6885/Fig. 12	17
- Montage in Verbindung mit Nebenstellen	17
- Demontage	17
5. Funktionalität	
- Schaltausgänge	18
- Potentiometer	19
- Helligkeitsgrenzwert	20
- Ausschaltverzögerung	22
- Einschaltverzögerung HKL	23
- Ausschaltverzögerung HKL	24
6. Einstellung	
- Testbetrieb	25
- Master-/Slave-Betrieb	26
- Konstantlichtregelung	28

7. Bedienung	
- ... über Taster	29
- ... über IR-Handsender 6010	30
8. Netzspannungsunterbrechung	34
9. Störungsbeseitigung	36
Gewährleistung	38
Garantiekarte	267

Fig. 1/Fig. 2

D

Kombination mit dem Universal-Relais-Einsatz 6401 U-102



HINWEIS

Bei beleuchteten Tastern können ausschließlich Taster mit separatem **N**-Anschluss verwendet werden. *Eine kontaktparallele Beleuchtung ist nicht zulässig!*

Kombination mit den Nebenstellen 6805 U (Parallelschaltung Master/Slave)

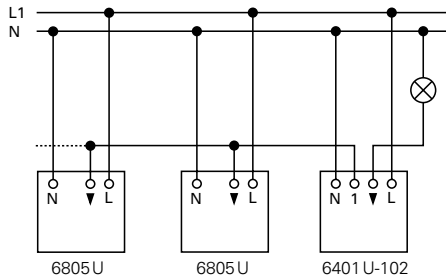
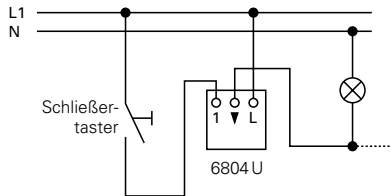


Fig. 3/Fig. 4

D

Kombination mit dem MOS-Fet-Einsatz
6804 U und Schließertaster



Kombination mit Universal-Relais-Einsatz
6401 U-102 und aktiver Nebenstelle 6805 U
und Schließertaster

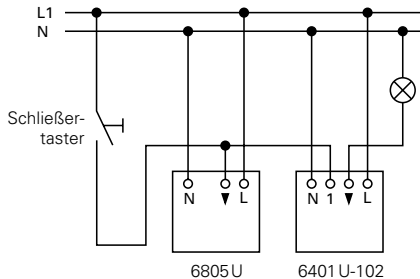
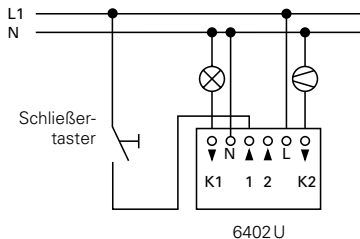


Fig. 5/Fig. 6

D

Kombination mit dem Universal-Serien-Einsatz 6402 U und Schließertaster



Kombination mit dem Universal-Taststeuergerät 6550 U-101 und Schließertaster

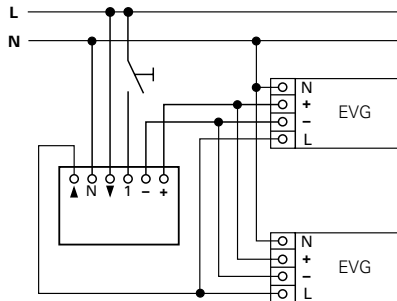
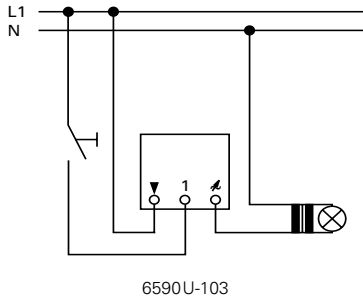


Fig. 7/Fig. 8

D

Kombination mit Universaldimmer 6590 U-103 und Schließertaster



Erfassungsbereich des Präsenzmelders

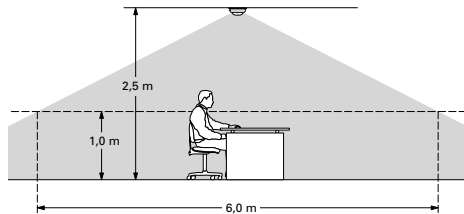
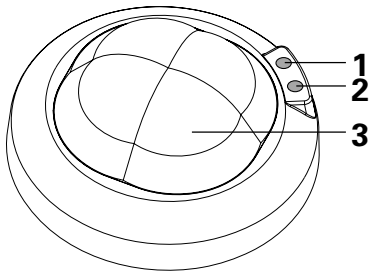


Fig. 9/Fig. 10

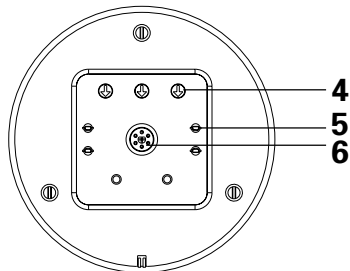
D

Gerätedarstellung (Draufsicht)



1. Sensor für Infrarot-Empfang (rot)
2. Sensor für Helligkeitserfassung (transparent)
3. Linsensystem bestehend aus vier Teilbereichen

Gerätedarstellung (Rückseite)



4. Drei Potentiometer zur manuellen Einstellung
5. Befestigungsklammern
6. Anschlussstifte

1.1 Einsatzgebiet

Der Busch-Wächter® Präsenz tech 6813-101 (im folgenden Präsenzmelder) ist **ausschließlich für den Innenbereich** z.B. von Büros, Schulen oder von Privatgebäuden ausgelegt. Er kann nur in Verbindung mit den folgenden Geräten eingesetzt werden:

- Universal-Relaiseinsatz 6401 U-102
- Standard-Relaiseinsatz 6812 U-101
- MOS-Fet-Einsatz 6804 U
- Nebenstelle 6805 U
- Universal-Serien-Einsatz 6402 U
- Universal-Dimmer-Einsatz 6590 U-103
- Universal-Taststeuergerät 6550 U-101

Das Gerät ist für die Deckenmontage konzipiert und kann sowohl „Unterputz“ (z.B. abgehängte Decken) als auch „Aufputz“ (optionales Gehäuse, Art.-Nr. 6885) montiert werden. Der Präsenzmelder besitzt hochempfindliche Sensoren/Linsensysteme. Über einen helligkeits-/bewegungsabhängigen Ausgang werden verschiedene Lasten (je nach UP-Einsatz) gesteuert. Die volle Funktionalität des Gerätes ist u.a. von der Montagehöhe (s. Kap. 4.2) abhängig.

Der Erfassungsbereich kann zusätzlich über eine im Lieferumfang enthaltene Folie (siehe Kap. 4.3) angepasst werden.

ACHTUNG

Arbeiten am 230 V - Netz dürfen nur von autorisiertem Elektrofachpersonal ausgeführt werden!

Das Gerät ist wartungsfrei und darf nicht geöffnet werden.

2.1 Richtlinien

Der Präsenzmelder erfüllt die Anforderungen der Niederspannung- und EMV-Richtlinie. Der Nachweis ist über die CE-Kennzeichnung am Gerät erkennbar.

Es sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu beachten!

2.2 Dokumentation

Der Präsenzmelder ist ein hochkomplexes Gerät. *Bitte beachten Sie auch unbedingt die zu den unter 1.1 genannten Geräten jeweils zugehörige Betriebsanleitung.*

2.3 Gerätepflege

Setzen Sie bitte bei der Reinigung des Gerätes - speziell des Linsensystems - keine scharfkantigen Gegenstände bzw. „aggressiven“ Reinigungsmittel ein.

2.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Bitte beachten Sie, dass sich der Präsenzmelder nicht als Einbruch- und Überfallmelder eignet, da die hierfür vorgeschriebene Sabotagesicherheit lt. VdS fehlt.

2.5 Entsorgung

Alle Verpackungsmaterialien und Geräte von Busch-Jaeger sind mit Kennzeichnungen und Prüfsiegel für die sach- und fachgerechte Entsorgung ausgestattet. Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien und Elektrogeräte bzw. deren Elektronikkomponenten über hierzu autorisierte Sammelstellen bzw. Entsorgungsbetriebe.

Versorgungsspannung:	5 V $\pm$ 5% DC (UP-Einsatz)
Schaltleistung:	abhängig vom eingesetzten UP-Einsatz
Totzeit nach Ausschaltung:	ca. 1 sec
Erfassungsbereich:	bei 2,50 m Montagehöhe: 6 m im Durchmesser in 1 m Höhe (siehe auch Fig. 8)
Einstellbarer Helligkeits- grenzwert:	5 bis 1000 Lux
Öffnungswinkel für Helligkeitsmessung:	60°
Umgebungstemperatur:	0 bis + 35 °C
Produktnorm:	EN 60669-2-1

Netzspannung ausschalten!

4.1 Einbau des Präsenzmelders

Der Präsenzmelder wird auf den gewählten Unterputzeinsatz aufgesteckt. Der gewählte Unterputzeinsatz wird in eine handelsübliche UP-Gerätedose nach DIN 49073 Teil 1 oder in das Busch-Jaeger Aufputzgehäuse Art.-Nr. 6885 montiert.

ACHTUNG

Für die Einstellphase (Gehtest, Einstellung der Potentiometer) sollte der beiliegende Adapter genutzt werden, bevor der Präsenzmelder „endgültig“ auf den UP-Einsatz gesteckt wird.

Bitte beachten Sie unbedingt die Montagehinweise bzgl. Erwärmung, Sicherheitsabstände, Leitungsführung, etc. in den jeweiligen UP-Betriebsanleitungen.

4.2 Montageort

Bei der Wahl des Montageortes sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- Montagehöhe
- Abstand zu der zu schaltenden Lichtquelle
- Gegenstände wie Stellwände, hohe Blumen, etc.

Nach Möglichkeit sollte der Präsenzmelder direkt über dem jeweiligen Arbeitsplatz montiert werden. Die empfohlene Montagehöhe beträgt 2,5 m. Bei Montagehöhen > 2,5 m vergrößert sich der Erfassungsbereich - gleichzeitig reduziert sich die Erfassungsdichte und Empfindlichkeit.

Der Abstand zur Beleuchtung sollte bei Lampen mit hoher Wärmeentwicklung mindestens 1,5 m betragen. Hohe Gegenstände wie z.B. Stellwände in Großraumbüros können den Empfangsbereich verringern; ggf. ist ein weiterer Präsenzmelder einzubauen. Bei größeren Räumen kann es erforderlich sein, mehrere Präsenzmelder einzusetzen. Die Erfassungsbereiche sollten sich ca. 0,5 m überschneiden (siehe auch Master-/Slavebetrieb Kap. 6.2).

4.3 Anpassung des Erfassungsbereiches mittels Folie

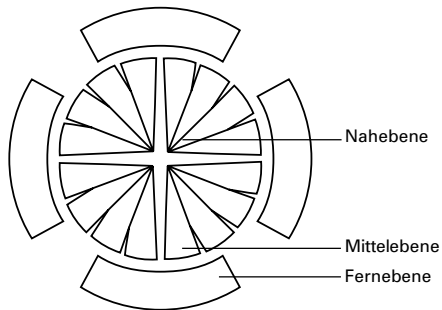
Im Lieferumfang des Präsenzmelders befindet sich eine vorgeprägte Folie, die auf die vierteilige Linse aufgeklebt werden kann. Diese Folie ist in Fern- und Mittel-/Naheebene unterteilt. Gehen Sie bitte vor der Montage wie folgt vor.

- Schneiden Sie ggf. die Folie vor dem Abziehen auf die Raumgegebenheiten zu.
- Ziehen Sie die Folie segmentweise ab.

Montage/Fig. 11

D

- Bringen Sie die Folie sorgfältig auf den abzudeckenden Bereich auf. Achten Sie bitte darauf, dass dieser Bereich vollständig abgedeckt ist.



4.4 Montage mit Aufputzgehäuse 6885 (Fig. 12)

- Brechen Sie je nach gewünschter Leitungsführung eine der seitlichen (Pos. 1) oder eine in der Bodenplatte (Pos. 2) befindliche Abdeckung auf.
- Setzen Sie ggf. eine Leitungseinführung ein.
- Führen Sie die erforderlichen Leitungen in das Aufputzgehäuse ein.
- Befestigen Sie das Aufputzgehäuse mittels Schrauben.
- Schließen Sie den Unterputzeinsatz gemäß Anschlussbildern (s. Fig. 1 bis 7) an und befestigen Sie ihn an den im Aufputzgehäuse vorgesehenen Stiftmuttern (Pos. 3).



4.5 Montage in Verbindung mit Nebenstellen

Der Präsenzmelder kann über Nebenstellen betrieben werden. *Bitte beachten Sie unbedingt die Hinweise zu Leitungsverlegung, max. Leitungslänge, Wahl der Schließer-taster, etc. in der Betriebsanleitung des jeweiligen Unterputzeinsatzes.*

4.6 Demontage des Präsenzmelders

- Ziehen Sie den Präsenzmelder am äußeren Gehäusering senkrecht nach unten vom Unterputzeinsatz ab.

5.1 Schaltausgänge

Der Präsenzmelder besitzt zwei Ausgänge mit unterschiedlichen Funktionsschwerpunkten:

Ausgang 1: „Beleuchtung“

Der Ausgang dient zur Schaltung von Beleuchtungsanlagen *in Abhängigkeit von Helligkeit und Bewegung*.

- Der Helligkeitsgrenzwert ist am Potentiometer „Lux“ einzustellen; die Ausschaltverzögerung ist am Potentiometer „Zeit/Licht“ einzustellen (s. Kap. 5.2).

HINWEIS

Beide Ausgänge können nur bei dem Serienschalter 6402 U genutzt werden. Bei allen anderen UP-Einsätzen ist nur der Ausgang „Beleuchtung“ aktiv.

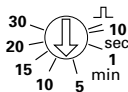
Ausgang 2: „Präsenz“

Der Ausgang dient zur Schaltung von Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlagen (HKL-Anlagen) *ausschließlich in Abhängigkeit von Bewegung*.

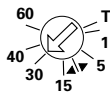
- Die Ein-/Ausschaltverzögerung ist am Potentiometer „Zeit/HKL“ einzustellen (s. Kap. 5.2).

5.2 Potentiometer

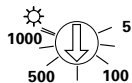
Das Schaltverhalten des Präsenzmelders lässt sich vor der Montage über die drei Potentiometer (siehe auch Fig. 10, Pos. 4) einstellen. Nach der Montage lässt sich der Helligkeitsgrenzwert am einfachsten über den IR-Handsender 6010 einstellen (siehe Kapitel 7.2).



Poti „Zeit/Licht“
für Ausgang 1
s. Kap. 5.4



Poti „Zeit/HKL“
für Ausgang 2 mit
Sonderfunktion Test
s. Kap. 5.5 und 6.1



Poti „Lux“
für Ausgang 1
s. Kap. 5.3

5.3 Helligkeitsgrenzwert

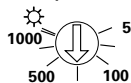
Diese Funktion wird durch den Helligkeitssensor, das Linsensystem und das Potentiometer „Lux“ bestimmt.

Der integrierte Lichtsensor misst kontinuierlich die reflektierte Helligkeit oben an der Decke und vergleicht diesen Helligkeitswert mit dem am Präsenzmelder eingestellten Grenzwert (wählbar von 5 bis 1000 Lux).

HINWEIS

Der eingestellte Luxwert* bezieht sich auf die reflektierte Helligkeit am Präsenzmelder *und nicht auf die am Arbeitsplatz vorhandene Helligkeit*. In der Regel ist der vom Präsenzmelder registrierte Luxwert deutlich niedriger als der am Arbeitsplatz vorhandene Luxwert.

Beispiele:



*ca. 50 Lux	>	Flurbereich:	ca. 150 Lux
*ca. 150 Lux	>	Büroplatz:	ca. 400 Lux
*ca. 250 Lux	>	Laborplatz:	ca. 650 Lux

Deaktivierung der Helligkeitsmessung: ☀

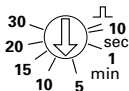
- Liegt der gemessene Wert über dem gewählten Grenzwert, bleibt die Beleuchtung ausgeschaltet.
- Liegt der gemessene Wert unter dem gewählten Grenzwert, wird die Beleuchtung bei einer Bewegungserkennung eingeschaltet.

HINWEIS

Eine kurzzeitige Erhöhung des Außenlichtes führt nicht zur sofortigen Abschaltung der Beleuchtung. Tritt die automatische Abschaltung nach subjektivem Eindruck zu früh/ zu spät ein, ist ein höherer/niedriger Luxwert einzustellen. Stellen Sie sicher, dass eine unerwünschte Abschaltung nicht durch (eine am Potentiometer „Zeit“) zu niedrig gewählte Ausschaltverzögerung verursacht wird.

5.4 Ausschaltverzögerung

Die Funktion „Ausschaltverzögerung“ wird durch das Linsensystem und das Potentiometer „Zeit“ bestimmt.



Kurzzeitimpuls $\neg$: z.B. Ansteuerung eines Treppenlichtautomates

Über das Linsensystem stellt der Präsenzmelder fest, ob Bewegung im Raum vorhanden ist. Die Einstellung am Potentiometer „Zeit“ legt fest, wie lange die Beleuchtung nach Erfassung der letzten Bewegung eingeschaltet bleibt.

Nach jeder erneuten Bewegungserfassung wird die Ausschaltverzögerung wieder auf den gewählten Zeitwert zurück gesetzt (z.B. 7 min.). Wird bis Ablauf dieser Zeit keine erneute Bewegung im Raum registriert, wird die Beleuchtung ausgeschaltet.

5.5 Einschaltverzögerung HKL für Ausgang 2

Registriert der Präsenzmelder Bewegung im Raum, so wird die jeweils angeschlossene HKL-Anlage eingeschaltet. Dabei richtet sich der Zeitpunkt der Einschaltung nach der Einstellung des Potentiometers „Zeit/HKL“.

Der Präsenzmelder bietet zwei Varianten:

Regler im Bereich zwischen 1 und 10 min.:

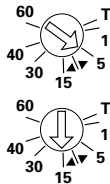
- Die Einschaltverzögerung ist auf 0,5 min. festgelegt.

Anwendungsbeispiel: Lüfter im WC.

Regler im Bereich > 10 min.:

Die Einschaltverzögerung ist abhängig von der Häufigkeit der Bewegungserfassung

- Häufige Bewegungserfassung bewirkt, dass das Relais eingeschaltet wird.
Anwendungsbeispiel: Normale Büroumgebung
- Einmalige oder sporadische Bewegungserfassung unterdrückt die Einschaltung.
Anwendungsbeispiel: Selten genutzter Aktenraum



5.6 Ausschaltverzögerung HKL für Ausgang 2

Neben den Einstellmöglichkeiten zur Einschaltverzögerung legt die Einstellung am Potentiometer „Zeit/HKL“ fest, wie lange die HKL-Anlage nach Erfassen der letzten Bewegung ggf. noch eingeschaltet bleibt.

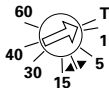
Jede erneute Bewegungserfassung unterhalb der eingestellten Zeitdauer bewirkt, dass die Ausschaltverzögerung wieder auf den gewählten Zeitwert zurückgesetzt wird.

6.1 Testbetrieb

Der Testbetrieb hat Vorrang vor allen anderen Einstellungen und eignet sich somit zur Prüfung der Funktionsfähigkeit sowie des Erfassungsbereiches.

Gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung vollständig abgeschlossen ist.
- Schalten Sie die Beleuchtung aus.
- Stellen Sie den Regler am Potentiometer „Zeit/HKL“ auf T (Test).



Der Präsenzmelder schaltet unabhängig von der Helligkeit bei Bewegung im Raum die Beleuchtung ein. Die Dauer des Einschalt- und automatisch folgenden Ausschaltvorganges beträgt maximal 10 Sekunden.

- Zur Prüfung der Verkabelung und der Funktionalität machen Sie z.B. eine Handbewegung unter dem Gerät.
- Zur Prüfung des Erfassungsbereiches machen Sie bitte entsprechende „Gehproben“. Zur Eingrenzung des Erfassungsbereiches können Sie die mitgelieferte Folie einsetzen (siehe Kap. 4.3).
- Verharren Sie nach jeder Einschaltung, bis der Präsenzmelder wieder ausgeschaltet hat.

- Stellen Sie nach Abschluss der „Probierphase“ das Potentiometer auf die gewünschte Einschaltverzögerung für Ausgang 2 (s. Kap. 5.5).
Die Einstellungen aller drei Potentiometer sind dann wieder aktiv.

6.2 Master-/Slave-Betrieb (siehe Fig. 2)

Der Master-/Slave-Betrieb erlaubt es, größere Räume zu erfassen.

Die Auswertung der Helligkeit im Raum erfolgt ausschließlich im Master. Die Slaves müssen die Bewegungserfassung dem Master melden. Die Schaltung der Beleuchtung bzw. HKL-Anlage erfolgt ausschließlich über den Master.

Gerätekombinationen

Der Master-/Slave-Betrieb ist, jeweils mit dem Präsenzmelder, bei folgenden Gerätekombinationen möglich:

Master

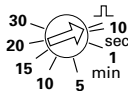
Präsenzmelder 6813-101 in Kombination mit den UP-Einsätzen 6401 U-102 oder 6804 U oder 6590 U-103 oder 6550 U-101.

Slave

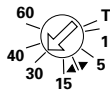
Präsenzmelder in Kombination mit dem UP-Einsatz 6805 U.

Einstellung der Potentiometer am Slave

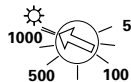
- Stellen Sie die Regler an den Potentiometern bitte wie folgt ein:



Poti „Zeit/Licht“
auf „Kurzzeitimpuls“ 



Poti „Zeit/HKL“
jede Stellung **außer „T“**



Poti „Lux“ auf
„Tagbetrieb“ 

HINWEIS

Der Master-/Slave-Betrieb hat, bei gleichzeitigem Impuls vom Taster und Slave, Vorrang vor der Tasterbedienung.

6.3 Konstantlichtregelung

Diese Komfort-Betriebsart ist nur in Kombination mit dem Unterputzeinsatz 6590 U-103 und 6550 U-101 möglich. Der am Potentiometer „Lux“ eingestellte bzw. über IR-Handsender angesteuerte Helligkeitsgrenzwert wird über die Dimmfunktion des Unterputzeinsatzes konstant gehalten.

- Stellen Sie den Regler am Potentiometer „Lux“ auf die gewünschte Stellung/Helligkeitswert.
- Stecken Sie den Präsenzmelder wieder auf den UP-Einsatz auf, um die Auswirkung des gewählten Helligkeitswerts zu kontrollieren. Der Präsenzmelder besitzt nach dem Aufstecken nach 1 Minute wieder seine volle Funktionalität.

oder

- Stellen Sie den gewünschten Wert mit dem IR-Handsender 6010 ein (Vorgehensweise siehe Kap. 7.2).

HINWEIS

Der jeweils zuletzt eingestellte Wert (am Potentiometer „Lux“ oder über den IR-Handsender) ist gültig.

Der Präsenzmelder kann über einen externen Schließertaster oder über den IR-Handsender 6010 bedient werden. Dabei läßt sich die Lichtquelle, *unabhängig von den vorherrschenden Helligkeitsverhältnissen und von den Einstellungen der Potentiometer*, gezielt ein- bzw. ausschalten.

7.1 Zusätzliche Bedienung über Taster

Der Schließertaster bewirkt bei kurzem Tastendruck jeweils ein Umschalten.

a. Licht ist aus und soll eingeschaltet werden

Nach Betätigung des Tasters wird die Beleuchtung, unabhängig von dem eingestellten Helligkeitsgrenzwert, für ca. 2 Stunden eingeschaltet. Nach Ablauf dieser Zeit oder wenn 30 Minuten keine Bewegung im Raum erkannt wird, erfolgt unter Einbeziehung des Helligkeitsgrenzwertes die Rückkehr in die Präsenzmelderfunktion.

b. Licht ist an und soll ausgeschaltet werden

Nach Betätigung des Tasters wird die Beleuchtung ausgeschaltet, der Präsenzmelder wird deaktiviert. Der Präsenzmelder wird wieder aktiviert, wenn

- 4 Stunden vergangen sind *oder*
- innerhalb von 30 Minuten im Raum keine Bewegung erkannt wird *oder*
- mittels Taster eingeschaltet wird

7.2 Bedienung über IR-Handsender 6010

Die Bedienung ist davon abhängig, welcher Unterputzeinsatz mit dem Präsenzmelder kombiniert wurde. Es gilt die gleiche Funktionalität wie bei der Bedienung über Taster.

- Stellen Sie den Handsender 6010 auf Kanal 10 (blauer Bereich, Tastenpaar 5) ein.
- Richten Sie den Handsender während einer Bedienung immer direkt auf den Präsenzmelder.

Die Bedienung über den IR-Handsender ist erst 1 Minute nach Aufstecken des Präsenzmelders möglich.

HINWEIS

Der IR-Empfang ist nur gewährleistet, wenn Sie sich mit dem IR-Handsender 6010 unterhalb des Präsenzmelders befinden.

a. Kombination 6813-101 und alle Schalteinsätze

Die Bedienung über die Tasten „ON“ und „OFF“ der Fernbedienung ist identisch mit der im Kapitel 7.1 beschriebenen Bedienung.

Zusätzlich kann über die IR-Fernbedienung der Helligkeitsgrenzwert verändert werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Beleuchtung ist an

- **OFF kurz drücken:** Die Beleuchtung wird ausgeschaltet.
- **MEMO zweimal drücken:** Es wird ein höher liegender Helligkeitsgrenzwert abgespeichert. Der Präsenzmelder übernimmt den Wert sofort.

Beleuchtung ist aus

- **ON kurz drücken:** Die Beleuchtung wird eingeschaltet.
- **MEMO zweimal drücken:** Es wird ein niedriger Helligkeitsgrenzwert abgespeichert. Der Präsenzmelder übernimmt den Wert sofort.

b. Kombination 6813-101 und Dimmeinsätze 6590 U-103, 6550 U-101

Bedienung über Taste ON

- **Tippen:** Das Licht wird eingeschaltet.
Präsenzmelder wird nach 2 Stunden bzw. nach 30 Minuten ohne jegliche Bewegung wieder aktiviert.
- **Lang drücken:** Das Licht wird hochgedimmt.
Letzter Wert wird als Helligkeitsgrenzwert bis zur nächsten Abschaltung gespeichert. Präsenzmelder bleibt/ist aktiv.
- **MEMO zweimal drücken:** Letzter Wert wird als neuer Helligkeitsgrenzwert übernommen, auch nach der nächsten Abschaltung.

Bedienung über Taste OFF

- **Tippen:** Das Licht wird ausgeschaltet.
Präsenzmelder wird nach 4 Stunden bzw. nach 30 Minuten ohne jegliche Bewegung wieder aktiviert.

- Lang drücken: Das Licht wird runtergedimmt.
Letzter Wert wird als Helligkeitsgrenzwert bis zur nächsten Abschaltung gespeichert. Präsenzmelder bleibt/ist aktiv.
- MEMO zweimal drücken: Letzter Wert wird als neuer Helligkeitsgrenzwert übernommen, auch nach der nächsten Abschaltung.

8.1 Verhalten bei Netzspannungswiederkehr

Der Präsenzmelder verhält sich im Falle einer Unterbrechung der Netzspannung wie folgt:

a. Unterbrechung ≤ 200 ms

- keine Änderung des Schaltzustandes

b. Unterbrechung > 1 s

Potentiometer „Zeit“ steht

- zwischen 10 s und 1 min:

Die Beleuchtung wird unabhängig von der Helligkeitsmessung für eine Minute eingeschaltet. Danach kehrt der Präsenzmelder in seine normale Funktion zurück.

- auf einem Wert ≥ 1 min:

Die Beleuchtung wird unabhängig von der Helligkeitsmessung gemäß der am Potentiometer „Lux“ eingestellten Ausschaltverzögerung eingeschaltet. Danach kehrt der Präsenzmelder in seine normale Funktion zurück.

- auf Kurzzeitimpuls $\neg L$

Die Beleuchtung wird abhängig von der Helligkeitsmessung und dem gewählten Helligkeitsgrenzwert wie folgt geschaltet:

Bei Unterschreiten des Grenzwertes:

- Einschalten für die Dauer von 1 Sekunde

Bei Überschreiten des Grenzwertes:

- AUS

Danach schaltet der Präsenzmelder wieder wie eingestellt.

HINWEISE

Der Präsenzmelder besitzt einen EEPROM-Speicher. Dadurch ist gewährleistet, dass bei Spannungswiederkehr alle Einstellungen erhalten bleiben.

Die IR-Fernbedienung über den Handsender 6010 ist erst 1 Minute nach Spannungswiederkehr wieder möglich.

Die hier aufgelisteten Situationen betreffen nur die direkte Funktionalität des Präsenzmelders. Weitere Hinweise zur Störungsbeseitigung finden Sie in den zugehörigen Betriebsanleitungen der Unterputzeinsätze bzw. des IR-Handsenders 6010.

Diagnose

Ursache/Abhilfe

Last schaltet generell nicht:

- defekte Last wechseln
- vorgeschaltete Sicherung erneuern/wieder einschalten
- unterbrochene Zuleitung instandsetzen
- Anschlüsse am jeweiligen UP-Einsatz prüfen
- ggf. Gerät wechseln

Präsenzmelder reagiert nicht:

- Einstellung der Potentiometer prüfen
- verdreckte Linse säubern
- zu niedrigen Helligkeitsgrenzwert erhöhen

Präsenzmelder schaltet ohne erkennbare Bewegung ein:

- Wärmequellen (Heizung, etc.) im Raum prüfen/verändern; ggf. mit der Folie den betroffenen Bereich abkleben

Diagnose

Präsenzmelder schaltet aus, obwohl sich jemand im Erfassungsbereich bewegt:

Ursache/Abhilfe

- Die Bewegungen der Person sind zu gering
- Ausschaltverzögerung am Poti „Zeit“ erhöhen

Busch-Jaeger Geräte sind mit modernsten Technologien gefertigt und qualitätsgeprüft. Sollte sich dennoch ein Mangel zeigen, leistet die Busch-Jaeger Elektro GmbH (im folgenden Busch-Jaeger) im nachstehenden Umfang Gewähr:

Dauer

Die Dauer der Gewährleistung beträgt 12 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Endverbraucher. Sie endet spätestens 18 Monate nach dem Herstellungsdatum.

Umfang

Alle diejenigen Teile des Gerätes sind nach Wahl von Busch-Jaeger unentgeltlich in dessen Werk auszubessern oder neu zu fertigen, die nachweisbar infolge eines vor dem Gefahrenübergang liegenden Umstandes, insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechten Materials oder mangelhafter Ausführung unbrauchbar wurden oder deren Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt wurde. Die Feststellung solcher Mängel muss dem Lieferer unverzüglich schriftlich angezeigt werden.

Ausschluss

Die Mängelhaftung bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden infolge Nichtbeachtung der Einbauanweisung sowie unfachgerechter Installation. Zur Behebung des Mangels ist Busch-Jaeger die erforderliche Zeit und Gelegen-

heit zu gewähren. Eine Haftung für aufgrund unsachgemäß vorgenommener Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten entstehende Folgen besteht nicht. Dies gilt auch für die Lieferung von Einzel- und Ersatzteilen.

Busch-Jaeger haftet nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, insbesondere nicht für Indirekte, Folge- oder Vermögensschäden.

Verjährung

Erkennt Busch-Jaeger rechtzeitig erhobene Mängelrügen nicht an, verjährt das Recht des Gewährleistungsberechtigten, Ansprüche aus Mängeln geltend zu machen, in allen Fällen vom Zeitpunkt der rechtzeitigen Rüge an in 6 Monaten.

Einsendung

Zur Wahrung der Rechte aus dieser Gewährleistungserklärung ist das Gerät im Gewährleistungsfall zusammen mit der ausgefüllten Gewährleistungskarte und einer kurzen Erläuterung des beanstandeten Mangels an den zuständigen Fachhändler oder das Busch-Jaeger Service-Center zu senden.

Figures

- Fig. 1 à Fig. 7: Exemples de raccordement	43 - 46
- Fig. 8: Zone de détection	46
- Fig. 9: Représentation de l'appareil (vue d'en haut)	47
- Fig. 10: Représentation de l'appareil (face arrière)	47
1. Domaine d'utilisation	48
2. Remarques importantes	
- Directives	49
- Documentation/Entretien de l'appareil	49
- Utilisation conforme aux prescriptions	50
- Prescriptions relatives à l'environnement	50
3. Données techniques	51
4. Montage	
- Montage/Lieu de montage	52
- Adaptation de la zone de détection au moyen d'une feuille/Fig.11	53

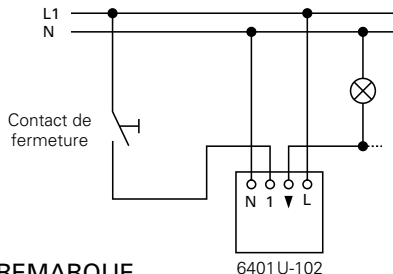
- Montage avec boîtier en saillie 6885/Fig. 12	55
- Montage en rapport avec des postes supplémentaires	55
- Démontage	55
5. Fonctionnalité	
- Sorties commutées	56
- Potentiomètres	57
- Valeur limite de luminosité	58
- Temporisation de mise hors circuit	60
- Temporisation de mise en circuit HKL	61
- Temporisation de mise hors circuit HKL	62
6. Réglage	
- Fonctionnement de test	63
- Fonctionnement Master/Slave	64
- Réglage de lumière constante	66

7. Commande	
- ... par l'intermédiaire d'un bouton-poussoir	67
- ... par l'intermédiaire de l'émetteur manuel IR 6010	68
8. Interruption de la tension de réseau	72
9. Elimination des perturbations	74
Garantie	76
Carte de garantie	267

Fig. 1/ Fig. 2

F

Combinaison avec l'insertion universelle à relais 6401 U-102



REMARQUE

Dans le cas de boutons-poussoirs éclairés, seuls des boutons-poussoirs avec raccordement **N** séparé peuvent être utilisés. *Un éclairage par contact parallèle n'est pas autorisé!*

Combinaison avec les postes supplémentaires 6805 U (commutation en parallèle Master/Slave)

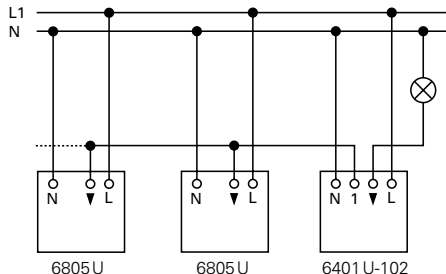
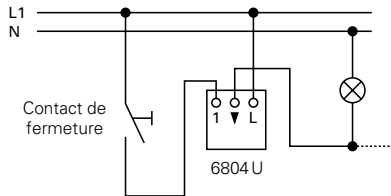


Fig. 3/Fig. 4

F

Combinaison avec l'insertion MOS-Fet 6804 U et un contact de fermeture



Combinaison avec l'insertion universelle à relais 6401 U-102, le poste supplémentaire actif 6805 U et le contact de fermeture

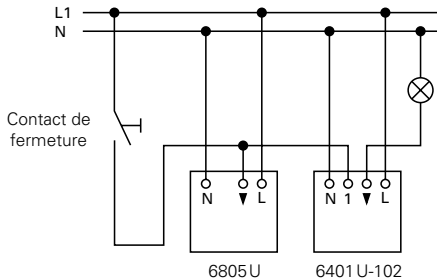
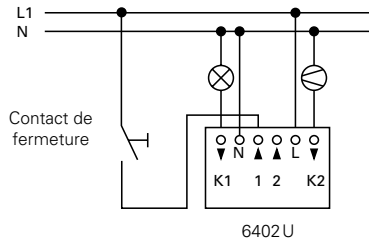


Fig. 5/Fig. 6

F

Combinaison avec l'insertion série universelle 6402 U et contact de fermeture



Combinaison avec l'appareil de commande à bouton-poussoir universel et contact de fermeture

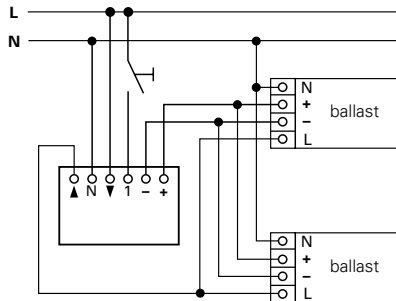
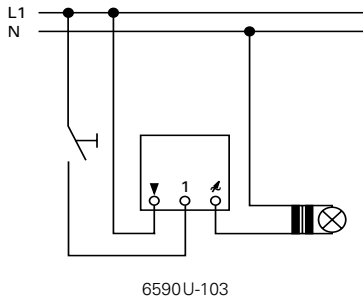


Fig. 7/Fig. 8

F

Combinaison avec le variateur universel
6590U-103 et contact de fermeture



Zone de détection de l'avertisseur de présence

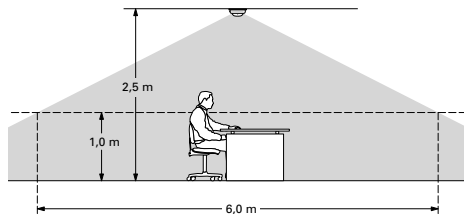
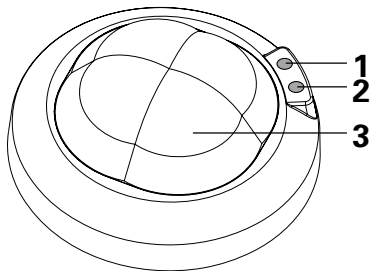


Fig. 9/ Fig. 10

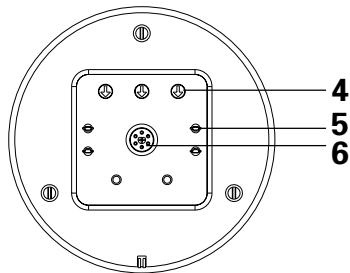
F

Représentation de l'appareil (vue d'en haut)



1. Sensor pour captation des rayons infrarouges (rouge)
2. Sensor pour détection de la luminosité (transparent)
3. Système de lentilles se composant de 4 zones partielles

Représentation de l'appareil (face arrière)



4. Trois potentiomètres pour le réglage manuel
5. Pinces de fixation
6. Broches de raccordement

1.1 Domaine d'utilisation

Le détecteur Busch "Präsenz tech" 6813-101 (par la suite avertisseur de présence) est conçu *uniquement pour la zone intérieure* par exemple de bureaux, d'écoles ou de bâtiments privés. Il ne peut être utilisé qu'en rapport avec les appareils suivants:

- Insertion universelle à relais 6401 U-102
- Insertion série universelle 6402 U
- Insertion standard à relais 6812 U-101
- Insertion de variateur universel 6590 U-103
- Insertion MOS-Fet 6804 U
- Appareil de commande à bouton-poussoir universel 6550 U-101.
- Poste supplémentaire 6805 U

L'appareil est conçu pour la pose au plafond et peut être monté aussi bien de façon encastrée (par exemple plafonds suspendus) qu'en saillie (boîtier optionnel art. n° 6885). L'avertisseur de présence possède des sensors/systèmes de lentilles à haute sensibilité. Différentes charges (selon l'insertion UP) sont commandées par l'intermédiaire d'une sortie fonction de la luminosité/du mouvement. La pleine fonctionnalité de l'appareil dépend entre autres de la hauteur de montage (voir chapitre 4.2).

La zone de détection peut être ajustée en plus au moyen d'une feuille contenue dans l'étendue des fournitures (voir chapitre 4.3).

ATTENTION

Les travaux à réaliser sur le réseau de 230 V ne doivent l'être que par du personnel qualifié autorisé.

L'appareil est exempt d'entretien et ne doit pas être ouvert.

2.1 Directives

L'avertisseur de présence satisfait aux exigences de la directive concernant la basse tension et EMV (compatibilité électromagnétique). La preuve en est reconnaissable au marquage CE sur l'appareil. **Il faut tenir compte des normes, directives, prescriptions et règlements en vigueur dans le pays respectif.**

2.2 Documentation

L'avertisseur de présence est un appareil extrêmement complexe. ***Veillez tenir compte également, et cela d'une manière impérative, des instructions de service relatives aux appareils mentionnés sous 1.1.***

2.3 Entretien de l'appareil

Lors du nettoyage de l'appareil – spécialement celui du système de lentilles -, veuillez ne pas utiliser d'objets à arête vive et/ou de produits de nettoyage "agressifs".

2.4 Utilisation conforme aux prescriptions

Veuillez tenir compte du fait que l'avertisseur de présence ne convient pas en tant qu'avertisseur d'alarme en cas d'attaque ou d'effraction, étant donné qu'il lui manque la sécurité contre le sabotage prescrite pour cela selon VdS.

2.5 Prescriptions relatives à l'environnement

Tous les matériaux d'emballage et appareils de Busch-Jaeger sont munis de marquages et de cachets de contrôle permettant une dépollution dans les règles de l'art. Emportez les matériaux d'emballage et appareils électriques et/ou leurs composants électroniques aux points de récupération et/ou aux usines de traitement de déchets autorisés pour cela.

Données techniques

F

Tension d'alimentation:	5 V $\pm$ 5% DC (insertion UP)
Puissance de coupure:	en fonction de l'insertion UP utilisée
Temps mort après arrêt:	env. 1 seconde
Zone de détection:	pour une hauteur de montage de 2,50 m: 6 m de diamètre à une hauteur de 1 m (voir aussi Fig. 8)
Valeur limite de luminosité réglable:	5 à 1000 lux
Angle d'ouverture pour mesure de la luminosité:	60°
Température ambiante:	0 à + 35 °C
Norme de produit:	EN 60669-2-1

Couper la tension de réseau!

4.1 Montage de l'avertisseur de présence

L'avertisseur de présence est fixé sur l'insertion encastrée sélectionnée. L'insertion encastrée sélectionnée est montée dans une boîte UP de type commercial selon DIN 49073 partie 1 ou dans le boîtier en saillie Busch-Jaeger art. n° 6885.

ATTENTION

Pour la phase de réglage (test de marche, réglage des potentiomètres), il faudrait utiliser l'adaptateur ci-joint avant de poser "définitivement" l'avertisseur de présence sur l'insertion UP.

Veuillez tenir compte absolument des indications de montage concernant l'échauffement, les écarts de sécurité, le cheminement des câbles, etc. dans les instructions de service UP respectives.

4.2 Lieu de montage

Lors de la sélection du lieu de montage, il faut tenir compte des facteurs suivants:

- Hauteur de montage
- Ecart par rapport à la source lumineuse commutante
- Objets comme paravents, grandes plantes, etc.

Selon les possibilités, l'avertisseur de présence devrait être monté directement au-dessus du poste de travail respectif. La hauteur de montage recommandée est de 2,5 m. Dans le cas de hauteurs de montage $> 2,5$ m, la zone de détection s'agrandit – en même temps, la densité de détection et la sensibilité se réduisent.

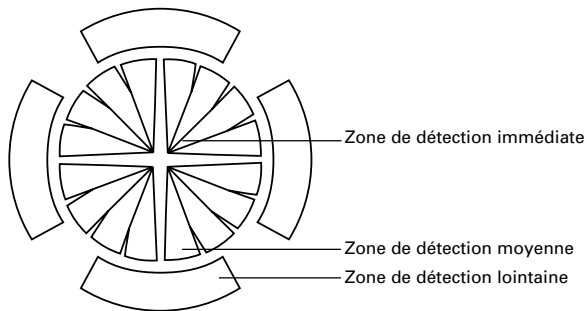
Pour des lampes avec un dégagement de chaleur élevé, l'écart par rapport à l'éclairage devrait être d'au moins 1,5 m. De hauts objets tels que par exemple des paravents dans des bureaux en espace ouvert, peuvent réduire la zone de détection; le cas échéant, il faut monter un autre avertisseur de présence. Dans le cas de grandes pièces, il peut s'avérer nécessaire de monter plusieurs avertisseurs de présence. Les zones de détection devraient se chevaucher de 0,5 m environ (voir aussi fonctionnement Master/Slave au chapitre 6.2).

4.3 Adaptation de la zone de détection au moyen d'une feuille

Dans l'étendue des fournitures de l'avertisseur de présence se trouve une feuille pré-marquée qui peut être collée sur la lentille composée de quatre parties. Cette feuille est divisée en zone de détection lointaine, moyenne et immédiate. Veuillez procéder comme suit avant le montage:

- Avant de retirer la feuille, coupez-la le cas échéant aux dimensions voulues.
- Retirez la feuille par segments.

- Appliquez la feuille avec soin sur la zone à recouvrir. Veillez à ce que la zone à recouvrir soit entièrement recouverte.



4.4 Montage avec boîtier en saillie 6885 (Fig. 12)

- Suivant le cheminement de câbles souhaité, enfoncez une des caches latérales (Rep. 1) ou une cache se trouvant dans la plaque de fond (Rep. 2).
- Mettez en place le cas échéant une entrée de câble.
- Introduisez les câbles nécessaires dans le boîtier en saillie.
- Fixez le boîtier en saillie au moyen de vis.
- Raccordez l'insertion encastrée selon les diagrammes (voir Fig. 1 à 7) et fixez-la aux écrous filetés prévus dans le boîtier en saillie (Rep. 3).



4.5 Montage en rapport avec des postes supplémentaires

L'avertisseur de présence peut être actionné par l'intermédiaire de postes supplémentaires. *Veuillez absolument tenir compte des indications relatives à la pose de ligne, longueur maximale de lignes, sélection des contacts de fermeture, etc. dans les instructions de service de l'insertion encastrée respective.*

4.6 Démontage de l'avertisseur de présence

- Enlevez l'avertisseur de présence de l'insertion encastrée au niveau de l'anneau de boîtier extérieur verticalement vers le bas.

5.1 Sorties commutées

L'avertisseur de présence possède deux sorties avec différentes fonctions:

Sortie 1: "Eclairage"

La sortie sert à la commutation d'installations d'éclairage *en fonction de la luminosité et du mouvement*.

- La valeur limite de luminosité doit être réglée au niveau du potentiomètre "Lux"; la temporisation de mise hors circuit doit être réglée au niveau du potentiomètre "temps/lumière" (voir chapitre 5.2).

REMARQUE

Les deux sorties ne peuvent être utilisées que pour le commutateur série 6402 U. Pour toutes les autres insertions UP, seule la sortie "éclairage" est active.

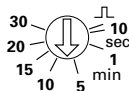
Sortie 2: "Präsenz"

La sortie sert à la commutation d'installations de chauffage, de climatisation et de ventilation (installations HKL) *uniquement en fonction du mouvement*.

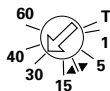
- La temporisation de mise en circuit/hors circuit doit être réglée au niveau du potentiomètre "temps/HKL" (voir chapitre 5.2).

5.2 Potentiomètres

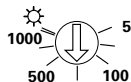
Le comportement en commutation de l'avertisseur de présence se laisse régler avant le montage par l'intermédiaire des trois potentiomètres (voir aussi Fig. 10, Rep. 4). Après le montage, la valeur limite de luminosité se laisse régler facilement par l'intermédiaire de l'émetteur mural IR 6010 (voir chapitre 7.2).



Potentiomètre
"temps/lumière"
pour sortie 1
voir chapitre 5.4



Potentiomètre "temps/HKL"
pour sortie 2 avec
fonction spéciale test
voir chapitres 5.5 et 6.1



Potentiomètre "Lux"
pour sortie 1
voir chapitre 5.3

5.3 Valeur limite de luminosité

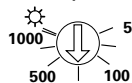
Cette fonction est définie par le sensor de luminosité, le système de lentilles et le potentiomètre "lux".

Le sensor de luminosité intégré mesure continuellement la luminosité réfléchie en haut au plafond et compare cette valeur de luminosité à la valeur limite réglée au niveau de l'avertisseur de présence (à sélectionner entre 5 et 1000 lux).

REMARQUE

La valeur lux réglée* se réfère à la luminosité réfléchie au niveau de l'avertisseur de présence et *non à la luminosité qui existe au poste de travail*. En règle générale, la valeur lux enregistrée par l'avertisseur de présence est nettement plus faible que celle qui existe au poste de travail.

Exemples:



- | | | | |
|------------------|---|-----------------------|-----------------|
| *environ 50 lux | > | zone couloir: | environ 150 lux |
| *environ 150 lux | > | place de bureau: | environ 400 lux |
| *environ 250 lux | > | place de laboratoire: | environ 650 lux |

Désactivation de la mesure de luminosité: 

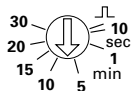
- Si la valeur mesurée est supérieure à la valeur limite sélectionnée, l'éclairage reste éteint.
- Si la valeur mesurée est inférieure à la valeur limite sélectionnée, l'éclairage s'allume lorsque un mouvement est détecté.

REMARQUE

Une augmentation de courte durée de la lumière extérieure ne conduit pas à la mise hors circuit immédiate de l'éclairage. Si la mise hors circuit automatique se produit trop tôt/trop tard d'après l'impression subjective, il faut régler une valeur lux plus élevée/plus faible. Assurez-vous qu'une mise hors circuit non désirée ne peut pas être provoquée par une temporisation de mise hors circuit sélectionnée trop faible (au niveau du potentiomètre "temps").

5.4 Temporisation de mise hors circuit

La fonction "temporisation de mise hors circuit" est définie par le système de lentilles et le potentiomètre "temps".



Impulsion de courte durée $\square$: par exemple commande d'une minuterie

Par l'intermédiaire du système de lentilles, l'avertisseur de présence constate s'il y a un mouvement dans la pièce. Le réglage au niveau du potentiomètre "temps" détermine le temps pendant lequel l'éclairage reste en circuit après la détection du dernier mouvement.

Après chaque nouvelle détection de mouvement, la temporisation de mise hors circuit est remise sur la valeur de temps sélectionnée (par exemple 7 minutes). Si une fois ce temps écoulé, aucun nouveau mouvement n'est enregistré dans la pièce, l'éclairage est mis hors circuit.

5.5 Temporisation de mise en circuit HKL pour sortie 2

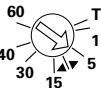
Si l'avertisseur de présence enregistre un mouvement dans la pièce, l'installation HKL respectivement raccordée est mise en circuit. Là, le moment de la mise en circuit est fonction du réglage du potentiomètre "temps/HKL".

L'avertisseur de présence offre deux variantes:

Régulateur dans la zone entre 1 et 10 minutes:

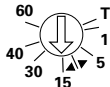
- La temporisation de mise en circuit est fixée à 0,5 minute.

Exemple d'application: Ventilateur dans les WC



Régulateur dans la zone > 10 minutes:

La temporisation de mise en circuit dépend de la fréquence de la détection de mouvements.



- Une détection de mouvements fréquente fait que le relais est mis en circuit.

Exemple d'application: Ambiance normale de bureau

- Une détection de mouvements unique ou sporadique supprime la mise en circuit.

Exemple d'application: Pièce rarement utilisée où l'on conserve des dossiers

5.6 Temporisation de mise hors circuit HKL pour sortie 2

Outre les possibilités de réglage pour la temporisation de mise en circuit, le réglage au niveau du potentiomètre "temps/HKL" détermine le temps pendant lequel l'installation HKL reste le cas échéant encore en circuit après la détection du dernier mouvement.

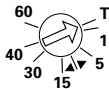
Chaque nouvelle détection de mouvement en-dessous de la durée indexée fait que la temporisation de mise hors circuit est remise sur la valeur de temps sélectionnée.

6.1 Fonctionnement de test

Le fonctionnement de test a la priorité sur tous les autres réglages et convient ainsi au contrôle de la fonctionnalité ainsi qu'à celui de la zone de détection.

Veuillez procéder comme suit:

- Assurez-vous que le câblage est entièrement terminé.
- Mettez l'éclairage hors circuit.
- Mettez le régulateur au niveau du potentiomètre "temps/HKL" sur **T** (test).



L'avertisseur de présence met l'éclairage en circuit indépendamment de la luminosité lorsqu'il y a un mouvement dans la pièce. La durée du processus de mise en circuit et de celui de mise hors circuit qui suit automatiquement est de 10 secondes au maximum.

- Pour le contrôle du câblage et de la fonctionnalité, faites par exemple un geste de la main sous l'appareil.
- Pour le contrôle de la zone de détection, faites des "marches d'essai" correspondantes. Pour limiter la zone de détection, vous pouvez utiliser la feuille fournie (voir chapitre 4.3).
- Arrêtez-vous après chaque mise en circuit, jusqu'à ce que l'avertisseur de présence soit de nouveau hors circuit.

- Une fois la "phase d'essai" terminée, mettez le potentiomètre sur la temporisation de mise en circuit souhaitée pour la sortie 2 (voir chapitre 5.5).

Les réglages des trois potentiomètres sont alors de nouveau actifs.

6.2 Fonctionnement Master/Slave (voir Fig. 2)

Le fonctionnement Master/Slave permet la détection dans de grandes pièces.

L'évaluation de la luminosité dans la pièce a lieu exclusivement dans le Master. Les Slaves doivent annoncer la détection du mouvement au Master. La commutation de l'éclairage et/ou de l'installation HKL a lieu uniquement par l'intermédiaire du Master.

Combinaisons d'appareils

Le fonctionnement Master/Slave, chaque fois avec l'avertisseur de présence, est possible pour les combinaisons d'appareils suivantes:

Master

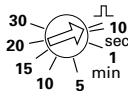
Avertisseur de présence en combinaison avec les insertions UP 6401 U-102 ou 6804 U ou 6590 U-103 ou 6550 U-101.

Slave

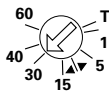
Avertisseur de présence en combinaison avec l'insertion UP 6805 U.

Réglage des potentiomètres au niveau du Slave

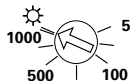
- Réglez les régulateurs au niveau des potentiomètres comme suit:



Potentiomètre
"temps/lumière" sur
"impulsion de courte
durée" 



Potentiomètre "temps/HKL"
toute position **sauf "T"**



Potentiomètre "Lux"
sur "fonctionnement
de jour" 

REMARQUE

Dans le cas d'une impulsion simultanée du Master et du Slave, la commande Master/Slave a la priorité sur la commande à bouton-poussoir.

6.3 Réglage de lumière constante

Ce mode de fonctionnement Komfort n'est possible qu'en combinaison avec l'insertion encastrée 6590U-103 et 6550U-101. La valeur limite de luminosité réglée au niveau du potentiomètre "Lux" et/ou par l'émetteur manuel IR est maintenue constante par l'intermédiaire de la fonction de variation de l'insertion encastrée.

- Mettez le régulateur sur la position/valeur de luminosité souhaitée au niveau du potentiomètre "Lux".
- Enfichez de nouveau l'avertisseur de présence sur l'insertion UP afin de contrôler l'effet de la valeur de luminosité sélectionnée. Après l'enfichage, l'avertisseur de présence est de nouveau en possession de toute sa fonctionnalité au bout d'1 minute

ou

- Réglez la valeur souhaitée avec l'émetteur manuel IR 6010 (façon de procéder voir chapitre 7.2).

REMARQUE

La valeur réglée respectivement en dernier (au niveau du potentiomètre "Lux" ou par l'émetteur manuel IR) est valable.

L'avertisseur de présence peut être commandé par un contact de fermeture externe ou par l'émetteur manuel IR 6010. Là, la source lumineuse se laisse mettre en et/ou hors circuit de façon ciblée *indépendamment des rapports de luminosité prédominants et des réglages des potentiomètres*.

7.1 Commande supplémentaire par l'intermédiaire d'un bouton-poussoir

Le contact de fermeture provoque chaque fois une commutation lors d'un actionnement bref du bouton-poussoir.

a. La lumière est éteinte et doit être allumée

Après actionnement du bouton-poussoir, l'éclairage est mis en circuit pour environ 2 heures indépendamment de la valeur limite de luminosité réglée. Une fois ce temps écoulé ou si pendant 30 minutes aucun mouvement n'a été détecté dans la pièce, le retour dans la fonction d'avertisseur de présence a lieu en tenant compte de la valeur limite de luminosité.

b. La lumière est allumée et doit être éteinte

Après actionnement du bouton-poussoir, l'éclairage est mis hors circuit, l'avertisseur de présence est désactivé. L'avertisseur de présence est de nouveau activé lorsque

- 4 heures se sont écoulées *ou*
- si aucun mouvement n'a été détecté dans la pièce pendant 30 minutes *ou*
- si la mise en circuit est effectuée au moyen de boutons-poussoirs.

7.2 Commande par l'intermédiaire de l'émetteur manuel IR 6010

La commande dépend de l'insertion encastrée qui a été combinée avec l'avertisseur de présence. La fonctionnalité est la même que lors de la commande par boutons-poussoirs.

- Réglez l'émetteur manuel 6010 sur canal 10 (zone bleue, paire de boutons-poussoirs 5).
- Pendant une commande, dirigez toujours l'émetteur manuel directement sur l'avertisseur de présence.

La commande par l'intermédiaire de l'émetteur manuel IR n'est possible qu'1 minute après l'enfichage de l'avertisseur de présence.

REMARQUE

La réception IR n'est garantie que si vous vous trouvez avec l'émetteur manuel IR 6010 en dessous de l'avertisseur de présence.

a. Combinaison 6813-101 et toutes les insertions commutées

La commande par l'intermédiaire des touches "ON" et "OFF" de la commande à distance est identique à la commande décrite au chapitre 7.1.

En plus, la valeur limite de luminosité peut être modifiée par l'intermédiaire de la commande à distance IR. Veuillez procéder comme suit:

L'éclairage est allumé

- Appuyer brièvement sur OFF: L'éclairage est mis hors circuit.
- Appuyer deux fois sur la touche MEMO: Une valeur limite de luminosité plus élevée est mémorisée. L'avertisseur de présence reprend aussitôt la valeur.

L'éclairage est éteint

- Appuyer brièvement sur ON: L'éclairage est mis en circuit.
- Appuyer deux fois sur la touche MEMO: Une valeur limite de luminosité plus faible est mémorisée. L'avertisseur de présence reprend aussitôt la valeur.

b. Combinaison 6813-101 et insertions de variation 6590 U-103, 6550 U-101

Commande par la touche **ON**

- **Effleurer:** La lumière est allumée.
L'avertisseur de présence est réactivé au bout de 2 heures et/ou de 30 minutes si aucun mouvement n'est détecté.
- **Appuyer longtemps:** La lumière est variée vers le haut.
La dernière valeur est mémorisée en tant que valeur limite de luminosité jusqu'à la prochaine mise hors circuit.
L'avertisseur de présence reste/est actif.
- **Appuyer deux fois sur la touche MEMO:** La dernière valeur est mémorisée en tant que nouvelle valeur limite de luminosité même après la prochaine mise hors circuit.

Commande par la touche **OFF**

- **Effleurer:** La lumière est éteinte.
L'avertisseur de présence est réactivé au bout de 4 heures et/ou de 30 minutes si aucun mouvement n'est détecté.

- Appuyer longtemps: La lumière est variée vers le bas.
La dernière valeur est mémorisée en tant que valeur limite de luminosité jusqu'à la prochaine mise hors circuit.
L'avertisseur de présence reste/est actif.
- Appuyer deux fois sur la touche MEMO: La dernière valeur est mémorisée en tant que nouvelle valeur limite de luminosité même après la prochaine mise hors circuit.

8.1 Comportement lors du retour de la tension de réseau

L'avertisseur de présence se comporte comme suit dans le cas d'une interruption de la tension de réseau:

a. Interruption ≤ 200 ms

- pas de changement de l'état commuté

b. Interruption > 1 s

Le potentiomètre "Temps" se trouve

- entre 10 secondes et 1 minute:

L'éclairage est mis en circuit pour une minute indépendamment de la mesure de la luminosité. Ensuite, l'avertisseur de présence retourne dans sa fonction normale.

- sur une valeur ≥ 1 minute:

L'éclairage est mis en circuit indépendamment de la luminosité selon la temporisation de mise hors circuit réglée au niveau du potentiomètre "Lux". Ensuite, l'avertisseur de présence retourne dans sa fonction normale.

- sur impulsion de courte durée JL

L'éclairage est commuté en fonction de la mesure de la luminosité et de la valeur limite de luminosité sélectionnée comme suit:

Si la valeur limite n'est pas atteinte:

- Mise en circuit pour la durée d'une seconde

Lors du dépassement de la valeur limite:

- ARRÊT

Ensuite l'avertisseur de présence commute de nouveau comme réglé.

REMARQUES

L'avertisseur de présence dispose d'une mémoire EEPROM, ce qui garantit que tous les réglages restent maintenus lors du retour de la tension.

La commande à distance IR par l'intermédiaire de l'émetteur manuel 6010 n'est toutefois possible qu'une minute après le retour de la tension.

Les situations mentionnées ici ne concernent que la fonctionnalité directe de l'avertisseur de présence. Vous trouverez d'autres remarques concernant l'élimination des perturbations dans les instructions de service propres aux insertions encastrées et/ou à l'émetteur manuel IR 6010.

Diagnostic

Cause/Remède

La charge ne commute
généralement pas:

- Remplacer la charge défectueuse
- Remplacer/remettre en circuit le fusible placé en amont
- Remettre en état la conduite d'alimentation interrompue
- Vérifier les raccordements au niveau de l'insertion UP respective
- Le cas échéant, remplacer l'appareil

L'avertisseur de
présence ne réagit pas:

- Vérifier le réglage des potentiomètres
- Nettoyer la lentille encrassée
- Augmenter la valeur limite de luminosité trop faible

Diagnostic

L'avertisseur de présence se met en circuit sans mouvement reconnaissable:

L'avertisseur de présence se met hors circuit, bien que quelqu'un se déplace dans la zone de détection:

Cause/Remède

- Vérifier/modifier les sources de chaleur (chauffage, etc.) dans la pièce; le cas échéant, recouvrir avec la feuille la zone concernée
- Les mouvements de la personne sont trop faibles
- Augmenter la temporisation de mise hors circuit au niveau du potentiomètre "Temps"

Les Busch-Jaeger appareils sont fabriqués d'après les technologies les plus modernes et soumis à une inspection de qualité. Si néanmoins ils présentaient un défaut, la Busch-Jaeger GmbH (appelée ci-après Busch-Jaeger) donne une garantie dans les limites suivantes:

Durée

La durée de la garantie est de 12 mois à compter de la date d'achat de l'appareil par le consommateur final. Elle prend fin au plus tard 18 mois après la date de la fabrication.

Etendue

Au choix de Busch-Jaeger, l'appareil sera réparé ou fabriqué de nouveau dans nos ateliers, lorsque dans le délai de la garantie, la preuve est livrée que suite à un vice de fabrication ou d'un défaut de matière, l'appareil est impropre au service ou fortement entravé dans son utilisation.

Exclusion

Sont exclus de la garantie: l'usure naturelle, les dommages dus au transport, les dommages suite à la non-observation des instructions de montage ou à un montage contre les règles de l'art. A Busch-Jaeger seront accordés le temps nécessaire et l'occasion pour éliminer le défaut.

Busch-Jaeger décline toute responsabilité pour les suites de modifications ou de mises en état non-appropriées. Ceci est également valable pour la fourniture de pièces détachées et de rechange.

Busch-Jaeger ne se porte pas responsable des dommages indirects, consécutifs et pécuniaires.

Prescription

Si Busch-Jaeger n'admet pas une réclamation faite dans les délais, le droit du bénéficiaire, de faire valoir des droits découlant de la garantie, se prescrit en tout cas après 6 mois de la date de la réclamation faite en temps utile.

Envoi

En cas de recours à la garantie, l'appareil accompagné de la carte de garantie dûment remplie et d'une description succincte de défaut réclamé est à envoyer à votre distributeur ou à la représentation française de Busch-Jaeger.

Figures

- Fig. 1 to Fig. 7: Connection examples	81 - 84
- Fig. 8: Detection range	84
- Fig. 9: Device representation (top view)	85
- Fig. 10: Device representation (back)	85
1. Field of Application	86
2. Important Information	
- Regulations	87
- Documentation/Device Maintenance	87
- Use as Prescribed	88
- Environmental Regulations	88
3. Technical Data	89
4. Installation	
- Installation/Installation Site	90
- Adjustment of the Detection Range by means of the Masking Strip	91

Table of Contents



- Fig. 11	92
- Installation with Surface-mounted Housing 6885/Fig. 12	93
- Installation in Conjunction with Extensions	93
- Dismantling	93
5. Mode of Operation	
- Switching outputs	94
- Potentiometers	95
- Brightness Limit Value	96
- Switch-off Delay	98
- Switch-on Delay HAV	99
- Switch-off Delay HAV	100
6. Settings	
- Test Mode	101
- Master/Slave Mode	102
- Constant lighting control	104

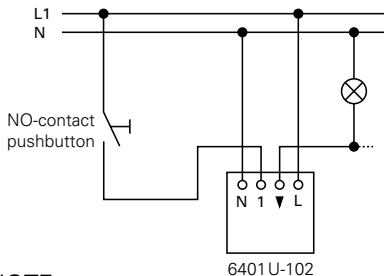
Table of Contents



7. Operation	
- ... via pushbutton	105
- ... via IR hand-held transmitter 6010	106
8. Supply Voltage Interruption	110
9. Fault Elimination	112
Guarantee	114
Guarantee Card	267

Fig. 1/Fig. 2

In conjunction with Universal Relay Insert 6401 U-102



NOTE

In the case of illuminated pushbuttons, only pushbuttons with a separate **N** terminal can be used. *Illumination via parallel contacts is not permissible!*

In conjunction with Extension 6805 U (parallel connection master/slave)

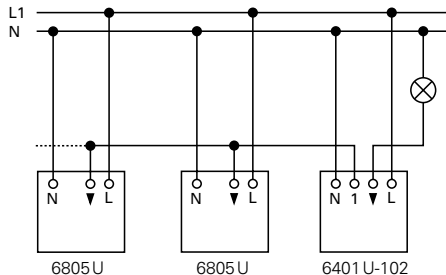
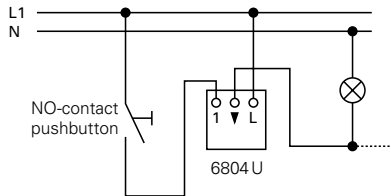


Fig. 3/Fig. 4

In conjunction with MOS Fet Insert 6804 U and NO-contact pushbutton



In conjunction with Universal Relay Insert 6401 U-102 and active Extension 6805 U and NO-contact pushbutton

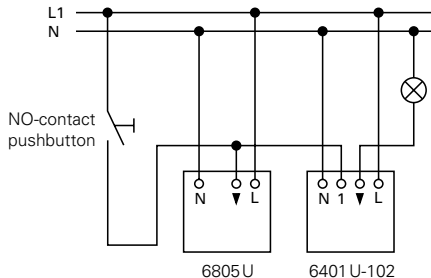
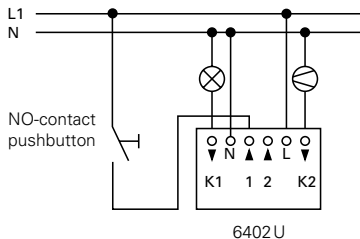


Fig. 5/Fig. 6

In conjunction with Universal Series Insert 6402 U and NO-contact pushbutton



In conjunction with Universal Pushbutton Controller 6550 U-101 and NO-contact pushbutton

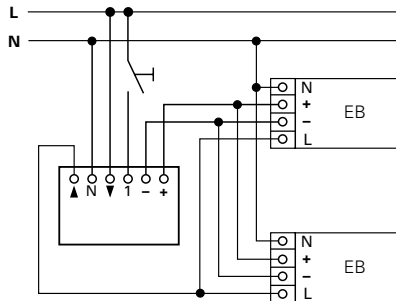
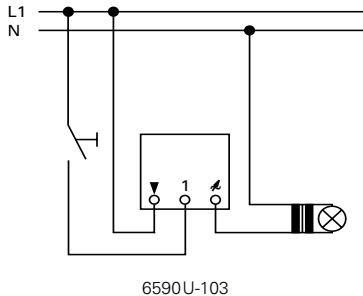
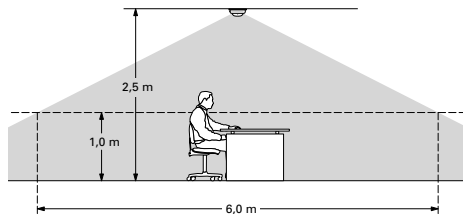


Fig. 7/Fig. 8

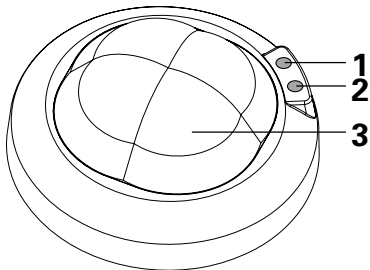
In conjunction with Universal Dimmer
6590 U-103 and NO-contact pushbutton



Detection range of the Presence Detector

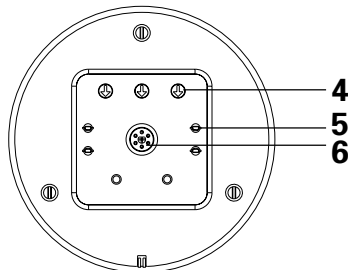


Device representation (top view)



1. Sensor for infrared reception (red)
2. Sensor for measuring brightness (transparent)
3. Lens system consisting of four elements

Device representation (back)



4. Three potentiometers for setting manually
5. Clips
6. Terminal pins

1.1 Field of Application

The Busch Watchdog® Präsenz tech 6813-101 (hereinafter referred to as Presence Detector) *is designed solely for use indoors*, e.g., in offices, schools, or private buildings. It can only be used in conjunction with the following devices:

- Universal Relay Insert 6401 U-102
- Standard Relay Insert 6812 U-101
- MOS Fet Insert 6804 U
- Extension 6805 U
- Universal Series Insert 6402 U
- Universal Dimmer 6590 U-103
- Universal Pushbutton Controller 6550 U-101

The device is designed for mounting on the ceiling and can be installed both "flush-mounted" (e.g., in the case of a suspended ceiling) and "surface-mounted" (optional housing, Art. No. 6885). The Presence Detector has highly-sensitive sensors/lens systems. Different loads (depending on the FM Insert) are controlled via a brightness/movement-dependent output terminal. Optimum operation of the device depends, inter alia, on the mounting height (see Chapter 4.2).

The detection range can also be adjusted by means of a masking strip which is supplied with the device (see Chapter 4.3).

CAUTION

**Work on the 230 V supply system may only be carried out by authorized electricians!
The device is maintenance-free and is not to be opened.**

2.1 Regulations

The Presence Detector fulfills the requirements of the Low-voltage and EMC Directive. This is confirmed by the CE marking on the device.

The applicable standards, rules, regulations and stipulations of the respective country are to be observed!

2.2 Documentation

The Presence Detector is a highly complex device. *Therefore, also follow, without fail, the appurtenant operating instructions in respect of the devices stated under 1.1.*

2.3 Device Maintenance

When cleaning the device - in particular the lens system - do not use any sharp-edged objects or "aggressive" cleaning agents.

2.4 Use as Prescribed

Please note that the Presence Detector is not suitable for use as a burglar alarm system, since it is not, as prescribed for this purpose by the VdS, secured against sabotage!

2.5 Environmental Regulations

All packaging materials and devices from Busch-Jaeger are provided with identification and test marks to ensure appropriate and proper disposal. Dispose of the packaging materials and electrical devices and/or the electronic components of these via appropriately authorized collection centres or waste disposal operations.

Technical Data



Supply voltage:	5 V $\pm$ 5% DC (SM Insert)
Switching capacity:	depends on SM Insert used
Delay after switching off:	approx. 1 sec.
Detection range:	with 2.50 m mounting height: 6 m diameter at a height of 1 m (see also Fig. 8)
Adjustable brightness limit value:	5 to 1000 Lux
Acceptance angle for brightness measurement:	60°
Ambient temperature:	0 to + 35 °C
Product Standard:	EN 60669-2-1

Disconnect the supply voltage!

4.1 Installation of the Presence Detector

The Presence Detector is clipped onto the FM Insert chosen. The FM Insert chosen is installed in a standard flush-mounted box in accordance with DIN 49073, Part 1, or in the Busch-Jaeger surface-mounted housing, Art. No. 6885.

CAUTION

For the setting phase (walking test, setting the potentiometers), the enclosed adaptor should be used, before the Presence Detector is "finally" clipped onto the FM Insert. Without fail, follow the installation instructions with regard to heating-up, safety clearances, line routing, etc., in the relevant operating instructions.

4.2 Installation Site

When choosing the installation site, the following factors are to be taken into consideration:

- Mounting height
- Distance to controlling light source
- Objects such as movable partitions, tall flowers, etc.

If possible, the Presence Detector should be mounted directly above the workplace in each case. The recommended mounting height is 2.5 m. With mounting heights > 2.5 m, the detection range increases - at the same time, the detection density and sensitivity are reduced.

The distance to the lighting should, in the case of lamps which generate a high degree of heat, be at least 1.5 m. High objects such as, e.g., movable partitions in open-plan offices, can reduce the detection range; an additional Presence Detector should be installed if necessary. In the case of larger rooms, it may be necessary to use several Presence Detectors. The detection ranges should overlap by approx. 0.5 m (see Master/Slave Mode, Chapter 6.2).

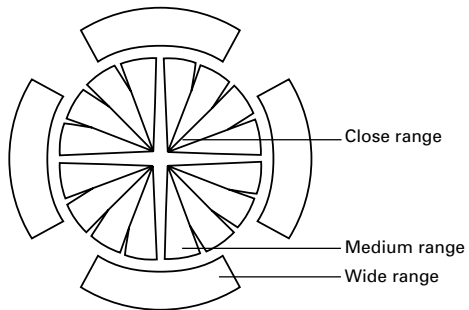
4.3 Adjustment of the Detection Range by means of the Masking strip

A pre-punched masking strip, which can be affixed to the four-element lens, is supplied with the Presence Detector. This masking strip is divided into wide and medium/close-range segments. Prior to installing the device, proceed as follows:

- Before peeling it off the backing, cut the masking strip, if necessary, to suit the circumstances prevailing in the room.
- Peel the masking strip off in segments.

Installation/Fig. 11

- Carefully affix the masking strip to the area to be masked. Ensure that the area to be masked is completely covered.



4.4 Installation with Surface-mounted Housing 6885 (Fig. 12)

- Depending on where the line is to be routed, knock out one of the wire entries in the side of the housing (Pos. 1) or on the base of the housing (Pos. 2).
- Fit an entry gland, if necessary.
- Insert the necessary line in the surface-mounted housing.
- Attach the surface-mounted housing by means of screws.
- Connect the FM Insert in accordance with the connection diagrams (Fig. 1 to 7) and attach it to the pins provided in the surface-mounted housing (Pos. 3).



4.5 Installation in Conjunction with Extensions

The Presence Detector can be operated via extension. *Without fail, follow the instructions with regard to line routing, max. line length, choice of NO-contact pushbutton, etc., in the operating instructions of the respective FM Insert.*

4.6 To Dismantle the Presence Detector

- Via the outer housing ring, detach the Presence Detector from the FM Insert by pulling it downwards.

5.1 Switching outputs

The Presence Detector is equipped with two outputs with different main functions:

Output 1: "Lighting"

The output is used to control lighting systems *as a function of the brightness and movement*.

- The brightness limit value is to be set via the "Lux" potentiometer; the switch-off delay is to be set via the "Time/Light" potentiometer (see Chap. 5.2).

NOTE

Both outputs can only be used with Series Switch 6402 U. With all other flush-mounted inserts, the "Lighting" output only is active.

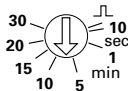
Output 2: "Präsenz"

The output is used to control heating, air-conditioning and ventilation systems (HAV systems) *exclusively as a function of movement*.

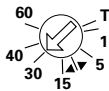
- The ON/OFF delay is to be set at the "Time/HAV" potentiometer (see Chap. 5.2).

5.2 Potentiometers

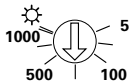
The switching behaviour of the Presence Detector can be set prior to installation via the three potentiometers (see also Fig. 10, Pos. 4). After installation, the simplest way to set the brightness limit value is via the IR hand-held transmitter 6010 (see Chapter 7.2).



"Time/Light" potentiometer
for Output 1
s. Chap. 5.4



"Time/HAV" potentiometer
for Output 2 with special
function test
s. Chap. 5.5 and 6.1



"Lux" potentiometer
for Output 1
s. Chap. 5.3

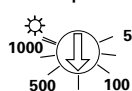
5.3 Brightness Limit Value

This function is defined by the brightness sensor, the lens system and the "Lux" potentiometer. The integrated light sensor continuously measures the brightness reflected on the ceiling and compares this brightness value with the limit value set on the Presence Detector (selectable from 5 to 1000 Lux).

NOTE

The Lux value set* refers to the brightness reflected at the Presence Detector *and not to the brightness prevailing at the workplace*. As a rule, the Lux value registered by the Presence Detector is distinctly lower than the Lux value prevailing at the workplace.

Example:



*approx. 50 Lux	>	corridor area:	approx. 150 Lux
*approx. 150 Lux	>	office workplace:	approx. 400 Lux
*approx. 250 Lux	>	laboratory workplace:	approx. 650 Lux

Deactivation of brightness measurement:

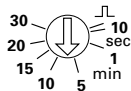
- If the value measured is higher than the set limit value, the lighting remains switched off.
- If the value measured is lower than the set limit value, the lighting is switched on when a movement is detected.

NOTE

A brief increase in the brightness of the light outdoors does not immediately lead to the lighting being switched off. If the subjective impression is that the lighting is automatically switched off too soon/too late, a higher/lower Lux value should be set. Ensure that undesired switch-off is not due to the switch-off delay being set too low (on the "Time" potentiometer).

5.4 Switch-off Delay

The function "switch-off delay" is defined by the lens system and the "Time" potentiometer.



Short-time impulse ⏏ : e.g., to control automatic switching of staircase lighting.

Via the lens system, the Presence Detector determines whether there is movement in the room. The setting on the "Time" potentiometer defines how long the lighting remains switched on after the last movement has been detected.

The switch-off delay is reset to the selected time value (e.g., 7 min.) after each new movement is detected. If no new movement is registered in the room until this time has expired, the lighting is switched off.

5.5 Switch-on delay HAV for Output 2

If the Presence Detector registers movement in the room, the HAV system which is connected is switched on. The point in time at which it is switched on depends on the setting at the "Time/HAV" potentiometer.

The Presence Detector offers two possibilities:

Controller in the area between 1 and 10 min.:

- The switch-on delay is defined as 0.5 min.

Example of Application: Ventilator in WC.

Controller in the area > 10 min.:

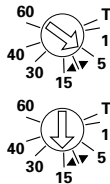
The switch-off delay depends on the frequency movement is detected.

- Frequent detection of movement causes the relay to be switched on.

Example of Application: Normal office environment

- Detection of movement once, or sporadically, suppresses switching on.

Example of Application: Rarely used file room



5.6 Switch-off delay HAV for Output 2

Apart from the setting possibilities for the switch-on delay, the setting on the "Time/HAV" potentiometer defines how long the HAV system will remain switched on, if necessary, after detection of the last movement.

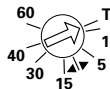
Each time a new movement is detected in less than the set period of time, the switch-off delay is reset to the time value selected.

6.1 Test Mode

The test mode takes priority over all other settings and is, thus, used to test the operability of the device and the detection range.

To set, proceed as follows:

- Ensure that the cable system has been completely installed.
- Switch off the lighting.
- Set the controller on the "Time/HAV" potentiometer to **T** (Test).



The Presence Detector switches the lighting on irrespective of the brightness when there is movement in the room. The maximum duration of the closing operation and the opening operation, which follows automatically, is 10 seconds.

- To test the cable system and operability, make, e.g., a hand movement below the device.
- To test the detection range, walk around in the detection zone. The masking strip supplied can be used in order to limit the detection range (see Chapter 4.3).
- Each time the lighting has been switched on, remain standing until the Presence Detector has switched it off again.

- After conclusion of the "testing phase", set the potentiometer to the desired switch-on delay for Output 2 (s. Chap. 5.5).
The settings of all three potentiometers are then again active.

6.2 Master/Slave Mode (see Fig. 2)

Master/Slave Mode allows larger areas to be monitored.

The brightness in the room is assessed exclusively by the Master. The Slaves must report movements detected to the Master. The Master, alone, switches the lighting and/or HAV system on and off.

Device Combinations

Master/Slave mode is possible when the Presence Detector is combined with the following devices:

Master

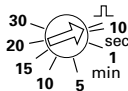
The Presence Detector in conjunction with FM Insert 6401 U-102 or 6804 U or 6590 U-103 or 6550 U-101.

Slave

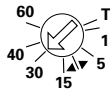
The Presence Detector in conjunction with FM Insert 6805 U.

To Set the Potentiometers on the Slave

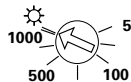
- Set the controllers on the potentiometers as follows:



Set "Time/Light"
potentiometer
to short-time impulse 



"Time/HAV" potentiometer
any position **except "T"**



Set "Lux" potentiometer
to "daytime mode" 

NOTE

In the case of a simultaneous impulse from the pushbutton and the slave, master/slave control takes priority over pushbutton control.

6.3 Constant Lighting Control

This comfort mode of operation is only possible in conjunction with flush-mounted inserts 6590 U-103 and 6550 U-101. The brightness limit value set on the "Lux" potentiometer, or controlled via the IR Manual Transmitter, is constantly maintained via the dimming function of the flush-mounted insert.

- Set the controller on the "Lux" potentiometer to the desired position/brightness value.
- Plug the Presence Detector onto the flush-mounted insert again in order to check the effect of the brightness value selected. The Presence Detector is completely operable again one minute after being plugged in.

or

- Set the desired value via IR Manual Transmitter 6010 (refer to Chap. 7.2 for mode of procedure).

NOTE

The value last set in each case (via the "Lux" potentiometer or via the IR Manual Transmitter) is applicable.

The Presence Detector can be operated via an external NO-contact pushbutton or IR hand-held transmitter 6010. The light source can be selectively switched on and off *irrespective of the prevailing brightness conditions and the settings on the potentiometers.*

7.1 Supplementary Operation via the Pushbutton

When briefly pressed, the NO-contact pushbutton causes a switchover in each case.

a. The lighting is off and should be switched on

After actuation of the pushbutton, the lighting will be switched on for approx. 2 hours, irrespective of the set brightness limit value. After this time has elapsed, or if no movement has been detected in the room for 30 minutes, there is a return to the presence detector function with incorporation of the brightness limit value.

b. The lighting is on and should be switched off

When the pushbutton is actuated, the lighting is switched off and the Presence Detector is deactivated. The Presence Detector will be reactivated:

- after 4 hours *or*
- if, within a period of 30 minutes, no movement is detected in the room *or*
- if the Presence Detector is switched on via the pushbutton.

7.2 Operation via IR Hand-held Transmitter 6010

Operation depends on which FM Insert is combined with the Presence Detector. The mode of operation is the same as in the case of operation via the pushbutton.

- Set the hand-held transmitter 6010 to Channel 10 (blue area, pair of pushbuttons 5).
- When operating, always point the hand-held transmitter directly towards the Presence Detector.

Control via the IR Manual Transmitter is first possible one minute after the Presence Detector has been plugged in.

NOTE

IR reception is only ensured if you are positioned, with the IR hand-held transmitter, below the Presence Detector.

a. In conjunction with 6813-101 and all switch inserts

Control via the "ON" and "OFF" pushbuttons of the remote control is identical to control as described in Chapter 7.1.

In addition, the brightness limit value can be changed via the IR Manual Transmitter. To do this, proceed as follows:

Lighting is on

- **Press OFF briefly:** The lighting will be switched off.
- **Press MEMO twice:** A higher brightness limit value will be stored.
The Presence Detector immediately accepts the value.

Lighting is off

- **Press ON briefly:** The lighting will be switched on.
- **Press MEMO twice:** A lower brightness limit value will be stored.
The Presence Detector immediately accepts the value.

b. In conjunction with 6813-101 and dimmer inserts 6590 U-103, 6550 U-101

Control via **ON** pushbutton

- **Touch:** The lighting will be switched on.
The Presence Detector will be reactivated after two hours, or after 30 minutes in the absence of any movement.
- **Hold down:** The lighting will be dimmed upwards.
The last value will be stored as brightness limit value until the lighting is switched off again.
- **Press MEMO twice:** The last value will be accepted as the new brightness limit value, even after the lighting is again switched off.

Control via **OFF** pushbutton

- **Touch:** The lighting will be switched off.
The Presence Detector will be reactivated after 4 hours, or after 30 minutes in the absence of any movement.

- **Hold down:** The lighting will be dimmed downwards.
The last value will be stored as brightness limit value until the lighting is switched off again. The Presence Detector remains/is active.
- **Press MEMO twice:** The last value will be accepted as the new brightness limit value, even after the lighting is again switched off.

8.1 Reaction when Supply Voltage is Restored

When the supply voltage is interrupted, the Presence Detector reacts as follows:

a. Interruption ≤ 200 ms

- No change in the output state

b. Interruption > 1 s

"Time" potentiometer is set to:

- between 10 s and 1 min.:
Irrespective of the brightness measured, the lighting will be switched on for one minute. The Presence Detector then reverts to its normal mode of operation.
- a value ≥ 1 min.:
Irrespective of the brightness measured, the lighting will be switched on for one minute in accordance with the switch-off delay set on the "Lux" potentiometer. The Presence Detector then reverts to its normal mode of operation.
- short-time impulse 
Irrespective of the brightness measured and the brightness limit value selected, the lighting will be switched as follows:

If the limit value is fallen short of:

- the lighting will be switched on for 1 second

Upon the limit value being exceeded:

- OFF

The Presence Detector then reverts to the set mode of operation.

NOTE

The Presence Detector is equipped with an EEPROM memory. This ensures that all settings remain unaltered when the voltage is restored.

However, IR remote control via hand-held transmitter 6010 is again possible only 1 minute after the voltage has been restored.

The situations listed below refer only to the direct mode of operation of the Presence Detector. Please refer to the appurtenant Operating Instructions of the FM Inserts and/or the IR Hand-held Transmitter 6010 for further information regarding the elimination of faults.

Diagnosis

Load-relay does not generally switch:

Cause/Remedy

- Defective load-relay, replace
- Replace upstream fuse/switch on again
- Repair broken supply lead
- Check connections on the FM Insert
- Replace device if necessary

Presence Detector does not react:

- Check potentiometer settings
- Clean soiled lens
- Increase too low brightness limit value

Diagnosis

Presence Detector switches on without there being any apparent movement:

Presence Detector switches off although someone is moving in the detection zone:

Cause/Remedy

- Check/change heat sources (heating system, etc) in room; if necessary, cover the area concerned with the masking strip
- The movements of the person are too slight
- Increase switch-off delay on the "Time" potentiometer

Busch-Jaeger devices have been manufactured according to the latest techniques and subjected to quality control. If, how-ever, a defect should occur, Busch-Jaeger Elektro GmbH (hereinafter referred to as Busch-Jaeger) provides a warranty to the following extent:

Period of warranty

The period of warranty covers 12 months from the date of purchase of the device by the final user. It expires 18 months after the date of manufacture at the latest.

Scope of warranty

All components of the device which are verifiably unserviceable or the serviceability of which is considerably impaired as a result of a circumstance prior to the transfer of risk, in particular as a result of defective design, poor material or faulty workmanship, shall, at the discretion of Busch-Jaeger, either be repaired in the works of same or remanufactured free of charge. The supplier must be informed in writing, without undue delay, that such defects have been determined.

Exclusion clause

Our warranty does not cover natural wear or damage during transport. Moreover, damages on account of not following the instructions concerning installation and unprofessional installation of the device are not covered by our warranty. Busch-Jaeger must be given

enough time and opportunity to remedy the fault. There is no warranty for any damage arising from inappropriate modifications or repair. This also applies to all spare parts.

Busch-Jaeger shall not be liable for any damage which has not occurred to the delivery item itself, in particular, any indirect, consequential or pecuniary damage.

Statute of limitation

If Busch-Jaeger should not accept complaints made in time, the right of the complainant to claim damages on account of a faulty delivery is nullified in all cases six months from the date of the first complaint.

Return of goods

In order to safeguard the rights arising from this express warranty, in the case of a warranty claim, the device, together with the completed warranty certificate and a brief description of the defect which is the subject of complaint, is to be sent to the distributor responsible or to the Busch-Jaeger Service Center.

Afbeeldingen

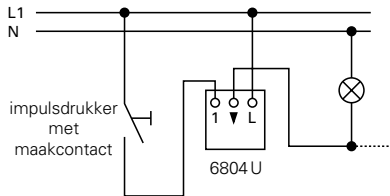
- Fig. 1 tot Fig. 7: Aansluitingsvoorbeelden	119 - 122
- Fig. 8: Detectiegebied	122
- Fig. 9: Apparaatafbeelding (bovenaanzicht)	123
- Fig. 10: Apparaatafbeelding (achterkant)	123
1. Toepassingsgebied	124
2. Belangrijke aanwijzingen	
- Richtlijnen	125
- Documentatie/apparaatverzorging	125
- Gebruik volgens de voorschriften	126
- Milieubepalingen	126
3. Technische gegevens	127
4. Montage	
- Inbouw/montageplaats	128
- Aanpassing van het detectiebereik d.m.v. folie	129
- Fig. 11	130

- Montage met opbouwcontactdoos 6885/Fig. 12	131
- Montage in combinatie met nevenposten	131
- Demontage	131
5. Functionaliteit	
- Schakeluitgangen	132
- Potentiometer	133
- Helderheidsgrenswaarde	134
- Uitschakeltijdvertraging	136
- Inschakeltijdvertraging HKL	137
- Uitschakeltijdvertraging HKL	138
6. Instelling	
- Testfunctie	139
- Master-/slave-functie	140
- Regeling constant licht	142

7. Bediening	
- ... via impulsdrukkers	143
- ... via IR-handzender 6010	144
8. Netspanningsuitval	148
9. Hulp bij storing	150
Garantie	152
Garantiekaart	267

Fig. 3/Fig. 4

Combinatie met de MOS-Fet-sokkel 6804 U
en impulsdrukker met maakcontact



Combinatie met universele relaissokkel
6401 U-102 en actieve nevenpost 6805 U en
impulsdrukker met maakcontact

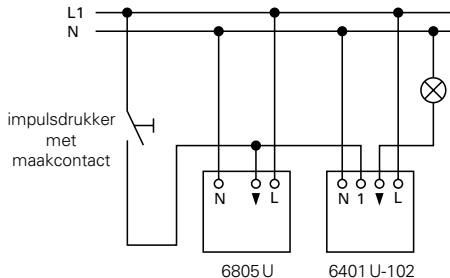
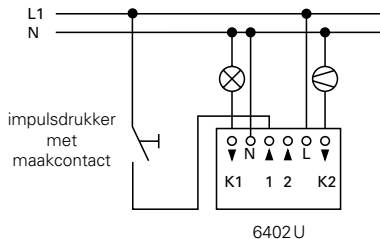


Fig. 5/Fig. 6

Combinatie met universele serie-sokkel 6402 U en impulsdrukker met maakcontact



Combinatie met het universele druktoets-regelapparaat 6550 U-101 en impulsdrukker met maakcontact

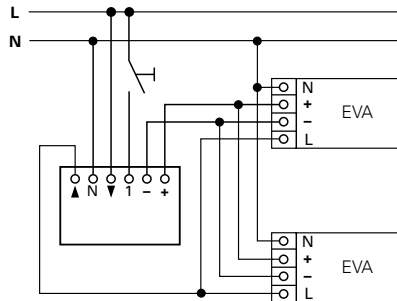
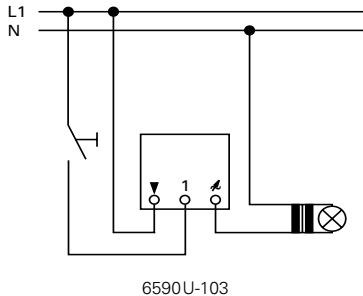
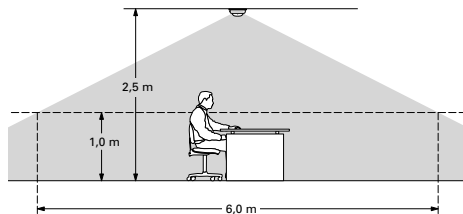


Fig. 7/Fig. 8

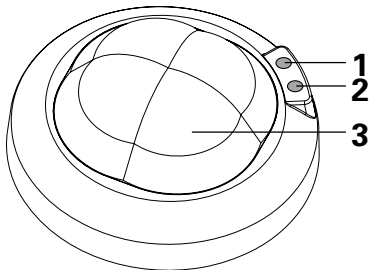
Combinatie met universele dimmer 6590 U-103 en impulsdrukker met maakcontact



Detectiegebied van de presentiesensor

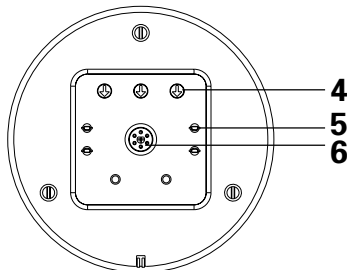


Apparaatafbeelding (bovebaanzicht)



1. Sensor voor infrarood-ontvangst (rood)
2. Sensor voor helderheidsdetectie (transparant)
3. Lenzenstelsel, bestaande uit vier sectors

Apparaatafbeelding (achterkant)



4. Drie potentiometers voor manuele instelling
5. Bevestigingsklemmen
6. Aansluitpennen

1.1 Toepassingsgebied

De Busch-Wächter® Präsenz tech 6813-101 (hierna presentiesensor) is ***uitsluitend ontworpen voor binnen***, bijv. voor kantoren, scholen of particuliere gebouwen. Hij kan alleen samen met de volgende apparaten worden gebruikt:

- universele relaissokkel 6401 U-102
- universele serie-sokkel 6402 U
- standaard relaissokkel 6812 U-101
- universele dimmer-sokkel 6590 U-103
- MOS-Fet-sokkel 6804 U
- universele druktoets-regelapparaat 6550 U-101
- nevenpost 6805 U

Het apparaat is voor de plafondmontage geconcipieerd en kan zowel "uit zicht" (bijv. verlaagde plafonds) alsook "zichtbaar" (optionele contactdoos, artikelnr. 6885) gemonteerd worden. De presentiesensor heeft uiterst gevoelige sensoren/lenssystemen. Via een helderheids-/ bewegingsafhankelijke uitgang worden verschillende belastingen (al naargelang INBOUWsokkel) gestuurd. De volledige functionaliteit van het apparaat is o.a. afhankelijk van de montagehoogte (zie hoofdstuk 4.2).

Het detectiebereik kan daarbij via een in het leveringspakket vervatte folie (zie hoofdstuk 4.3) worden aangepast.

OPGELET

Werkzaamheden aan het 230 V-net mogen slechts door geautoriseerd elektrotechnisch vakpersoneel worden verricht.

Het apparaat is onderhoudsvrij en mag niet worden geopend.

2.1 Richtlijnen

De presentiesensor voldoet aan de eisen van de laagspannings- en EMC-richtlijn. Het bewijs is via de CE-markering op het apparaat te herkennen.

De desbetreffende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen van het betreffende land dienen in acht te worden genomen.

2.2 Documentatie

De presentiesensor is een uiterst complex apparaat. *A.u.b. ook beslist de bij de onder 1.1 genoemde apparaten. behorende gebruiksaanwijzing in acht nemen.*

2.3 Apparaatverzorging

Gebruik bij het reinigen van het apparaat – speciaal het lenzenstelsel – a.u.b. geen voorwerpen met scherpe kanten resp. "aggressieve" reinigingsmiddelen.

2.4 Gebruik volgens de voorschriften

Gelieve erop te letten dat de presentiesensor niet als inbraak- en overvalsensor geschikt is, omdat de hiervoor voorgeschreven sabotageveiligheid volgens VdS ontbreekt!

2.5 Milieubepalingen

Alle verpakkingsmaterialen en de apparaten van Busch-Jaeger zijn van markeringen en keuringszegels voor deskundige en vakkundige afvalverwijdering voorzien. Lever het verpakkingsmateriaal en de elektrische toestellen resp. de elektronische componenten ervan in bij de hiertoe erkende verzamelplaatsen resp. opslagbedrijven.

Voedingsspanning:	5 V $\pm$ 5% DC (inbouwsokkel)
Afschakelvermogen:	afhankelijk van de gebruikte inbouwsokkel
Inschakeltijd na uitschakeling ("wachttijd"):	ca. 1 sec
Detectiebereik:	2,50 m montagehoogte: 6 m in doorsnede op 1 m hoogte (zie ook Fig. 8)
Instelbare helderheids- grenswaarde:	5 tot 1000 lux
Openingshoek voor de helderheidsmeting:	60°
Omgevingstemperatuur:	0 tot + 35 °C
Productnorm:	EN 60669-2-1

De netspanning uitschakelen!

4.1 Inbouw van de presentiesensor

De presentiesensor wordt op de gekozen inbouwsokkel gestoken. De gekozen inbouwsokkel wordt in een in de handel gebruikelijke inbouwcontactdoos volgens DIN 49073 deel 1 of in de Busch-Jaeger opbouwcontactdoos artikelnr. 6885 gemonteerd.

OPGELET

Voor de instelfase (looptest, instelling van de potentiometers) moet de bijgaande adapter worden gebruikt voordat de presentiesensor "definitief" op de inbouwsokkel wordt gestoken.

Let a.u.b. beslist op de montage-instructies resp. verwarming, veiligheidsafstanden, schakeling etc. in de desbetreffende inbouw-gebruikshandleidingen.

4.2 Montageplaats

Bij de keuze van de montageplaats dient met de volgende factoren rekening te worden gehouden:

- montagehoogte
- afstand tot de te schakelen lichtbron
- voorwerpen zoals stelwanden, hoge bloemen etc.

Zo mogelijk dient de presentiesensor direct boven de desbetreffende werkplek te worden gemonteerd. De aanbevolen montagehoogte bedraagt 2,5 m. Bij montagehoogten > 2,5 wordt het detectiebereik vergroot – tegelijkertijd verminderd de detectiedichtheid en gevoeligheid.

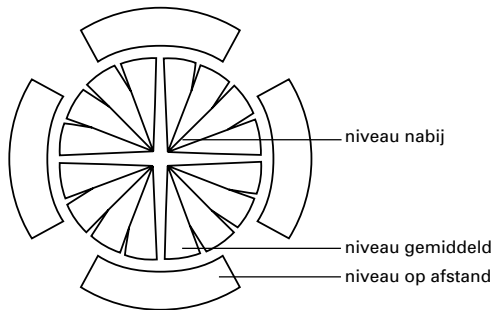
De afstand tot de verlichting dient bij lampen met een grote warmte-ontwikkeling minstens 1,5 m te zijn. Hoge voorwerpen zoals bijv. scheidingswanden in kantoortuinen kunnen het ontvangstbereik beperken; event. dient nog een presentiesensor te worden gemonteerd. Bij grotere ruimten kan het noodzakelijk zijn meerdere presentiesensors te gebruiken. De detectiebereiken dienen ca. 0,5 m te oversnijden (zie ook master-/slave-functie hoofdstuk 6.2).

4.3 Aanpassing van het detectiebereik d.m.v. folie

In het leveringspakket van de presentiesensor bevindt zich een voorgevormde folie, die op de vierdelige lens kan worden geplakt. Deze folie is onderverdeeld in een niveau op afstand - gemiddeld - nabij. Ga a.u.b. voor de montage als volgt te werk:

- Event. de folie vóór het aftrekken op maat van de ruimte-omstandigheden snijden.
- Trek de folie segmentgewijs weg.

- Breng de folie zorgvuldig op het af te dekken gebied. Let er a.u.b. op dat het af te dekken gebied volledig is afgedekt.



4.4 Montage met opbouwcontactdoos 6885 (Fig. 12)

- Breek al naargelang de gewenste schakeling één van de opzij (Pos. 1) of een in de bodemplaat (Pos. 2) bevindende afdekking open.
- Maak event. gebruik van een leidinginvoer.
- Voer de noodzakelijke leidingen in de opbouwcontactdoos.
- Bevestig de opbouwcontactdoos door middel van schroeven.
- Sluit de inbouwsokkel overeenkomstig de aansluitafbeeldingen (zie Fig. 1 tot 7) aan en bevestig deze aan de in de opbouwcontactdoos voorziene penmoeren (Pos. 3)



4.5 Montage in combinatie met de nevenposten

De presentiesensor kan via de nevenposten worden gebruikt. *Volg a.u.b. beslist de aanwijzingen voor het leggen van leidingen, max. leidinglengte, keuze van de impulsdrukker met maakcontact etc. in de gebruiksaanwijzing van de desbetreffende inbouwsokkel op.*

4.6 Demontage van de presentiesensor

- Trek de presentiesensor aan de uitwendige doosring verticaal naar beneden van de inbouwsokkel af.

5.1 Schakeluitgangen

De presentiesensor bezit twee uitgangen met verschillende functiezuwaartepunten:

Uitgang 1: "Verlichting"

De uitgang dient voor de schakeling van verlichtingstoestellen *afhankelijk van helderheid en beweging*.

- De helderheidsgrenswaarde dient op de potentiometer "lux" te worden ingesteld, de uitschakeltijdvertraging dient op de potentiometer "tijd/licht" te worden ingesteld (zie hoofdstuk 5.2).

OPMERKING

Beide uitgangen kunnen alleen maar bij de serieschakelaar 6402 U worden gebruikt. Bij alle andere inbouwsokkels is alleen de uitgang "Verlichting" actief.

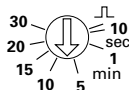
Uitgang 2: "Presentie"

De uitgang dient voor de schakeling van verwarmings-, airco- en ventilatie-installaties (HKL-installaties) *uitsluitend afhankelijk van beweging*.

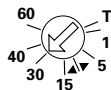
- De in-/uitschakeltijdvertraging dient op de potentiometer "tijd/HKL" te worden ingesteld (zie hoofdstuk 5.2)

5.2 Potentiometer

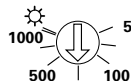
Het schakelgedrag van de presentiesensor kan vóór de montage via de drie potentiometers (zie ook Fig. 10, Pos. 4) worden ingesteld. Na de montage kan de helderheidsgrenswaarde het eenvoudigst via de IR-handzender 6010 worden ingesteld (zie hoofdstuk 7.2)



Poti "tijd/licht"
voor uitgang 1
zie hoofdstuk 5.4



Poti "tijd/HKL"
voor uitgang 2 met
speciale functie test
zie hoofdstuk 5.5 en 6.1



Poti "lux"
voor uitgang 1
zie hoofdstuk 5.3

5.3 Helderheidsgrenswaarde

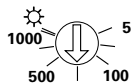
Deze functie wordt door de helderheidssensor, het lenzenstelsel en de potentiometer "lux" bepaald.

De geïntegreerde lichtsensoren meet continu de gereflecteerde helderheid boven aan het plafond en vergelijkt deze belichtingssterkte met de op de presentiesensor ingestelde grenswaarde (verkiesbaar van 5 tot 1000 lux).

AANWIJZING

De ingestelde luxwaarde* heeft betrekking op de gereflecteerde helderheid op de presentiesensor *en niet op de op de werkplek aanwezige helderheid*. Gewoonlijk is de door de presentiesensor geregistreeerde luxwaarde duidelijk lager dan de op de werkplek aanwezige luxwaarde.

Voorbeelden:



* ca. 50 lux	>	gang:	ca. 150 lux
* ca. 150 lux	>	kantoorruimte:	ca. 400 lux
* ca. 250 lux	>	laboratorium:	ca. 650 lux

Deactiveren van de helderheidsmeting: 

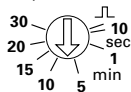
- Ligt de gemeten waarde boven de gekozen grenswaarde, dan blijft de verlichting uitgeschakeld.
- Ligt de gemeten waarde beneden de gekozen grenswaarde, dan wordt de verlichting bij een bewegingsherkenning ingeschakeld.

AANWIJZING

Een korststondige verhoging van het buitenlicht leidt niet tot een onmiddellijke uitschakeling van de verlichting. Treedt de automatische uitschakeling volgens de subjectieve indruk te vroeg/te laat in, dan dient een hogere/lagere luxwaarde te worden ingesteld. Verzekert u zichzelf ervan dat een ongewenste uitschakeling niet door (een op de potentiometer "tijd") te laag gekozen uitschakeltijdvertraging wordt veroorzaakt.

5.4 Uitschakeltijdvertraging

De functie "Uitschakeltijdvertraging" wordt door het lenzenstelsel en de potentiometer "tijd" bepaald.



Korte impuls $\sqcap$: bijv. activering van een trapverlichtingsautomaat

Via het lenzenstelsel stelt de presentiesensor vast of beweging in de ruimte aanwezig is. De instelling op de potentiometer "tijd" legt vast, hoelang de verlichting na detectie van de laatste beweging ingeschakeld blijft.

Na iedere nieuwe bewegingsdetectie wordt de uitschakeltijdvertraging weer op de gekozen tijdwaarde teruggezet (bijv. 7 min.). Wordt tot het verlopen van deze tijd geen nieuwe beweging in de ruimte geregistreerd, dan wordt de verlichting uitgeschakeld.

5.5 Inschakeltijdvertraging HKL voor uitgang 2

Registreert de presentiesensor beweging in de ruimte, dan wordt de telkens aangesloten HKL-installatie ingeschakeld. Daarbij is het inschakeltijdstip afhankelijk van de instelling van de potentiometer "tijd/HKL".

De presentiesensor biedt twee varianten:

Regelaar in het gebied tussen 1 en 10 min.:

- De inschakeltijdvertraging is vastgelegd op 0,5 min.

Toepassingsvoorbeeld: Ventilator in de wc.

Regelaar in het gebied > 10 min.:

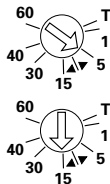
De inschakelvertraging is afhankelijk van de frequentie van de bewegingsdetectie

- Veelvuldige bewegingsdetectie leidt tot inschakeling van het relais.

Toepassingsvoorbeeld: Normale kantooromgeving

- Eenmalige of sporadische bewegingsdetectie onderdrukt de inschakeling.

Toepassingsvoorbeeld: Zelden gebruikte opbergkamer.



5.6 Uitschakeltijdvertraging HKL voor uitgang 2

Naast de instelmogelijkheden voor de inschakeltijdvertraging legt de instelling op de potentiometer "tijd/HKL" vast, hoelang de HKL-installatie na detecteren van de laatste beweging eventueel nog ingeschakeld blijft.

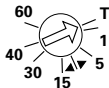
Iedere nieuwe bewegingsdetectie onder de ingestelde tijdsduur leidt tot terugzetten van de uitschakeltijdvertraging weer op de gekozen tijdwaarde.

6.1 Testfunctie

De testfunctie heeft voorrang boven alle andere instellingen en is zodoende geschikt om de functionaliteit en het detectiebereik te testen.

Ga a.u.b. als volgt te werk:

- Verzekert u zichzelf ervan dat de bedrading volledig is afgesloten.
- Schakel de verlichting uit.
- Zet de regelaar op de potentiometer "tijd/HKL" op T (test).



De presentiesensor schakelt onafhankelijk van de helderheid bij beweging in de ruimte de verlichting in. De duur van het inschakel- en automatisch volgende uitschakelproces bedraagt maximaal 10 seconden.

- Voor de controle van de bedrading en de functionaliteit maakt u bijv. een handbeweging onder het apparaat.
- Voor de controle van het detectiebereik doet u a.u.b. dienovereenkomstige "looptests". Voor de beperking van het detectiebereik kunt u de meegeleverde folie gebruiken (zie hoofdstuk 4.3).
- Blijf na iedere inschakeling staan totdat de presentiesensor weer uitgeschakeld is.

- Zet na afsluiting van de "testfase" de potentiometer weer op de gewenste inschakel-tijdvertraging voor uitgang 2 (zie hoofdstuk 5.5).

De instellingen van alle drie potentiometers zijn dan weer actief.

6.2 Master-/slave-functie (zie Fig. 2)

De master-/slave-functie maakt het mogelijk grotere ruimten te detecteren.

De evaluatie van de helderheid in de ruimte geschiedt uitsluitend in de master. De slaves moeten de bewegingsdetectie aan de master melden. De schakeling van de verlichting resp. HKL-installatie geschiedt uitsluitend via de master.

Apparaatcombinaties

De master-/slave-functie is, telkens met de presentiesensor, bij volgende apparaatcombinaties mogelijk:

Master

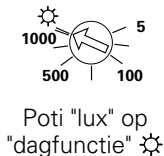
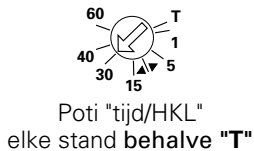
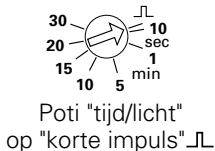
Presentiesensor in combinatie met de inbouwsokkels 6401 U-102 of 6804 U of 6590 U-103 of 6550 U-101.

Slave

Presentiesensor in combinatie met de inbouwsokkel 6805 U.

Instelling van de potentiometer op de slave

- Stel de regelaar op de potentiometers a.u.b. als volgt in:



AANWIJZING

De master/slave-functie heeft, bij gelijktijdig impuls van taster en slave, voorrang boven de impulsdrukkebediening.

6.3 Regeling constant licht

Deze comfort-modus is slechts in combinatie met de inbouwsokkel 6590 U-103 en 6550 U-101 mogelijk. De op de potentiometer "lux" ingestelde resp. via IR-handzenders aange-stuurde helderheidsgrenswaarde wordt via de dimfunctie van de inbouwsokkel constant gehouden.

- Zet de regelaar op de potentiometer "lux" op de gewenste stand/helderheidswaarde.
- Zet de presentiesensor weer op de inbouwsokkel om de werking van de gekozen helderheidswaarde te controleren. De presentiesensor heeft na het opzetten na 1 minuut weer zijn volledige functionaliteit

of

- stel de gewenste waarde met de IR-handzender 6010 in (handelwijze zie hoofdstuk 7.2).

OPMERKING

De telkens het laatst ingestelde waarde (op de potentiometer "lux" of via de IR-handzender) is geldig.

De presentiesensor kan via een externe impulsdrukker met maakcontact of via de IR-handzender 6010 worden bediend. Daarbij kan de lichtbron, *onafhankelijk van de overheersende helderheidsomstandigheden en de instellingen van de potentiometers, doelgericht in- resp. uitgeschakeld worden.*

7.1 Extra bediening via impulsdrukken

De impulsdrukker met maakcontact brengt bij een korte druk op de toets telkens een omschakeling tot stand.

a. Het licht is uit en moet ingeschakeld worden

Na de bediening van de impulsdrukker wordt de verlichting, onafhankelijk van de ingestelde helderheidsgrenswaarde, voor ca. 2 uur ingeschakeld. Na afloop van deze tijd of als 30 minuten geen beweging in de ruimte wordt gesignaleerd, volgt rekening houdend met de helderheidsgrenswaarde de terugkeer in de presentiesensor-functie.

b. Het licht is aan en moet uitgeschakeld worden

Na bediening van de impulsdrukker wordt de verlichting uitgeschakeld, de presentiesensor wordt gedeactiveerd. De presentiesensor wordt weer geactiveerd als

- er vier uur verstreken zijn *of*
- binnen 30 minuten in de ruimte geen beweging wordt gedetecteerd *of*
- door middel van impulsdrukken ingeschakeld wordt

7.2 Bediening via de IR-handzender 6010

De bediening is ervan afhankelijk, welke inbouwsokkel met de presentiesensor gecombineerd is. Dezelfde functionaliteit geldt als bij de bediening via impulsdrukken.

- Stel de handzender 6010 op kanaal 10 in (blauwe zone, toetsenpaar 5).
- Richt de handzender bij een bedieningshandeling altijd direct op de presentiesensor.

De bediening via de IR-handzender is pas na 1 minuut na opzetten van de presentiesensor mogelijk.

AANWIJZING

De IR-ontvangst is alleen gegarandeerd als u zich met de IR-handzender 6010 onder de presentiesensor bevindt.

a. Combinatie 6813-101 en alle schakelsokkels

De bediening via de toetsen "ON" en "OFF" van de afstandsbediening is identiek met de in hoofdstuk 7.1 beschreven bediening.

Daarbij kan via de IR-afstandsbediening de helderheidsgrenswaarde worden veranderd. Ga daarvoor als volgt te werk:

De verlichting is aan

- kort op OFF drukken: De verlichting wordt uitgeschakeld.
- twee keer op MEMO drukken: Er wordt een hogere helderheidsgrenswaarde opgeslagen. De presentiesensor neemt de waarde onmiddellijk over.

De verlichting is uit

- kort op ON drukken: De verlichting wordt ingeschakeld.
- twee keer op MEMO drukken: Er wordt een lagere helderheidsgrenswaarde opgeslagen. De presentiesensor neemt de waarde onmiddellijk over.

b. Combinatie 6813-101 en dimsokkels 6590 U-103, 6550 U-101

Bediening via toets ON

- **Tikken:** Het licht wordt ingeschakeld.
De presentiesensor wordt na 2 uur resp. na 30 minuten zonder enige beweging weer geactiveerd.
- **Lang drukken:** Het licht word hoger gedimd.
De laatste waarde wordt als helderheidsgrenswaarde tot de volgende uitschakeling opgeslagen. De presentiesensor blijft/is actief.
- **Twee keer op MEMO drukken:** De laatste waarde wordt als nieuwe helderheidsgrenswaarde overgenomen, ook na de volgende uitschakeling.

Bediening via toets OFF

- **Tikken:** Het licht wordt uitgeschakeld.
De presentiesensor wordt na 4 uur resp. na 30 minuten zonder enige beweging weer geactiveerd.

- **Lang drukken:** Het licht word lager gedimd.
De laatste waarde wordt als helderheidsgrenswaarde tot de volgende uitschakeling opgeslagen. De presentiesensor blijft/is actief.
- **Twee keer op MEMO drukken:** De laatste waarde wordt als nieuwe helderheidsgrenswaarde overgenomen, ook na de volgende uitschakeling.

8.1 Gedrag bij netspanningsterugkeer

De presentiesensor gedraagt zich in het geval van een onderbreking van de netspanning als volgt:

a. Onderbreking ≤ 200 ms

- geen verandering van de schakeltoestand

b. Onderbreking > 1 s

Potentiometer "tijd" staat

- tussen 10 s en 1 min:

De verlichting wordt onafhankelijk van de helderheidsmeting voor een minuut ingeschakeld. Daarna keert de presentiesensor naar zijn normale functie terug.

- op een waarde ≥ 1 min:

De verlichting wordt onafhankelijk van de helderheidsmeting overeenkomstig de op de potentiometer "lux" ingestelde uitschakeltijdvertraging ingeschakeld. Daarna keert de presentiesensor naar zijn normale functie terug.

- op korte impuls ⏏

De verlichting wordt onafhankelijk van de helderheidsmeting en de gekozen helderheidsgrenswaarde als volgt geschakeld:

Wanneer de grenswaarde niet wordt bereikt:

- Inschakelen voor de duur van 1 seconde

Bij overschrijden van de grenswaarde:

- UIT

Daarna schakelt de presentiesensor weer als ingesteld.

AANWIJZINGEN

De presentiesensor heeft een EEPROM-geheugen. Daardoor is gegarandeerd dat bij spanningsterugkeer alle instellingen behouden blijven.

De IR-afstandsbediening via de handzender 6010 is pas 1 minuut na de spannings-terugkeer weer bruikbaar.

De hier opgesomde situaties betreffen alleen de directe functionaliteit van de presentiesensor. Verdere aanwijzingen om de storing op te sporen en te verwijderen vindt u in de bijbehorende gebruikshandleidingen van de inbouwsokkels resp. van de IR-handzender 6010.

Diagnose

De last schakelt in het algemeen niet:

Oorzaak/oplossing

- Defecte last wisselen
- Voorgeschakelde zekering vervangen/weer inschakelen
- Onderbroken toevoerleiding herstellen
- Aansluitingen aan de desbetreffende inbouwsokkel controleren.
- Event. apparaat vervangen

Presentiesensor reageert niet:

- Instelling van de potentiometers controleren
- Verontreinigde lens schoonmaken
- Te lage helderheidsgrenswaarde verhogen

Presentiesensor schakelt zonder zichtbare beweging in:

- Warmtebronnen (verwarming etc.) in de ruimte controleren/veranderen, zo nodig met de folie het betrokken gebied afplakken.

Diagnose

Presentiesensor
schakelt uit, hoewel
zich iemand in het
detectiebereik beweegt:

Oorzaak/oplossing

- De bewegingen van de persoon zijn te gering.
- De uitschakeltijdvertraging aan de poti "tijd" verhogen.

Busch-Jaeger apparaten worden vervaardigd volgens de modernste technieken en hun kwaliteit wordt gecontroleerd. Als desondanks nog gebreken voorkomen, geeft de Busch-Jaeger Elektro GmbH (hierna Busch-Jaeger genoemd) een garantie van de volgende omvang:

Duur

De garantie geldt voor de duur van 12 maanden vanaf de datum van aankoop door de eindgebruiker en eindigt ten laatste 18 maanden na de fabricagedatum.

Omvang

Naar keuze van Busch-Jaeger wordt het toestel kostenloos in haar fabriek gerepareerd of vervangen, als het binnen de looptijd van de garantie blijkt, dat het onbruikbaar is of dat het gebruik ervan sterk verminderd is als gevolg van een fabricage-of een materiaalgebrek.

Uitsluiting

Uitgesloten van de garantie zijn gebreken te wijten aan natuurlijke slijtage of aan schade bij het vervoer. Tevens schade ontstaan door het niet naleven van de montageaanwijzingen en door niet vakkundige inbouw. Busch-Jaeger moet voldoende tijd en gelegenheid gegeven worden, om het gebrek te herstellen.

Busch-Jaeger kan ook niet aansprakelijk gesteld worden voor schade, die ontstaan is door niet vakkundige veranderingen of reparaties. Dat geldt ook voor de levering van losse en vervangingsonderdelen.

Busch-Jaeger kan niet aansprakelijk gesteld worden voor indirecte schade en schade, die het gevolg is van een gebrek, alsmede voor vermogensschade.

Verjaring

Als Busch-Jaeger niet instemt met een op tijd ingediende reclamatie, verjaart het recht van diegene, die aanspraken stellen kan als gevolg van gebreken, ten laatste na 6 maanden vanaf de datum van de op tijd ingediende reclamatie.

Inzenden

In geval van aanspraak op garantie dient het toestel samen met de ingevulde garantietaal en een korte beschrijving van het gebrek gezonden te worden aan de daartoe aangewezen vakman of vertegenwoordiging van Busch-Jaeger.

Figurer

- Fig. 1 - 7: Koblingseksempler	157 - 160
- Fig. 8: Detekteringsområde	160
- Fig. 9: Oppbygging (forside)	161
- Fig. 10: Oppbygging (bakside)	161
1. Bruksområde	162
2. Viktige anmerkninger	
- Sikkerhet	163
- Dokumentasjon/Rengjøring	163
- Begrensninger ved bruk	164
- Miljøvern, spesialavfall	164
3. Tekniske data	165
4. Montering	
- Monteringssted	166
- Tilpassing av detekteringsområdet	167
- Fig. 11	168

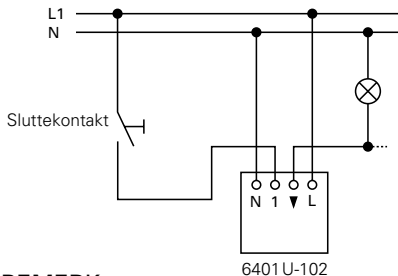
- Utenpåliggende kapsling 6885/ Fig. 12	169
- Bruk sammen med ekstraenheter	169
- Demontering	169
5. Funksjoner	
- Koblingsutganger	170
- Potensiometer	171
- Belysningsgrenseverdi	172
- Utkoblingsforsinkelse	174
- Innkoblingsforsinkelse HKL	175
- Utkoblingsforsinkelse HKL	176
6. Innstilling	
- Test	177
- Master-/slavedrift	178
- Konstantlysregulering	180

7. Betjening	
- ... via ekstra impulsbryter	181
- ... via IR-håndsender 6010	182
8. Nettsspenningsbrudd	186
9. Feilsøking	188
Garanti	190
Garantikort	267

Fig. 1/Fig. 2

NOR

I kombinasjon med Universalrelé 6401U-102



BEMERK

For brytere med glimlamper kan det kun brukes enheter med separate **N**-tilkoblinger.

Bruk av kontaktparallelle glimlamper er ikke tillatt!

I kombinasjon med ekstraenhet 6805U (parallellkobling Master/Slave)

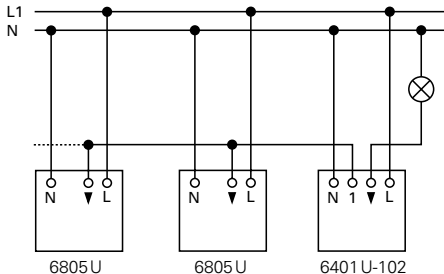
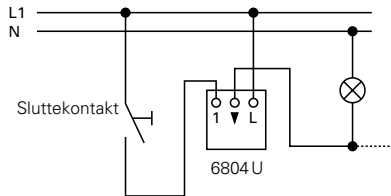


Fig. 3/Fig. 4

I kombinasjon med MOS-Fet-innsats 6804 U og bryter med sluttekontakt



I kombinasjon med universalrelé 6401 U-102 og aktiv ekstraenhet 6805 U og bryter med sluttekontakt

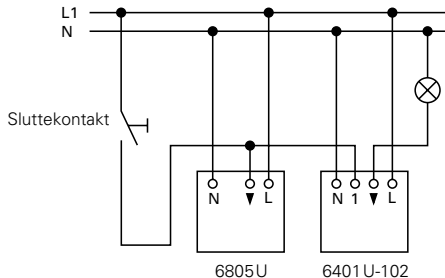
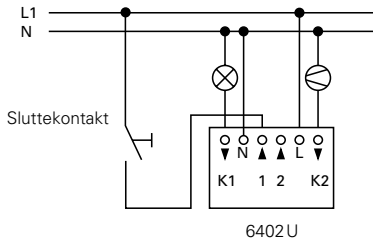


Fig. 5/Fig. 6

Kombinasjon med universal serievender (kronevender) 6402 U og impulsbryter med sluttekontakt



Kombinasjon med tastebetjent universal enhet 6550 U-101 og impulsbryter med sluttekontakt

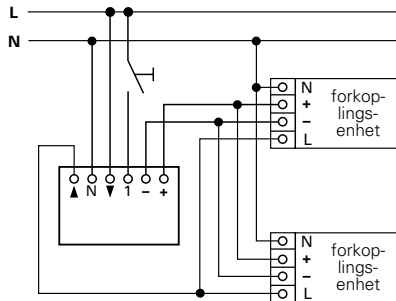
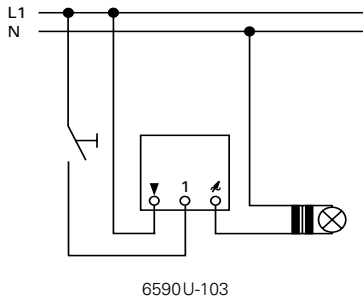


Fig. 7/Fig. 8

Kombinasjon med universaldimmer 6590U-103 og impulsbryter med sluttekontakt



Deteksjonsområde for Busch Watchdog® Präsenz

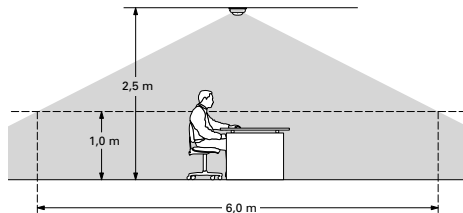
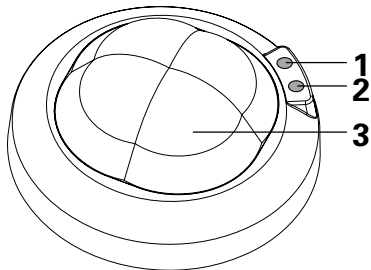


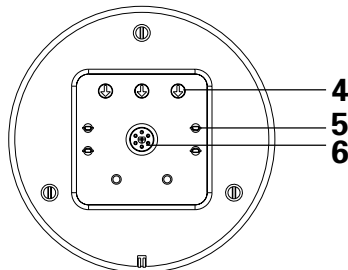
Fig. 9/Fig. 10

Enhetens oppbygging (forside)



1. Sensor for infrarød mottaking (rød)
2. Sensor for registrering av belysningsnivå (transparent)
3. Linsesystem med fire sektorer

Enhetens oppbygging (bakside)



4. Tre potensiometere for manuell innstilling
5. Festeklammer
6. Tilkoblingskontakt (stifter)

1.1 Bruksområde

Busch Watchdog® Präsenz tech 6813-101 (heretter presensmelder) er kun **beregnet for bruk innendørs**, f.eks. i kontorer, skoler eller private hus og hjem. Den kan kun brukes sammen med følgende enheter:

- universalrelé 6401 U-102
- standardrelé 6812 U-101
- MOS-Fet-innsats 6804 U
- ekstraenhet 6805 U
- Universal serievender (kronevender) 6402 U
- Universaldimmer 6590 U-103
- Tastebetjent Universal enhet 6550 U-101

Presensmelderen er beregnet for plassering i taket og kan monteres både innfelt (i standard takboks) og utenpåliggende kapsling (art.nr. 6885). Den er utstyrt med et følsomt sensor-/linsesystem. Via en utgang som styres av kombinasjonen lys/bevegelse, kan forskjellige belastninger (avhengig av innfelt innsats). For at den skal fungere som forutsatt, må bl.a. monteringshøyden være riktig (se avsnitt 4.2).

Detekteringsområdet kan tilpasses ved hjelp av en folie som følger med, for tildekning av linsene (se avsnitt 4.3).

ADVARSEL

Arbeid på 230 V el-anlegg er kun tillatt for autoriserte installatører!
Presensmelderen er vedlikeholdsfri og skal ikke åpnes.

2.1 Sikkerhet

Presensmelderen oppfyller kravene i lavspennings- og EMC-direktivet. Dette vises med CE-merkingen på enheten.

Det må tas hensyn de normer, retningslinjer, forskrifter og bestemmelser som gjelder i det enkelte land!

2.2 Dokumentasjon

Presensmelderen er et avansert produkt. *Derfor må det alltid tas hensyn til drifts- og installasjonsanvisningene som gjelder for de enhetene som er nevnt i punkt 1.1, når presensmelderen brukes sammen med dem.*

2.3 Rengjøring av enheten

Ved rengjøring av enheten - og spesielt når det gjelder linsesystemet - må det ikke brukes skarpe gjenstander eller "aggressive" rengjøringsmidler.

2.4 Begrensninger ved bruk

Vær oppmerksom på at presensmelderen ikke kan brukes som innbrudds- eller overfallsalarm, fordi den ikke er utstyrt med nødvendig sabotasjesikkerhet.

2.5 Miljøvern og spesialavfall

All emballasje og alt utstyr fra Busch-Jaeger er merket ifølge gjeldende forskrifter for miljøvern, det vil si hvordan det skal behandles etter bruk. Sørg for at elektroteknisk utstyr og elektronikkomponenter som skal skrotes, blir behandlet som spesialavfall.

Tekniske data



Driftsspenning:	5 V $\pm$ 5% DC (innfelt innsats)
Bryteevne:	avhengig av innsats som brukes
Dødtid etter utkobling:	ca. 1 sek
Detekteringsområde:	ved 2,50 m monteringshøyde: 6 m i diam. 1 meter over gulvet (se også Fig. 8)
Innstillbar belysnings- grenseverdi:	5 til 1000 Lux
Vinkel for lysdetektering:	60°
Omgivelsestemperatur:	0 til + 35 °C
Produktnorm:	EN 60669-2-1

Slå av nettspenningen!

4.1 Montering av presensmelderen

Presensmelderen settes på (stifttilkobling) den innsatsen den skal brukes sammen med. Innsatsen monteres i en standard koblingsboks (DIN 49073 del 1) eller i en Busch-Jaeger kapsling for bruk på vegg, (art.nr. 6885).

ADVARSEL

Når enheten stilles inn (gåtest, innstilling av potensiometer) skal det vedlagte adapter benyttes, før Präzensmelderen settes på plass permanent på innsatsen i koblingsboken. Husk å ta hensyn til bestemmelsene om eventuell oppvarming under bruk, sikkerhetsavstander, ledningsforlegging osv., som er angitt i det enkelte produktets dokumentasjon.

4.2 Monteringssted

Ta hensyn til følgende ved valg av monteringssted:

- Monteringshøyde
- Avstand til den styrte belysningen
- Flyttbare skillevegger, høye blomsteroppsatser, osv.

Dersom det er mulig, bør presensmelderen monteres rett over aktuell arbeidsplass. Anbefalt monteringshøyde (takhøyde) er 2,5 m. Ved monteringshøyder over 2,5 m, øker detekteringsområdet, samtidig som oppløsning og følsomhet reduseres.

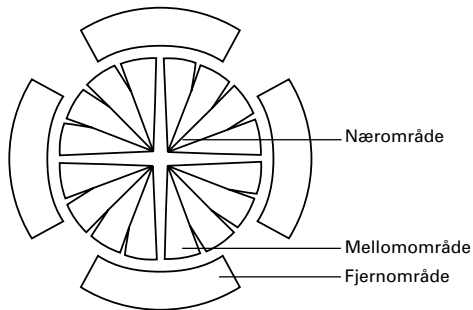
Avstanden til lyskilder med stor varmeutvikling, må være minst 1,5 meter. Høye gjenstander som skillevegger i kontorlandskap, kan redusere detekteringsområde, og da må det eventuelt monteres flere presensmeldere. I større rom kan det være nødvendig å sette inn flere presensmeldere. Detekteringsområdene skal overlappe hverandre med ca. 0,5 m (se også master-/slavedrift i avsnitt 6.2).

4.3 Tilpassing av detekteringsområdet

Med presensmelderen følger det en forstanset, selvklebende folie, som kan festes på den 4-delte linsen. Folien er inndelt i fjern-, mellom- og nærområde. Monter folien på følgende måte:

- Klipp til folien etter forholdene i lokalet, før beskyttelsespapiret tas av.
- Dra av beskyttelsespapiret segmentsvis.

- Vær nøyaktig når folien settes på linsen, og pass på at den aktuelle linseflaten blir helt tildekket.



4.4 Kapsling (art.nr. 6885, Fig. 12) for utenpåliggende montering

- Fjern sveikningen hvor ledningen skal føres gjennom (Pos. 1, sideinnføring, Pos. 2, i bunnen).
- Sett en nippel i gjennomføringen ved behov.
- Trø ledningen inn i kapslingen.
- Fest kapslingen ved hjelp av skruer.
- Koble til innsatsen etter ønsket koblingsskjema (se Fig. 1 - 7), og fest den til kapslingen med de tilhørende skruene (Pos. 3).



4.5 Bruk sammen med ekstraenheter

Presensmelderen kan betjenes via ekstraenheter. *Husk å ta hensyn til anmerkningene om ledningsforlegning, maks ledningslengde, valg av bryter med sluttekontakt, osv., i installasjons- og bruksanvisningene for de innfelte innsatsene som brukes sammen med melderer.*

4.6 Demontering av presensmelderen

- Trekk presensmelderen rett nedover fra den ytre dekkrammen på den innfelte innsatsen.

5.1 Koblingsutganger

Busch Watchdog® Präsenz har to utganger med forskjellige funksjoner:

Utgang 1: "Belysning"

Denne utgangen brukes til å slå på belysningen, *avhengig av lysnivå og deteksjon av bevegelser*.

- Grenseverdien for lysnivået stilles inn på potensiometeret "Lux"; utkoblingsforsinkelsen stilles inn på potensiometeret "Zeit/Licht" (tid/lys) (se avsnitt 5.2).

BEMERK

Begge utgangene kan kun brukes med serievender (kronevender) 6402U. For alle andre innfelte innsaster er kun utgangen "Belysning" aktiv.

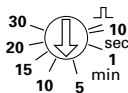
Utgang 2: "Präsenz"

Denne utgangen brukes til innkobling av varme, luftkondisjonering og ventilasjon (HKL) *og er kun avhengig av deteksjon av bevegelser*.

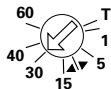
- Inn-/utkoblingsforsinkelse stilles på potensiometer "Zeit/HKL" (se avsnitt 5.2).

5.2 Potensiometer

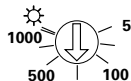
Presensmelderens egenskaper kan stilles inn før montering ved hjelp av de tre potensiometrene (se Fig. 10, Pos. 4). Etter montering kan belysningsgrenseverdien enklest stilles med IR-håndsender 6010 (se avsnitt 7.2).



Potmeter "Zeit/Licht"
for utgang 1
se avsnitt 5.4



Potmeter "Zeit/HKL"
for utgang 2 med
spesialfunksjonen Test
se avsnitt 5.5 og 6.1



Potmeter "Lux"
for utgang 1
se avsnitt 5.3

5.3 Belysningsgrenseverdi

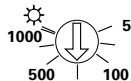
Denne funksjonen bestemmes av lysnivåsensoren, linsensystemet og potensiometeret "Lux".

Den integrerte lyssensoren måler hele tiden det reflekterte lyset ved taket og sammenligner dette lysnivået med den grenseverdien som er stilt inn på presensmelderen (stillbart fra 5 til 1000 Lux).

BEMERK

Innstilt Luxverdi* gjelder det reflekterte lysnivået hvor presensmelderen er montert og ikke på arbeidsplassen. Som regel er nivået ved presensmelderen betydelig lavere enn på arbeidsplassen.

Eksempel:



*ca 50 Lux	>	Korridor:	ca. 150 Lux
*ca 150 Lux	>	Skrivebord:	ca. 400 Lux
*ca 250 Lux	>	Lab.bord:	ca. 650 Lux

Deaktivering av lysnivåmåling: 

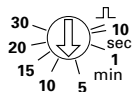
- Dersom målt verdi ligger over valgt grenseverdi, forblir belysningen slukket.
- Dersom målt verdi ligger under valgt grenseverdi, vil lyset tennes når en bevegelse detekteres.

BEMERK

En kortvarig økning av omgivelseslyset, fører ikke til at belysningen blir slått av umiddelbart. Dersom belysningen ifølge en subjektiv bedømmelse, slukkes automatisk for tidlig eller for sent, stilles det inn en høyere eller lavere luxverdi. Kontroller at den uønskede utkoblingen ikke forårsakes av at utkoblingsforsinkelsen er satt for lavt (potensiometeret "Tid").

5.4 Utkoblingsforsinkelse

Funksjonen "Utkoblingsforsinkelse" bestemmes av linsesystemet og potensiometeret "Tid".



Korttidsimpuls ⏏ : f.eks. styring av en trappelysautomat

Via linsesystemet registrerer presensmelderen om det er noen som beveger seg i rommet. Innstillingen på potensiometeret "Tid" fastsetter hvor lenge belsyningen skal være tent etter siste detektering av bevegelse.

Etter hver ny detektering av bevegelse, stilles utkoblingstiden til å starte på nytt (f.eks. forsinkelse på 7 min.). Dersom ingen ny bevegelse detekteres i løpet av denne tiden i lokalet, slukkes belsyningen.

5.5 Innkoblingsforsinkelse HKL for utgang 2

Når Busch Watchdog® Präsenz detekterer bevegelser i rommet, blir det tilkoblede HKL-anlegget (varmeovner, luftkondisjonering, ventilasjon) koblet inn. Innkoblingen skjer etter at tiden som er stilt inn på potensiometeret "Zeit/HKL", er gått ut.

Busch Watchdog® Präsenz har to innstillingsmuligheter:

Innstilling mellom 1 og 10 min.:

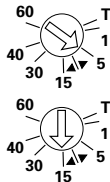
- Innkoblingsforsinkelsen er satt til 0,5 min.

Eksempel på bruk: Ventilator på WC.

Innstilling > 10 min.:

Innkoblingsforsinkelsen er avhengig av hvor hyppig beve-
gelser blir detektert

- Hyppig detektering av bevegelser bevirker at reléet kobler inn.
Eksempel på bruk: Vanlige kontorer
- En enkelt eller sporadisk detektering av bevegelser gir ingen innkobling.
Eksempel på bruk: Sjeldent brukt arkivrom



5.6 Utkoblingsforsinkelse HKL for utgang 2

Ved siden av å kunne stille inn innkoblingsforsinkelse, fastsetter innstillingen på potensiometer "Zeit/HKL", hvor lenge HKL-anlegget skal være innkoblet etter detektering av den siste bevegelsen.

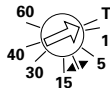
En hver ny detektering av bevegelse i løpet av den innstilte tiden, bevirker at utkoblingsforsinkelsen blir nullstilt og begynner å løpe på nytt.

6.1 Test

I stillingen "T" (test) overstyres alle andre innstillinger, og den brukes til å kontrollere at funksjonen er riktig og størrelsen på detekteringsområde.

Gå frem på følgende måte:

- Kontroller at alle ledninger er korrekt lagt og riktig tilkoblet.
- Slå av belysningen.
- Still rattet på potensiometeret "Zeit/HKL" på T (Test).



Presensmelderen kobler inn belysningen i rommet ved bevegelser, uavhengig av omgivelseslysnivået. Belysningen forblir tent i maks 10 sekunder etter at en bevegelse er detektert, før den blir slått av igjen.

- For å kontrollere at tilkobling og funksjon er riktig, kan man f.eks. bevege en hånd under presensmelderen.
- For å kontrollere detekteringsområdet, foretar man en så kalt "gåprøve". For å avgrense detekteringsområdet, brukes den medfølgende folien for tildeking av ønsket linse-sektorer (se avsnitt 4.3).

- Etter hver aktivering, må man vente til presensmelderen har slukket belysningen igjen.
- Etter avsluttet "Prøvefase" stilles potensiometeret på ønsket innkoblingsforsinkelse for utgang 2 (se avsnitt 5.5).

Innstillingene for alle tre potensiometerne blir da igjen aktive.

6.2 Master-/slavedrift (se Fig. 2)

Master-/slavedrift gjør det mulig å detektere større rom.

Detektering av lysnivået i rommet gjøres kun av masterenheten. Slaveenhetene sender signal til masterenheten når de detekterer bevegelser. Innkobling av belysningen eller HKL-anlegget blir kun foretatt av masterenheten.

Kombinasjoner av forskjellige enheter

Master-/slavedrift med bevegelsesdetektering, er mulig i følgende kombinasjoner:

Master

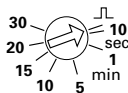
Presensmelder i kombinasjon med innfelt innsats 6401 U-102 eller 6804 U eller 6590 U-103 eller 6550 U-101.

Slave

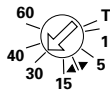
Presensmelder i kombinasjon med innfelt innsats 6805 U.

Innstilling av potensiometeret på slave

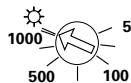
- Still potensiometerets ratt som følger:



Potmeter "Zeit/Licht"
på "Korttidsimpuls" 



Potmeter "Zeit/HKL" på valgfri
stilling utenom "T"



Potmeter "Lux" på
"Dagdrift" 

BEMERK

Master-/Slavedrift har prioritet før tastebetjening ved samtidige signaler fra tastebetjent impulsbryter og slave.

6.3 Konstantlysregulering

Denne komfortable driften er kun mulig ved kombinert bruk av innfelt innsats 6590 U-103 og 6550 U-101. Lysnivåets grenseverdi som er stilt inn på potensiometeret "Lux" eller via IR-håndsenderen, blir holdt konstant ved hjelp av dimmefunksjonen i den innfelte innsatsen.

- Still rattet på potensiometeret "Lux" inn på ønsket posisjon/lysnivåverdi.
- Sett Busch Watchdog® Präsenz igjen på den innfelte innsatsen, for å kontrollere virkningen av valgt lysverdinivå. Busch Watchdog® Präsenz får alle sine funksjoner tilbake 1 minutt etter at den er satt på igjen.

eller

- Still inn ønsket verdi med IR-håndsender 6010 (fremgangsmåte, se avsnitt 7.2).

BEMERK

Det er den sist innstilte verdi (på potensiometeret "Lux" eller via IR-håndsender) som gjelder.

Presensmelderen kan betjenes via en ekstern bryter med sluttekontakt eller IR-håndsender 6010. Dermed kan belysningen tennes og slukkes manuelt, *uavhengig av rådende omgivelseslys og potesiometrenes innstilling.*

7.1 Ekstra betjening via impulsbryter

Impulsbryteren kobler om ved kortvarig trykk på tasten.

a. Lyset er av og skal slås på

Etter betjening av impulsbryteren vil belysningen stå på ca 2 timer, uavhengig av innstilt grenseverdi for lysnivået. Etter at denne tiden er gått, eller det ikke er detektert noen bevegelse i løpet av 30 minutter, går Busch Watchdog® Präsenz tilbake til sin normale funksjon ifølge innstilt grenseverdi for lysnivået.

b. Lyset er på og skal slås av

Når impulsbryteren betjenes blir belysningen slått av, og presensmelderen deaktivert. Presensmelderen blir aktivert på nytt når:

- det har gått 4 timer *eller*
- det ikke registreres bevegelse i lokalet i løpet av 30 minutter *eller*
- impulsbryteren betjenes.

7.2 Betjening via IR-håndsender 6010

Betjeningen er avhengig av hvilken innfelt innsats presensmelderen er kombinert med. Funksjonen er den samme som betjening med impulsbryter.

- Still håndsender 6010 inn på kanal 10 (blått område, tastepar 5).
- Rett alltid håndsenderen direkte mot presensmelderen ved betjening.

Betjening via IR-håndsender er først mulig 1 minutt etter at Busch Watchdog® Präsenz er satt på plass igjen.

BEMERK

IR-mottaking kan kun garanteres dersom sender 6010 befinner seg på undersiden av presensmelderen.

a. Kombinasjon av 6813-101 og alle bryterinnsatser

Betjening via tastene "ON" (på) og "OFF" (av) på fjernkontrollen er den samme som beskrevet i avsnitt 7.1.

I tillegg kan grenseverdien for lysnivået endres via IR-fjernbetjening. Gå fram på følgende måte:

Belysningen er på

- | | |
|----------------------------|--|
| • Trykk kort på OFF: | Belysningen blir slått av. |
| • Trykk to ganger på MEMO: | En høyere genserverdi for lysnivået blir lagret.
Busch Watchdog® Präsenz tar straks i bruk den nye verdien. |

Belysningen er av

- | | |
|----------------------------|--|
| • Trykk kort på ON: | Belysningen blir slått på. |
| • Trykk to ganger på MEMO: | En lavere genserverdi for lysnivået blir lagret.
Busch Watchdog® Präsenz tar straks i bruk den nye verdien. |

b. Kombinasjon 6813-101 og dimmerinnsatsene 6590 U-103, 6550 U-101

Betjening via tasten **ON** (på)

- **Kort trykk:** Lyset blir slått på.
Busch Watchdog® Präsenz blir aktiv på nytt etter 2 timer, eller etter 30 minutter uten deteksjon av bevegelse.
- **Trykk og hold:** Lysstyrken øker.
Siste verdi blir lagret som grenseverdi for lysnivået til neste gang lyset blir slått av. Busch Watchdog® Präsenz forblir/er aktiv.
- **Trykk på MEMO to ganger:** Siste verdi blir lagret som grenseverdi for lysnivået, også etter at lyset slås av.

Betjening via tasten **OFF** (av)

- **Kort trykk:** Lyset blir slått av.
Busch Watchdog® Präsenz blir aktivert på nytt etter 4 timer, eller etter 30 minutter uten deteksjon av bevegelse.

- Trykk og hold: Lyset blir dimmet.
Siste verdi blir lagret som grenseverdi for lysnivået til neste gang lyset blir slått av. Busch Watchdog® Präsenz forblir/er aktiv.
- Trykk på MEMO to ganger: Siste verdi blir lagret som grenseverdi for lysnivået, også etter at lyset slås av.

8.1 Nettspenningsbrudd

Presensmelderen reagerer på følgende måte ved nettspenningsbrudd:

a. Nettspenningsbrudd ≤ 200 ms

- ingen tilstandsending

b. Nettspenningsbrudd > 1 s

Potensiometer "Tid" står

- mellom 10 s og 1 min:

Belysningen tennes i ett minutt, uavhengig av omgivelseslysnivået. Deretter går presensmelderen tilbake til sin normale funksjon.

- på en verdi ≥ 1 min:

Belysningen tennes uavhengig av omgivelseslysnivået og forblir tent i samsvar med innstilt utkoblingsforsinkelse på potensiometeret "Lux". Deretter går presensmelderen tilbake til sin normale funksjon.

- på korttidsimpuls JL

Belysningen styres som følger, avhengig av omgivelseslysnivået og valgt belysningsgrenseverdi:

Når grenseverdien underskrides:

- Belysningen tennes i 1 sekund

Når grenseverdien underskrides:

- AV

Deretter fungerer presensmelderen som den er stilt inn.

BEMERK

Presensmelderen er utstyrt med EEPROM-minne, som lagrer alle innstillinger selv om nettspenningen faller ut.

IR-fjernbetjening via håndsender 6010 kan ikke skje før det er gått 1 minutt, etter at nettspenningen er kommet tilbake.

Situasjonene nedenfor gjelder kun presensmelderens direkte funksjoner. Ytterligere informasjon om feilsøking finnes i bruksanvisningene til de innfelte innsatsene og IR-håndsender 6010.

Feil

Lasten kobler ikke i det hele tatt:

Årsak/Utbedring

- skift defekt last
- skift eller koble inn foran stående sikring
- reparer ledningsbrudd
- kontroller tilkoblingene på de innfelte innsatsene
- bytt enhet ved behov

Presensmelderen reagerer ikke:

- kontroller potsensiometerets innstilling
- rengjør linsene
- for lav belysningsgrenseverdi, må økes

Presensmelder kobler inn uten å registrere noen bevegelse:

- kontroller/flytt varmekilder (oppvarming, m.m.), eller tildekk linsene med folie der det er nødvendig

Feil

Presensmelderen
slukker belysningen
til tross for at det er
bevegelse i rommet:

Årsak/Utbedring

- bevegelsen er for liten til å bli detektert
- øk utkoblingsforsinkelsen på potensiometer "Tid"

Busch-Jaegers produkter er fremstilt med moderne teknologi og alle produktene er kvalitetsprøvet. Skulle det allikevel være feil ved produktene gir Busch-Jaeger garanti etter nedenfornevnte betingelser:

A.

Garantitiden er 12 måneder etter kjøpsdato av sluttforbruker eller senest 18 måneder etter fabrikkasjonsdato.

B.

Hvis det kan påvises at det er innen garantitiden og at skaden skyldes feil ved produksjon eller feil ved materiellet, blir apparatene reparert eller det leveres nytt fra Busch-Jaeger.

C.

Garantien dekker ikke naturlige slitasje eller transportskader, heller ikke slader som er oppstått hvis bruksanvisningen ikke har blitt fulgt.

Garanti gis ikke hvis endringer er blitt gjort av bruker. Dette gjelder også ved levering av enkelt- og reservedeler.

D. Foreldelse

Hvis ikke Busch-Jaeger anerkjenner mangelen innen tidsfristen, foreldes denne i løpet av 6 måneder.

E. Retur

Ved en reklamasjon må produktet sendes inn sammen med garantikupongen til forhandleren eller Busch-Jaegers agent.

Figurer

- Fig. 1 till Fig. 7: Anslutningsexempel	195 - 198
- Fig. 8: Övervakningsområde	198
- Fig. 9: Apparitritning (översikt)	199
- Fig. 10: Apparitritning (baksida)	199
1. Användningsområde	200
2. Viktigt	
- Riktlinjer	201
- Dokumentation/Underhåll	201
- Avsedd användning	202
- Miljöföreskrifter	202
3. Tekniska data	203
4. Montering	
- Inbyggnad/Monteringsplats	204
- Anpassning av övervakningsområde med folie	205
- Fig. 11	206

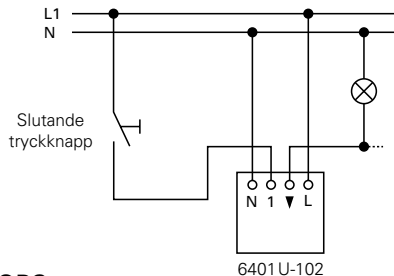
- Montering med utanpåliggande dosa 6885/Fig. 12	207
- Montering tillsammans med sidoapparater	207
- Demontering	207
5. Funktioner	
- Manöverutgångar	208
- Potentiometer	209
- Belysningströskelvärde	210
- Frånslagsfördröjning	212
- Tillkopplingsfördröjning HKL	213
- Frånkopplingsfördröjning HKL	214
6. Inställning	
- Provdrift	215
- Master-/slavdrift	216
- Reglering av konstant belysning	218

7. Manövrering	
- ... med tryckknapp	219
- ... med IR-handsändare 6010	220
8. Nätspänningsavbrott	224
9. Felsökning	226
Garanti	228
Garantisedel	267

Fig. 1/Fig. 2

S

Kombination med universalreläinsats
6401 U-102



OBS

Vid belysta knappar kan endast knappar med separat **N**-anslutning användas. ***Parallellkopplad knappbelysning är inte tillåten!***

Kombination med sidoapparater 6805 U (parallellkoppling master/slav)

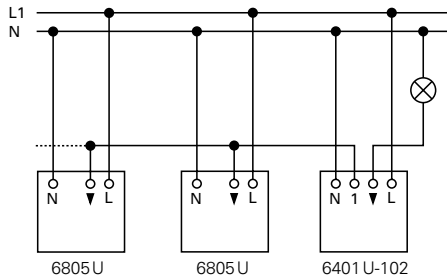
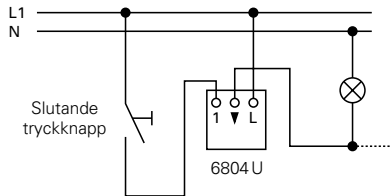


Fig. 3/Fig. 4

S

Kombination med MOS-FET-insats 6804 U
och slutande tryckknapp



Kombination med universalreläinsats
6401 U-102, aktiv sidoapparat 6805 U och
slutande tryckknapp

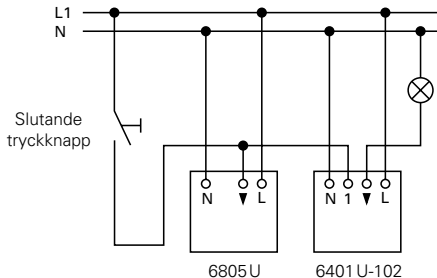
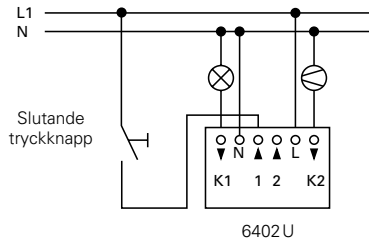


Fig. 5/Fig. 6

S

Kombination med seriell universalinsats 6402 U och slutande tryckknapp



Kombination med styrdon med minnesfunktion 6550 U-101 och slutande tryckknapp

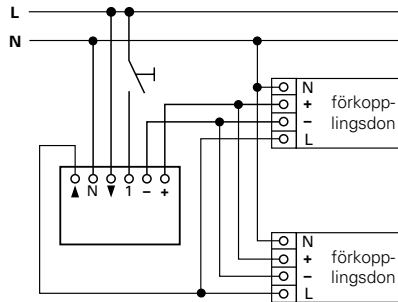
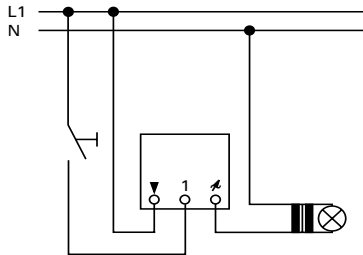


Fig. 7/Fig. 8

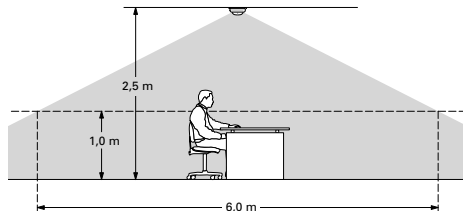


Kombination med universaldimmer 6590 U-103 och slutande tryckknapp

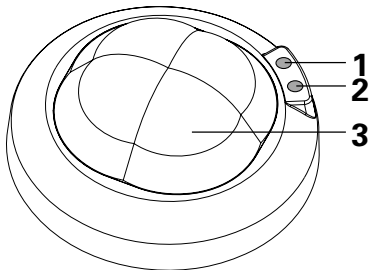


6590U-103

Rörelsevaktens övervakningsområde

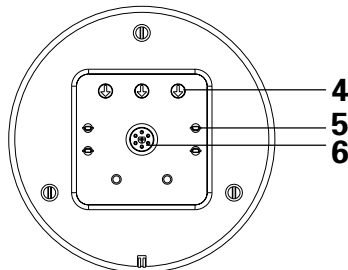


Apparatritning



1. Sensor för infraröd-mottagning (röd)
2. Sensor för belysningsnivå (transparent)
3. Linssystem bestående av fyra delområden

Apparatritning (Baksida)



4. Tre potentiometrar för manuell inställning
5. Fästklämmor
6. Anslutningsstift

1.1 Användningsområde

Busch rörelsevakt® Präsenz tech 6813-101 (kallas fortsättningsvis rörelsevakt) *är utesluttande avsedd för installation inomhus* t ex i kontor, skolor eller privata hem. Rörelsevakten kan endast användas i kombination med följande produkter:

- universalreläinsats 6401 U-102
- Seriell universalinsats 6402 U
- standardreläinsats 6812 U-101
- Universaldimmerinsats 6590 U-103
- MOS-FET-insats 6804 U
- Styrdon med minnesfunktion 6550 U-101 och
- sidoapparat 6805 U

Apparaten är avsedd för takmontering och kan fällas in i innertak (t ex bestående av gipsskivor) eller monteras utanpåliggande (med tillvalsdosa, art nr. 6885). Rörelsevakten är utrustad med en högkänslig kombination av givare och linser. Via en utgång som styrs av kombinationen ljus/rörelse kan olika typer av laster (beroende på infälld insats) styras. För att rörelsevakten ska fungera korrekt måste den bland annat monteras på rätt höjd (se kapitel 4.2). Övervakningsområdet kan anpassas med hjälp av en medföljande folie (se kapitel 4.3).

VARNING

Arbeten på 230 V-nätet får endast utföras av behörig elektriker!
Apparaten är underhållsfri och får inte öppnas.

2.1 Riktlinjer

Rörelsevakten uppfyller kraven i Lågspännings- och EMC-direktiven. Detta framgår av CE-märkningen på apparaten.

Gällande normer, riktlinjer, föreskrifter och lagar i installationslandet måste följas!

2.2 Dokumentation

Rörelsevakten är en ytterst komplex apparat. *Följ alltid de bruksanvisningar som medföljer apparaterna som listas i kapitel 1.1.*

2.3 Underhåll

Använd aldrig vassa redskap eller "aggressiva" rengöringsmedel, för att rengöra apparaten. Detta gäller i synnerhet linssystemet.

2.4 Avsedd användning

Observera att infällda givare inte lämpar sig som inbrotts- och överfallslarm eftersom föreskrivet sabotageskydd saknas. VdS saknas.

2.5 Miljöföreskrifter

Allt förpackningsmaterial och alla apparater från Busch-Jaeger är försedda med symboler och provningsmärken för korrekt avfallshantering. Eliminera förpackningsmaterial och elektriska apparater, respektive deras ingående elektroniska komponenter, genom att lämna dem till för ändamålet avsedda insamlingsstationer eller avfallshanteringsföretag.

Tekniska data



Matningsspänning:	5 V $\pm$ 5% DC (infälld insats)
Brytförmåga:	beroende på använd infälld insats
Inkopplingstid efter frånkoppling ("dödtid"):	ca. 1 s
Övervakningsområde:	vid 2,50 m monteringshöjd: 6 m diameter på 1 m höjd över golv (se även Fig. 8)
Inställbart belysningströskelvärde:	5 till 1000 Lux
Öppningsvinkel för mätning av belysningsnivå:	60°
Omgivningstemperatur:	0 till + 35 °C
Produktnorm:	EN 60669-2-1

Bryt nätspänningen!

4.1 Inbyggnad

Sätt rörelsevakten på den valda infällda insatsen. Den valda infällda insatsen installeras i en infälld standarddosa enligt DIN 49073 del 1 eller i en Busch-Jaeger utanpåliggande dosa, art nr. 6885.

VARNING

Under inställningsfasen (gångtest, inställning av potentiometer) ska den medföljande adaptern användas, innan rörelsevakten "slutgiltigt" monteras på den infällda insatsen. Följ alla anvisningar med avseende på uppvärmning, säkerhetsavstånd, ledningsdragning etc. i bruksanvisningarna för respektive insats.

4.2 Monteringsplats

Tänk på följande vid val av monteringsplats:

- Monteringshöjd
- Avstånd till den styrda belysningen
- Föremål som skärmväggar, krukväxter etc.

Om så är möjligt ska rörelsevakten monteras rakt över den aktuella arbetsplatsen. Rekommenderad monteringshöjd är 2,5 m. Vid monteringshöjder över 2,5 m ökas övervakningsområdet, samtidigt som upplösning och känslighet minskar.

Avståndet till ljuskällor med kraftig värmeutveckling ska uppgå till minst 1,5 m. Höga föremål, som t ex skärmväggar i kontorslandskap, kan minska övervakningsområdet. Eventuellt kan en extra rörelsevakt behövas. I stora lokaler kan ytterligare rörelsevakter behövas. Övervakningsområdena bör i så fall överlappa varandra med ca 0,5 m (se även master-/slavdrift kapitel 6.2).

4.3 Anpassning av övervakningsområde med folie

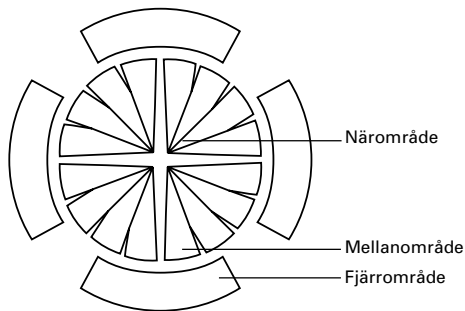
Med rörelsevakten följer en förstansad självhäftande folie som kan fästas på den fyrdelade linsen. Folien är indelad i fjärr-, mellan- och närområde. Montera folien på följande sätt.

- Vid behov, klipp till folien efter aktuell lokal innan skyddsskiktet lossas.
- Dra av skyddsskiktet segmentvis.

Montering/Fig. 11



- Sätt noggrant på folien på den linsyta som ska avskärmas. Se till att den aktuella linsytan täcks över helt.



4.4 Montering med utanpåliggande dosa 6885 (Fig. 12)

- Beroende på hur ledarna ska dras, bryt ut en öppning i dosans sida (Pos. 1) eller bottenplatta (Pos. 2).
- Sätt vid behov i en genomföring.
- Dra in ledarna i den utanpåliggande dosan.
- Fäst den utanpåliggande dosan med skruvar.
- Anslut den infällda insatsen enligt diagrammen (se Fig. 1 till 7) och sätt den på stiftmuttrarna i den utanpåliggande dosan (Pos. 3).



4.5 Montering tillsammans med sidoapparater

Rörelsevakten kan manövreras via sidoapparater. *Följ alla anvisningar för ledningsförläggning, max ledningslängd, val av slutande knapp, etc. i anvisningarna för respektive infällda insats.*

4.6 Demontering av rörelsevakt

- Fatta rörelsevakten i kapslingens yttersta del och dra den lodrät nedåt från den infällda insatsen.

5.1 Manöverutgångar

Rörelsevakten har två utgångar med olika funktioner:

Utgång 1: "Belysning"

Denna utgång har till uppgift att styra belysningsanläggningar utgående *från rådande ljusförhållande och detekterad rörelse*.

- Belysningsgränsvärdet ställs in med potentiometern "Lux", fränkopplingsfördröjningen med potentiometern "Zeit/Licht" (se kap. 5.2).

OBS

Båda utgångarna kan endast användas vid serieomkopplare 6402 U. Vid alla andra infällda insatser är enbart utgång "Belysning" aktiv.

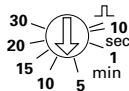
Utgång 2: "Rörelsedetektering"

Den här utgången styr värme-, luftkonditionerings- och ventilationsanläggningar (HKL-anläggningar) *uteslutande utgående från detekterad rörelse*.

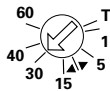
- Till-/fränkopplingsfördröjning ställs in med potentiometern "Zeit/HKL" (se kap. 5.2).

5.2 Potentiometer

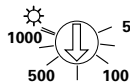
Rörelsevaktens egenskaper kan ställas in med hjälp av tre potentiometrar (se även Fig. 10, Pos. 4). Efter montering kan belysningströskelvärdet enkelt ändras via IR-handsändare 6010 (se kapitel 7.2).



Pot. "Zeit/Licht"
för utgång 1
se kap. 5.4



Pot. "Zeit/HKL"
för utgång 2 med
specialfunktion Test
se kap. 5.5 och 6.1



Pot. "Lux"
för utgång 1
se kap. 5.3

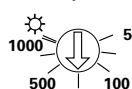
5.3 Belysningströskelvärde

Dessa funktioner styrs av belysningssensorn, linssystemet och potentiometern "Lux". Den integrerade ljussensorn mäter kontinuerligt det reflekterade ljuset vid tak och jämför mätvärdet med det på rörelsevakten inställda gränsvärdet (valbart från 5 till 1000 Lux).

OBS

Det inställda Lux-värdet* avser det reflekterade ljuset vid rörelsevaktens installationsplats, inte belysningsnivån på arbetsplatsen. I regel är den belysningsnivå som detekteras av rörelsevakten lägre än den på arbetsplatsen.

Exempel:



*ca. 50 Lux	>	Korridor:	ca. 150 Lux
*ca. 150 Lux	>	Skrivbord:	ca. 400 Lux
*ca. 250 Lux	>	Laboratoriebord:	ca. 650 Lux

Deaktivering av belysningsnivåmätning: ☀

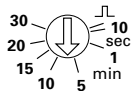
- Om mätvärdet överstiger valt gränsvärde förblir belysningen släckt.
- Om mätvärdet understiger valt gränsvärde kan belysningen tändas då rörelse detekteras.

OBS

En kortvarig ökning av omgivningsljuset får inte belysningen att slockna omedelbart. Om belysningen enligt en subjektiv bedömning släcks automatiskt för tidigt eller för sent, ställ in ett högre respektive lägre luxvärde. Säkerställ att den icke önskade frånslagningen inte beror på för kort vald frånslagsfördröjning (med potentiometern "Zeit").

5.4 Fråslagsfördröjning

Funktionen "Fråslagsfördröjning" styrs av linssystemet och potentiometern "Zeit".



Korttidspuls $\sqcap$: t ex Automatisk styrning av trappljus

Med hjälp av linssystemet fastställer rörelsevakten om det förekommer rörelse i lokalen. Inställningen av potentiometern "Zeit" bestämmer hur länge belysningen ska vara tänd efter senaste detektering av rörelse.

Efter varje ny detektering av rörelse återställs fråslagsfördröjningen till sitt valda utgångsvärde (t ex 7 min). Om ingen ytterligare rörelse detekteras i lokalen under den tiden släcks belysningen.

5.5 Tillkopplingsfördröjning HKL för utgång 2

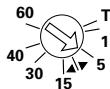
När rörelsevakten detekterar rörelse i lokalen kopplas resp. ansluten HKL-anläggning till. Tidpunkten för tillkoppling utgår från inställningen av potentiometern "Zeit/HKL".

Rörelsevakten erbjuder två varianter:

Ratten är inställd på mellan 1 och 10 min:

- Tillkopplingsfördröjningen uppgår till 0,5 min.

Användningsexempel: WC-ventilator.



Ratten är inställd på > 10 min.

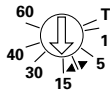
Tillkopplingsfördröjningen utgår från hur ofta rörelse detekterats.

- Vid ofta förekommande detektering av rörelse kopplas reläet till.

Användningsexempel: vanlig kontorsmiljö.

- Vid enstaka eller sporadisk detektering av rörelse sker ingen tillkoppling.

Användningsexempel: sällan använt lagerutrymme.



5.6 Frånkopplingsfördröjning HKL för utgång 2

Utöver de olika inställningarna av tillkopplingsfördröjningen bestämmer inställningen av potentiometern "Zeit/HKL" hur länge HKL-anläggningen förblir tillkopplad efter sista detekterad rörelse.

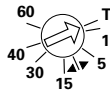
Vid varje ny rörelsedetektering inom inställt tidsintervall återställs frånkopplingsfördröjningen till valt gränsvärde.

6.1 Provdrift

Läget provdrift (T) förbikopplar alla andra inställningar och lämpar dig därför för provning av såväl funktion som övervakningsområde.

Gör på följande sätt:

- Kontrollera att all kabeldragning är avslutad.
- Släck belysningen.
- Ställ ratten på potentiometer "Zeit/HKL" i läge T (Test).



Rörelsevakten styr då belysningen i lokalen utgående från detekterad rörelse, oberoende av omgivningsljuset. Belysningen förblir tänd under max 10 sekunder efter detekterad rörelse.

- Gör t ex en handrörelse under rörelsevakten för att verifiera att anslutningarna är korrekt utförda och att alla funktioner är aktiva.
- För att kontrollera övervakningsområdet, gör ett "passageprov". För att avgränsa övervakningsområdet, använd den medföljande folien (se kapitel 4.3).
- Efter varje aktivering, vänta tills belysningen har släckts igen.

- Ställ efter avslutad provdrift in potentiometern på önskad tillkopplingsfördröjning för utgång 2 (se kap. 5.5).

Inställningarna av alla tre potentiometrarna är då aktiva igen.

6.2 Master-/slavdrift (se Fig. 2)

Master-/slavdriften gör det möjligt att övervaka större lokaler.

Lokalens belysningsnivå utvärderas endast av masterenheten. Slavarna har till uppgift att rapportera detekterad rörelse till masterenheten. Belysningen resp. HKL-anläggningen styrs uteslutande via masterenheten.

Apparatkombinationer

Master-/slavdrift, med rörelsevakt, är möjlig vid följande apparatkombinationer:

Master

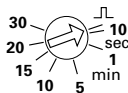
Rörelsevakt i kombination med infällda insatser 6401 U-102 eller 6804 U eller 6590 U-103 eller 6550 U-101.

Slav

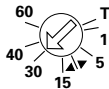
Rörelsevakt i kombination med infälld insats 6805 U.

Inställning av potentiometer på slav

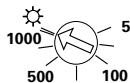
- Ställ in potentiometerens ratt på följande sätt:



Pot. "Zeit/Licht"
på "Korttidspuls" 



Pot. "Zeit/HKL" vilket
läge som helst **utom "T"**



Pot. "Lux"
på "Dag" 

OBS

Om masterenheten samtidig påverkas av en tryckknapp och en slav prioriteras slaven.

6.3 Reglering av konstant belysning

Den här komfortfunktionen är endast möjlig i kombination med infälld insats 6590 U-103 och 6550 U-101. Det belysningsgränsvärde som ställts in med potentiometer "Lux" resp. via en IR-handsändare hålls konstant genom den infällda insatsens dimmerfunktion.

- Ställ ratten på potentiometer "Lux" i önskat läge/på önskad belysningsnivå.
- Sätt rörelsevakten på den infällda insatsen igen, för att kontrollera effekten av vald belysningsnivå. Rörelsevakten fungerar efter fastsättning normalt igen efter 1 minut.

eller

- Ställ in önskat värde med IR-handsändare 6010 (tillvägagångssätt se kap. 7.2).

OBS

Det resp. sist inställda värdet (med potentiometer "Lux" eller med IR-handsändaren) gäller.

Rörelsevakten kan manövreras via en extern slutande knapp eller IR-handsändare 6010. Därmed kan belysningen tändas och släckas manuellt, *oberoende av rådande omgivningsljus och potentiometrarnas lägen.*

7.1 Tillkommande manövrering via tryckknapp

Den slutande knappen aktiverar vid kort knapptryckning en omkoppling.

a. Belysningen är släckt och ska tändas

Efter att knappen tryckts in är belysningen tänd i ca 2 timmar, oberoende av inställt belysningsgränsvärde. Efter denna tid eller när ingen rörelse detekterats i lokalen under 30 min, aktiveras rörelsevaktens funktion igen enligt angivet belysningsgränsvärde.

b. Belysningen är tänd och ska släckas

När knappen aktiveras släcks belysningen och rörelsevakten deaktiveras.

Rörelsevakten aktiveras på nytt:

- efter 4 timmar *eller*
- om ingen rörelse detekteras i lokalen under 30 minuter *eller*
- om den aktiveras manuellt med tryckknappen.

7.2 Manövrering med IR-handsändare 6010

Manövreringen är oberoende av vilken infälld insats som rörelsevakten kombinerats med. Funktionen motsvarar manövrering via tryckknapp.

- Ställ in handsändare 6010 på kanal 10 (blått område, tangentpar 5).
- Rikta alltid handsändaren rakt mot rörelsevakten vid manövrering.

Manövrering via IR-handsändaren är möjlig först 1 minut efter att rörelsevakten satts fast.

OBS

IR-mottagning kan garanteras endast om IR-handsändare 6010 befinner sig under rörelsevakten.

a. Kombination 6813-101 och alla omkopplarinsatser

Funktionen hos knapparna "ON" och "OFF" vid fjärrmanövrering är identisk med den manövrering som beskrivs i kapitel 7.1.

Dessutom kan belysningsgränsvärdet ändras via IR-fjärrmanövrering.

Gå tillväga på följande sätt:

Belysningen är tänd

- | | |
|---------------------------|--|
| • Tryck kort på OFF: | Belysningen släcks. |
| • Tryck 2 gånger på MEMO: | Ett högre belysningsgränsvärde sparas.
Rörelsevakten övertar värdet direkt. |

Belysningen är släckt

- | | |
|---------------------------|--|
| • Tryck kort på ON: | Belysningen tänds. |
| • Tryck 2 gånger på MEMO: | Ett lägre belysningsgränsvärde sparas.
Rörelsevakten övertar värdet direkt. |

b. Kombination 6813-101 och dimmerinsatser 6590 U-103, 6550 U-101

Manövrering via knappen ON

- **Tryck kort:** Belysningen tänds.
Rörelsevakten aktiveras igen efter 2 timmar resp. 30 minuter utan detekterad rörelse.
- **Håll knappen intryckt:** Belysningsnivån höjs.
Sista värdet sparas som belysningsgränsvärde t.o.m. nästa fråkoppling. Rörelsevakten förblir/är aktiv.
- **Tryck 2 gånger på MEMO:** Sista värdet övertas som nytt belysningsgränsvärde, även efter fråkoppling.

Manövrering via knappen OFF

- **Tryck kort:** Belysningen släcks.
Rörelsevakten aktiveras igen efter 4 timmar resp. 30 minuter utan detekterad rörelse.

- Håll knappen intryckt: Belysningsnivån sänks.
Sista värdet sparas som belysningsgränsvärde t.o.m. nästa fråkoppling. Rörelsevakten förblir/är aktiv.
- Tryck 2 gånger på MEMO: Sista värdet övertas som nytt belysningsgränsvärde, även efter fråkoppling.

8.1 Uppträdande då nätspänningen återkommer

I händelse av nätspänningsavbrott uppträder rörelsevakten på följande sätt:

a. Avbrott ≤ 200 ms

- ingen tillståndsförändring

b. Avbrott > 1 s

Potentiometern "Zeit"

- mellan 10 s och 1 min:

Belysningen tänds under en minut, oberoende av omgivningsljus. Därefter återtar rörelsevakten normal funktion.

- på ett värde ≥ 1 min:

Belysningen tänds oberoende av omgivningsljuset och förblir tänd under den tid som anges av potentiometern "Lux". Därefter återtar rörelsevakten normal funktion.

- på korttidspuls $\neg L$

Belysningen uppträder på följande sätt, beroende av omgivningsljus och valt belysningsströskelvärde.

Om gränsvärdet underskrids:

- Belysningen tänds under 1 sekund

Om gränsvärdet underskrids:

- FRÅN

Därefter återgår rörelsevakten till normal funktion.

OBS

Rörelsevakten är utrustad med ett EEPROM-minne. Detta lagrar samtliga inställningar under matningsbortfall.

IR-fjärrmanövrering via handsändare 6010 är dock möjlig först 1 minut efter att spänningen återkommit.

Situationerna nedan gäller endast rörelsevaktens direkta funktioner. Ytterligare information om felsökning finns i bruksanvisningarna till de infällda insatserna och till IR-handsändare 6010.

Symptom

Lasten manövreras inte alls:

Orsak/åtgärd

- Byt defekt last
- Byt säkring/koppla in på nytt
- Byt skadad ledare
- Kontrollera anslutningarna till respektive infälld insats
- Byt apparat vid behov

Rörelsevakten reagerar inte:

- Kontrollera potentiometerns inställning
- Rengör smutsig lins
- För lågt belysningströskelvärde - öka

Rörelsevakten reagerar utan rörelse i lokalen:

- Kontrollera/flytta värmekällor i lokalen. Täck eventuellt över delar av linssystemet med folie.

Symptom

Rörelsevakten släcker
belysningen trots
rörelse i lokalen:

Orsak/åtgärd

- Rörelsen är för liten för att detekteras
- Öka frånslagsfördröjningstiden med potentiometern "Zeit"

Produkter från Busch-Jaeger är tillverkade och kvalitetstestade med modernaste metoder. Skulle, detta till trots, fel uppstå på en produkt ger Busch-Jaeger Elektro GmbH (benämns fortsättningsvis Busch-Jaeger) följande garanti:

Garantitid

Garantin gäller under 12 månader från det att enheten köpts av slutanvändaren, dock max 18 månader från tillverkningsdatum.

Omfattning

Enheten repareras eller nyttillverkas kostnadsfritt av Busch-Jaeger i företagets verkstäder om det under garantitiden kan påvisas att enheten blivit obrukbar eller behäftad med allvarliga brister som följd av omständighet som förelegat före farans övergång, särskilt felaktig tillverkning, brister i materialet eller bristande utförande. Om slutanvändaren upptäcker sådan brist ska han omgående skriftligen underrätta sin leverantör om detta.

Undantag

Garantin med avseende på brister täcker inte fel som är en följd av normal förslitning eller transportskador och inte heller fel som beror på underlåtenhet att beakta monteringsanvisningarna eller felaktig installation. Busch-Jaeger ska ges möjlighet och tillräcklig tid för att åtgärda eventuella brister. Busch-Jaeger åtar sig inget ansvar för följder av icke fack-

mannamässigt utförda ändringar eller installationsarbeten. Detsamma gäller för leverans av reservdelar och utbytesdelar.

Busch-Jaeger åtar sig inget ansvar för skador på annat än själva produkten, särskilt inte indirekta följdskador eller ekonomiska skador.

Förlängning

Om Busch-Jaeger inte i tid reagerar på garantianspråk som inlämnats under garantiperioden förlängs garantitiden med 6 månader räknat från den tidpunkt då garantianspråket lämnats in.

Inskickning

I samband med garantianspråk ska enheten i fråga, tillsammans med garantisedeln och en kort beskrivning av den aktuella bristen, skickas till ansvarig återförsäljare eller till Busch-Jaegers serviceavdelning.

Kuvat

Kuvat 1 - 7 Asennusesimerkit	233 - 236
Kuva 8 Valvonta-alue	236
Kuva 9 Laite edestä	237
Kuva 10 Laite takaa	237
1. Käyttökohteet	238
2. Tärkeitä ohjeita	
- Yleistietoa	239
- Dokumentointi/Laitteen hoito	239
- Määräysten mukainen käyttö	240
- Ympäristönäkökohdat	240
3. Tekniset tiedot	241
4. Asennus	
- Liikeilmaisimen kiinnittäminen/Asennuspaikka	242
- Valvonta-alueen sovittaminen	243
- Kuva 11	244

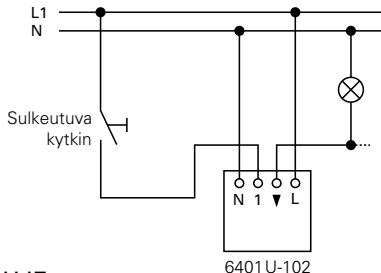
- Asennus uppoasennusrasiaan 6885/Kuva 12	245
- Asennus rinnakkaiskytkimiin liitettynä	245
- Liikeilmaisimen irrottaminen	245
5. Toiminnot	
- Kosketinlähdöt	246
- Potentiometrit	247
- Valoisuusraja	248
- Sammutusviive	250
- Päällekytkentäviive LVI	251
- Poiskytkentäviive LVI	252
6. Säädöt	
- Kokeileminen	253
- Pää-/alakoje -käyttö	254
- Vakiovaloisuussäätö	256

7. Käyttö	
- ... Ohjaus kytkimillä	257
- ... Käyttö IR kaukosäätimellä 6010	258
8. Sähkökatkos/Toiminta jännitteen palatessa	262
9. Vianetsintä	264
Takuu	266
Takuutodistus	267

Kuva 1/Kuva 2

SF

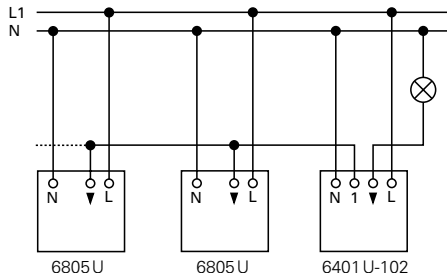
Yhdessä yleisreleyksikön 6401 U-102 kanssa



OHJE

Merkkivalollisina painikkeina saa käyttää ai-noastaan painikkeita, joissa on erillinen nollaliitântä! *Koskettimien rinnalle ei saa kytkeä merkkivaloa.*

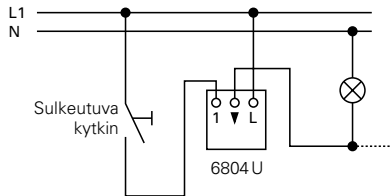
Yhdessä rinnakkaiskytkimen 6805 U kanssa (pää/alakoje rinnankytkentä)



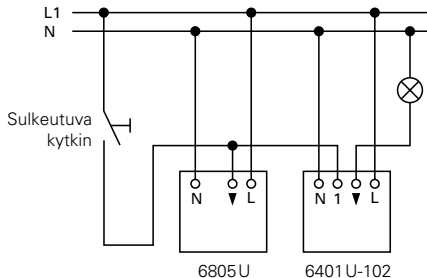
Kuva 3/Kuva 4

SF

Yhdessä MOS-Fet-yksikön 6804 U ja sulkeutuvan kytkimen kanssa



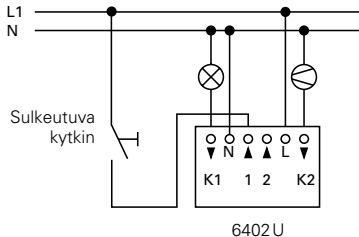
Yhdessä yleisreleyksikön 6401 U-102 ja aktiivisen rinnakkaiskytkimen 6805 U ja sulkeutuvan kytkimen kanssa



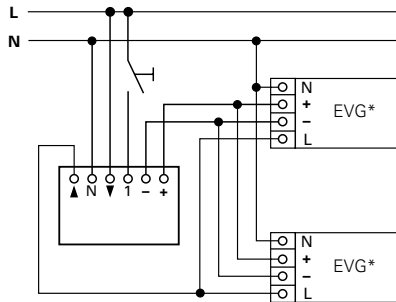
Kuva 5/Kuva 6

SF

Yhdessä yleis-sarjayksikön 6402 U ja sulkeutuvien kytkimien kanssa



Yhdessä muistipainikeohjaimen 6550 U-101 ja sulkeutuvien kytkimien kanssa

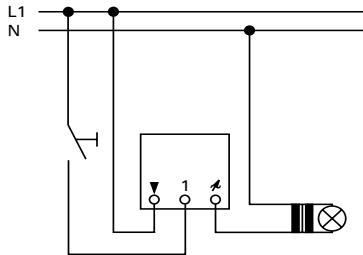


*EVG = elektronisen liitännälaitteen

Kuva 7/Kuva 8

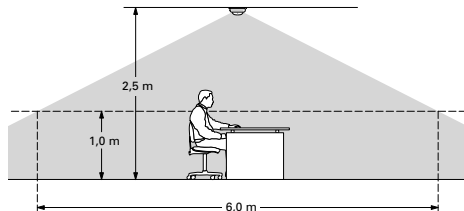
SF

Yhdessä yleishimmentimen 6590U-103 ja sulkeutuvien kytkimien kanssa

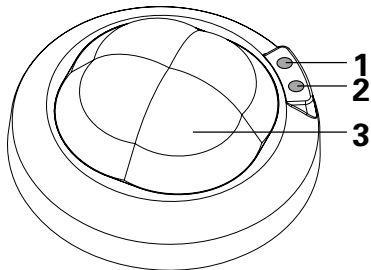


6590U-103

Liikeilmaisimen valvonta-alue

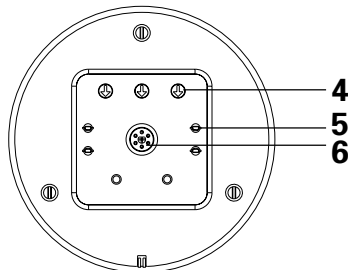


Laite edestä



1. Infapunavastaanoton anturi (pun.)
2. Valoisuusanturi (läpikuultava)
3. Linssijärjestelmä neljine osa-alueineen

Laite takaa



4. Kolme potentiometriä käsisäätöä varten
5. Kiinnittimet
6. Liitäntänastat

1.1 Käyttökohteet

Vahti-Jussi liikeilmaisoin 6813-101 (jäljempänä liikeilmaisoin) on **tarkoitettu ainoastaan sisätiloihin**, esim. toimistoissa, kouluissa tai yksityiskodeissa. Sitä voi käyttää ainoastaan seuraaviin laitteisiin liitettynä:

- Yleisreleyksikkö 6401 U-102
- Vakioreleyksikkö 6812 U-101
- MOS-Fet-yksikkö 6804 U
- Rinnakkaiskytkin 6805 U
- Yleis-sarjayksikkö 6402 U
- Yleishimmenninyksikkö 6590 U-103
- Painikeohjain 6550 U-101

Laite on tarkoitettu pinta-asennukseen ja se voidaan asentaa uppoasennuksena (esim. alaslaskettuun kattoon) tai pinta-asennuksena (koteloon Art.-Nr.6885, lisätarvike).

Liikeilmaisimessa on erittäin herkkä anturi/linssijärjestelmä. Erilaisia kuormia ohjataan valoisuuden/liikkeen mukaan ohjatulla ulostulolla. Kokonaistoiminta riippuu mm. asennuskorkeudesta (ks. kohta 4.2).

Valvonta-aluetta voidaan lisäksi säätää toimitukseen sisältyvän kalvon (katso kohta 4.3) avulla.

HUOM!

Käyttöjännite 230 V - Asennukset saa tehdä vain sähköalan ammattilainen!
Laite on huoltovapaa, eikä sitä saa avata.

2.1 Yleistietoa

Liikeilmaisoin täyttää pienjännitelaitteita koskevat ja EMC-vaatimukset. Hyväksyntä on todettavissa laitteessa olevasta CE-merkinnästä.

Paikallisia normeja, asennusmääräyksiä ja asetuksia on aina noudatettava!

2.2 Dokumentointi

Liikeilmaisoin on erittäin monipuolinen laite. *Muista ehdottomasti perehtyä kohdassa 1.1 mainittujen laitteiden käyttöohjeisiin.*

2.3 Laitteen hoito

Kun puhdistat laitetta, varsinkin linssijärjestelmää, älä käytä/päästä sitä koskettamaan mitään terävää, äläkä käytä mitään voimakasta puhdistusainetta.

2.4 Määräysten mukainen käyttö

HUOM! Liikeilmaisoin ei ole tarkoitettu käytettäväksi murto- tai rikosilmaisimena, sillä siinä ei ole vakuutusyhtiöiden edellyttämää sabotaasisuojausta.

2.5 Ympäristönäkökohdat

Busch-Jaeger on varustanut kaikki pakkaukset ja laitteet jätehuoltoon koskevin tunnuksin ja kierrätysmerkillä asianmukaisen ja ammattimaisen jätehuollon varmistamiseksi. Huolehdi pakkausmateriaalien ja sähkölaitteiden tai niiden elektroniikkakomponenttien kuljettamisesta asianmukaiseen keruupisteeseen tai anna se jätehuoltoyrityksen tehtäväksi.

Käyttöjännite:	5 V DC $\pm$ 5% (UP-yksikkö)
KytKentäteho:	riippuu liitetystä UP-yksiköstä
Odotusaika poiskytkennän jälkeen:	n. 1 sekunti
Valvonta-alue:	asennuskorkeudella 2,50 m: 6 m läpimittainen 1 m korkeudella (katso myös Kuva 8)
Säädettävä valoisuusraja:	5 - 1000 Lux
Näkökenttä valoisuusmittauksessa:	60°
Ympäristön lämpötila:	0 ... + 35 °C
Tuotenormi:	EN 60669-2-1

Katkaise verkkojännitesyöttö!

4.1 Liikeilmaisimen kiinnittäminen

Liikeilmaisimella työnnetään käytettävään UP-yksikköön. UP-yksikkö asennetaan normaaliin uppoasennusrasiaan (DIN 49073 Osa 1 tai B-J uppoasennusrasiaan Art.-Nr. 6885).

HUOM!

Säätövaiheessa (kävelytesti, potentiometrin asettaminen) tulisi käyttää mukana toimitettua sovitinta ennen kuin liikeilmaisimella työnnetään "lopullisesti" UP-yksikköön.

Noudata ehdottomasti asennusohjeita, etenkin kyseistä UP-yksikköä koskevia, lämpenemisen, turvaetäisyyden, johdotuksen jne. suhteen.

4.2 Asennuspaikka

Ota asennuspaikkaa valitessasi huomioon seuraavat seikat:

- asennuskorkeus
- etäisyys kytkettäviin valolähteisiin
- esteet, kuten väliseinät, korkeat huonekasvit jne.

Liikeilmaisoin tulisi asentaa mieluiten suoraan kyseisen työskentelypisteen yläpuolelle. Suositeltava asennuskorkeus maks. 2,5 m. Jos asennuskorkeus on yli 2,5 m, valvonta-alue kasvaa, mutta samalla peiton syvyys ja herkkyys pienenevät.

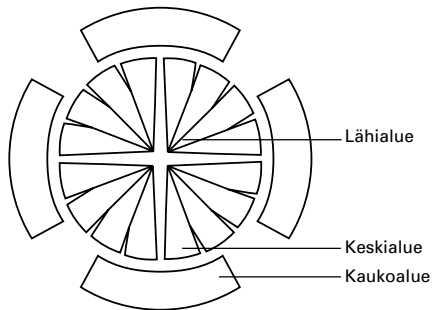
Etäisyyden runsaasti lämpöä kehittäviin valaisimiin tulee olla vähintään 1,5 m. Korkeat esteet, kuten esim. avokonttoreiden väliseinät, voivat pienentää valvonta-aluetta, jolloin tarvitaan lisäilmaisoin. Suurissa tiloissa saatetaan tarvita useita ilmaisimia. Käytettäessä pää/alakoje-yhdistelmää tulisi valvonta-alueiden mennä päällekkäin n. 0,5 m (katso pää/alakoje-käyttö, kohta 6.2).

4.3 Valvonta-alueen sovittaminen

Liikeilmaisimen mukana toimitetaan kalvo, joka voidaan kiinnittää neliosaiseen linssiin. Tämä kalvo jakautuu kauko- ja keski/lähialueisiin. Menettele asentaessasi seuraavasti:

- Leikkaa kalvo huonetilan mukaiseksi irrottamista varten.
- Poista kalvo segmentti kerrallaan.

- Kiinnitä kalvo huolellisesti peitettävän alueen eteen. Huolehdi kiinnittäessäsi, että peitettävä alue jää kokonaan "piiloon".



4.4 Asennus uppoasennusrasiaan 6885 (Kuva 12)

- Puhkaise johdotuksesta riippuen joku sivulla (Pos. 1) tai pohjalevyssä (Pos. 2) olevista aukkoaihioista.
- Asenna läpivientisuoja paikalleen.
- Tuo kaapelit uppoasennusrasiaan.
- Kiinnitä uppoasennusrasia ruuveilla.
- Kytke UP-yksikkö kytkentäkuvien (Kuvat 1 - 7) mukaisesti ja kiinnitä se asennusrasian kiinnitysruuveihin.



4.5 Asennus rinnakkaiskytkimiin liitettynä

Liikeilmaisinta voidaan käyttää rinnakkaiskytkimellä ohjattuna. *Noudata ehdottomasti johdotuksesta ja maks. johtopituudesta, kytkintyypistä jne. kunkin UP-yksikön asennusohjeessa annettuja ohjeita.*

4.6 Liikeilmaisimen irrottaminen

- Vedä liikeilmaisimen ulommasta kotelorenkaasta kohtisuoraan alaspäin irti uppoasennusrasiasta.

5.1 Kosketinlähdöt

Liikeilmaisimessa on kaksi ulostuloa, joilla on erilaiset käyttötarkoitukset:

Ulostulo 1: "Valaistus"

Ulostulo on tarkoitettu valaistuslaitteiden kytkemiseen *valoisuuden ja liikkumisen perusteella*.

- Valoisuusarvo säädetään potentiometrillä "Lux "; katkaisuviive potentiometrillä "Zeit"/ "Licht" (aika/valo) (katso kohta 5.2)

OHJE

Molempia ulostuloja voidaan käyttää vain sarjakytkimeen 6402 U liitettäessä. Kaikkien muiden UP-yksikköjen yhteydessä on ainoastaan lähtö "Valaistus" käytössä.

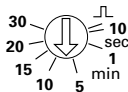
Ulostulo 2: "Liikeilmaisu"

Ulostulo on tarkoitettu lämmitys-, ilmastointi- ja ilmanvaihtolaitteiden (LVI-järjestelmien) kytkemiseen *pelkästään liikeilmaisun perusteella*.

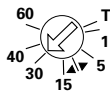
- Pälle/poiskytkentäviive asetetaan potentiometrillä "Zeit/HKL" (aika/LVI) (ks. kohta 5.2).

5.2 Potentiometrit

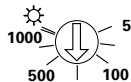
Liikeilmaisimen kytkentätoimintoja voidaan asennettaessa säätää kolmella potentiometrillä (katso myös Kuva 10, Pos.4). Asentamisen jälkeen voidaan valoisuusrajaa säätää vain IR-kauko-ohjaimella 6010 (katso kohta 7.2).



Pot. "Zeit/Licht" (Aika/Valo)
Ulostulolle 1
ks. kohta 5.4



Pot. "Zeit/HKL" (aika/LVI)
Ulostulolle 2 , jossa
lisätoiminto Test
ks. kohdat 5.5 ja 6.1



Pot. "Lux"
Ulostulolle 1
ks. kohta 5.3

5.3 Valoisuusraja

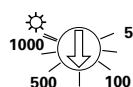
Tämän toiminnon määrittävät valoanturi, linssijärjestelmä ja potentiometri "Lux".

Integroitu valoanturi mittaa jatkuvasti pinnoilta heijastuvaa valoa ja vertaa tätä valoisuusarvoa liikeilmaisimeen asetettuun arvoon (valittavissa välillä 5 - 1000 Lux).

OHJE

Asetettu Lux-arvo* riippuu liikeilmaisimeen heijastuvasta valon määrästä, *ei työpaikalla vallitsevasta valoisuudesta*. Liikeilmaisimen mittaama lux-arvo on yleensä huomattavasti pienempi kuin työpaikalta mitattu lux-arvo.

Esimerkki:

	*n. 50 Lux	>	lattialla:	n. 150 Lux
	*n. 150 Lux	>	työpisteessä:	n. 400 Lux
	*n. 250 Lux	>	laboratorioissa:	n. 650 Lux

Valoisuusmittauksen poiskytkentä: 

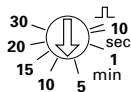
- Jos mitattu arvo ylittää valitun raja-arvon, valaistus ei kytkeydy päälle.
- Jos mitattu arvo alittaa valitun raja-arvon, valaistus kytkeytyy päälle liikeilmaisusta.

OHJE

Hetkellinen ulkoisen valoisuuden kirkastuminen ei aiheuta valaistuksen välitöntä sammuttamista. Jos automaattinen sammutus tapahtuu mielestäsi liian aikaisin/myöhään, aseta lux-arvo suuremmaksi/pienemmäksi. Varmistu siitä, että ei-toivottu sammutus ei johdu (potentiometrillä "Zeit (aika)") liian pieneksi valitusta sammutusviiveestä.

5.4 Sammutusviive

Toiminto "sammutusviive" määritetään linssijärjestelmän ja potentiometrin "Zeit (aika)" avulla.



Impulssi  : esim. porrasvaloautomaatin ohjaus

Linssijärjestelmän avulla liikeilmaisoin päättelee, tapahtuuko tilassa liikettä. Potentiometrin "Zeit (aika)" asetus määrää, miten kauan valaistus on päällä viimeisen liikehavainnon jälkeen.

Jokaisen uuden liikehavainnon jälkeen sammutusviive palautuu asetetun aika-arvon alkuun (esim. 7 min). Jos tilassa ei havaita liikettä tämän ajan kuluessa, valaistus sammuu.

5.5 Ulostulon 2 päällekytkentäviive LVI

Kun liikeilmaisoin havaitsee liikettä huoneessa, käynnistyy vastaava LVI-järjestelmä. Tällöin määräytyy päällekytkentähetki potentiometrin "Zeit/HKL" asetuksen perusteella.

Liikeilmaisoin tarjoaa kaksi vaihtoehtoa:

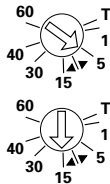
Säädin alueella 1 - 10 min.:

- Päällekytkentäviiveeksi tulee kiinteä 0,5 minuuttia.
Esimerkki: WC:n tuuletin.

Säädin alueella >10 min.:

Päällekytkentäviive riippuu liikeilmaisujen tiheydestä

- Toistuvat liikeilmaisut saavat releen vetämään.
Esimerkki: normaali toimistotila
- Yksittäiset tai satunnaiset liikeilmaisut eivät saa relettä vetämään.
Esimerkki: harvoin käytetty arkistotila



5.6 Ulostulon 2 poiskytkentäviive LVI

Päällekytkentäviiveen säätömahdollisuuden ohella määrittelee potentiometrin "Zeit/HKL" -asetus, miten pitkäksi aikaa LVI-laitteisto jää päälle viimeisen liikeilmaisun jälkeen.

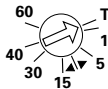
Jokainen asetetun aikajakson aikana tapahtuva liikeilmaisus palauttaa poiskytkentäviiveen takaisin alkuun.

6.1 Kokeileminen

Testiasento ohittaa kaikki muut asetukset ja soveltuu näin ollen toimintavalmiuden ja valvonta-alueen testaamiseen.

Menettele seuraavasti:

- Varmistu, että kaapelointi on tehty valmiiksi.
- Kytke valaistus pois päältä.
- Käännä potentiometri "Zeit/HKL" asentoon **T** (Test).



Liikeilmaisिन kytkee valoisuudesta riippumatta valaistuksen päälle kun huoneessa liikutaan. Päällekytkentä ja sitä automaattisesti seuraava poiskytkentä vievät maks. 10 sekuntia.

- Kaapeloinnin ja toiminnan testaamiseksi voit esim. liikuttaa kättäsi laitteen alapuolella.
- Valvonta-alueen kokeilemiseksi voit suorittaa "kävelytestin". Voit rajoittaa valvonta- aluetta asentamalla paikalleen laitteen mukana toimitetun kalvon (ks. kohta 4.3).
- Pysy jokaisen päällekytkennän jälkeen liikkumattomana, kunnes liikeilmaisin on sammuttanut valaistuksen.

- Kun "kokeiluvaihe" on päättynyt, aseta potentiometrillä haluamasi päällekytkentäviive ulostulolle 2 (ks. kohta 5.5).

Nyt kaikkien kolmen potentiometrin asetukset ovat taas voimassa.

6.2 Pää-/alakoje -käyttö (ks. Kuva 2)

Pää-/alakoje -käytöllä voidaan kattaa suuretkin huoneet.

Valoisuuden arvioinnin suorittaa ainoastaan pääkoje (master). Alakojeiden pitää ilmoittaa liikehavaintonsa pääkojeelle. Valaistuksen tai LVI-järjestelmän kytkeminen tapahtuu yksinomaan pääkojeen avulla.

Laiteyhdistelmä

Liikeilmaisimen pää/alakoje (master/slave) -käyttö on mahdollista vain seuraavilla laiteyhdistelmillä:

Pääkoje (Master)

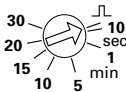
Liikeilmaisin yhdessä UP-yksikköjen 6401 U-102 tai 6804 U tai 6590 U-103 tai 6550 U-101 kanssa.

Alakoje (Slave)

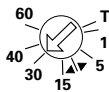
Liikeilmaisin yhdessä UP-yksikön 6805 U kanssa.

Alakojeen potentiometrien asettaminen

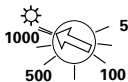
- Aseta potentiometriä säätimet seuraavasti:



Pot. "Zeit/Licht" "(Aika/Valo)"
asennossa "impulssi" 



Pot. "Zeit/HKL (aika/LVI)"
kaikki asennot paitsi "T"



Pot. "Lux"-asennossa
"Päiväkäyttö" 

OHJE

Pää/alakoje -käytöllä on etuoikeus kytkinkäyttöön nähden silloin, kun impulssi tulee samanaikaisesti kytkimeltä ja alakojeelta.

6.3 Vakiovaloissäätö

Tämä Komfort -käyttötapa on mahdollinen vain käytettäessä UP-yksikköjä 6590U-103 ja 6550U-101. UP-yksikön himmenninto toiminto pitää potentiometrillä tai IR-kaukosäätimellä asetetun valoisuusrajan vakiona.

- Käännä potentiometrin "Lux" säädin haluamaasi asetukseen/valoisuusarvoon.
- Työnnä liikeilmaisella takaisin UP-yksikköön tarkistaaksesi valitsemasi valoisuusarvo. Liikeilmaisella saavuttaa täyden toimintakyvyn 1 minuutin kuluessa paikalleen panemisesta.

tai

- Aseta haluamasi arvo IR-kaukosäätimellä 6010 (katso kohta 7.2).

OHJE

Kulloinkin viimeksi asetettu arvo (potentiometrillä "Lux" tai IR-kaukosäätimellä) jää voimaan.

Liikeilmaisinta voidaan ohjata ulkoisilla sulkeutuvilla kytkimillä ja IR kauko-ohjaimella 6010.
Tällöin valolähteet kytkeytyvät päälle/pois vallitsevasta valoisuudesta ja potentiometrien asetuksista riippumattomasti.

7.1 Ohjaus kytkimillä

Sulkeutuva kytkin saa lyhyellä painalluksella aikaan tilan vaihtumisen.

a. Valo on sammuneena ja se pitää kytkeä päälle

Kun kytkintä painetaan, valaistus kytkeytyy päälle n. 2 tunniksi, asetetusta valoisuusrajasta riippumatta. Kun tämä aika päättyy, tai kun huoneessa ei ole havaittu liikettä 30 minuuttiin, tapahtuu valoisuusrajan vaikutuksesta paluu liikeilmaisintoimintaan.

b. Valo palaa ja se pitää sammuttaa

Kun kytkintä painetaan, valaistus kytkeytyy pois ja liikeilmaisoin kytkeytyy pois toiminnasta. Liikeilmaisoin aktivoituu uudelleen

- 4 tunnin kuluttua ***tai***
- 30 minuutin kuluttua siitä kun huoneessa on viimeksi havaittu liikettä ***tai***
- se kytketään päälle kytkimellä

7.2 Käyttö IR kaukosäätimellä 6010

Käyttö riippuu siitä, mihin UP-yksikköön liikeilmaisim on liitetty. Tämä koskee kaikkia toimintoja, myös kytkinohjauksia.

- aseta kauko-ohjain 6010 kanavalle 10 (sininen alue, näppäinpari 5).
- suuntaa kauko-ohjain käskyä antaessasi aina suoraan liikeilmaisinta kohti.

Ohjaaminen IR-kaukosäätimellä on mahdollista vasta 1 minuutin kuluttua siitä kun liikeilmaisim on pantu paikalleen.

OHJE

Olet IR-kantaman alueella vain ollessasi kauko-ohjaimen kanssa liikeilmaisimen alapuolella.

a. Yhdistelmä 6813-101 ja kaikki kytkinyksiköt

Käyttö kaukosäätimen näppäimillä "ON" (päälle) ja "OFF" (pois) tapahtuu kuten kohdassa 7.1 kuvataan.

Lisäksi kauko-ohjauksella voidaan muuttaa valoisuusarvoa.

Menettele silloin seuraavasti:

Valot päällä

- **Paina lyhyesti "OFF":** Valot sammuvat.
- **Paina MEMO:a kaksi kertaa:** Muistiin tallentuu kirkkaampi valoisuusarvo. Liikeilmaisoin ottaa arvon käyttöön välittömästi.

Valot sammuksissa

- **Paina lyhyesti "ON":** Valaistus kytkeytyy päälle.
- **Paina MEMO:a kaksi kertaa:** Muistiin tallentuu hämärämpi valoisuusarvo. Liikeilmaisoin ottaa arvon käyttöön välittömästi.

b. Yhdistelmä 6813-101 ja himmenninyksiköt 6590 U-103, 6550 U-101

Käyttö näppäimellä ON

- **Paina:** Valo syttyy.
Liikeilmaisoin aktivoituu uudelleen 2 tunnin kuluttua tai 30 minuutin kuluttua siitä kun se on viimeksi havainnut liikettä.
- **Paina pitkään:** Valaistus säätyy kirkkaammaksi.
Viimeisin arvo tallennetaan valoisuusarvoksi seuraavaan sammuttamiseen asti. Liike ilmaisoin jää toimimaan/on toiminnassa.
- **Paina MEMO:
a kaksi kertaa:** Viimeisin arvo otetaan valoisuusrajaksi, nytkin seuraavaan sammuttamiseen asti.

Käyttö näppäimellä OFF

- **Paina:** Valo sammuu.
Liikeilmaisoin aktivoituu uudelleen 4 tunnin kuluttua tai 30 minuutin kuluttua siitä kun se on viimeksi havainnut liikettä.

- **Paina pitkään:** Valo himmennetään sammuksiin. Viimeisin arvo tallennetaan valoisuusarvoksi seuraavaan sammuttamiseen asti. Liikeilmaisoin jää toimimaan/on toiminnassa.
- **Paina MEMO:**
a kaksi kertaa: Viimeisin arvo otetaan uudeksi valoisuusrajaksi, nytkin seuraavaan sammuttamiseen asti.

8.1 Toiminta jännitteen palatessa

Liikeilmaisoin toimii sähkökatkoksen sattuessa seuraavasti:

a. Katkos ≤ 200 ms

- kytkentätila ei muutu

b. Katkos > 1 s

Potentiometri "Zeit (aika)" asennossa

- välillä 10 s ... 1 min:

Valaistus kytkeytyy valoisuudesta riippumatta päälle 1 minuutin ajaksi. Tämän jälkeen liikeilmaisoin palautuu normaaliin toimintaan.

- arvossa ≥ 1 min:

Valaistus kytkeytyy valoisuudesta riippumatta päälle potentiometrillä "Lux" asetetulla sammutusviiveellä. Tämän jälkeen liikeilmaisoin palautuu normaaliin toimintaan.

- impulssilla ⏏

Valaistus kytkeytyy valoisuudesta ja asetusta valoisuusrajasta riippuen seuraavasti:

Alitettaessa raja-arvo:

- päällekytkentä 1 sekunnin ajaksi

Kun raja-arvo ylittyy:

- POIS

Tämän jälkeen liikeilmaisoin kytkeytyy asetetulle toiminnalle.

OHJEITA

Liikeilmaisimessa on EEPROM-muisti.

Sen ansiosta kaikki asetukset ovat tallella kun jännite palaa.

IR kauko-ohjaus kauko-ohjaimella 6010 on kuitenkin mahdollista vasta 1 minuutin kuluttua jännitteen palaamisesta.

Tässä mainitut tilanteet vaikuttavat vain liikeilmaisimen välittömiin toimintoihin. Lisäohjeita vianetsinnästä löydät ao. UP-yksikön tai IR kauko-ohjaimen 6010 käyttöohjeesta.

Vian oire

Kuorma ei kytkeydy
lainkaan:

Aiheuttaja/Toimenpide

- vaihda viallinen kuorma
- vaihda etusulake/viritä johdonsuojakytkin
- korjaa katkennut johto
- tarkista kaikkien UP-yksikköjen liitännät
- tai vaihda koje

Liikeilmaisim ei reagoi:

- tarkista potentiometrin asetus
- puhdistu likainen linssi
- korota liian pientä valoisuusarvoa

Liikeilmaisim kytkee
ilman havaittua liikettä:

- lämmönlähteet (lämmitys jne.) huoneessa; tarkista/muuta
tai peitä kyseinen alue kalvolla

Vian oire

Liikeilmaisoin kytkee
irti, vaikka joku
liikkuu valvonta-alueella:

Aiheuttaja/Toimenpide

- henkilön liike liian vähäistä
- suurena sammutusviivettä potentiometrillä "Zeit (aika)"

Valmistaja takaa toimitusehtojen puitteissa tehtaalta viallisina toimitetut laitteet:

Kesto

Takuu on voimassa 12 kk ostopäivästä tai 18 kk valmistuspäivästä.

Laajuus

Palautettu laite korjataan tai vaihdetaan uuteen tapauksesta riippuen valmistajan harkinnan mukaan, mikäli laitteen toiminta on todistettavasti valmistus- tai materiaaliveian takia huonontunut tai estynyt.

Takuun piiriin ei kuulu luonnollinen kuluminen tai kuljetusvauriot eikä epäasiallinen tai ohjeiden vastainen käyttö.

Vastuuta asiattomista muutoksista tai korjaustoista ei valmistajalla ole. Vian korjaamiseksi varataan valmistajalle kohtuullinen aika. Viallisen laitteen aiheuttamat seurausvahingot eivät kuulu takuun piiriin.

Takuutodistus

Takuutapauksessa viallinen laite ja lyhyt selvitys vian laadusta palautetaan alla mainittuun osoitteeseen yhdessä takuutodistuksen kanssa.

Gerät:

Apparail:

Device:

Toestel:

Type:

Apparatur:

Laite:

Verkaufsdatum:

Date d'achat:

Date of purchase:

Aankoopdatum:

Købsdato:

Inkopsdatum:

Ostopäivä:

Stempel und Unterschrift des Händlers:

Cachet et signature du commercant:

Stammp and siignature of dealer:

Stempel en handtekening van de verkoper:

Forhandlerens stempel og underskrift:

Återförsäljarens stämpel och underskrift:

Myyjän leima ja allekirjoitus:



**Busch-Jaeger
Elektro GmbH**

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Kundenservice-Center
Gewerbering 28
D - 58579 Schalksmühle
www.busch-jaeger.de