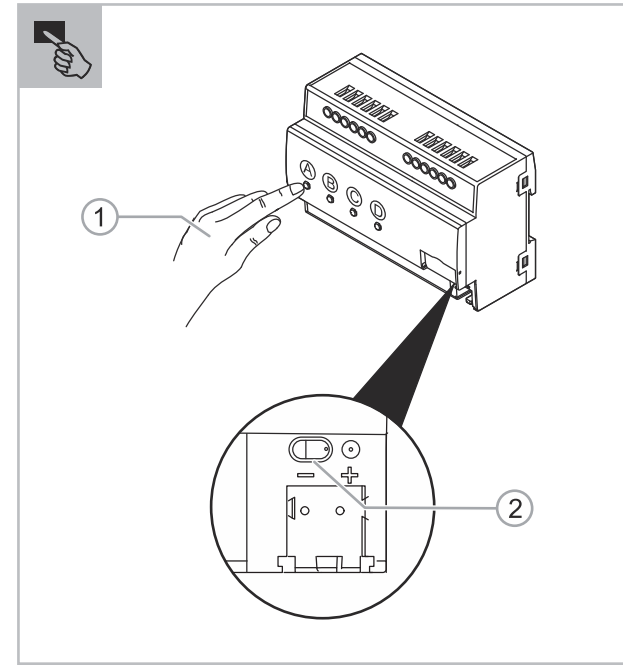
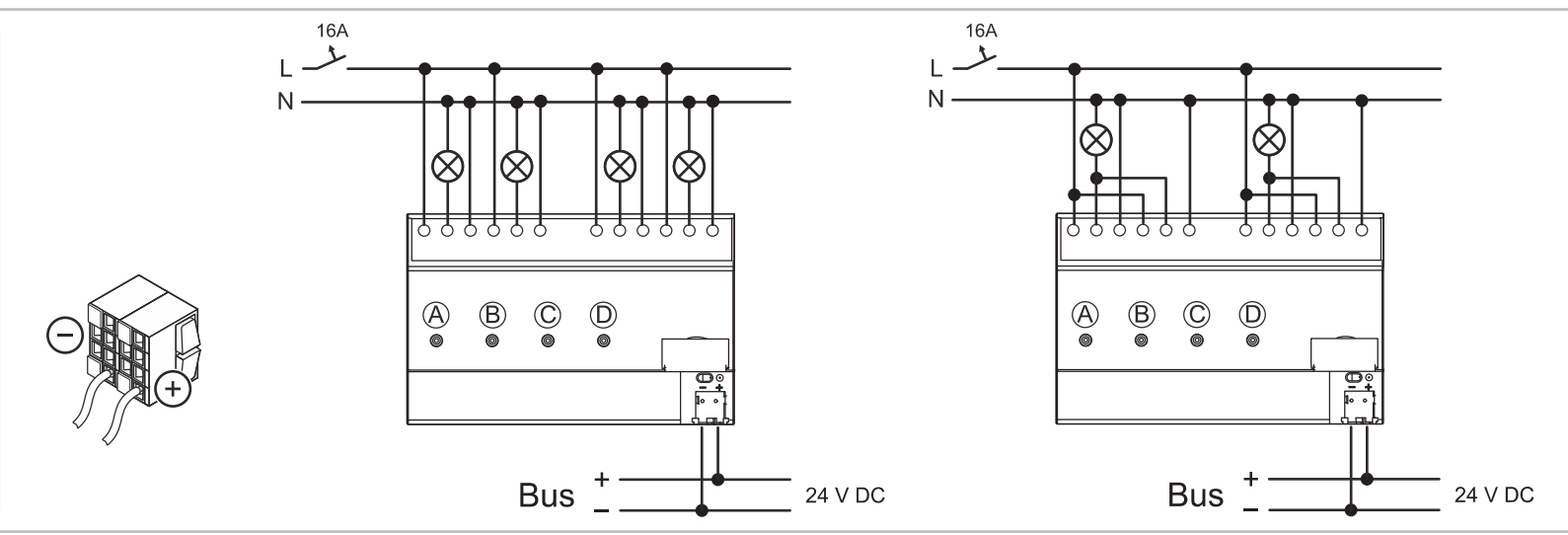
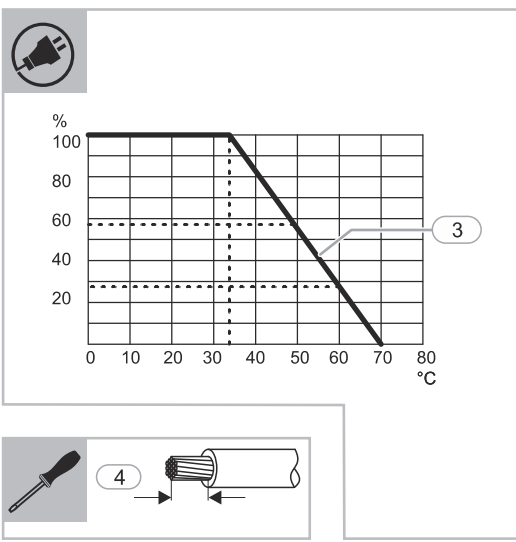


	[A]			[B]			[C]			[D]
	110 V 127 V 230 V min.	110 V 127 V 230 V max.	230 V max.	— 230 V min.	230 V max.	110 V 127 V 230 V min.	110 V 127 V 230 V max.	230 V max.		
LEDi 230 V AC	2 W/VA	40 W/VA	80 W/VA	2 W/VA	120 W/VA	20 W/VA	300 W/VA	480 W/VA		
LED	2 W/VA	40 W/VA	80 W/VA	2 W/VA	120 W/VA	20 W/VA	300 W/VA	480 W/VA		
LED	2 W/VA	105 W/VA	210 W/VA	2 W/VA	315 W/VA	20 W/VA	630 W/VA	1260 W/VA		
LEDi 230 V AC	2 W/VA	105 W/VA	210 W/VA	2 W/VA	315 W/VA	20 W/VA	630 W/VA	1260 W/VA		
LED	2 W/VA	105 W/VA	210 W/VA	2 W/VA	315 W/VA	20 W/VA	630 W/VA	1260 W/VA		
230 V AC	10 W	105 W	210 W	10 W	315 W	40 W	630 W	1260 W		
	UD/Sx.210.2.x			UD/Sx.315.x.x			UD/Sx.1260.2.x			



UD/Sx.210.2.x
UD/Sx.315.x.x
UD/Sx.1260.2.x

NO SV FI



LED-dimmer 4/6x210 W, REG
LED-dimmer 2/4/6x315 W, uten/med SE, REG
LED-dimmer 1x1260 W, REG

FARE
Ved direkte eller indirekte kontakt med spenningsførende deler går farlig strøm gjennom kroppen. Følgen kan være elektrisk støt, forbrenning eller død. 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.

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

▪ Les montasjeveiledningen nøye og ta vare på den.
▪ Ytterligere brukerinformasjon og informasjon om planlegging finner du på www.BUSCH-JAEGER.com eller ved å skanne QR-koden.

Merk
Dimmeeffekter > 1000 W kun for profesjonell bruk iht. EN 61000-3-2. Kontakt ansvarlig strømselskap for tilkoblingstillatelse.

Forskriftsmessig 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 "Belastingstyper", og spesielt LEDi-laster (LED-lamper med integrert forkoblingsapparat).
▪ For detaljert informasjon om funksjonsomfang, se teknisk håndbok (se QR-kode).

Tekniske data KNX

Strømforsyning (via Bus-ledning):	24 V DC
Bus-deltaker:	1 (12 mA)
Tilkobling	
▪ Bus-tilkoblingsklemme:	0,6 ... 0,8 mm
▪ Ledningstype:	J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm
▪ Isolasjon [4]:	5 ... 6 mm

Tekniske data

Nettilkobling	
▪ Bredspenningsinngang UD/Sx.210.2.x / UD/Sx.1260.2.x:	110 ... 230 V AC ± 10 % 50 / 60 Hz +4 % -6 %
▪ ingen bredspenningsinngang UD/Sx.315.x.x:	230 V AC ± 10 % 50 / 60 Hz +4 % -6 %
Skrueklemmer:	1,5 ... 4 mm ²
- Isolasjon [4]:	8 mm
Strømregistrering (SE)	Parameterbar (hvis relevant)
Delingsenheter/kanaler	
▪ 4 TE	UD/S2.315.x.xx 2-kanal
▪ 6 TE	UD/S4.210.2.xx 4-kanal
▪ 8 TE	UD/S1.1260.2.xx 1-kanal
	UD/S4.315.x.xx 4-kanal
	UD/S6.210.2.xx 6-kanal
	UD/S6.315.x.xx 6-kanal
▪ 12 TE	
Kapslingsgrad:	IP20
Omgivelsestemperatur:	-5 °C ... +45 °C
Lagringstemperatur:	-20 °C ... +70 °C

Belastingstyper

[A] Minstelast:
[B] Maksimumslast ved 110, 127 V per kanal
[C] Maksimumslast ved 230 V per kanal
[D] Belastingstype

		Faseinnsnitt
		Faseutsnitt

▪ Tillatte belastingstyper, se tabeller i grafikkblokken.
▪ Ved UD/Sx.210.2.1x på 230 V / 60 Hz er maksimumslast 200 W/VA.
▪ Automatisk registrering av lastegenskaper (kan deaktiveres).
▪ ¹⁾ I faseavsnittsdrift bruker du kun L eller LC-transformatorer. Rene C-transformatorer er ikke tillatt.
▪ Følg informasjonen fra produsenten av lasten om driftstype (LEDi) og minstelast (transformatorer).
▪ Driftstype, maksimum og minimum lysstyrke kan parameteres i henhold til belastingstypen.
▪ Ved konvensjonelle transformatorer ~20 % og ved elektroniske transformatorer ~5 % må det tas hensyn til transformertap

Montering

▪ Rekkemonteringsapparatet må kun monteres på DIN-skiner iht. DIN EN 50022 / DIN 60715 TH 35 (inklusive industriutførelse). Rekkemonteringsapparatet går i inngrep på DIN-skinen.
▪ Montering kun i tørre rom innendørs. Følg gjeldende forskrifter.

Tilkobling

Tilkoblingseksempler på et 4-kanals apparat

▪ Koble til belysningsanlegg iht. koblingskjemaet.

Merk
Drift på skilletransformatorsett med en tilkoblingseffekt på ≤ 10kVA er ikke tillatt!

Øke effekten ved hjelp av kabelbunting:

▪ Det er tillatt å øke effekten ved hjelp av kabelbunting, men det fører ikke til multiplisering av kanallasten. Du finner mer informasjon om kanalbunting i den tekniske håndboken.
▪ Ved parallellkobling av kanaler må disse være koblet til den samme fasen. Hvis fasene er forskjellige, ødelegges apparatet ved parallellkobling.

Arbeidsområde:

▪ Maksimal tilkoblingseffekt (100 %) er tillatt ved en omgivelsestemperatur på -5 °C ... +45 °C.
I tillegg gjelder degraderingskurven [3]:
% = nominell effekt, °C = omgivelsestemperatur
▪ Vær oppmerksom på at det spesielt i fasepåsniitt-drift ved noen LEDi, avhengig av anlegget, kan oppstå kraftigere oppvarming av apparatet. Tilkoblingseffekten må reduseres tilsvarende.
▪ Du finner mer informasjon om degraderingsfaktoren i den tekniske håndboken.

Betjening

Apparatet betjenes via KNX-sensorer eller med lokal betjening [1] på apparatet. Selv om apparatet ennå ikke er integrert i et KNX-anlegg, er lokal betjening [1] på apparatet mulig med kanalknappene:

[1]	Lokal betjening på apparatet via LED-betjeningstaster
	▪ Kort tastetrykk: på / av (bekreft ved feil)
	▪ Langt tastetrykk: dimme
	▪ > Trykk i 10 sek.: Belastingstest
[2]	Programmeringstast

Fargestatus til LED-betjeningstastene:

▪ Lyser grønt:	Kanal er slått på
▪ Lyser rødt:	Initialisering / belastningstest
▪ Blinker rødt:	Feil

Merk
Til omfattende test- og feildiagnosefunksjoner kann i-bus-verktøyet brukes.

Igangsetting

▪ Med igangsettingsprogramvaren ETS kan forskjellige funksjoner realiseres. Funksjonen til apparatet er avhengig av parametrene som er valgt ved hjelp av den aktuelle programapplikasjonen.
▪ Ved levering har apparatet 1 ... 6 separat forhåndsprogrammerte kanaler.
▪ Under igangsettingen må det gjøres en gruppering for å øke belastningen.
▪ Hvis KNX-busen ennå ikke er tilkoblet, utløses det ved den første igangsettingen en belastningstest på den aktuelle kanalen med et kort tastetrykk på den lokale betjeningen.
▪ Ved igangsetting uten belastning blir ikke kanalene/gruppene registrert.

▪ Du finner detaljert informasjon om igangsetting og parametring i den tekniske håndboken (se QR-kode).
▪ Bruk alltid den nyeste fastvareversjonen. De aktuelle nedlastingsfilene for fastvareoppdatering finner du i den elektroniske katalogen (www.busch-jaeger-catalogue.com). Oppdateringen skjer via KNX-bussen. For detaljert beskrivelse, se den tekniske håndboken (se QR-kode).

Koble om til programmeringsmodus:

▪ Trykk på programmeringstast [2].
- Den røde programmeringslampen blinker.

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

LED-dimmer 4/6x210 W, REG**LED-Dimmer 2/4/6x315 W, ohne/mit SE, REG****LED-dimmer 1x1260 W, REG**

FARA
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. <ul style="list-style-type: none">Före montering och demontering ska nätspänningen och styrspanningen frikopplas! Arbeten på 110–240 V-nätet får endast utföras av fackmän.

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

- 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.

Obs! Dimmereffekt > 1000 W endast för professionell användning i enlighet med EN 61000-3-2. Kontakta ditt energibolag för att få godkännande att ansluta sådan utrustning.

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).

- För utförlig information om funktionsomfattningen, se den tekniska manualen (se QR-koden).

Tekniska data KNX

Strömförsörjning (görs via busslinje)	24 V DC
Bussdeltagare:	1 (12 mA)
Anslutning	
<ul style="list-style-type: none">BussanslutningsklämmaLedningstyp:Avisolering [4]:	0,6–0,8 mm J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm 5–6 mm

Tekniska data		
Nätförsörjning		
<ul style="list-style-type: none">Ingång för brett spänningsområde UD/Sx.210.2.x / UD/Sx.1260.2.x:Ingen ingång för brett spänningsområde UD/Sx.315.x.x:	110–230 V AC ± 10 % 50/60 Hz +4 % -6 %	230 V AC ± 10 % 50/60 Hz +4 % -6 %
Skruvklämmor: <ul style="list-style-type: none">Avisolering [4]:	1,5–4 mm ² 8 mm	
Strömdetektering (SE)	Parameterbar (om tillgängligt)	
Delningsenheter/kanaler		
<ul style="list-style-type: none">4 TE6 TE8 TE	UD/S2.315.x.xx UD/S4.210.2.xx UD/S1.1260.2.xx UD/S4.315.x.xx UD/S6.210.2.xx UD/S6.315.x.xx	2-kanals 4-kanals 1-kanals 4-kanals 6-kanals 6-kanals
Kapslingsklass:	IP20	
Omgivningstemperatur:	-5 °C – +45 °C	
Förvaringstemperatur:	-20 °C – +70 °C	

**Lastarter**

- [A] Minimilast
[B] Maximal last vid 110, 127 V per kanal
[C] Maximal last vid 230 V per kanal
[D] Lastart

		Fasstyrning
		Fassektion

- Tillåtna lastarter, se tabellerna i grafikblocket.
- Vid UD/Sx.210.2.1x på 230V/60Hz är den maximala lasten 200W/VA.
- Automatisk detektering av lastegenskaper (kan inaktiveras).
- ¹⁾ Använd endast L- eller LC-transformatorer i fasstyrningsdrift. Rena C-transformatorer tillåts inte.
- Observera tillverkarens uppgifter om last för driftläget (LEDi) och minimilast (transformatorer).
- Driftläget och maximal och minimal ljusstyrka kan paramreras efter lastart på dimmern.
- Beakta ~20 % transformatorförluster på konventionella transformatorer och ~5% på elektroniska transformatorer

**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.

**Inkoppling**

Anslutningsexempel för en 4-kanalsenhet

- Anslut belysningsssystemet enligt inkopplingsbilden.

Obs!

Det är inte tillåtet att driva den i isolationstransformatornät med en ansluten last ≤ 10 kVA!

Höja effekten genom kanalkombinering:

- Det är tillåtet att höja effekten genom kanalkombinering. Detta leder emellertid inte till multiplicering av kanallasten. Ytterligare information om kanalkombinering finns i den tekniska manualen.
- Vid parallellkoppling av kanaler så måste de vara kopplade till samma fas. Om olika faser används, så förstörs enheten vid parallellkoppling.

Arbetsområde:

- Den maximala anslutningseffekten (100 %) är tillåten vid en omgivningstemperatur på -5 °C ... +45 °C. I tillägg gäller reduceringskurvan [3]: % = märkeffekt; °C = omgivningstemperatur
- Observera att för vissa LEDi kan enheten bli kraftigt upphettad, framför allt vid fasstyrningsdrift. Anslutningseffekten måste då reduceras i motsvarande grad.
- Du hittar ytterligare information om reduceringsfaktorer i den tekniska manualen.

**Manövrering**

Enheten styrs vis KNX-sensorer eller via direktbetjäning [1] av enheten. Även om enheten ännu inte har anslutits till en KNX-anläggning är direktbetjäning [1] av enheten möjlig via respektive kanalknapp:

[1]	Direktbetjäning av enheten via LED-manöverknapp <ul style="list-style-type: none">Kort tryck på tryckknappen: Tryck länge på knappen: tryck > 10 sek:	på/av (bekräfta vid fel) dimma Lasttest
[2]	Programmeringstangent	

LED-himmennin 4/6x210 W, REG**LED-himmennin 2/4/6x315 W, ei sisällä SE:tä/sisältää SE:n, REG****LED-himmennin 1x1260 W, REG**

VAARA
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. <ul style="list-style-type: none">Verkko- ja ohjausjännite on kytkettävä pois päältä ennen asennusta ja irrotusta! Työt 110 - 240 voltin verkossa on annettava ammattihenkilöiden suoritettaviksi.

VAARA
Laitteen ylikuumentuminen ja pysyvä vaurioituminen <ul style="list-style-type: none">Muuntajakäytössä jokainen muuntaja on suojattava valmistajan ohjeiden mukaisesti primääripuolelta yksittäin tai ylikuumentumissuojalla. Vain standardin DIN EN 61558 mukaisia käämillisiä turvaumuuntajia saa käyttää.

- 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.

Ohje
Himmennystehot > 1000 W vain ammattimaiseen käyttöön standardin EN 61000-3-2 mukaan. Ota yhteyttä paikalliseen energiayhtiöön liitäntäalupaa varten.

Määräysten mukainen käyttö

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

- Toimintolaajuutta koskevia yksityiskohtaisia tietoja on Teknisessä käsikirjassa (ks. QR-koodi).

KNX:n tekniset tiedot

Virransyöttö (tapahtuu väylälinjan kautta):	24 V DC
Väylälaitte:	1 (12 mA)
Liitäntä	
<ul style="list-style-type: none">Väyläliitin:Johtotyyppi:Eristyksen poisto [4]:	0,6 ... 0,8 mm J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm 5 ... 6 mm

Tekniset tiedot

Verkkoliitäntä		
<ul style="list-style-type: none">Laaja-alaisen jännitteen tulo UD/Sx.210.2.x / UD/Sx.1260.2.x:Ei laaja-alaisen jännitteen tuloa UD/Sx.315.x.x:	110 ... 230 V AC ± 10 % 50 / 60 Hz +4 % -6 %	230 V AC ± 10 % 50 / 60 Hz +4 % -6 %
Ruuviliitimet: <ul style="list-style-type: none">Eristyksen poisto [4]:	1,5 ... 4 mm ² 8 mm	
Virtatunnistus (SE)	Parametroitavissa (mikäli olemassa)	
Osayksiköt/kanavat		
<ul style="list-style-type: none">4 TE6 TE8 TE	UD/S2.315.x.xx UD/S4.210.2.xx UD/S1.1260.2.xx UD/S4.315.x.xx UD/S6.210.2.xx UD/S6.315.x.xx	2-kanavainen 4-kanavainen 1-kanavainen 4-kanavainen 6-kanavainen 6-kanavainen
<ul style="list-style-type: none">12 TE	UD/S6.315.x.xx	6-kanavainen
Kotelointiluokka:	IP20	
Ympäristön lämpötila:	-5 °C ... +45 °C	
Säilytyslämpötila:	-20 °C ... +70 °C	

**Kuormatyypit**

- [A] Minimikuormitus
[B] Enimmäiskuorma kanavaa kohden jännitteen ollessa 110, 127 V
[C] Enimmäiskuorma kanavaa kohden jännitteen ollessa 230 V
[D] Kuormatyyppi

		Vaihekulmasäätö
		Nollapistesäätö

- Sallitut kuormatyypit, ks. taulukko grafiikkalohkossa.
- Laitteessa UD/Sx.210.2.1x enimmäiskuorma on 200W/VA jännitteen/taajuuden ollessa 230V/60Hz.
- Kuormaominaisuuksien automaattinen tunnistus (deaktivoitavissa).
- ¹⁾ Käytä vaihekulmakäytössä vain L- tai LC-muuntajia. Puhtaasti C-muuntajien käyttö ei ole sallittua.
- Ota huomioon valmistajan ilmoittamat kuormaa ja käyttötapaa (LEDi) ja vähimmäiskuormaa (muuntajat) koskevat ohjeet.
- Käyttötavan sekä maksimi- ja minimikirkkauden voi parametroida kuormatyyppejä vastaaviksi.
- Tavallisissa muuntajissa tulee ottaa huomioon ~20 prosentin ja elektronisissa muuntajissa ~5 prosentin muuntajahävikit

**Asennus**

- Riiviin asennettavan laitteen saa asentaa vain standardien DIN EN 50022 / DIN 60715 TH 35 mukaisiin hattukiskoihin (sis. teollisuusmallin). Riiviin asennettava laite kiinnittyy hattukiskoon.
- Asennuksen saa tehdä vain kuivissa sisätiloissa. Voimassa olevia määräyksiä on noudatettava.

**Liitäntä**

Liitäntäesimerkkejä 4-kanavaisessa laitteessa

- Kytke valaistuslaitteisto liitäntäkaavion mukaisesti.

Ohje

Käyttö eristysmuuntajaverkoissa, joiden liitäntäteho on ≤ 10kVA, ei ole sallittua!

Tehonkorotus kanavia niputtamalla:

- Tehonkorotus kanavien niputtamisella on sallittua mutta ei aiheuta kanavakuorman moninkertaistumista. Kanavien niputtamista koskevia lisätietoja on teknisessä käsikirjassa.
- Kytkettäessä kanavia rinnakkain niiden täytyy olla liitetty samaan vaiheeseen. Jos vaiheet ovat erilaisia, laite rikkoutuu rinnakkaisytkennässä.

Työalue:

- Maksimaalinen liitäntäteho (100 %) on sallittu ympäristön lämpötilan ollessa -5 °C ... +45 °C. Sen lisäksi pätee alennuskäyrä [3]: % = nimellisteho; °C = ympäristön lämpötila
- Huomaa, että laite voi kuumentua voimakkaammin joidenkin LEDien kanssa rakenteesta johtuen erityisesti vaihekulmakäytössä. Liitäntätehoa on silloin pienennettävä vastaavasti.
- Alennuskertoimia koskevia lisätietoja on teknisessä käsikirjassa.

**Käyttö**

Laitetta käytetään KNX-antureilla tai laitteen paikan päällä tapahtuvassa käytössä [1]. Laitteen paikan päällä tapahtuva käyttö [1] on mahdollista aina kulloisenkin kanavapainikkeen kautta:

[1]	Laitten paikan päällä tapahtuva käyttö LED-käyttöpainikkeilla <ul style="list-style-type: none">Lyhyt painikkeen painallus: Pitkä painikkeen painallus: paina > 10 sekuntia:	päällä/pois (vahvistetaan virhetapauksessa) himmentäminen kuormatesti
[2]	Ohjelmointipainike	

LED-manöverknapparnas färgstatus:	
<ul style="list-style-type: none">Lyser grönt:Lyser rött:Blinkar rött:	Kanalen är påslagen Initialisering/lasttest Fel

Obs!
För omfattande test och feldiagnosfunktioner kan man använda i-bus-verktyget.

Ibruktagnig

- Olika funktioner kan realiseras via ibruktagningsprogrammet ETS. Enhetens funktion beror på de parametrar som har valts via respektive programvara.
- I leveransskick har dimmern 1–6 separat förprogrammerade kanaler.
- Vid ibruktagningen ska de grupperas för att höja lasten.
- Om KNX-bussen inte har anslutits ännu utlöses ett lasttest på respektive kanal vid den första ibruktagningen genom ett kort tryck på tryckknappen på direktbetjäningen.
- Vid ibruktagnig utan last identifieras inte kanalerna/grupperna.

- Utförlig information om ibruktagnig och parametring finns i den tekniska handboken (se QR-koden).
- Använd alltid den senaste firmware-versionen. De aktuella filerna för uppdatering av firmware kan hämtas från den elektroniska katalogen ([www.busch-jaeger-catalogue.com](#)). Uppdateringen görs via KNX-bussen. För en detaljerad beskrivning, se den tekniska manualen (se QR-koden).

Växla programmeringstillstånd:

- Tryck på programmeringstangenten [2].
 - Den röda programmerings-LED:en lyser.

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

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

LED-käyttöpainikkeiden väritila:

<ul style="list-style-type: none">Palava vihreä:Palava punainen:Viikkuva punainen:	Kanava on kytketty päälle Alustus/kuormatesti Virhe
--	---

Ohje
Laajoille testi- ja virhediaagnoositoiminnoille voi käyttää i-bus-työkalua.

Käyttöönotto

- ETS-käyttöönotto-ohjelmistolla voidaan toteuttaa erilaisia toimintoja. Laitteen toiminnot riippuvat kulloisellakin ohjelmistosovelluksella valituista parametreista.
- Laitteessa on toimitustilassa 1 ... 6 yksittäin esiohjelmoituja kanavaa.
- Ryhmänmuodostus kuorman korottamiseksi on tehtävä käyttöönoton yhteydessä.
- Mikäli KNX-väylää ei ole vielä kytketty, kyseessä olevassa kanavassa käynnistetään ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä lyhyellä painikkeen painalluksella paikan päällä tapahtuvassa käytössä kuormatesti.
- Mikäli käyttöönotto suoritetaan ilman kuormaa, kanavia/ryhmiä ei tunnisteta.

- Käyttöönottoa ja parametointia koskevia yksityiskohtaisia tietoja on Teknisessä käsikirjassa (ks. QR-koodi).
- Käytä aina ajankohtaista laiteohjelmistoversiota. Ajankohtaiset lataustiedostot laiteohjelmiston päivittämiseen ovat saatavissa sähköisestä luettelosta ([www.busch-jaeger-catalogue.com](#)). Päivitys tapahtuu KNX-väylän kautta. Yksityiskohtainen kuvaus on teknisessä käsikirjassa (ks. QR-koodi).

Vaihtokykentä ohjelmointitilaan:

- Paina ohjelmointipainiketta [2].
 - Punainen ohjelmointi-LED vilkkuu.

Ohje
Laajoille testi- ja virhediaagnoositoiminnoille voi käyttää i-bus-työkalua.

Huolto
Busch-Jaeger Elektro GmbH - ABB-ryhmään kuuluva yritys, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenschoid, Puh.: +49 2351 956-1600; [www.BUSCH-JAEGER.com](#)