



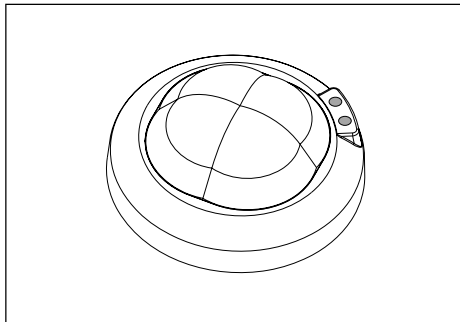
Busch-Jaeger
Elektro GmbH

0173-1-6317
28017

Busch-Wächter[®]
Präsenz tech 6813-101



Betriebsanleitung
Nur für autorisiertes Elektrofachpersonal



Kuvat

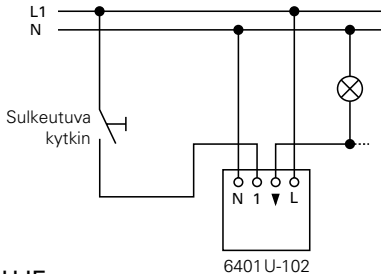
Kuvat 1 - 7 Asennusesimerkit	233 - 236
Kuva 8 Valvonta-alue	236
Kuva 9 Laite edestä	237
Kuva 10 Laite takaa	237
1. Käyttökohteet	238
2. Tärkeitä ohjeita	
- Yleistietoa	239
- Dokumentointi/Laitteen hoito	239
- Määräysten mukainen käyttö	240
- Ympäristönäkökohdat	240
3. Tekniset tiedot	241
4. Asennus	
- 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. Säädot	
- Kokeileminen	253
- Pää-/alakoje -käyttö	254
- Vakiovaloisuussäätö	256

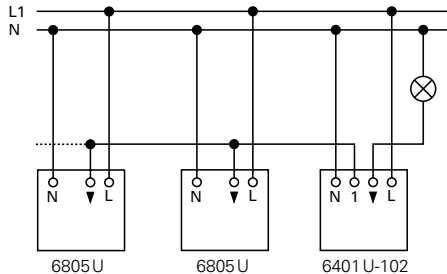
7. Käyttö	
- ... Ohjaus kytkimillä	257
- ... Käyttö IR kaukosäätimellä 6010	258
8. Sähkökatkos/Toiminta jännitteen palatessa	262
9. Vianetsintä	264
Takuu	266
Takuutodistus	267

Kuva 1/Kuva 2

Yhdessä yleisrelelyksikön 6401 U-102 kanssa



Yhdessä rinnakkaiskytkimen 6805 U kanssa (pää/alakoje rinnankytkentä)

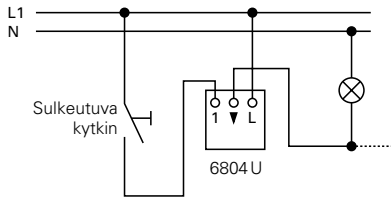


OHJE

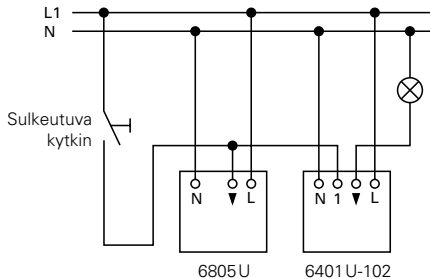
Merkkivalollisina painikkeina saa käyttää ainoastaan painikkeita, joissa on erillinen nollaliitäntä! *Koskettimien rinnalle ei saa kytkeä merkkivaloa.*

Kuva 3/Kuva 4

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

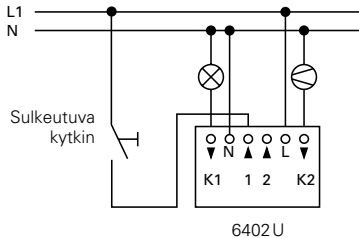


Yhdessä yleisreleyksikön 6401 U-102 ja aktiivisen rinnakkaiskytkimen 6805 U ja sulkeutuvan kytkimen kanssa

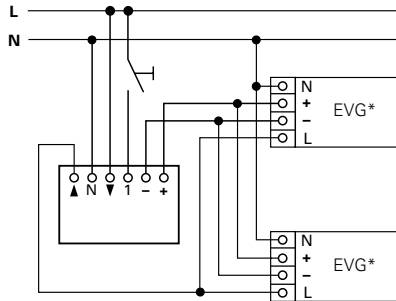


Kuva 5/Kuva 6

Yhdessä yleis-sarjajyksikön 6402 U ja sulkeutuvien kytkimien kanssa



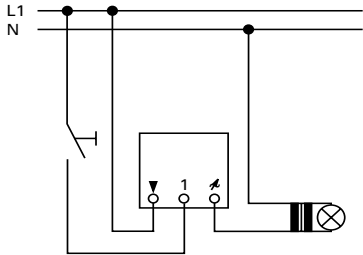
Yhdessä muistipainikeohjaimen 6550 U-101 ja sulkeutuvien kytkimien kanssa



*EVG = elektronisen liitäntälaitteen

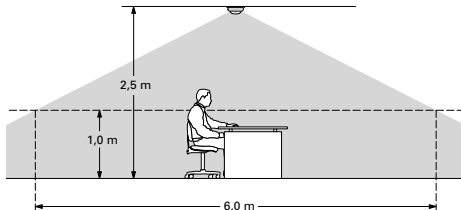
Kuva 7/Kuva 8

Yhdessä yleishimmentimen 6590U-103 ja sulkeutuvien kytkimien kanssa

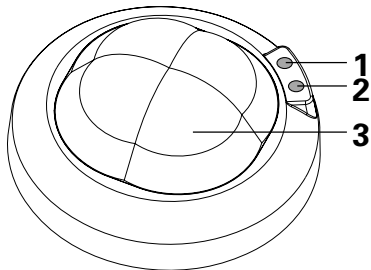


6590U-103

Liikeilmaisimen valvonta-alue

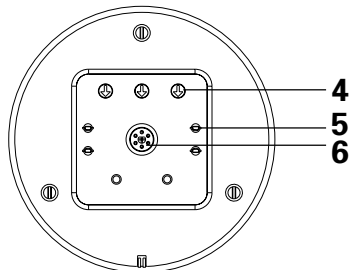


Laite edestä



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

Laite takaa



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

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!
Laitte 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.

Tekniset tiedot



Käyttöjännite:	5 V DC \pm 5% (UP-yksikkö)
Kytkenäteho:	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

Liikeilmaisimien 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 liikeilmaisimien 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 herkkyyt pienenevät.

Etäisyyden runsaasti lämpöä kehittäviin valaisimiin tulee olla vähintään 1,5 m. Korkeat esteet, kuten esim. avokonttoreiden väliseinät, voivat pienentää valvonta-alueita, 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).

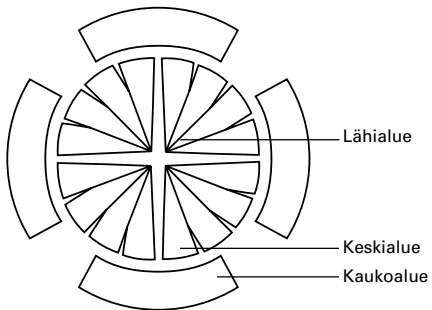
4.3 Valvonta-alueen sovittaminen

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.

Asennus/Fig. 11

- 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.

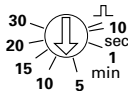
Ulostulo 2: "Liikeilmaisuus"

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

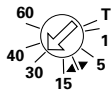
- Pälle/poiskytkentäviive asetetaan potentiometrillä "Zeit/HKL" (aika/LVI) (ks. kohta 5.2).

5.2 Potentiometrit

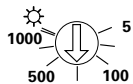
Liikeilmaisimen kytkentätoimintoja voidaan asennettaessa säätää kolmella potentiometrillä (katso myös Kuva 10, Pos.4). Asentamisen jälkeen voidaan valoisuusrajaa säätää vain IR-kauko-ohjaimella 6010 (katso kohta 7.2).



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

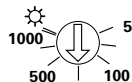
Tämän toiminnon määräävät valoanturi, linssijärjestelmä ja potentiometri "Lux".

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: ☀

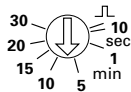
- Jos mitattu arvo ylittää valitun raja-arvon, valaistus ei kytkeydy päälle.
- Jos mitattu arvo alittaa valitun raja-arvon, valaistus kytkeytyy päälle liikeilmaisusta.

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 \sqcup : 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 liikeilmaisin havaitsee liikettä huoneessa, käynnistyy vastaava LVI-järjestelmä. Tällöin määräytyy päällekytkentähetki potentiometrin "Zeit/HKL" asetuksen perusteella.

Liikeilmaisin tarjoaa kaksi vaihtoehtoa:

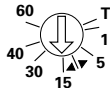
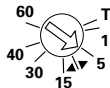
Säädin alueella 1 - 10 min.:

- 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.

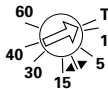
Jokainen asetetun aikajakson aikana tapahtuva liikeilmaisus palauttaa poiskytkentäviiveen takaisin alkuun.

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)

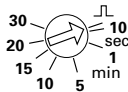
Liikeilmaisimien yhdessä UP-yksikköjen 6401 U-102 tai 6804 U tai 6590 U-103 tai 6550 U-101 kanssa.


Alakoje (Slave)

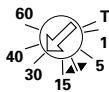
Liikeilmaisimien yhdessä UP-yksikön 6805 U kanssa.

Alakojeen potentiometrien asettaminen

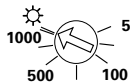
- Aseta potentiometriä säätimet seuraavasti:




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 himmennintoiminto pitää potentiometrillä tai IR-kaukosäätimellä asetetun valoissuusrajan vakiona.

- Käänä potentiometrin "Lux" säädin haluamaasi asetukseen/valoissuusarvoon.
- Työnnä liikeilmaisoin takaisin UP-yksikköön tarkistaaksesi valitsemasi valoissuusarvo. Liikeilmaisoin 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 liikeilmaisimella 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 liikeilmaisimella 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 \perp

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
- puhdista 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 materiaalivian takia huonontunut tai estynyt.

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

Vastuuta asiattomista muutoksista tai korjaustöistä 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.

Figurer

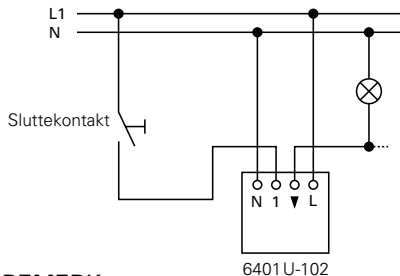
- Fig. 1 - 7: Koblingseksempler	157 - 160
- Fig. 8: Detekteringsområde	160
- Fig. 9: Oppbygging (forside)	161
- Fig. 10: Oppbygging (bakside)	161
1. Bruksområde	162
2. Viktige anmerkninger	
- Sikkerhet	163
- Dokumentasjon/Rengjøring	163
- Begrensninger ved bruk	164
- Miljøvern, spesialavfall	164
3. Tekniske 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. Nettspenningsbrudd	186
9. Feilsøking	188
Garanti	190
Garantikort	267

Fig. 1/Fig. 2

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 6805 U (parallellkobling Master/Slave)

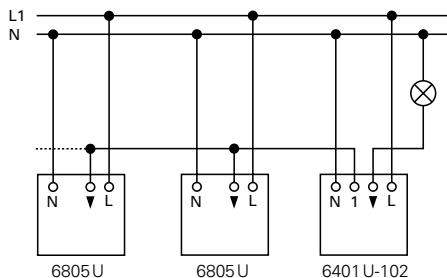
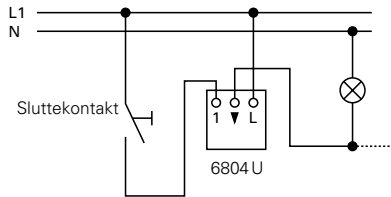


Fig. 3/Fig. 4

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

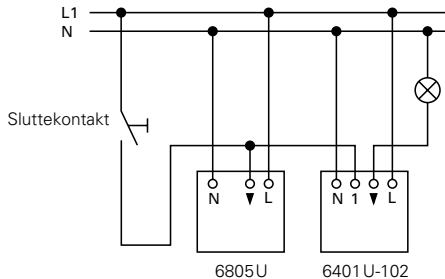
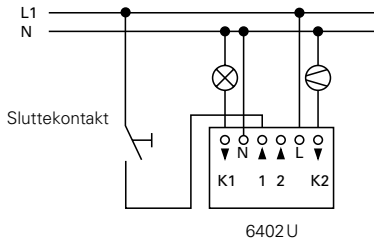


Fig. 5/Fig. 6

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



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

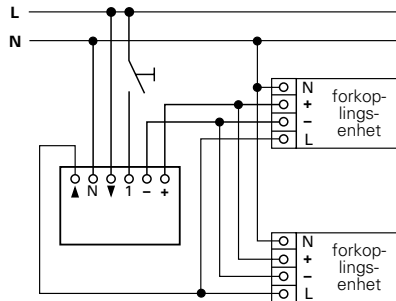
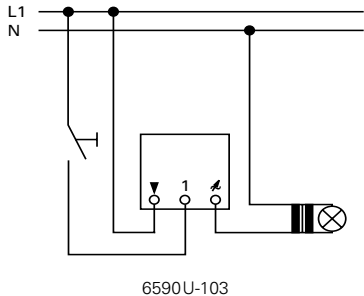
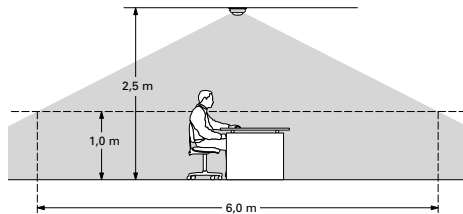


Fig. 7/Fig. 8

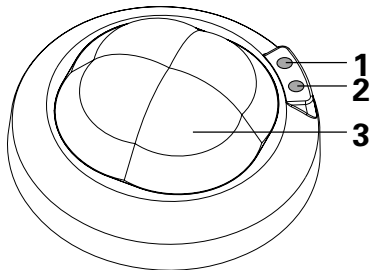
Kombinasjon med universaldimner 6590U-103 og impulsbryter med sluttekontakt



Deteksjonsområde for Busch Watchdog® Präsenz

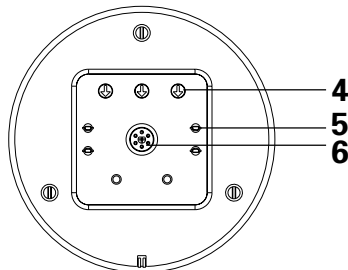


Enhetens oppbygging (forside)



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 overlape hverandre med ca. 0,5 m (se også master-/slavedrift i avsnitt 6.2).

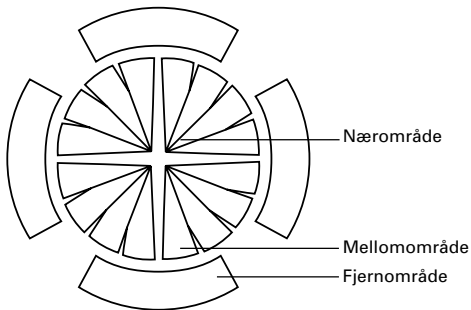
4.3 Tilpassing av detekteringsområdet

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.

Montering/Fig. 11

- 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 svekningen 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.

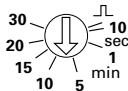
Utgang 2: "Präsenz"

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

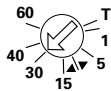
- Inn-/utkoblingsforsinkelse stilles på potensiometer "Zeit/HKL" (se avsnitt 5.2).

5.2 Potensiometer

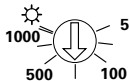
Presensmelderens egenskaper kan stilles inn før montering ved hjelp av de tre potensiometrene (se Fig. 10, Pos. 4). Etter montering kan belysningsgrenseverdien enklest stilles med IR-håndsender 6010 (se avsnitt 7.2).



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

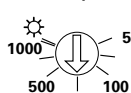
Denne funksjonen bestemmes av lysnivåsensoren, linsensystemet og potensiometeret "Lux".

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".



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.:

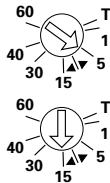
- Innkoblingsforsinkelsen er satt til 0,5 min.

Eksempel på bruk: Ventilator på WC.

Innstilling > 10 min.:

Innkoblingsforsinkelsen er avhengig av hvor hyppig bevegelser 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.

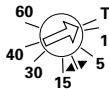
En hver ny detektering av bevegelse i løpet av den innstilte tiden, bevirker at utkoblingsforsinkelsen blir nullstilt og begynner å løpe på nytt.

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

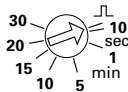
Presensmelder i kombinasjon med innfelt innsats 6401 U-102 eller 6804 U eller 6590 U-103 eller 6550U-101.

Slave

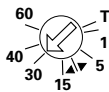
Presensmelder i kombinasjon med innfelt innsats 6805 U.

Innstilling av potensiometeret på slave

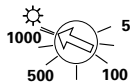
- Still potensiometerets ratt som følger:



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 genser verdi 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 genser verdi 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.

Nettspenningsbrudd

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 $\underline{\text{JL}}$

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

Nettspenningsbrudd

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: Apparatritning (översikt)	199
- Fig. 10: Apparatritning (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

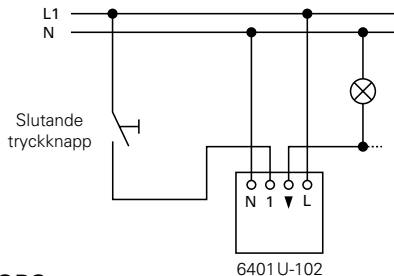
- Montering med utanpåliggande dosa 6885/Fig. 12	207
- Montering tillsammans med sidoapparater	207
- Demontering	207
5. Funktioner	
- Manöverutgångar	208
- Potentiometer	209
- Belysningströskelvärde	210
- Frånslagsfördröjning	212
- Tillkopplingsfördröjning HKL	213
- Frånkopplingsfördröjning HKL	214
6.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

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

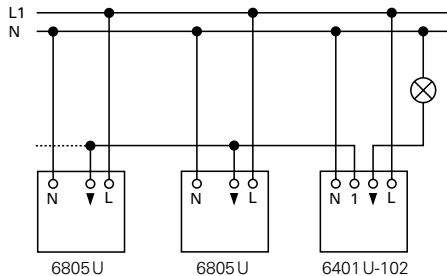
Fig. 1/Fig. 2

S

Kombination med universalreläinsats
6401 U-102



Kombination med sidoapparater 6805 U (pa-
rallellkoppling master/slav)



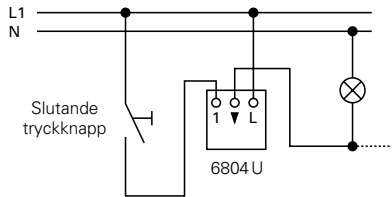
OBS

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

Fig. 3/Fig. 4

S

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



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

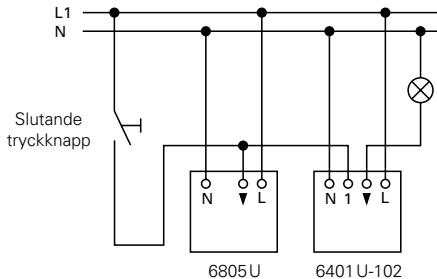
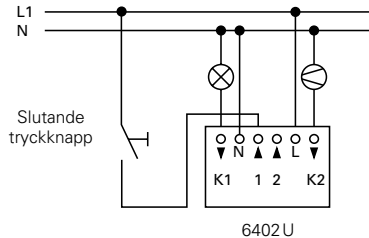


Fig. 5/Fig. 6



Kombination med seriell universalinsats 6402 U och slutande tryckknapp



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

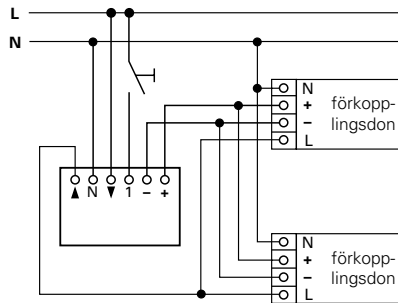
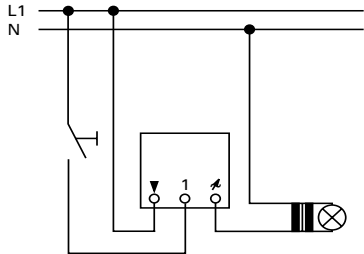


Fig. 7/Fig. 8

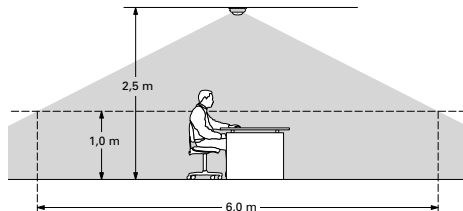


Kombination med universaldimner 6590 U-103 och slutande tryckknapp

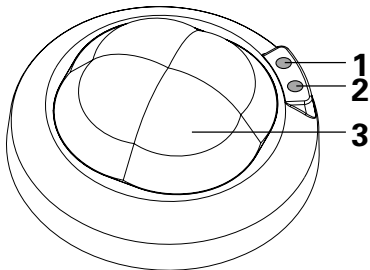


6590U-103

Rörelsevaktens övervakningsområde

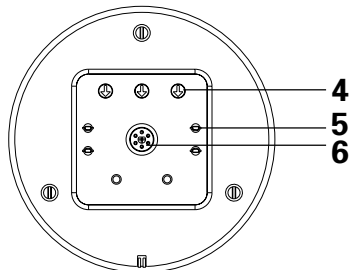


Apparatritning



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 *uteslutande 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 fråkoppling ("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.

WARNING

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

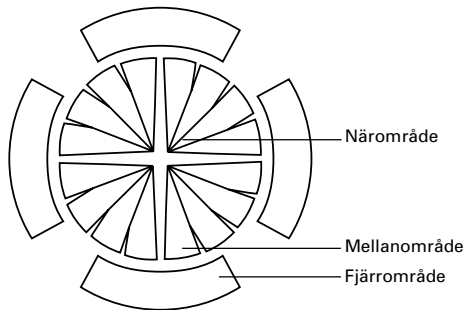
Med rörelsevakten följer en förstansad självhäftande folie som kan fästas på den fyrdelade linsen. Folien är indelad i fjärr-, mellan- och närområde. Montera folien på följande sätt.

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

Montering/Fig. 11



- Sätt noggrant på folien på den linsytan 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", frångopplingsfördröjningen 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.

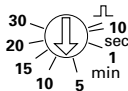
Utgång 2: "Rörelsedetektering"

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

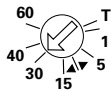
- Till-/frångopplingsfördröjning ställs in med potentiometern "Zeit/HKL" (se kap. 5.2).

5.2 Potentiometer

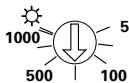
Rörelsevaktens egenskaper kan ställas in med hjälp av tre potentiometrar (se även Fig. 10, Pos. 4). Efter montering kan belysningströskelvärdet enkelt ändras via IR-handsändare 6010 (se kapitel 7.2).



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

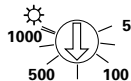
5.3 Belysningströskelvärde

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:

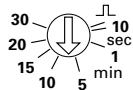
- Om mätvärdet överstiger valt gränsvärde förblir belysningen släckt.
- Om mätvärdet understiger valt gränsvärde kan belysningen tändas då rörelse detekteras.

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 Frånslagsfördröjning

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



Korttidspuls \square : 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 frånslagsfördröjningen 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

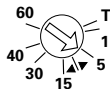
När rörelsevakten detekterar rörelse i lokalen kopplas resp. ansluten HKL-anläggning till. Tidpunkten för tillkoppling utgår från inställningen av potentiometern "Zeit/HKL".

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.

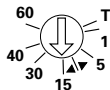
Tillkopplingsfördröjningen utgår från hur ofta rörelse detekterats.

- 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.

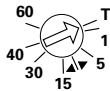
Vid varje ny rörelsedetektering inom inställt tidsintervall återställs frånkopplingsfördröjningen till valt gränsvärde.

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 utslutande via masterenheten.

Apparatkombinationer

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

Master

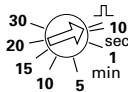
Rörelsevakt i kombination med infällda insatser 6401 U-102 eller 6804 U eller 6590 U-103 eller 6550 U-101.

Slav

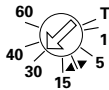
Rörelsevakt i kombination med infälld insats 6805 U.

Inställning av potentiometer på slav

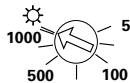
- Ställ in potentiometerens ratt på följande sätt:



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 frånkoppling. Rörelsevakten förblir/är aktiv.
- **Tryck 2 gånger på MEMO:** Sista värdet övertas som nytt belysningsgränsvärde, även efter frånkoppling.

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 frånkoppling. Rörelsevakten förblir/är aktiv.
- Tryck 2 gånger på MEMO: Sista värdet övertas som nytt belysningsgränsvärde, även efter frånkoppling.

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 \llcorner

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 nytillverkas 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.

D**F****GB****NL****NOR****S****SF**

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:

Stampp and siignature of dealer:

Stempel en handtekening van de verkoper:

Forhandlerens stempel og underskrift:

Återförsaljarens 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