

**Busch-Wächter®**  
**6847-500...**  
**220 MasterLINE**  
**6867-500...**  
**280 MasterLINE**



**Advarsel**

**Elektrisk spenning!**

- Livsfare og brannfare pga. elektrisk spenning på 230 V.
- Arbeid på 230 V-nett må kun utføres av elektriker!
- Koble fra nettspenningen før montering / demontering!

**Varning**

**Elektrisk spänning!**

- Livs fara och brandrisk genom elektrisk spänning på 230 V.
- Endast elektriker får utföra arbete i 230 V-nätet!
- Bryt huvudspänningen före montering/demontering!

**Varoitus**

**Elektrische spannung!**

- Sähköinen jännite!**
- 230 voltin sähköisen jännitteen aiheuttama hengen- ja palovaara.
- 230 voltin sähköverkkoon kohdistuvia töitä saavat suorittaa vain valtuutetut sähköalan ammattilaiset!
- Verkojännite on katkaistava ennen asennusta / purkamista!

NO SV FI

Tekniske data	Tekniska data	Tekniset tiedot
Merkespenning	Nominell spänning	Nimellisjännite
Utløsingseffekt	Omkoplingseffekt	Nimellisteho
Maksimal koblingsstrøm	Maximal omkopplingsstrøm	Maksimaalinen kytkentävirta
Maksimal tapseffekt	Maximal effektförlust	Maksimaalinen hukkateho
Registrering horisontalt Busch-Watchdog 220	Horisontell registrering: Busch-Vakt® 220	Busch-Wächter® 220:n horisontaalinen havaintoalue
Registrering horisontalt Busch-Watchdog 280	Horisontell registrering: Busch-Vakt® 280	Busch-Wächter® 280:n horisontaalinen havaintoalue
Skymningssensor	Skymningssensor	Dimmerianturi
Utkoblingsforsinkelse (sekunder til minutter)	Avstängningsfördröjning (sekunder till minuter)	Poiskytkentäviive (sekunneista minuutteihin)
Korttidsimpuls	Korttidsimpuls	Lyhytaikainpuls
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsvarighet (sekunder)</li> <li>• Pausetid (sekunder)</li> <li>• Pausetid ved kontinuerlig lys / presenssimulasjon (sekunder)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsens längd (sekunder)</li> <li>• Pausetid (sekunder)</li> <li>• Pausetid vid permanent ljus/närvarosimulering (sekunder)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsin kesto (sekuntia)</li> <li>• Tauko aika (sekuntia)</li> <li>• Tauko aika jatkuvalla valolla / läsnäolo-simulaatio (sekuntia)</li> </ul>
Maksimal rekkevidde (montering i 2,5 m høyde)	Maximal räckvidd (montering på 2,5 m höjd)	Suurin kantama (asennus 2,5 m:n korkeuteen)
Driftstemperatur	Driftstemperatur	Käyttölämpötila
Beskyttelsesklasse	Kapslingsklass	Kotelointiluokka

230 V AC ± 10 % 50 / 60 Hz
3680 W / VA
16 AX
< 1 W
220°
280°
0,5 ... 300/∞ Lux
10 sec... 30 min
1 sec
9 sec
55 sec
16 m
-25 °C ... +55 °C
IP55

**Service**

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Ein Unternehmen der ABB Gruppe, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid Zentraler Vertriebservice Tel: 0180-5 66 99 00, www.BUSCH-JAEGER.com

**QR-Code**  
www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2532.artikel.html

Elektrisk tilkobling	Elanslutning	Sähköliitäntä
<p>Standardtilkobling</p>	<p>Med öppnertaster: På: för så lång tid som den förhåndsinställte etterløpstiden varer.</p>	<p>Med RC-slukkedel 6899 og relé</p>
<p>Vakioliitäntä</p>	<p>Med NC-tangent: På: för den tid som har ställts in som efterlöptid.</p>	<p>Med RC-raderingsdon 6899 og relä</p>
	<p>Avauspainikkeen kanssa: Päälle: viiveeksi säädetyksi ajaksi.</p>	<p>RC-sammutuslaitteen 6899 ja releen kanssa</p>

Montering	Asennuspaikat	Asennus
<p><b>Monteringssted</b></p> <p>Den minimale monteringshøyden til apparatet er 1,7 m. Apparatenes minsta monteringshöjd är 1,7 m. Laitteen pienin asennuskorkeus on 1,7 m.</p>	<p><b>Asennuspaikat</b></p>	<p><b>Asennus</b></p> <p><b>Rekkevidde</b></p> <p><b>Räckvidd</b></p> <p><b>Toimintasäde</b></p>

<p><b>Advarsel! Apparatkader!</b></p> <p>Linsen til apparatet er følsom og kan blir skadet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ikke trykk på linsen til apparatet.</li> </ul>	<p><b>Varning! Apparatkador!</b></p> <p>Apparatens lins är känslig och kan skadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tryck inte på apparatens lins.</li> </ul>	<p><b>Huomio! Laitevauriot!</b></p> <p>Laitteen herkkä linssi voi vaurioitua helposti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Älä paina laitteen linssiä.</li> </ul>	
---	---	--	--

Forberedelse til montasje	Monteringsförberedelse	Asennuksen valmistelu	Vannutløp	Vattenutlopp	Veden ulosvalumisaukko
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fjern (hvis eksisterer) sikringskruen (1).</li> <li>– Trykk inn klemmene (2 – 5) på hussiden med et egnet verktøy.</li> <li>– Ta av fronten på apparatet forsiktig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ta bort säkringskruven (1) (om finnes).</li> <li>– Tryck in klämmorna (2 – 5) på apparatsidorna med ett lämpligt verktyg.</li> <li>– Ta försiktigt av apparatens front.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Poista varmistinruuvi (1) (mikäli olemassa).</li> <li>– Työnnä kotelon sivuilla olevat puristimet (2 – 5) sisään soveltuvalla työkalulla.</li> <li>– Irrota laiteen etuosaa varovasti.</li> </ul>	<p>Avhengig av monteringssted kan det være nødvendig å åpne vannutløpet til apparatet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Støt i denne forbindelse gjennom plastmembranen på undersiden av apparatet.</li> </ul>	<p>Beroende på monteringsplats kan det vara nödvändigt att öppna apparatens vattenutlopp.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tryck då igenom plastmembranet på apparatens undersida.</li> </ul>	<p>Asennuspaikasta riippuen voi olla tarpeen avata laitteessa oleva veden ulosvalumisaukko.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Puhkaise silloin laitteen alapuolella oleva muovikalvo.</li> </ul>

### Montering

**1.**

**2.**

- Sokkelens festeskruedimensjoner passer med eventuelle eksisterende borer for gamle Busch-Watchdog.
- Bruk **ikke** senkskruer ved montering på veggen.
- Sokkelens skruvsmått passer ev. befintliga borrhål från en gammal Busch-Vakt®.
- Använd **inte** skruvar med försänkt skalle vid väggmontering.
- Kannan ruuvausmitat voivat olla yhteensopivia aikaisemman Busch-Wächter® -ilmäisimen porauksien kanssa.
- Seinään tapahtuvassa asennuksessa **ei saa käyttää** uppokantaruuveja.

### Montering

**3.**

Lås apparatoverdelen på sokkelen. Fäst apparatens överdel på sockeln. Kiinnitä laitteen yläosa alustaan.

### Asennus

**4.**

Alternativt: För å sikre apparatet mot utilsiktet åpning, kan man feste undersiden av apparatet med den medleverte skruen.

Valfritt: För att säkra apparaten med otillåten öppning går det att skruva in den medleverade skruven på apparatens undersida.

Vaihtoehoisesti: Mikäli laite halutaan suojata asiattomalta avaamiselta, toimitukseen sisältyvän ruuvien voi kiinnittää laitteen alapuolelle.

### Igangsetting

Endre registreringsområdet sideveis ved å vri på apparathodet. Ändra detekteringsområdet åt sidan genom att vrida apparathuvudet. Muuta sivuttaista havaintoaluetta kääntämällä laitteen päätä.

### Ibruktagning

Forandre rekkevidden ved å løfte eller senke apparathodet (minst 6 m). Förändra räckvidden genom att lyfta eller sänka apparathuvudet (minst 6 m). Kantamaa muutetaan nostamalla tai laskemalla laitteen päätä (muutos vähintään 6 m).

### Käyttöönnotto

Ved å lime på den medfølgende folien kan man begrense registreringen målrettet. Genom att klästra fast den medleverade folien går det att begränsa detekteringen målriktat. Havaintoaluetta voi rajoittaa käyttämällä toimitukseen sisältyvää liimattavaa kalvoa.

### Funksjonstest

Sett velgerbrytere på T/S.

- Apparatet er nå i testmodus i 10 minutter (dagdrift, 2 sekunder etterløp). I tillegg vises hver registrering med rask blinking av status-LED-en.
- Deretter skifter apparatet tilbake til standard driftsmodus.
- For gjennomføring av en ytterligere gangtest settes velgerbryteren tilbake til stillingen T/S eller koble fra spenningsførselsen i mer enn 15 sekunder.
- Apparatet er nå på nytt i testmodus i 10 minutter. Man forlater testfunksjonen automatisk etter 10 minutter eller hvis man stiller inn en vilkårlig lysstyrke.

### Funktionstest

Ställ omställaren på T/S.

- Apparatet är nu under 10 minuter i testdrift (dagdrift, 2 sekunders efterlöpning). Dessutom visas varje registrering genom att status-LED:en blinkar snabbt.
- Därefter övergår apparaten till standarddriften.
- För att genomföra ytterligare ett funktionstest ska du ställa tillbaka omställaren på positionen T/S eller avbryta driftspänningsförsörjningen längre än 15 sekunder.
- Apparatet är nu i testläge ytterligare 10 minuter. Du lämnar testfunktionen automatiskt efter 10 minuter eller när du ställer in en valfri ljusstyrka.

### Toimintatesti

Aseta valintakytkin asentoon T/S.

- Laite on nyt 10 minuutin ajan testautillassa (päiväkäyttö, 2 sekunnin jälkikäyntiaika). Sen lisäksi jokainen havainto osoitetaan tila-LED:in nopealla vilkkumisella.
- Laite kytkeytyy sen jälkeen takaisin normaalkäyttötilaan.
- Mikäli halutaan suorittaa uusi toimintatesti, aseta valintakytkin takaisin asentoon T/S tai katkaise käyttöjännitteen syöttö yli 15 sekunniksi.
- Laite on nyt uudelleen 10 minuutin ajan testitilassa. Testitilasta poistutaan automaattisesti 10 minuutin kuluttua tai kun haluttu kirkkkaus asetetaan.

### Betjening

#### Betjenings-elementer

- 1 LED
  - På – konstant lys innstilt (kun mulig via fjernbetjening)
  - Blinker raskt – registrering i testdrift
  - Blinker 3 ganger – registrering i standard- og normaldrift
  - Flimrer – mottak av IR-signaler (fjernbetjening)
- 2 Linse
- 3 Innstillingspotensiometer etterløpstid, korttidsimpuls
- 4 Innstillingspotensiometer lysstyrkeverdi, test-/standarddrift
- 5 Skru for demonteringsssikring

### Betjening

#### Styrelement

Lysdiod

- På – permanent lys innstilt (endast möjligt via fjernbetjening)
- Blinkar snabbt – avkänning i testdrift
- Blinkar 3 gånger – avkänning i standard- och normaldrift
- Fladdrar – tar emot IR-signaler (fjernbetjening)

Lins

Innstillingspotentiometern efterlöptid, korttidsimpuls

Innstillingspotentiometerns gränsvärde för ljusstyrka, test-/standarddrift

Skrub för demonteringsssäkring

### Käyttö

#### Käyttöelementit

LED

- Päälle – jatkuva valo asetettu (mahdollinen vain kauko-ohjauksella)
- Vilkkuu nopeasti – havainto vakio- ja normaalkäytössä
- Vilkkuu 3 kertaa – havainto vakio- ja normaalkäytössä
- Vilkkuu – IP-signaalien vastaanotto (kauko-ohjaus)

Linssi

Jälkikäyntiajan asetuspotentiometri, lyhytaikainpulssi

Valoisuuden raja-arvon asetuspotentiometri, testaus-/vakioikäyttö

Ruuvii irrotuksen varmistamiseksi

Standarddrift	Standarddrift	Vakiokäyttö
Ved fremskredet skumring blir belysningen slått på 3 minutter etter siste registrering.	En stund in i skymningen så forblir belysningen tænd 3 minutter efter den siste detekteringen.	Hämärän lisääntyessä valaistus jää päälle kolmeksi minuutiksi viimeisen havainnon jälkeen.
Efter en nettspenningstilkobling er apparatet i testdrift i 10 minutter (se kapitlet Gangtest).	Efter påkopling av nätspänningen är apparaten i testdrift under 10 minuter (se kapitlet Funktionstest).	Laite on verkkojännitteen päällekytkeyntymisen jälkeen 10 minuutin ajan testautillassa (ks. luku Toimintatesti).

Normaldrift	Normaldrift	Normaalkäyttö
Still inn verdiene for lysstyrkegrenseverdien og etterløpstiden (innkoblingsvarighet til belysningen etter siste registrering). Korttidsimpulsen brukes til påstyring av f.eks. trappelysidsbrytere eller dørrklokker.	Ställ in värdena för ljusstyrkans gränsvärden och efterlöptid (belysningens inkopplingstid efter den siste detekteringen). Korttidsimpuls till styrning av t.ex. tidskopplade ljusbrytare i trappuppgångar eller till dörrklokker.	Aseta valoisuuden raja-arvon ja jälkikäyntiajan arvot (valaistuksen päällekytkentäaika viimeisen havainnon jälkeen). Lyhytaikainpulssia käytetään esim. porrasvalojen kytkinten tai ovikellojen ohjaamiseen.
☀ Kobling ved enhver lysstyrke	☀ Kobling ved fremskredet skumring	☀ Kobling når mørkt
☾ Korttidsimpuls	☾ Omkoppling ved varje ljusstyrka	☾ Omkoppling längre fram under skymning
	☾ Omkoppling endast vid mørker	☾ Korttidsimpuls
	☾ Kytentä joka valoisuuden	☾ Kytentä hämärän lisääntyessä
	☾ Kytentä pimeällä	☾ Lyhytaikainpulssi

Betjening med taster	Betjening med omkopplare	Käyttö painikkeella
Ved betjening med en tast (åpnerast) blir belysningen koblet inn for den innstilte driftstypen.	Vid manövrering med en omkopplare (öppningsknapp) sätts belysningen på för det inställda driftläget.	Painiketta käytettäessä (avauspainike) valaistus kytketään päälle asetetulle käyttötavalle sopivana.

### Fjernstyring

Apparatet kan fjernbetjenes med ABB IR-håndsendere. Informasjon om betjening med fjernbetjeningen finner du under:

**220 MasterLINE**

- IR-håndsender: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2585\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2585_artikel.html)
- IR-service-håndsender: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2583\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2583_artikel.html)

**280 MasterLINE**

- IR-håndsender: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0296\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0296_artikel.html)
- IR-service-håndsender: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0283\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0283_artikel.html)

### Fjärrbetjening

Apparatet kan användas i fjärrdrift med ABB IR-fjärrkontroll. Information om manövrering med fjärrbetjening hittar du under:

**220 MasterLINE**

- IR-fjärrkontroll: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2585\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2585_artikel.html)
- IR-service-fjärrkontroll: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2583\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2583_artikel.html)

**280 MasterLINE**

- IR-fjärrkontroll: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0296\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0296_artikel.html)
- IR-service-fjärrkontroll: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0283\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0283_artikel.html)

### Kauko-ohjaus

Laitetta voi kauko-ohjata ABB IP-käsilähettimillä. Kauko-ohjauksen käyttöä koskevia ohjeita on kohdassa:

**220 MasterLINE**

- IP-käsilähettime: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2585\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2585_artikel.html)
- Käsilähetinten IP-huolto: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2583\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6800-0-2583_artikel.html)

**280 MasterLINE**

- IP-käsilähettime: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0296\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0296_artikel.html)
- Käsilähetinten IP-huolto: [www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0283\\_artikel.html](http://www.busch-jaeger-catalogue.com/6899-0-0283_artikel.html)