

Busch-Dimmer®
2200 /
2200 UJ-212 /
2200 U-503

GER	Betriebsanleitung Sorgfältig lesen und aufbewahren
ENG	Operating instructions Read carefully and keep in a safe place
FRE	Instructions d'utilisation Les lire attentivement et les respecter
DUT	Handleiding Zorgvuldig doorlezen en bewaren



Sicherheitshinweise	Safety instructions
Arbeiten am 230 V Netz dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden! Vor Montage, Demontage Netzspannung freischalten! Durch Nichtbeachtung von Installations- und Bedienungshinweisen können Brand und andere Gefahren entstehen!	Work on the 230 V supply system may only be performed by specialist staff! De-energize mains power supply prior to installation and/or disassembly! Failure to observe installation and operating instructions may result in fire and other hazards!

Consignes de sécurité	Veiligheidsinstructies
Toute intervention sur l'alimentation électrique en 230 V doit être effectuée par des techniciens spécialisés ! Déconnecter la tension secteur avant tout montage et démontage! Le non-respect des consignes d'installation et d'utilisation peut entraîner un incendie ou être la source d'autres dangers !	Werkzaamheden op het 230 V net mogen uitsluitend worden doorgevoerd door bekwaam personeel! Vóór de montage en demontage netspanning uitschakelen! Als de installatie- en bedieningsinstructies niet opgevolgd worden, dan kan dit leiden tot brand of andere gevaren!

Technische Daten	Technical data	Caractéristiques techniques	Technische gegevens
Kurzschlussicherung:	Back-up fuse:	Protection contre les courts-circuits:	Kortsluitingsbeveiliging: T 1,6 H
Nennstrom:	Rated current:	Intensité nominale:	Nominale stroom: 1,7 A
Nennspannung:	Rated voltage:	Tension nominale:	Nominale spanning: 230 V ± 10%, 50 Hz
Umgebungstemperaturbereich:	Ambient temperature range:	Plage de température ambiante:	Gebied van omgevingstemperatuur: 0 — +35°C (Fig. 2)
Nennleistung:	Rated power:	Puissance nominale:	Nominaal vermogen: 60 — 400 W

Funktion	Function	Fonction	Functie
Für 230 V Glühlampen/Halogenlampen.	For 230 V incandescent lamps/halogen lamps.	Por Lampes à incandescence/lampes halogènes 230 V.	Voor 230 V gloeilampen/halogeenlampen.

Wichtige Hinweise	Important information	Nota importante	Belangrijke aanwijzingen
Der Dimmer erwärmt sich bei Betrieb, da ein Teil der Anschlussleistung als Verlustleistung in Wärme umgesetzt wird. Die angegebene Nennleistung ist für den Einbau des Dimmers in eine massive Steinwand ausgelegt. Ist der Dimmer in eine Wand aus Gasbeton, Holz oder Gipskarton eingebaut, muss die maximale Anschlussleistung um 20% reduziert werden. Dies entspricht einer Leistung von 320 Watt. Eine Verminderung der Anschlussleistung ist immer dann erforderlich, wenn mehrere Dimmer untereinander installiert sind oder andere Wärmequellen zu einer weiteren Erwärmung führen. In stark aufgeheizten Räumen muss die maximale Anschlussleistung entsprechend dem Diagramm (siehe Fig. 2) vermindert werden. Bei 50 °C Umgebungstemperatur fällt die zulässige Leistung auf 57%; bei 60 °C auf 28%.	The dimmer heats up during operation because part of the connected load is lost and converted into heat. The specified rated power is designed for dimmer installation in a solid masonry wall. When installing the dimmer in a wall made of gas concrete, wood or plasterboard, the maximum connected load must be reduced by 20%. This equals a power of 320 Watt. The connected load must always be reduced when several dimmers are installed one below the other or when other heat sources cause additional heating. In intensely heated-up rooms, the maximum connected load must be reduced according to the diagram (see Fig. 2). At an ambient temperature of 50 °C, the allowed power is reduced to 57%, at 60 °C to 28%.	Le variateur chauffe en cours de fonctionnement car une partie de la puissance absorbée est transformée en chaleur sous la forme de puissance dissipée. La puissance nominale indiquée correspond au montage du variateur sur un mur en pierre massif. Si le variateur est monté sur un mur en béton expansé, en bois ou en placoplâtre, la puissance absorbée maximale doit être réduite de 20%. Cela correspond à une puissance de 320 W. Une diminution de la puissance absorbée est toujours requise lorsque plusieurs variateurs sont montés les uns sur les autres ou lorsque d'autres sources de chaleur sont présentes et entraînent une émission de chaleur supplémentaire. Dans les pièces fortement chauffées, la puissance absorbée maximale doit être réduite comme indiqué sur le diagramme (voir Fig. 2). A une température ambiante de 50 °C, la puissance permise chute à 57 %, à 60 °C elle tombe à 28 %.	De dimmer wordt gedurende de werking warm, omdat een gedeelte van het aansluitvermogen als verlies in warmte wordt omgezet. Het aangegeven nominaal vermogen is voor de montage van de dimmer in een vaste stenen muur bedoeld. Wordt de dimmer in een muur van gasbeton, hout of gipsplaat wordt gemonteerd, moet het maximale aansluitvermogen tot 20% worden geduceerd. Dit komt overeen met een vermogen van 320 Watt. Een vermindering van het aansluitvermogen is altijd noodzakelijk wanneer meerdere dimmers onder elkaar worden geïnstalleerd of andere warmtebronnen een verdere opwarming tot gevolg hebben. In sterk opgewarmde ruimten moet het maximale aansluitvermogen worden verminderd overeenkomstig het diagram (zie Afb. 2). Bij een omgevingstemperatuur van 50°C daalt het toelaatbare vermogen tot 57%; bij 60°C tot 28%.

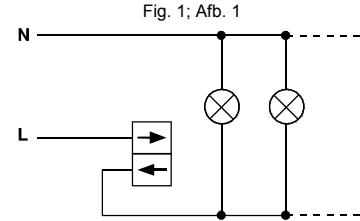
	Die entsprechende Verminderung der Anschlussleistung ist durchzuführen, da sonst Zerstörungsgefahr durch Überhitzung besteht!	The connected load must be reduced accordingly in order to avoid the risk of destruction due to overheating!	Il faut entreprendre les diminutions de puissance absorbée indiquées, sinon vous risquez d'endommager l'équipement par surchauffe !
--	---	--	---

0173-1-6568
17.11.2010

30.08.2005

Anschluss; Connection; Connexion; Aansluiting

Fig. 1; Afb. 1



Die Abbildung (Fig. 1) zeigt das Anschlussbild für eine Ausschaltung.

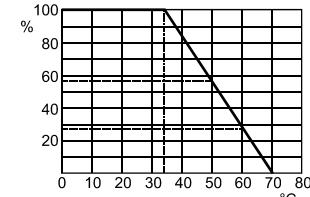
The figure (Fig. 1) shows the wiring diagram for a breaking circuit.

L'illustration (Fig. 1) indique le schéma de connexion pour une mise hors circuit.

De afbeelding (Afb. 1) toont het aansluitschema voor een uitschakeling.

Derating

Fig. 2; Afb. 2



% = Nennleistung; Rated power; Puissance nominale; Nominaal vermogen

°C = Umgebungstemperatur; Ambient temperature; Température ambiante; Omgevingstemperatuur

Montage**Netzspannung abschalten!**

Alle Geräte sind entsprechend ihrer Bauart in UP-Dosen nach DIN.xxx, geeigneten Aufputzgehäusen oder auf 35 mm Normschienen zu montieren.

Disconnect mains supply!

All devices shall be installed in flush-type boxes according to DIN.xxx, suitable surface-mounted housings or on 35 mm standard mounting rails, depending on their design.

Débrancher l'alimentation électrique!

Tous les appareils doivent, en fonction de leur modèle, être montés dans des boîtiers encastrés conformes à la norme DIN.xxx, dans des prises apparentes adaptées ou sur des rails normalisés de 35 mm.

De netspanning uitschakelen!

Alle apparaten dienen – conform hun ontwerp – te worden gemonteerd in inbouwdozen DIN.xxx, geschikte opbouwdozen of op 35 mm normrails.

ServiceBusch-Jaeger Elektro GmbH – Ein Unternehmen der ABB-Gruppe, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid
Zentraler Vertriebsservice Tel: 0180-5 66 99 00, www.BUSCH-JAEGER.de



Busch-Dimmer®
2200 /
2200 UJ-212 /
2200 U-503

NOR **Betjeningsanvisning**
Må leses nøyde og oppbevares
SWE **Bruksanvisning**
Läs noggrant och spara
FIN **Käyttöohje**
Lue huolellisesti ja säilytä



Sikkehetsanvisninger

Arbeider på 230V-nettet må bare utføres av fagpersonell innen elektro! Før montering og demontering må nettspenningen kobles ut!
Hvis installasjons- og betjenings-henvisningene ikke overholderes, kan det oppstå brann eller andre faremomenter!

Säkerhetsanvisningar

Arbeten på 230V:s nätt får utföras endast av elfackmän! Koppla från nätspänningen före montering och demontering!
Om installations- och bruksanvisningar inte beaktas, kan brand och andra faror uppstå!

Turvaohjeet

Töitä 230V-verkossa saatavat suoritaa vain sähköalan ammattihienkilöt! Kytke irti verkosta ennen asennusta tai purkuua!
Jos asennus- ja käyttöohjeita ei noudataeta, saatavat palo- ja muita vaaroja syntyä.

Tekniske data

Kortslutningssikring:
Merkestrøm:
Nominell spennin:

Kortslutningssäkring:
Märkström:
Nominell spänning:

Oikosulkuvaroje:
Nimellisvirta:
Nimellisjännite:

T 1,6 H
1,7 A
230 V ~ ± 10%, 50 Hz

Funksjon

Til 230 V glødelamper/halogenlamper

Dimmeren varmes opp under drift, da en del av tilkoblingseffekten omsettes til varme som tapseffekt. Angitt nominell ytelse er beregnet for installasjon i en massiv murvegg.
Skal apparatet installeres i en vegg av gassbetong, tre eller gipskartong, må maks. kablingseffekt reduseres med minst 20%. Dette tilsvarer en effekt på 320 Watt.
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. 4). Ved en omgivelsestemperatur på 50 °C reduseres tillatt effekt til 57%; ved 60 °C til 28%.

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. 4). Ved en omgivelsestemperatur på 50 °C reduseres den tillatna effekten til 57%; ved 60 °C til 28%.

Det er nødvendig å foreta en slik reduksjon av tilkoblingseffekten da det ellers vil være fare for ødeleggelse på grunn av overoppheeting!

Tekniska data

Kortslutningssäkring:
Märkström:
Nominell spänning:

Tekniset tiedot

Oikosulkuvaroje:
Nimellisvirta:
Nimellisjännite:

T 1,6 H
1,7 A
230 V ~ ± 10%, 50 Hz

Funktion

för 230 V glödlampor/ halogenlampor

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.
Ifall apparaten är installerad i en vägg av gasbetong, trä eller gipskartong, måste den maximala kopplings-effekten reduceras med minst 20%. Detta motsvarar en effekt på 320 Watt.
Det krävs alltid att påkopplings-effekten reduceras när flera dimmar har installerats tillsammans eller när andra varmekällor leder till en ytterligare uppvärmning. I starkt uppvärmda rum måste man reducera den maximala påkopplings-effekten enligt diagrammet (se fig. 4).
Vid en omgivningstemperatur på 50 °C reduceras den tillatna effekten till 57%; vid 60 °C till 28%.

Det är nödvändigt att utföra en sådan reducering av påkopplingseffekten, då det i annat fall finns fara för förstörelse på grund av överupphettning!

Toiminto

230 V:n hehkulampuille/halogenilampuille

Dimmeri kuumentee sitä käytäessä, koska osa liitäntätahosta muuttuu tehohäviönä lämmöksi. Mainitut nimellisteho on mitoitettu massiiviseen kiviseeinän tapahtuvaan asennusta varten.
Kun laite asennetaan kaasubeton-, puu- tai kipsikartongiseinään, on maksimaalinen liitäntätaho alennettava vähintään 20 prosentilla. Tämä vastaan 320 wattin tehoa.
Liitäntätaho on aina silloin alennettava, kun useat dimmerit on asennettu yhdessä tai muut lämpölähteet johtavat kuumenemiseen. Runsaasti lämmittelyissä huoneissa on maksimaalinen liitäntätaho alennettava diagrammiarvojen mukaisesti (katso kuva 4).
Ympäristölämpötilassa 50 °C sallittu teho laskee 57%:iin ; lämpötilassa 60 °C 28%:iin.

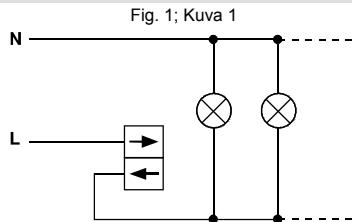
Vastaava liitäntätahon alentaminen on tarpeellinen, koska muuten on olemassa ylikuumenemisesta johtuva tuhotumisvaara!

0173-1-6568
17.11.2010

30.08.2005

Tilkobling; Anslutning; Liitää

Fig. 1; Kuva 1



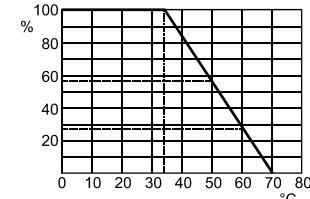
Bildet (Fig. 1) viser tilkoblingsbildet for en utkobling.

Bilden (fig. 1) visar anslutningsschema för inaktivering.

Kuvassa (kuva 1) näytetään liitäntäkuva katkaisua varten.

Derating

Fig. 2; Kuva 2



% = nominell effekt; nominell effekt; nimellisteho

°C = Omgivelsestemperatur; Omgivningstemperatur; ympäristön lämpötila

Montering

Slå av nettspenningen!

Alle apparater skal, alt etter typen, monteres i innfelt boks ifølge DIN.xxx, i egnet utenpåliggende boks eller på 35 mm normskinne.

Montering

Bryt nätspänningen!

Samtliga enheter skall monteras enligt föreliggande konstruktion i murbruksdosor enligt DIN, lämpliga utanpåliggande boksor eller på 35 mm DIN-skena.

Asennus

Katkaise verkkojännitesyöttö

Kaikki laitteet on niiden rakennetyypin mukaan asennettava DIN.xxx mukaiseen rappauksen alle asennettavaan rasiaan, soveltuvaan rappauksen päälle asennettavaan koteloon tai 35 mm:n normikiskoon.

Service

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