

[A] 8 mm

	[B]	[C]	[D]
	110 V 127 V 230 V	110 V 127 V	230 V
	min.	max.	max.

[E]

LEDi 230 V AC	20 W/VA	150 W/VA	300 W/VA
	40 W/VA	150 W/VA	300 W/VA
	40 W/VA	400 W/VA	800 W/VA

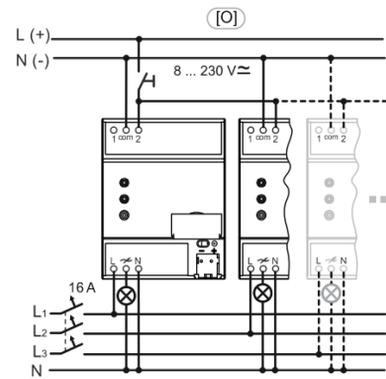
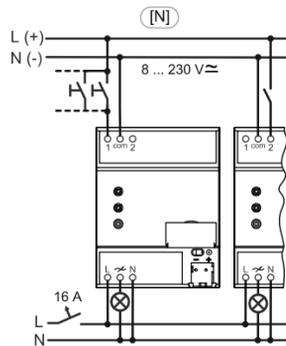
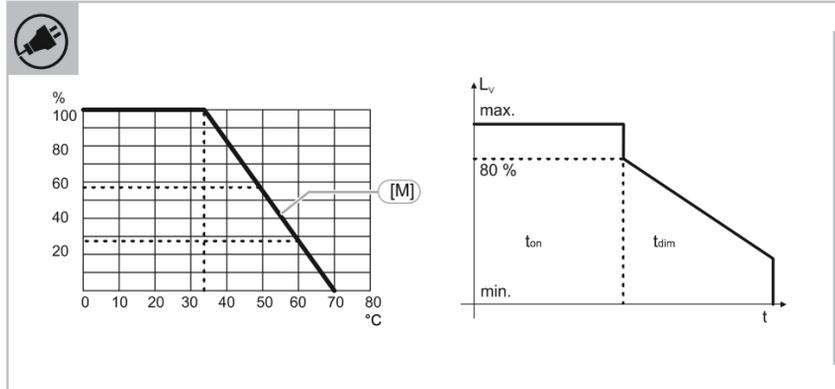
LEDi 230 V AC	20 W/VA	400 W/VA	800 W/VA
	40 W/VA	400 W/VA	800 W/VA
	40 W/VA	400 W/VA	800 W/VA
	40 W/VA	400 W/VA	800 W/VA

STD 6586/14



NO SV FI

<http://new.abb.com/products/2CKA00659A0193.html>



**LED-REG-dimmer**

**FARE**

- Ved direkte eller indirekte kontakt med spenningsførende deler går farlig strøm gjennom kroppen. Følgen kan være elektrisk støt, forbrenning eller dødsfall. Brannfare ved feil utført arbeid på spenningsførende deler.
- Koble fra nettspenningen og styrespenningen før montering og demontering!
- Kun fagfolk må utføre arbeid på 110 ... 240 V-nettet.

- Les montasjeveiledningen nøye og ta vare på den.
- Ytterligere brukerinformasjon og informasjon om planlegging finner du på [www.BUSCH-JAEGER.com](http://www.BUSCH-JAEGER.com) eller ved å skanne QR-koden.

**Forskriftmessig bruk**

Apparatet er primært beregnet på å drive dimmbare 230 V LEDi. Man kan velge mellom fasesnittstyring på stigende eller synkende flanke. Kan styre alle lysmidler som er oppført i "Belastningstyper", og spesielt LEDi-laster (LED-lamper med integrert forkoblingsapparat).

**Dimmer og LED**

- Merk**
- Dimmbare LED er tydelig merket.
  - Dimmeren er fra fabrikken stilt inn på driftstypen "L,LEDi" (fasesnitt) som er den optimale driftstypen for mange LED-er. Avhengig av hvilket LED-lysmiddel som er brukt, kan også driftstypen "R,C(LEDi)" (faseavsnitt) gi bedre resultater.

**Tekniske data**

Merkespennning:	230 V AC ±10 %, 50 / 60 Hz +4 % -6 %
Driftsspennning:	100 ... 253 V
Nominell effekt (avhengig av omgivelsestemperaturen og den tilkoblede lasten) :	20 ... 800 W
Standbytap:	< 0,7 W
Delingsenhet	4 TE (1 TE = 18 mm)
Kortslutningssikring:	elektronisk
Beskyttelse mot overbelastning:	elektronisk
Temperatursikring	ikke tilbakestillbar
Kapslingsgrad:	IP20
Omgivelsestemperatur:	0 °C ... +35 °C
Maks. ledningslengde:	100 m

**Montering**

- Rekkemonteringsapparatet må kun monteres på hatteskiner iht. DIN EN 50022 / DIN 60715 TH 35 (inklusive industriutførelse). Rekkemonteringsapparatet låses på hatteskinen.
- Montering kun i tørre rom innendørs. Følg gjeldende forskrifter.
- [A] Avisoleringslengde: 8 mm

**Belastningstyper**

- [B] Minstelast ved 110, 127, 230 V
- [C] Maksimumslast ved 110, 127 V
- [D] Maksimumslast ved 230 V
- [E] Belastningstype
- Tillatt tilkoblingseffekt og driftstypen er avhengig av belastningstype (se grafikk).
- Følg informasjonen fra produsenten av lasten om driftstype (LEDi) og minstelast (transformatorer).
- Driftstype, maksimum og minimum lysstyrke kan stilles inn iht. belastningstypen på dimmeren.

**Tilkobling**

Koble til belysningsanlegg iht. tilkoblingsillustrasjonene [N] og [O]. På L (+) og N (-) kan en vilkårlig like- eller vekselspenning på 8 ... 230 V kobles til.

- [N] Tilkobling av klemme "1" og "com":
- Tast på klemme 1: Normal dimmerdrift
  - Trappelystidsfunksjon.

- [N] Tilkobling av klemme "2" og "com":
- Bryter på klemme 2: Innkobling med fast innstilt lysstyrke, "Vaskelys"

- [O] Tilkobling av klemme "2" og "com":
- Taster på klemme 2: Sentral AV-funksjon
  - Timer på klemme 2: Tidsavhengig innkobling med fast innstilt lysstyrke.

**Reduksjon av koblingseffekten**

- Dimmeren varmes opp under drift, da en del av koblingseffekten omsettes til varme som tapseffekt. Angitt nominell ytelse er beregnet for installasjon i en massiv murvegg.
- Hvis apparatet skal installeres i en vegg av gassbetong, tre eller gipskartong, må maks. koblingseffekt reduseres med minst 20 %.

- En nedsatt koblingseffekt er påkrevd i de tilfeller hvor flere dimmere er installert under hverandre eller hvor andre varmekilder fører til ytterligere oppvarming. I sterkt oppvarmete rom må man sette ned koblingseffekten i henhold til diagrammet.
- Ved overoppheting, f.eks. på grunn av overbelastning, kobles dimmeren ut automatisk. Etter avkjøling må apparatet slås på igjen manuelt.
- Diagram [M] : % = nominell effekt, °C = omgivelsestemperatur

**Reduksjon av koblingseffekten med LEDi:**

Når du bestemmer dimmerens maksimale tilkoblede effekt, må du være oppmerksom på effektfaktoren (Power-faktor) til tilkoblet LEDi.

Nominell effekt = Antall LEDi \* nominell effekt LEDi / Power-faktor

Oppvarmingen av dimmeren blir i vesentlig grad bestemt av byggemåten til tilkoblet LEDi. LEDi med liten Power-faktor varmer opp dimmeren mer, slik at tilkoblet effekt evt. må reduseres.

Elektronikken på dimbar LEDi er ikke standardisert. Dimmbarheten kan kun garanteres med en test.

**Drift med transformatorer:**

- For beregning av nominell effekt bruker du følgende formel:
- Nominell effekt = transformatorap\* + lyskildeeffekt

- for elektroniske transformatorer 5 % av nominell transformatoreffekt
- for konvensjonelle transformatorer 20 % av nominell transformatoreffekt

**FARE**

- Apparatet kan bli overopphetet og ødelagt
- Ved transformatordrift må hver trafo iht. produsentens angivelser sikres separat på primærsiden eller med en temperatursikring.
- Det må kun benyttes viklede sikkerhetstransformatorer iht. DIN EN 61558.

**Innstilling (trimmer-innstilling) Dimmerdrift**

- Koble til spenning.
- Still inn driftstype på trimmeren iht. lasten som er koblet til (posisjon [F] eller [G]).
- Still inn maks. lysstyrke [F] eller [G] med den samme trimmeren.
  - Etter 3 sekunder er verdien automatisk lagret. Lasten blinker 1x for bekreftelse
- Still inn minimum lysstyrke på trimmeren [H].
  - Etter 3 sekunder er verdien automatisk lagret. Lasten blinker 1x for bekreftelse.

**Trapphusbelysning**

- Drei trimmeren helt mot venstre T1 [I]: trapphusbelysning med 2 minutters etterløpstid.
- Drei trimmeren helt mot høyre T2 [J]: Trapphusbelysning med 5 minutters etterløpstid.
- Slå trapphusbelysningen på apparatet [K] eller med tast-ekstraapparat [L].

**Nullstillingsmetode**

Ved strøbrudd og når nettspenningen slås av, lagrer dimmeren den aktuelle lysstyrkeverdien og driftstypen. Når nettspenningen er slått på igjen, henter dimmeren fram de lagrede innstillingene igjen.

**Apparatfunksjoner / Betjening**

Betjening på apparatet [K] eller med tast-ekstraapparat [L].

På-av	Kort trykk på tasten
Dimming	Langt tastetrykk
Slumrefunksjon	Enheden må være slått på.
- Starte	- Dobbeltrykk kort tastetrykk
- Stoppe	- Langt tastetrykk
Vekkefunksjon	Enheden må være slått av
- Starte	- Dobbeltrykk kort tastetrykk
- Stoppe	- Langt tastetrykk
Barneromsfunksjon	Enheden må være slått av
- Starte	- Langt tastetrykk
Sentral av	Kun for flere parallelt tilkoblede dimmere
- Alle dimmere av	- Kort trykk på tasten
Vaskelys På	Bryter på klemme 2
- Start med ca. 80% lysstyrke	- Slå på bryteren
Trapphusbelysning	Enheden må være slått av
- Starte	- Kort trykk på tasten
- Starte på nytt	- Kort trykk på tasten
- Stoppe	- Langt tastetrykk
Nullstilling (leveringstilstand)	Skifte mellom belastningstype-velgerbryter mellom fasesnittstyring- [F] på stigende eller synkende flanke [G]

**Betjening**

For å lære om betjening av dette apparatet anbefaler vi den utvidede bruksanvisningen (se QR-kode og QR-link).

**Service**

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Et selskap i ABB-gruppen  
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid,  
Tel.: +49 2351 956-1600;  
[www.BUSCH-JAEGER.com](http://www.BUSCH-JAEGER.com)

## LED-REG-dimmer

FARA!
<span></span> <div>Direkt eller indirekt kontakt med spänningsförande delar leder till farlig genomströmning i kroppen. Följden kan bli elchock, brännskador eller död. Vid felaktigt utförda arbeten på spänningsförande delar föreligger brandrisk.</div> <ul style="list-style-type: none"><li>Före montering och demontering ska nätspänningen och styrspänningen frikopplas!</li> <li>Arbeten på 110 ... 240 V-nätet får endast utföras av fackmän.</li></ul>

- Läs monteringsanvisningen noggrant och spara den.
- Mer användarinformation och information om planering får du genom att gå till www.BUSCH-JAEGER.com eller scanna QR-koden.

### Ändamålsenlig användning

Enheten är primärt framtagen för att driva dimningsbara 230-V-LEDi. Driften görs antingen med framkants- eller bakkantsstyrning. Det går att styra alla lampor som anges under "Lastarter", särskilt LEDi-laster (LED-lampor med inbyggt förkopplingsdon).

#### Dimmer och LED

**Obs!**

- Den dimningsbara LED:en är tydligt märkt.
- Dimmern är från fabrik inställd för driftläget "L,LEDi" (framkant) som är optimalt för flera LED:er. Beroende på vilken LED-lampa som används kan dock även driftläget "R,C(LEDi)" ge bättre resultat.

<b>Tekniska data</b>	
Nominell spänning:	230 V AC ±10 <span> </span> %, 50 / 60 Hz +4 <span> </span> % -6 <span> </span> %
Driftspänning:	100 ... 253 V
Märkeffekt (beroende på omgivningstemperaturen) och den anslutna lasten):	20 ... 800 W
Standby-förlust:	< 0,7 W
Delningsenhet	4 TE (1 TE = 18 mm)
Kortslutningssäkring:	elektroniskt
Överlastskydd:	elektroniskt
Temperatursäkring:	ej återställningsbar
Kapslingsklass:	IP20
Omgivningstemperatur:	0 <span> </span> °C ... +35 <span> </span> °C
Maximal ledningslängd:	100 m



#### Montering

- Den skenmonterade enheten får endast monteras på skenor av typen DIN EN 50022/DIN 60715 TH 35 (inklusive industriutföranden). Den skenmonterade enheten hakar fast i DIN-skenan.
- Montering endast i torra rum inomhus. Följ gällande föreskrifter.
- [A] Isoleringslängd: 8 mm



#### Lasttyper

[B] Minimilast vid 110, 127, 230 V
[C] Maximal last vid 110, 127 V
[D] Maximal last vid 230 V
[E] Lastart

- Den tillätna anslutna lasten och driftläget beror på lastarten. (se grafik).
- Observera tillverkarens uppgifter om last för driftläget (LEDi) och minimilast (transformatorer).
- Driftläget och maximal och minimal ljusstyrka kan ställas in efter lastart på dimmern.



#### Inkoppling

Anslut belysningsssystemet enligt inkopplingsbilderna [N] och [O]. Det går att ansluta en valfri lik- eller växelspanning på 8 ... 230 V till L (+) och N (-).

[N] Anslutning av klämma "1" och "com":

- Knapp till klämma 1: normal dimmerdrift
- Tidsfunktion för trapphusbelysning.

[N] Anslutning av klämma "2" och "com":

- Omkopplare till klämma 2: slå på med fast inställd ljusstyrka, "rengöringsbelysning"

[O] Anslutning av klämma "2" och "com":

- Knapp till klämma 2: central-AV-funktion
- Timer till klämma 2: tidsstyrd påkoppling med fast inställd ljusstyrka.

#### Minska ansluten last

- Dimmern värms upp under driften eftersom en del av den anslutna lasten omvandlas till värme som effektförlust. Den angivna märkeffekten är beräknad utifrån installering av dimmern i en massiv murad vägg.
- Installeras enheten i en vägg av gasbetong, trä eller gipskartong måste den maximala anslutna lasten reduceras med 20 %.

- Det anslutna lasten måste alltid reduceras när flera dimrar har installerats tillsammans eller när andra värmekällor leder till ytterligare uppvärmning. I starkt uppvärmda rum måste man reducera den maximala anslutna lasten enligt diagrammet.
- Vid överhettnig, t.ex. p.g.a. överlast kopplas dimmern från automatiskt. Enheten måste kopplas på manuellt igen efter kylning.
- Diagram [M] : % = märkeffekt, °C = omgivningstemperatur

#### Minska den anslutna lasten med LEDi:

När du fastställer dimmerns maximala anslutna last måste du ta hänsyn till effektfaktor (power factor) hos anslutna LEDi.

Märkeffekt = antal LEDi \* märkeffekt LEDi / power factor

Hur mycket dimmern värms upp styrs huvudsakligen av konstruktionen för anslutna LEDi. LEDi med liten power factor värmer upp dimmern mer så att anslutningseffekten ev. måste reduceras.

Elektroniken i dimningsbara LEDi är inte standardiserad. Dimningsbarheten kan bara säkerställas genom ett test.

#### Drift med transformatorer:

För att beräkna märkeffekten ska du använda följande formel:

- Märkeffekt = transformatorförlust\* + ljuskällans effekt

- vid elektroniska transformatorer, 5 % av transformatorns märkeffekt
- vid konventionella transformatorer, 20 % av transformatorns märkeffekt

FARA!
<span></span> <div>Överhettning och att enheten förstörs</div> <ul style="list-style-type: none"><li>Vid transformatordrift måste varje transformator säkras separat på den primära sidan enligt tillverkarens uppgifter eller med en temperatursäkring.</li> <li>Det är endast tillåtet att använda lindade säkerhetstransformatorer i enlighet med DIN EN 61558.</li></ul>

#### Inställning (trimmerinställning)

**Dimmerdrift**

- Koppla till spänning.
- Driftläge på trimmern enligt ansluten last (position [F] eller [G]).
- Ställ in maximal ljusstyrka med samma trimmer [F] eller [G].
  - Värdet sparas automatiskt efter 3 sekunder. Lasten blinkar 1 gång som bekräftelse
- Ställ in minimal ljusstyrka på trimmern [H].
  - Värdet sparas automatiskt efter 3 sekunder. Lasten blinkar 1 gång som bekräftelse.

## LED-REG-himmennin

VAARA
<span></span> <div>Suora tai epäsuora kosketus jännitettä johtaviin osiin aiheuttaa sähkövirran vaarallisen kulkemisen kehon läpi. Seurauksena voi olla sähköisku, palovammoja tai jopa kuolema. Jännitettä johtaviin osiin epäasianmukaisesti tehdyt työt aiheuttavat tulipalon vaaran.</div> <ul style="list-style-type: none"><li>Verkko- ja ohjausjännite on kytkettävä pois päältä ennen asennusta ja irrotusta!</li> <li>Työt 110 ... 240 voltin verkossa on annettava ammattihenkilöiden suoritettaviksi.</li></ul>

- Asennusohje on luettava huolellisesti ja säilytettävä.
- Käyttäjälle tarkoitettuja lisätietoja ja suunnittelua koskevia tietoja on osoitteessa www.BUSCH-JAEGER.com tai ne saa skannaamalla QR-koodin.

### Määräysten mukainen käyttö

Laite on tarkoitettu ensisijaisesti himmennettävien 230 V -LEDien ohjaukseen. Käyttö tapahtuu valinnaisesti vaihekulma- ja nollapistehojauksella. Laitteella voi ohjata kaikkia lamppuja, jotka on lueteltu kohdassa "Kuormatyytit", erityisesti LEDi-kuormat (LED-lamput, joissa on sisäänrakennettu eteenkytkettävä laite).

#### Himmennin ja LED

**Ohje**

- Himmennettävät LEDit on merkitty selkeästi.
- Himmennin on asetettu tehtaalla useille LEDeille ihanteelliselle käyttötavalle "L,LEDi" (vaihekulmaohjaus). Käytetystä LED-lampusta riippuen myös käyttötapa "R,C(LEDi)" (nollapistehojaus) voi tuottaa paremman lopputuloksen.

<b>Tekniset tiedot</b>	
Nimellisjännite:	230 V AC ±10 <span> </span> %, 50 / 60 Hz +4 <span> </span> % -6 <span> </span> %
Käyttöjännite:	100 ... 253 V
Nimellisteho (ympäristön lämpötilasta ja kytketystä kuormasta riippuen) <span> </span> :	20 ... 800 W
Standby-hävikki:	< 0,7 W
Jakoyksikkö:	4 TE (1 TE = 18 mm)
Oikosulkuvaroke:	elektroninen
Ylikuormitusuoja:	elektroninen
Lämpötilavaroke:	ei palautettavissa
Kotelointiluokka:	IP20
Ympäristön lämpötila:	0 <span> </span> °C ... +35 <span> </span> °C
Maksimaalinen johdon pituus:	100 m



#### Asennus

- Riivin asennettavan laitteen saa asentaa vain standardien DIN EN 50022 / DIN 60715 TH 35 mukaisiin hattukiskoihin (sis. teollisuusmalli). Riivin asennettava laite kiinnittyy hattukiskoon.
- Asennuksen saa tehdä vain kuivissa sisätiloissa. Voimassa olevia määräyksiä on noudatettava.
- [A] Eristyksenpoistopituus: 8 mm



#### Kuormatyytit

[B] Minikuormitus jännitteen ollessa 110, 127, 230 V
[C] Enimmäiskuorma jännitteen ollessa 110, 127 V
[D] Enimmäiskuorma jännitteen ollessa 230 V
[E] Kuormatyyppi

- Sallittu liitäntäteho ja käyttötapa ovat kuormatyygistä riippuvaisia (ks. grafiikka).
- Ota huomioon valmistajan ilmoittamat kuormaa ja käyttötapaa (LEDi) ja vähimmäiskuormaa (muuntajat) koskevat ohjeet.
- Käyttötavan ja maksimi- sekä minimikirkkauden voi asettaa himmentimestä kuormatyyppiä vastaaviksi.



#### Liitäntä

Kytke valaistuslaitteisto liitäntäkuvien [N] ja [O] mukaisesti. Liittimiin L (+) ja N (-) voi kytkeä minkä vain tasa- tai vaihtojännitteen väliitä 8 ... 230 V.

[N] Liitinten "1" ja "com" liitäntä:

- Painike liitännässä 1: tavallinen himmennuskäyttö
- Porrasvalotoiminto.

[N] Liitinten "2" ja "com" liitäntä:

- Kytkin liittimessä 2: päällekytkentä ennalta määritetyllä kirkkaudella "Siivousvalo"

[N] Liitinten "2" ja "com" liitäntä:

- Painike liittimessä 2: keskus-POIS-toiminto
- Ajastin liittimessä 2: ajasta riippuvainen päällekytkentä ennalta määritetyllä kirkkaudella.

#### Liitäntätehon alentaminen

- Himmennin kuuneee käytössä, koska osa kytkentätehosta muuttuu tehonhäviönä lämmöksi. Mainittu nimellisteho pätee, kun himmennin asennetaan massiiviseen kiviseinään.
- Jos himmennin asennetaan kaasubetoni-, puu- tai kipsilevyseinään, maksimiliitäntätehoa on alennettava 20 prosentilla.

- Liitäntätehoa on aina pienennettävä silloin kun useita himmentimiä on asennettu alekkain tai kun muut lämpölähteet voivat aiheuttaa lisälämpenemistä. Voimakkaasti lämmitetyissä huoneissa maksimaalista liitäntätehoa on pienennettävä diagrammin mukaisesti.
- Ylikuormenemisen yhteydessä, esim. ylikuormituksen vuoksi, himmennin kytkettyy automaattisesti pois päältä. Jäähdytymisen jälkeen laite on kytkettävä jälleen manuaalisesti takaisin päälle.
- Diagrammi [M] : % = nimellisteho, °C = ympäristön lämpötila

#### Liitäntätehon alentaminen LEDin kanssa:

Himmennimen maksimaalisen liitäntätehon laskennassa on otettava huomioon kytkettyjen LEDien tehokerroin (Power-kerroin).

Nimellisteho = LEDien lukumäärä \* nimellisteho LEDi / Power-kerroin

Kytkettyjen LEDien rakennetyyppi vaikuttaa olennaisesti himmentimen lämpenemiseen. LEDit, joissa on pieni Power-kerroin, kuumentavat himmennintä voimakkaammin, jolloin liitäntätehoa on mahdollisesti alennettava.

Himmennettävien LEDien elektronikkaa ei ole standardisoitu. Himmennettävyyden voi todeta vain testaamalla.

#### Käyttö muuntajien kanssa:

Nimellisteho lasketaan seuraavan kaavan perusteella:

- Nimellisteho = muuntajahävikit\* + valaisinteho

- sähköisissä muuntajissa 5 % muuntajan nimellistehosta
- tavallisissa muuntajissa 20 % muuntajan nimellistehosta

VAARA
<span></span> <div>Laitteen ylikuormeneminen ja pysyvä vaurioituminen</div> <ul style="list-style-type: none"><li>Muuntajakäytössä jokainen muuntaja on suojattava valmistajan ohjeiden mukaisesti primääripuolelta yksittäin tai ylikuormenemissuojalla.</li> <li>Vain standardin DIN EN 61558 mukaisia käämillisiä turvamuuntajia saa käyttää.</li></ul>

#### Asetukset (trimmeriasetus)

**Himmenninkäyttö**

- Kytke jännite päälle.
- Aseta trimmerin käyttötapa kytketyn kuorman mukaisesti (kohta [F] tai [G]).
- Aseta maksimaalinen kirkkaus [F] tai [G] samalla trimmerillä.
  - Arvo on tallennettu automaattisesti kolmen sekunnin kuluttua. Kuorma vilkkuu 1x vahvistukseksi.
- Aseta minimikirkkaus trimmeristä [H].
  - Arvo on tallennettu automaattisesti kolmen sekunnin kuluttua. Kuorma vilkkuu 1x vahvistukseksi.

#### Trapphusbelysning

- Vrid trimmern till vänsterstopp T1 [I]: trapphusbelysningen får 2 min efterlöptid.
- Vrid trimmern till högerstopp T2 [J]: trapphusbelysningen får 5 min efterlöptid.
- Slå på trapphusbelysningen på enheten [K] eller via tryckknappens sidoanslutning [L].

#### Beteende vid återställning

Om strömmen bryts eller stängs av sparar dimmern aktuell ljusstyrka och driftsätt. När strömmen slås på igen hämtar dimmern de sparade inställningarna.



#### Enhetsfunktioner/manövrering

Manövrering med enheten [K] eller via tryckknappens sidoanslutning [L].

Tänd-släck	Tryck snabbt på knappen
Dimming	Tryck länge på knappen
Snooze <ul style="list-style-type: none"><li>Starta</li> <li>Stoppa</li></ul>	Enheten måste vara tillkopplad <ul style="list-style-type: none"><li>Tryck kort på tryckknappen två gånger</li> <li>Tryck länge på knappen</li></ul>
Uppstartfunktion <ul style="list-style-type: none"><li>Starta</li> <li>Stoppa</li></ul>	Enheten måste vara avstängd <ul style="list-style-type: none"><li>Tryck kort på tryckknappen två gånger</li> <li>Tryck länge på knappen</li></ul>
Barnrumsfunktion <ul style="list-style-type: none"><li>Starta</li></ul>	Enheten måste vara avstängd <ul style="list-style-type: none"><li>Tryck länge på knappen</li></ul>
Central-av	Endast när flera dimmer anslutits parallellt <ul style="list-style-type: none"><li>Tryck snabbt på knappen</li></ul>
– Samtliga dimmer av	
Rengöringsbelysning På <ul style="list-style-type: none"><li>Börja med ca 80<span> </span>% ljusstyrka</li></ul>	Brytare på klämma 2 <ul style="list-style-type: none"><li>Slå på brytare</li></ul>
Trapphusbelysning <ul style="list-style-type: none"><li>Starta</li> <li>Starta om</li> <li>Stoppa</li></ul>	Enheten måste vara avstängd <ul style="list-style-type: none"><li>Tryck snabbt på knappen</li> <li>Tryck snabbt på knappen</li> <li>Tryck länge på knappen</li></ul>
Återställning (leveranstillstånd)	Växla mellan framkant- [F] och bakkant [G] med valknappen för lasttyper

#### Manövrering

Vi rekommenderar att enheten manövreras med hjälp av den utökade bruksanvisningen (se QR-kod och QR-länk).

#### Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Ett företag i ABB-gruppen, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Tel.: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.com

#### Porrasvalo

- Käännä trimmeri vasemmanpuoleiseen vasteeseen T1 [I]: porrasvalossa 2 minuutin jälkikäyntiaika.
- Käännä trimmeri oikeanpuoleiseen vasteeseen T2 [J]: porrasvalossa 5 minuutin jälkikäyntiaika.
- Kytke porrasvalo päälle laitteesta [K] tai painikesivulaitteesta [L].

#### Reset-käyttäytyminen

Himmennin tallentaa sen hetkisen kirkkausarvon ja käyttötavan verkkokatkoksen yhteydessä ja silloin kun verkkojännite katkaistaan. Himmennin ottaa käyttöön tallennetut asetukset, kun verkkojännite kytkettyy taas päälle.



#### Laitteen toiminnot / käyttö

Käyttö voi tapahtua laitteesta [K] tai painikesivulaitteesta [L].

Päälle-pois	Painikkeen lyhyt painallus
Himenttäminen	Painikkeen pitkä painallus
Torkkutoiminto <ul style="list-style-type: none"><li>Käynnistys</li> <li>Lopetus</li></ul>	Laitteen on oltava kytkettynä päälle <ul style="list-style-type: none"><li>Painikkeen kaksinkertainen lyhyt painallus</li> <li>Painikkeen pitkä painallus</li></ul>
Herätystoiminto <ul style="list-style-type: none"><li>Käynnistys</li> <li>Lopetus</li></ul>	Laitteen on oltava kytkettynä pois päältä <ul style="list-style-type: none"><li>Painikkeen kaksinkertainen lyhyt painallus</li> <li>Painikkeen pitkä painallus</li></ul>
Lastenhuonetoiminto <ul style="list-style-type: none"><li>Käynnistys</li></ul>	Laitteen on oltava kytkettynä pois päältä <ul style="list-style-type: none"><li>Painikkeen pitkä painallus</li></ul>
Keskus-pois <ul style="list-style-type: none"><li>Kaikki himmentimet pois päältä</li></ul>	Vain kun useita himmentimiä on kytketty rinnakkain <ul style="list-style-type: none"><li>Painikkeen lyhyt painallus</li></ul>
Siivousvalo päälle <ul style="list-style-type: none"><li>Käynnistys n. 80<span> </span>% kirkkaudella</li></ul>	Kytkin liittimessä 2 <ul style="list-style-type: none"><li>Kytke kytkin päälle</li></ul>
Porrasvalo <ul style="list-style-type: none"><li>Käynnistys</li> <li>Käynnistä uudelleen</li> <li>Lopetus</li></ul>	Laitteen on oltava kytkettynä pois päältä <ul style="list-style-type: none"><li>Painikkeen lyhyt painallus</li> <li>Painikkeen lyhyt painallus</li> <li>Painikkeen pitkä painallus</li></ul>
Reset (toimitustila)	Vaihda kuormatyytin valintakytkin vaihekulmaohjauksen [F] ja nollapistehojauksen [G] väliillä.

#### Käyttö

Laitteen käytössä on suositeltavaa käyttää laajennettua käyttöohjetta (ks. QR-koodi ja QR-linkki).

#### Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - ABB-ryhmään kuuluva yritys, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Puh.: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.com