

Busch-Dimmer®
2247,
2247U,
2247U-127


GER
ENG
FRE
DUT


Bedienungsanleitung

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

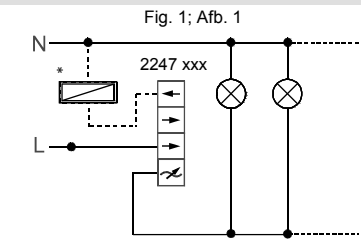
0473-1-5542
18.11.2010

01.09.2005

Sicherheitshinweise	Safety instructions	Consignes de sécurité	Veiligheidsinstructies
 <p>Arbeiten am 230 V / 127 V Netz dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden! Vor Montage, Demontage Netzspannung freischalten!</p> <p>Durch Nichtbeachtung von Installations- und Bedienungs-hinweisen können Brand und andere Gefahren entstehen!</p>	<p>Work on the 230 V / 127 V supply system may only be performed by specialist staff! De-energize mains power supply prior to installation and/or disassembly!</p> <p>Failure to observe installation and operating instructions may result in fire and other hazards!</p>	<p>Toute intervention sur l'alimentation électrique en 230 V / 127 V doit être effectuée par des techniciens spécialisés ! Déconnecter la tension secteur avant tout montage et démontage!</p> <p>Le non-respect des consignes d'installation et d'utilisation peut entraîner un incendie ou être la source d'autres dangers !</p>	<p>Werkzaamheden op het 230 V / 127 V net mogen uitsluitend worden doorgevoerd door bekwaam personeel! Vóór de montage en demontage netspanning uitschakelen!</p> <p>Als de installatie- en bedieningsinstructies niet opgevolgd worden, dan kan dit leiden tot brand of andere gevaren!</p>
Technische Daten	Technical data	Caractéristiques techniques	Technische gegevens
Nennspannung:	Rated voltage:	Tension nominale:	Nominale spanning:
			2247 xxx: 230 V~ ±10%, 50 Hz 2247U-127: 127 V~ ±10%, 60 Hz
Nennleistung: (abhängig von der Umgebungs-temperatur)	Rated power: (depending on ambient temperature)	Puissance nominale: (dépend de la température ambiante)	Nominaal vermogen: (afhankelijk van de omgevingstemperatuur)
			2247 xxx: 500 W/VA 2247U-127: 300 W/VA
Mindestlast:	Minimum load:	Charge minimale:	Minimumbelasting:
			20 VA
Kurzschlussicherung:	Back-up fuse:	Protection contre les courts-circuits:	Kortsluitingsbeveiliging:
			T 3,15 H
Überlastschutz:	Overload protection:	Protection contre les surcharges:	Overbelastings-beveiliging:
			Temperaturbegrenzer; Temperature limiter; Limiteur de température; Temperaturbegrenzer
Umgebungstemperatur-bereich:	Ambient temperature range:	Plage de température ambiante:	Gebied van omgevingstemperatuur:
			0 – +35°C (Fig. 3)

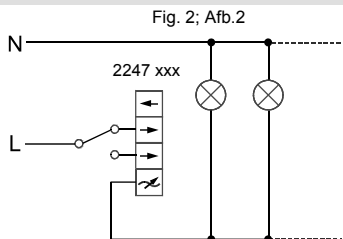
Wichtige Hinweise	Important information	Nota important	Belangrijke aanwijzingen
<p>Der Dimmer erwärmt sich bei Betrieb, da ein Teil der Anschlussleistung als Verlustleistung in Wärme umgesetzt wird. Die angegebene Nennleistung ist für den Einbau des Dimmers in eine massive Steinwand ausgelegt.</p> <p>Ist der Dimmer in eine Wand aus Gasbeton, Holz oder Gipskarton eingebaut, muss die maximale Anschlussleistung um 20% reduziert werden.</p> <p>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. 3) vermindert werden.</p> <p>Bei 50 °C Umgebungstemperatur fällt die zulässige Leistung auf 57%; bei 60 °C auf 28%.</p>	<p>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.</p> <p>When installing the dimmer in a wall made of gas concrete, wood or plasterboard, the maximum connected load must be reduced by 20%.</p> <p>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 figure 3).</p> <p>At an ambient temperature of 50 °C, the allowed power is reduced to 57%, at 60 °C to 28%.</p>	<p>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.</p> <p>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%.</p> <p>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. 3).</p> <p>A une température ambiante de 50 °C, la puissance permise chute à 57 %, à 60 °C elle tombe à 28 %.</p>	<p>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.</p> <p>Wordt de dimmer in een muur van gasbeton, hout of gipsplaat wordt gemonteerd, moet het maximale aansluitvermogen tot 20% worden gereduceerd.</p> <p>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 vermindert overeenkomstig het diagram (zie afb. 3).</p> <p>Bij een omgevingstemperatuur van 50°C daalt het toelaatbare vermogen tot 57%; bij 60°C tot 28%.</p>
 <p>Die entsprechende Verminderung der Anschlussleistung ist durchzuführen, da sonst Zerstörungsgefahr durch Überhitzung besteht!</p>	<p>The connected load must be reduced according in order to avoid the risk of destruction due to overheating!</p>	<p>Il faut entreprendre les diminutions de puissance absorbée indiquées, sinon vous risquez d'endommager l'équipement par surchauffe !</p>	<p>De overeenkomstige vermindering van het aansluitvermogen moet worden doorgevoerd, omdat anders de dimmer mogelijk stuk gaat door oververhitting!</p>

Anschluss; Connection; Connexion; Aansluiting



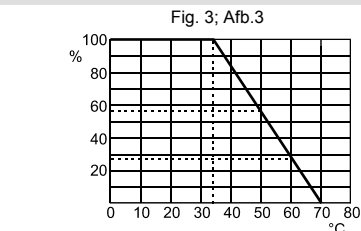
Ausschaltung; Breaking circuit; Mise hors circuit; Uitschakeling

* für Netzfreeschalter;
* for mains isolating facility;
* pour le commutateur de mise hors réseau;
* voor de netvrijschakelaar



Wechselschaltung;
Two-way circuit;
Commutateur inverseur;
Wisselschakeling

Derating; Réduction de puissance



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

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



Montage

Bei Transformatorenbetrieb muss jeder Trafo nach Herstellerangaben primärseitig einzeln oder mit einer Temperatursicherung abgesichert werden. Es sind nur gewickelte Sicherheitstransformatoren nach DIN VDE 0551 zu verwenden.

Netzspannung abschalten!

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

Beachten Sie die in Fig. 1 und Fig. 2 dargestellten Anschlussbilder.

- Setzen Sie bei zu hohen Einschaltströmen einen Einschaltstrombegrenzer ein.

Beleuchteter Drehknopf

Der Stellknopf ist mittels Feder geklemmt und kann durch Drehung (im Uhrzeigersinn) abgezogen werden.

- Die Glimmlampe dient als Orientierungslicht. Glimmlampe mit der Nase zur Dimmermitte auf die mittleren Anschlussklemmen stecken.
- Setzen Sie die C-Scheibe auf den Einsatz.

Installation

When using transformers, each transformer must be fused individually on the primary side or with a thermal link according to the manufacturer's specifications. Wound safety isolating transformers according to DIN VDE 0551 must be used exclusively.

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.

Observe the wiring diagrams shown in figure 1 and figure 2.

- Use an inrush current limiter if excessive inrush currents occur.

Illuminated rotary knob

The control knob is fixed by a spring and may be removed by turning it (clockwise).

- The glow lamp serves for orientation. Install glow lamp on the centre terminals, the nose facing the dimmer centre.
- Place the C washer on the insert.

Bedienung

Empfehlung zum Schutz der Geräte

Ein längerer Betrieb eines unbelasteten Transformators (z.B. bei defekter Glühbirne) an einem Dimmer kann zur Zerstörung des Transformators und des Dimmers führen. Die Ursache hierfür liegt in einer möglichen Spannungsüberhöhung, die sich zwischen einem unbelasteten Transformator und dem Dimmer einstellen kann.

Zur Vermeidung des Leerlaufs empfehlen wir daher folgende Vorkehrungen:

- Mindestens zwei Glühlampen pro Transformator oder mindestens zwei Transformatoren pro Dimmer anschließen.
- Wechseln Sie eine defekte Glühlampe sofort aus!



Die Grundhelligkeit des Dimmers kann durch Verstellen des Potentiometers auf der Gerätefront eingestellt werden.

Um über den gesamten Stellbereich von Hell bis Dunkel die gleiche Helligkeit der Halogenlampen zu erreichen, sollten Transformatoren mit gleicher Sekundärspannung und gleicher Leistung verwendet werden.

Bei der Installation ist zu berücksichtigen, dass die Transformatoren, entsprechend ihrer Qualität und Ausführung, bei Betrieb mit Dimmern Brummgeräusche erzeugen können.

Operation

Recommendation for protecting the devices

Extended operation of an unloaded transformer (e.g. in case of a defective incandescent lamp) connected to a dimmer may destroy both the transformer and the dimmer. This is caused by a possible voltage rise which may occur between an unloaded transformer and the dimmer.

To avoid no-load operation, we recommend the following measures:

- Connect at least two incandescent lamps per transformer or at least two transformers per dimmer.
- Replace defective incandescent lamps immediately!

The basic dimmer brightness can be set by rotating the potentiometer on the unit's front.

To achieve the same brightness level of the halogen lamps over the entire adjusting range from bright to dark, transformers with the same secondary voltage and the same power should be used.

When installing, bear in mind that transformers may generate humming noise when used with dimmers, depending on their quality and version.

Montage

Lors du fonctionnement des transformateurs, chaque transformateur doit être protégé via un fusible de température ou selon les instructions du fabricant, individuellement, au niveau du circuit primaire. Il faut utiliser uniquement des transformateurs à fusible conformes à la norme DIN VDE 0551.

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.

Respectez les schémas de connexion indiqués à la Fig. 1 et à la Fig. 2.

- En cas de courant de fermeture trop élevé, insérez un limiteur de courant de fermeture.

Bouton de réglage éclairé

Le bouton de réglage est calé avec une languette et peut être déclenché en le tournant (dans le sens des aiguilles d'une montre).

- La lampe à néon sert de lumière d'orientation. Placez la lampe à néon avec le taquet sur le milieu du variateur, sur les bornes de connexion médianes.
- Placez la rondelle plate sur l'ensemble.

Commande

Recommandation relative à la protection des appareils

L'utilisation prolongée d'un transformateur non chargé (par ex. en cas de lampes à incandescence défectueuses) peut entraîner l'endommagement du transformateur et du variateur. La cause de l'endommagement est une possible augmentation de la tension entre le transformateur non chargé et le variateur.

Afin d'éviter toute marche à vide, nous recommandons les procédures suivantes :

- Relier au moins deux lampes à incandescence par transformateur ou au moins deux transformateurs par variateur.
- Remplacez immédiatement toute lampe à incandescence défectueuse !

La luminosité de base du variateur peut être réglée en ajustant le potentiomètre sur l'avant de l'appareil.

Pour obtenir une luminosité identique des lampes halogènes sur toute la plage de réglage de clair à sombre, des transformateurs ayant une tension induite et une puissance identiques doivent être utilisés.

Lors de l'installation il convient de prendre en compte que les transformateurs, en fonction de leur qualité et de leur conception, peuvent générer des ronflements lorsqu'ils sont utilisés avec des variateurs.

Montage

Bij gebruik van transformatoren moet elke transformator volgens aanwijzingen van de fabrikant aan de primaire kant afzonderlijk of met een temperatuurbeveiliging worden beveiligd. Er mogen uitsluitend gewikkelde veiligheidstransformatoren volgens DIN VDE 0551 worden gebruikt.

Netspanning uitschakelen!

Alle apparaten dienen – conform hun ontwerp – te worden gemonteerd in inbouwdozen DIN.xxx, geschikte opbouwdozen of op 35 mm normrails. Let op de in afb. 1 en afb. 2 weergegeven aansluitschema's.

- Gebruik bij te hoge inschakelspanningen een inschakelstroombegrenzing.

Verlichte draaiknop

De instelknop is middels een veer geklemd en kan door draaien worden afgetrokken (met de klok mee).

- De Glimlamp dient ter oriëntatie. Glimlamp met de neus naar het midden van de dimmer op de middelste aansluitklemmen steken.
- Plaats dan de C-schijf op het inzetstuk.

Bediening

Aanbeveling ter beveiliging van de toestellen

Door een langere werking van een onbelaste transformator (bijv. bij een defecte lamp) aan een dimmer kunnen transformator en dimmer defect raken. De oorzaak hiervoor is te zoeken in een mogelijke spanningsverhoging tussen de onbelaste transformator en de dimmer.

Om een onbelaste werking te voorkomen, adviseren wij de volgende maatregelen:

- Minstens twee gloeilampen per transformator of minstens twee transformatoren per dimmer aansluiten.
- Vervang defecte gloeilampen onmiddellijk!

De basishelderheid van de dimmer kan worden ingesteld door de potentiometer aan de voorzijde van het toestel te regelen.

Om over het gehele regelbereik van hel tot donker dezelfde helderheid van de halogeenlampen te bereiken, moeten transformatoren met dezelfde secundaire spanning en van hetzelfde vermogen worden gebruikt.

Bij de installatie moet er rekening mee worden gehouden dat de transformatoren, conform hun kwaliteit en uitvoering, gedurende de werking met dimmers bromgeluiden kunnen veroorzaken.

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

