



Busch-Dimmer®
2247 U...

Fin E 35 127 50; Swe E 19 011 45
Nor E 14 713 16

0273-1-6229
Rev. 1

01.09.2005

NOR
SWE
FIN

Betjeningsanvisning

Må leses nøye og oppbevares

Bruksanvisning

Läs noggrant och spara

Käyttöohje

Lue huolellisesti ja säilytä

Sikkerhetsanvisninger	Säkerhetsanvisningar	Turvaohjeet
<p>Arbeider på 230V-/ 127V nettet må bare utføres av fagpersonell innen elektro! Før montering og demontering må nettspenningen kobles ut! Hvis installasjons- og betjenings-henvisningene ikke overholdes, kan det oppstå brann eller andre faremomenter!</p>	<p>Arbeten på 230V / 127V:s nätet får utföras endast av elfackmän! Koppla från nätspänningen före montering och demontering! Om installations- och bruksanvisningar inte beaktas, kan brand och andra faror uppstå!</p>	<p>Töitä 230V / 127V-verkossa saavat suorittaa vain sähköalan ammattihenkilöt! Kytke irti verkosta ennen asennusta tai purkua! Jos asennus- ja käyttöohjeita ei noudateta, saattavat palo- ja muita vaaroja syntyä.</p>

Tekniske data	Tekniska data	Tekniset tiedot
Nominell spenning:	Nominell spänning:	Nimmellissännite:
Nominell effekt: (avhengig av omgivelsestemperatur)	Nominell effekt: (beroende av omgivningens temperatur)	Nimellisteho: (riippuvainen ympäristön lämpötilasta)
Minstelast:	Miniminlast:	Minimikuormitus:
Kortslutningssikring:	Kortslutningssäkring:	Oikosulkuvaroke:
Beskyttelse mot overbelastning:	Beskyttelse mot overbelastning:	Ylikuormitusuoja:
Temperaturområde for omgivelsen:	Temperaturområde för omgivningen:	Ympäristön lämpötila-alue:
		2247-xxx: 230 V~ ±10%, 50 Hz; 2247U-127: 127 V~ ±10%, 50 Hz; 2247-xxx: 500 W/VA 2247U-127: 300 W/VA 20 VA T 3,15 H Temperaturbegrensere; Temperaturbegränsare; Lämpötilarajoitin 0 — +35°C (se fig. 3, katso kuva 3)

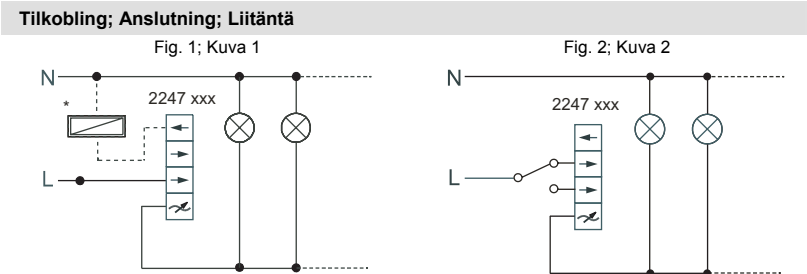
Viktige henvisninger	Viktiga hänvisningar	Tärkeät ohjeet
<p>Dimmeren varmes opp under drift, da en del av tilkoblingseffekten omsettes til varme som tapeseffekt. Angitt nominell ytelser er beregnet for installasjon i en massiv murvegg. Skal apparatet installeres i en vegg av gassbetong, tre eller gipskartong, må maks. koblingseffekt reduseres med minst 20%. Det er alltid påkrevd å redusere tilkoblingseffekten når flere dimmere er installert sammen eller når andre varmekilder fører til ytterligere oppvarming. I sterkt oppvarmede rom må man redusere maks. tilkoblingseffekt i henhold til diagrammet (se fig. 3). Ved en omgivelsestemperatur på 50 °C reduseres tillatt effekt til 57%; ved 60 °C til 28%.</p>	<p>Dimmern värms upp under drift, då en del av påkopplingseffekten omvandlas till värme som förlusteffekt. Angiven nominell effekt är beräknad för installation i en massiv murad vägg. I fall apparaten är installerad i en vägg av gasbetong, trä eller gipskartong, måste den maximala kopplings-effekten reduceras med minst 20%. Det krävs alltid att påkopplings-effekten reduceras när flere dimrar har installerats tillsammans eller när andra varmekällor leder till en ytterligare uppvärming. I sterkt uppvärmda rum måste man reducera den maximala påkopplings-effekten enligt diagrammet (se fig. 3). Vid en omgivningstemperatur på 50 °C reduceras den tillåtna effekten till 57%; vid 60 °C till 28%.</p>	<p>Dimmeri kuumenee sitä käytettäessä, koska osa liitäntätehosta muuttuu tehohäviönä lämmöksi. Mainittu nimellisteho on mitoitettu massiiviseen kiviseiniin tapahtuvaa asennusta varten. Kun laite asennetaan kaasubetoni-, puu- tai kipsikartonkiseiniin, on maksimaalinen liitäntäteho alennettava vähintään 20 prosentilla. Liitäntäteho on aina silloin alennettava, kun useat dimmerit on asennettu yhdessä tai muut lämpölähteet johtavat kuumenemiseen. Runsaasti lämmitetyissä huoneissa on maksimaalinen liitäntäteho alennettava diagrammiarvojen mukaisesti (katso kuva 3). Ympäristölämpötilassa 50 °C sallittu teho laskee 57%:iin ; lämpötilassa 60 °C 28%:iin.</p>



¡Es imprescindible reducir la potencia conectada adecuadamente; en caso contrario, hay peligro de destrucción por sobrecalentamiento!

Należy koniecznie stosownie zredukować poziom mocy przyłączowej, ponieważ istnieje w przeciwnym wypadku zagrożenie zniszczenia na skutek przegrzania!

При повышенных температурах соответствующее следует уменьшить мощность подключенных светильников, т.к. перегрев может привести к выходу светорегулятора из строя!

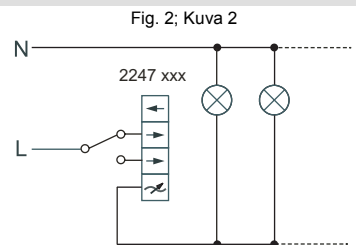


Ut Kobling; Frånkoppling; Poiskytkentä

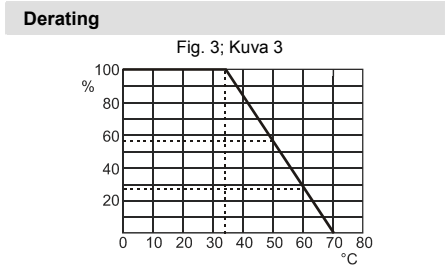
* for nettkoblere;

* för nätbrytare;

* Verkkokytöntä varten



Vekselkobling; Växelkoppling; aihtokytentä



% = nominell effekt; nominell effekt; nimellisteho

°C = Omgivelsestemperatur;

Omgivningstemperatur; ympäristön lämpötila

Montasje	Montering	Asennus
<p>Ved transformatordrift må hver transformator i henhold til produsentens angivelser primært sikres enkeltvis eller med en temperatursikring. Det må bare benyttes spolte sikkerhetstransformatorer i henhold til DIN VDE 0551.</p>	<p>Vid transformatordrift ska varje transformator primärt säkras enskilt eller med en temperatursäkring i enlighet med producentens anvisningar. Använd endast lindade säkerhetstransformatorer i enlighet med DIN VDE 0551 .</p>	<p>Muuntajakäytössä on jokainen muuntaja primäärisesti varmistettava erillisesti tai lämpövarokkeella tuottajan ohjeiden mukaan. Käytä vain käämitettyjä turvallisuusmuuntajia DIN VDE 0551:n mukaan.</p>
<p>Nettspenning kobles fra!</p> <p>Alle apparater skal, alt etter typen, monteres i innfelt boks ifølge DIN.xxx, i egnet utenpåliggende boks eller på 35 mm normskinne. Legg merke til koblingsbildene slik som de er vist i fig. 1 og fig. 2 .</p> <ul style="list-style-type: none"> Ved for sterk innkoblingsstrøm benytter man en innkoblingsstrømbegrensere. 	<p>Nätspänningen kopplas från!</p> <p>Samtliga enheter skall monteras enligt föreliggande konstruktion i murbruksdosor enligt DIN, lämpliga utanpåliggande murbruksdosor eller på 35 mms DIN-skena. Beakta anslutningsbilderna som visas på fig. 1 och fig. 2 .</p> <ul style="list-style-type: none"> Använd vid för stark inkopplingsström en inkopplingsströmbegränsare. 	<p>Kytke pois verkkojännite!</p> <p>Kaikki laitteet on niiden rakennetyypin mukaan asennettava DIN.xxx mukaiseen rappauxen alle asennettavaan rasiaan, soveltuvaan rappauxen päälle asennettavaan koteloon tai 35 mm:n normikiskoon. Ota huomioon kuvassa 1 ja kuvassa 2 näytetyt liitäntäkuvat.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kun kytkentävirta muuttuu liian vahvaksi, käytä kytkentävirrannajoitinta.
<p>Skruknapp med lys</p> <p>Innstillingsknappen er klemt med en fjær og kan trekkes av ved å dreie den (med klokka).</p> <ul style="list-style-type: none"> Glimlampan fungerer som orienteringslys. Glimlampen plasseres på den mellomste tilkoblingsklemmen med nesa mot midten av dimmeren. C-skiven settes på innsatsen. 	<p>Skruvknapp med lampa</p> <p>Inställningsknappen är klamrad med en fjäder och kan dras av genom att man vrider på den (medsols).</p> <ul style="list-style-type: none"> Glimlampan fungerar som orienteringsljus. Glimlampen placeras på den mellersta påkopplingsklämmen med näsan mot mitten av dimmern. C-skivan sätts på insatsen. 	<p>Vääntönuppi jossa lamppu</p> <p>Säätonuppi on kiinnitetty jousella ja se voidaan vetää pois sitä vääntämällä (myötäpäivään).</p> <ul style="list-style-type: none"> Hehkulamppu toimii suunnistusvalona. Kiinnitä hehkulamppu keskimmäisiin liitäntäpinteesiin nenä kohdistettuna dimmerin kekipisteeseen. Aseta C-levy sisäkkeen päälle.

Betjening	Betjäning	Käyttö
<p>Anbefaling til beskyttelse av apparatene</p> <p>Lengre bruk av en ubelastet transformator (f.eks. ved defekt lyspære) på en dimmebryter kan føre til ødelagt transformator og dimmebryter. Årsaken til dette er en mulig spenningsforsterking som kan opptre mellom en ubelastet transformator og dimmebryteren. For å unngå tomgang anbefaler vi derfor følgende tiltak:</p> <ul style="list-style-type: none"> Det kobles til minst to lamper per transformator eller minst to transformatorer per dimmebryter. En defekt lyspære må straks skiftes ut! 	<p>Rekommendation för hur apparaterna skyddas</p> <p>Ett längre bruk av en obelastad transformator (t.ex. vid en defekt glödlampa) på en dimmerbrytare kan leda till att transformatorn och dimmerbrytaren förstörs. Orsaken till detta är en eventuell för stor spänningsökning som kan uppträda mellan en obelastad transformator och dimmerbrytaren. För å undvika tomgång rekommenderar vi därför följande åtgärd:</p> <ul style="list-style-type: none"> Anslut minst två lampor per transformator eller minst två transformatorer per dimmerbrytare. En defekt glödlampa ska bytas ut genast! 	<p>Suositus laitteiden suojaamista varten</p> <p>Kuormittamattoman muuntajan käyttö (esim. rikkinäistä hehkulamppua) dimmerikatkaisimen kanssa saattaa johtaa muuntajan ja dimmerikatkaisimen tuhoamiseen. Syy tähän on mahdollisesti liian suuri jännitteen nousu, joka voi esiintyä kuormittamattoman muuntajan ja dimmerikatkaisimen välillä. Tyhjäkäynnin välttämiseksi suosittelemme tämän takia seuraavaa toimenpidettä:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kytke vähintään kaksi lamppua muuntajaa kohti tai vähintään kaksi muuntajaa dimmerikatkaisinta kohti. Vaihda viallinen hehkulamppu välittömästi!



Basislystyrken på dimmebryteren kan justeres ved å stille på potentiometeret på forsiden av apparatet.

For å oppnå samme lysstyrke på halogenlampene over hele innstillingsområdet fra lyst til mørkt, bør man benytte transformatorer med samme sekundærspenning og samme ytelser.

Ved installasjon må man ta hensyn til at transformatorene, alt etter kvalitet og utførelse, kan fremkalle brummelyder når de drives med dimmebrytere.

Dimmerbrytarens basjusstyrke kan justeres genom att man vrider på potentiometern på apparatens framsida.

För att uppnå samma ljusstyrka på halogenlamporna över hela inställingsområdet från ljust till mörkt, ska man använda transformatorer med samma sekundärspänning och samma effekt.

Beakta vid installationen att transformatorerna, allt efter kvalitet och utförande, kan framkalla brumm ljud när de används med dimmerbrytare.

Voidaan säätää dimmerikatkaisimen perusvalovoimaa vääntämällä laitteen etusivulla olevaa vrrankatkaisinta.

Jotta säätöalueella valoisasta tummaan saadaan sama valovoima halogeenilampuissa, on käytettävä muuntajia, joilla on sama sekundäärijännite ja sama teho.

Asennettaessasi, ota huomioon että muuntajat, laadusta ja mallista riippuen, saattavat synnyttää hurinaa, kun ne käytetään dimmerikatkaisinten kanssa.