

1



**Busch-Jaeger
Elektro GmbH**

0273-1-6162
26489

Busch-Schaltdimmer® 6517 U-101

Druckfolgewechselschalter und
unabhängiger Dimmer für

- Glühlampen
- 230 V - Halogenglühlampen
- Niedervolt-Halogenlampen mit
konventionellen Transformatoren

(D) (F) (GB) (NL) (NOR) (S) (SF)

Betriebsanleitung

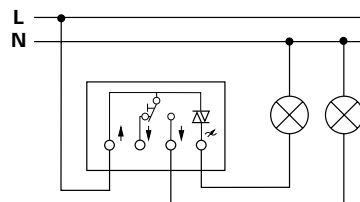
Nur für autorisiertes Elektrofachpersonal

2

Fig. 1

(D)

6517U-101: Ein Ausgang genutzt als Ausschaltung, ein
Ausgang genutzt als Dimmer

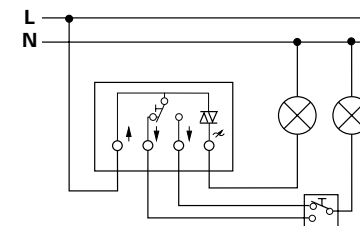


3

Fig. 2

(D)

6517U-101: Ein Ausgang genutzt als Wechselschalter, ein
Ausgang genutzt als Dimmer

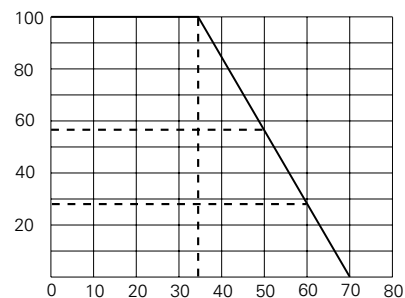


4

Fig. 3

(D)

Leistungsderating
(Anschlussleistung in % / Umgebungstemperatur in °)



5

Technische Daten

(D)

Nennspannung:	230 V $\pm$ 10%, 50 Hz
Nennstrom:	1,7 A
Nennleistung Dimmer:	60 - 400 W/VA
Nennstrom Schalter:	6 A
Funkentstörung:	EN 55014
Kurzschluss-Sicherung:	T 3,15 H
Maximale Vorsicherung:	10 A
Umgebungs- temperaturbereich:	0 bis + 35 °C (siehe Fig. 3)

6

Wichtige Hinweise

(D)

ACHTUNG

**Arbeiten am 230 V - Netz dürfen nur von autorisiertem
Elektrofachpersonal ausgeführt werden. Betreiben Sie
elektronische Transformatoren nur mit Phasenab-
schnitt-Dimmern.**

Allgemeines

Der Busch-Schaltdimmer® 6517U-101 (im folgenden
Dimmer) enthält einen Druckfolgewechselschalter und
einen davon unabhängigen Dimmer. Zum Ausschalten des
Dimmers drehen Sie bitte den Stellknopf auf Minimal-
helligkeit.

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

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

7

Wichtige Hinweise**D****Erwärmung**

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.

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.

Bei 50 °C Umgebungstemperatur fällt die zulässige Leistung auf 57%; bei 60 °C auf 28%.

ACHTUNG

Die entsprechende Verminderung der Anschlussleistung ist durchzuführen, da sonst Zerstörungsgefahr durch Überhitzung besteht!

8

Wichtige Hinweise**D****Empfehlung zum Schutz der Geräte**

Ein längerer Betrieb eines unbelasteten Transformators (z.B. bei defekter Glühlampe) 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**
- mind. zwei Transformatoren pro Dimmer anschließen.
- Wechseln Sie eine defekte Glühlampe sofort aus!

ACHTUNG

Sicherungen, die durch zu hohe Einschaltströme zerstört wurden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Zum Schutz der Sicherungen können Sie einen Einschaltstrombegrenzer einsetzen.

9

Montage**D****Netzspannung abschalten!**

Der Dimmer wird in eine handelsübliche Unterputzdose eingebaut; er darf nur mit den zugehörigen Abdeckungen betrieben werden.

Beachten Sie die in **Fig. 1 (Ausschaltung)** und **Fig. 2 (Wechselschaltung)** dargestellten Anschlussbilder.

ACHTUNG

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

- Setzen Sie bei zu hohen Einschaltströmen einen Einschaltstrombegrenzer ein.

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

- Die Glimmlampe dient als Orientierungslicht. Stecken Sie sie, mit der Nase zur Dimmermitte, auf die mittleren Anschlussklemmen.

10

Gewährleistung gegenüber Endverbraucher

Busch-Jaeger Geräte sind mit modernsten Technologien gefertigt und qualitätsgeprüft. Sollte sich dennoch ein Mangel zeigen, leistet die Busch-Jaeger Elektro GmbH (im folgenden Busch-Jaeger) im nachstehenden Umfang Gewähr:

Dauer

Die Dauer der Gewährleistung beträgt 12 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Endverbraucher. Sie endet spätestens 18 Monate nach dem Herstellungsdatum.

Umfang

Alle diejenigen Teile des Gerätes sind nach Wahl von Busch-Jaeger unentgeltlich in dessen Werk auszubessern oder neu zu fertigen, die nachweisbar infolge eines vor dem Gefahrenübergang liegenden Umstandes, insbesondere wegen fehlerhafter Bauart, schlechten Materials oder mangelhafter Ausführung unbrauchbar wurden oder deren Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt wurde. Die Feststellung solcher Mängel muss dem Lieferer unverzüglich schriftlich angezeigt werden.

Ausschluss

Die Mängelhaftung bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden infolge Nichtbeachtung der Einbauanweisung sowie un-

11

D

fachgerechter Installation. Zur Behebung des Mangels ist Busch-Jaeger die erforderliche Zeit und Gelegenheit zu gewähren. Eine Haftung für aufgrund unsachgemäß vorgenommener Änderungen oder Instandsetzungsarbeiten entstehende Folgen besteht nicht. Dies gilt auch für die Lieferung von Einzel- und Ersatzteilen.

Busch-Jaeger haftet nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind, insbesondere nicht für Indirekte, Folge- oder Vermögensschäden.

Verjährung

Erkennt Busch-Jaeger rechtzeitig erhobene Mängelrügen nicht an, verjährt das Recht des Gewährleistungsberechtigten, Ansprüche aus Mängeln geltend zu machen, in allen Fällen vom Zeitpunkt der rechtzeitigen Rüge an in 6 Monaten.

Einsendung

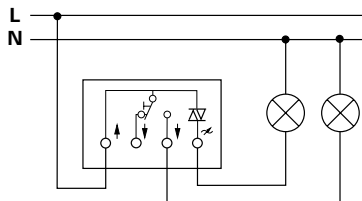
Zur Wahrung der Rechte aus dieser Gewährleistungserklärung ist das Gerät im Gewährleistungsfall zusammen mit der ausgefüllten Gewährleistungskarte und einer kurzen Erläuterung des beanstandeten Mangels an den zuständigen Fachhändler oder das Busch-Jaeger Service-Center zu senden.

12

Fig. 1

(F)

6517U-101: Une sortie utilisée comme mise hors circuit, une sortie utilisée comme variateur

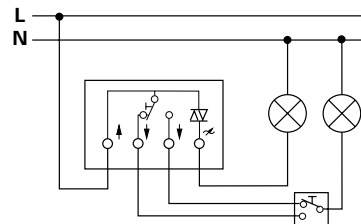


13

Fig. 2

(F)

6517-101: Une sortie utilisée comme commutateur va-et-vient, une sortie utilisée comme variateur

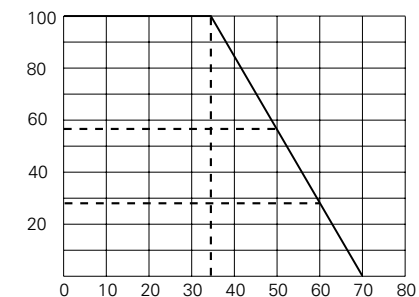


14

Fig. 3

(F)

Diminution de puissance
(Puissance connectée en %, température ambiante en °)



15

Technische Daten

(F)

Tension nominale:	230 V CA $\pm$ 10 %, 50 Hz
Courant nominal:	1,7 A
Puissance nominale variateur:	60 - 400 W/VA
Courant nominal commutateur:	6 A
Antiparasitage:	EN 55014
Protection courts-circuits:	T 3, 15 H
Préfusible maximum:	10 A
Zone de température ambiante:	0 à + 35 °C (voir Fig. 3)

16

Remarques importantes

(F)

ATTENTION

Les travaux à réaliser sur le réseau de 230 V ne doivent l'être que par du personnel autorisé. Ne faites fonctionner les transformateurs électriques qu'avec des variateurs à coupure de phase.

Généralités

Le variateur de commutation 6517U-101 (ci-après variateur) comprend un commutateur va-et-vient séquentiel à pression et un variateur indépendant. Pour la mise hors circuit du variateur, tournez le bouton de réglage sur luminosité minimum.

Pour obtenir la même intensité lumineuse des lampes halogènes sur l'ensemble de la zone de réglage de Clair à Foncé, il faudrait utiliser des transformateurs ayant la même tension secondaire et la même puissance.

Lors de l'installation, il faut tenir compte du fait que les transformateurs, conformément à leur qualité et leur réalisation, peuvent produire des ronflements en cas de fonctionnement avec des variateurs.

17

Remarques importantes

(F)

Réchauffement

Le variateur se réchauffe pendant le fonctionnement, étant donné qu'une partie de la puissance connectée est transformée en chaleur en tant que puissance dissipée. La puissance nominale indiquée est conçue pour le montage du variateur dans un mur massif en pierres.

Une réduction de la puissance connectée s'avère toujours nécessaire lorsque plusieurs variateurs sont installés les uns en dessous des autres ou que d'autres sources de chaleur donnent lieu à un réchauffement supplémentaire.

Dans des locaux très chauffés, la puissance maximale connectée doit être réduite conformément au diagramme (voir Fig. 3). Dans le cas d'une température ambiante de 50 °C, la puissance admissible tombe à 57 %; dans le cas d'une température de 60 °C, elle tombe à 28 %.

ATTENTION

Il faut réduire en conséquence la puissance connectée, car autrement il y a risque de destruction par surchauffe!

18

Remarques importantes**F****Recommandation pour la protection des appareils**

Un fonctionnement assez long d'un transformateur non chargé (par exemple dans le cas d'une ampoule défectueuse) en rapport avec un variateur peut entraîner la destruction du transformateur ou du variateur. La cause en est une surélévation de tension possible qui peut se former entre un transformateur non chargé et le variateur.

Pour éviter la marche à vide, nous vous conseillons de prendre les mesures suivantes:

- Raccorder au moins deux lampes à incandescence par transformateur

ou

- au moins deux transformateurs par variateur.

- Remplacer immédiatement une lampe à incandescence!

ATTENTION

Des fusibles qui ont été détruits par des courants d'enclenchement trop élevés sont exclus de la garantie. Afin de protéger les fusibles, vous pouvez utiliser un limiteur de courant d'enclenchement.

19

Montage**F****Couper la tension de réseau!**

Le variateur est monté dans une boîte encastrée de type commercial; il ne peut fonctionner qu'avec les caches en faisant partie. Tenez compte des diagrammes représentés à la **Fig. 1 (mise hors circuit)** et à la **Fig. 2 (commutation va-et-vient)**.

ATTENTION: Lors de l'utilisation de transformateurs, chaque transformateur doit être muni de fusibles côté primaire ou d'un coupe-circuit de température conformément aux indications du fabricant. Il faut utiliser pour cela *uniquement* des transformateurs de sécurité avec enroulement en fils selon DIN VDE 0551.

- Dans le cas de courants d'enclenchement trop élevés, utilisez un limiteur de courant d'enclenchement.

Le bouton de réglage est bloqué par un ressort et peut être retiré en le tournant (dans le sens des aiguilles d'une montre).

- La lampe fluorescente sert de lumière d'orientation. Fichez la avec le nez vers le milieu du variateur sur les bornes de raccordement centrales.

20

Garantie**F**

Les Busch-Jaeger appareils sont fabriqués d'après les technologies les plus modernes et soumis à une inspection de qualité. Si néanmoins ils présentaient un défaut, la Busch-Jaeger GmbH (appelée ci-après Busch-Jaeger) donne une garantie dans les limites suivantes:

Durée

La durée de la garantie est de 12 mois à compter de la date d'achat de l'appareil par le consommateur final. Elle prend fin au plus tard 18 mois après la date de la fabrication.

Etendue

Au choix de Busch-Jaeger, l'appareil sera réparé ou fabriqué de nouveau dans nos ateliers, lorsque dans le délai de la garantie, la preuve est livrée que suite à un vice de fabrication ou d'un défaut de matière, l'appareil est impropre au service ou fortement entravé dans son utilisation.

Exclusion

Sont exclus de la garantie: l'usure naturelle, les dommages dus au transport, les dommages suite à la non-observation des instructions de montage ou à un montage contre les règles de l'art. A Busch-Jaeger seront accordés le temps nécessaire et l'occasion pour éliminer le défaut.

21

Garantie**F**

Busch-Jaeger décline toute responsabilité pour les suites de modifications ou de mises en état non-appropriées. Ceci est également valable pour la fourniture de pièces détachées et de rechange.

Busch-Jaeger ne se porte pas responsable des dommages indirects, consécutifs et pécuniaires.

Prescription

Si Busch-Jaeger n'admet pas une réclamation faite dans les délais, le droit du bénéficiaire, de faire valoir des droits découlant de la garantie, se prescrit en tout cas après 6 mois de la date de la réclamation faite en temps utile.

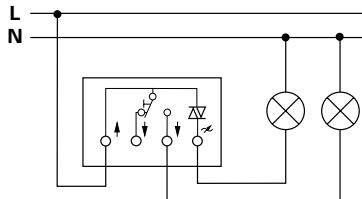
Envoi

En cas de recours à la garantie, l'appareil accompagné de la carte de garantie dûment remplie et d'une description succincte de défaut réclamé est à envoyer à votre distributeur ou à la représentation française de Busch-Jaeger.

22

Fig. 1**(GB)**

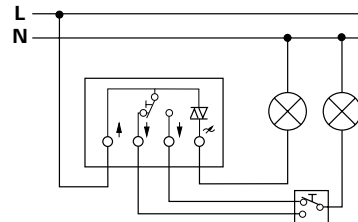
6517U-101: One output used as a one-way switch, one output used as a dimmer



23

Fig. 2**(GB)**

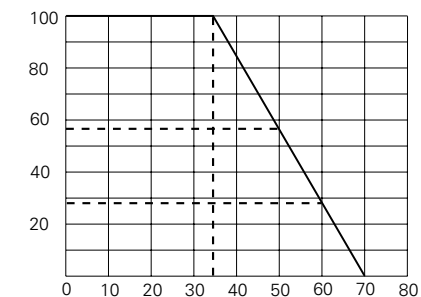
6517U-101: One output used as a two-way switch, one output used as a dimmer.



24

Fig. 3**(GB)**

Derating curve
(Connected load in % / ambient temperature in °C)



25

Technical Data**(GB)**

Rated voltage:	230 V ~ + 10%, 50 Hz
Rated current:	1.7 A
Rated power output, dimmer:	60 - 400 W/VA
Rated current, switch:	6 A
Interference suppression:	EN 55014
Back-up fuse:	T 3,15 H
Max. line-side fuse:	10 A
Ambient temperature-range:	0 to + 35 °C (see Fig. 3)

26

Important Information**(GB)****CAUTION**

Work on the 230 V supply system may only be carried out by authorized electricians. Operate electronic transformers with phase-section dimmers only.

General

The Busch Dimmer Switch 6517U-101 (hereinafter referred to as Dimmer) comprises a two-way pushbutton switch and an independent dimmer. To switch off the dimmer, please turn the rotary control to minimum brightness.

In order to achieve the same degree of brightness over the entire adjusting range, from bright to dim, transformers with the same secondary voltage and capacity should be used.

When installing, it must be taken into account that, depending on their quality and design, when operated with dim-

27

Important Information**(GB)**

mers, transformers can cause a humming noise.

Heating-up

The dimmer heats up during operation due to the fact that a portion of the installed load is converted, as power dissipation, into heat. The rated power output stated applies to installation of the dimmer in a solid stone wall.

The installed load must always be reduced if several dimmers are installed one above the other or other heat sources lead to further heating up. In intensely heated rooms, the maximum installed load must be reduced in accordance with the diagram (see Fig. 3).

With an ambient temperature of 50 °C, the permissible installed load decreases to 57 % and, with an ambient temperature of 60 °C, to 28 %.

CAUTION

The installed load must be appropriately reduced since, otherwise, there is a risk that the device will be destroyed as a result of overheating.

28

Important Information**How to protect the devices**

The operation of an idling transformer on a dimmer over a longer period (e.g., in the case of a defective incandescent lamp) can lead to destruction of both the dimmer and the transformer. The reason for this is a possible voltage increase which can occur between an idling transformer and the dimmer.

Therefore, in order to prevent idling, we recommend the following precautionary measures:

- Connect at least two incandescent lamps per transformer
- or
- at least two transformers per dimmer.
 - Immediately replace a defective incandescent lamp!

CAUTION

Fuses which are destroyed as a result of too high making currents are excluded from the guarantee. To protect the fuses, you can install a making-current limiter.

29

Installation**Switch off supply voltage!**

The dimmer is installed in a standard flush-mounted box. It is only to be operated with the appurtenant cover in place. Connect in accordance with the wiring diagrams in **Fig. 1 (ON-OFF circuit)** and **Fig. 2 (two-way circuit)**.

CAUTION

When transformers are employed, each transformer must be individually provided with a primary-circuit fuse or a thermal link in accordance with the manufacturer's instructions. Wound safety isolating transformers **only**, in accordance with DIN VDE 0551, are to be used.

- In the case of too high making currents, install a making-current limiter.

The rotary control knob is held in place by means of a spring mechanism and can be removed by turning (in clockwise direction).

- The glow lamp serves as orientation light. Insert it in the centre terminal, with the nose pointing towards the centre of the dimmer.

30

Warranty for final user

Busch-Jaeger devices have been manufactured according to the latest techniques and subjected to quality control. If, however, a defect should occur, Busch-Jaeger Elektro GmbH (hereinafter referred to as Busch-Jaeger) provides a warranty to the following extent:

Period of warranty: The period of warranty covers 12 months from the date of purchase of the device by the final user. It expires 18 months after the date of manufacture at the latest.

Scope of warranty: All components of the device which are verifiably unserviceable or the serviceability of which is considerably impaired as a result of a circumstance prior to the transfer of risk, in particular as a result of defective design, poor material or faulty workmanship, shall, at the discretion of Busch-Jaeger, either be repaired in the works of same or remanufactured free of charge. The supplier must be informed in writing, without undue delay, that such defects have been determined.

Exclusion clause: Our warranty does not cover natural wear or damage during transport. Moreover, damages on

31

Warranty for final user

account of not following the instructions concerning installation and unprofessional installation of the device are not covered by our warranty. Busch-Jaeger must be given enough time and opportunity to remedy the fault. There is no warranty for any damage arising from inappropriate modifications or repair. This also applies to all spare parts. Busch-Jaeger shall not be liable for any damage which has not occurred to the delivery item itself, in particular, any indirect, consequential or pecuniary damage.

Statute of limitation: If Busch-Jaeger should not accept complaints made in time, the right of the complainant to claim damages on account of a faulty delivery is nullified in all cases six months from the date of the first complaint.

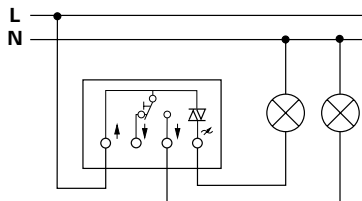
Return of goods: In order to safeguard the rights arising from this express warranty, in the case of a warranty claim, the device, together with the completed warranty certificate and a brief description of the defect which is the subject of complaint, is to be sent to the distributor responsible or to the Busch-Jaeger Service Center.

32

Fig. 1

(NL)

6517 U-101: Een uitgang gebruikt als uitschakeling, een uitgang gebruikt als dimmer

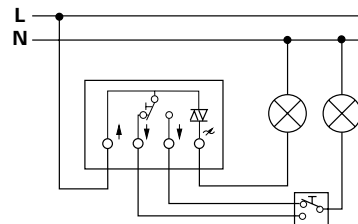


33

Fig. 2

(NL)

6517 U-101: Een uitgang gebruikt als wisselschakelaar, een uitgang gebruikt als dimmer

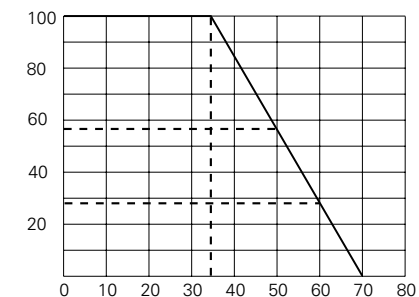


34

Fig. 3

(NL)

Deratingcurve
(aangesloten vermogen in % / omgevingstemperatuur in °)



35

Technische gegevens

(NL)

Nominale spanning:	230 V ~ ± 10%, 50 Hz
Nominale stroom:	1,7 A
Nominaal uitgangsvermogen dimmer:	60 - 400 W/VA
Nominale stroom schakelaar:	6 A
Ontstoring:	EN 55014
Kortsluitzekering:	T 3,15 H
Maximale voorbeveiliging:	10 A
Omgevings-temperatuurbereik:	0 tot + 35 °C (zie Fig. 3)

36

Belangrijke aanwijzingen

(NL)

OPGELET

Werkzaamheden aan het 230 V-net mogen slechts door geautoriseerd elektrotechnisch vakpersoneel worden verricht. Gebruik elektronische transformators alleen maar met faseafsnijding-dimmers.

Algemeen

De Busch-schakeldimmer® 6517U-101 (hierna dimmer) bevat een drukprogrammawisselschakelaar en een daarvan onafhankelijke dimmer. Om de dimmer uit te schakelen gelieve de instelknop op minimumhelderheid te draaien. Om via het totale regelgebied van licht tot donker dezelfde lichtsterkte van de halogeenlampen te bereiken, dienen transformators met dezelfde secundaire spanning en hetzelfde vermogen te worden gebruikt.

Bij de installatie dient met het feit rekening te worden gehouden dat de transformators overeenkomstig hun kwaliteit en uitvoering bij gebruik met dimmers bromgeluiden kunnen veroorzaken.

37

Belangrijke aanwijzingen

(NL)

Verwarming

De dimmer wordt warm bij gebruik omdat een deel van het aangesloten vermogen als vermogensverlies in warmte wordt omgezet. Het vermelde nominale vermogen is voor de inbouw van de dimmer in een massieve stenen wand geconstrueerd.

Een vermindering van het aangesloten vermogen is steeds dan vereist als meerdere dimmers onder elkaar zijn geïnstalleerd of andere warmtebronnen tot bijkomende verwarming leiden. In sterk verwarmde ruimten moet het maximale aangesloten vermogen overeenkomstig het diagram (Fig. 3) verminderd worden.

Bij 50 °C omgevingstemperatuur komt het toelaatbare vermogen op 57 %; bij 60 °C op 28 %.

OPGELET

De overeenkomstige vermindering van het aansluitvermogen dient te worden uitgevoerd, omdat anders vernietigingsgevaar door oververhitting bestaat!

38

Belangrijke aanwijzingen**Advies voor de bescherming van de apparaten**

Een langer gebruik van een onbelaste transformator (bijv. bij defecte gloeilamp) aan een dimmer kan leiden tot vernietiging van de transformator en de dimmer. De oorzaak hiervoor ligt in een mogelijke spanningsverhoging, die zich tussen een onbelaste transformator en de dimmer kan voordoen.

Ter voorkoming van de nullast raden wij daarom de volgende voorzieningen aan:

- ten minste twee gloeilampen per transformator of
- ten minste twee transformators per dimmer aansluiten.
- Vervang een defecte gloeilamp onmiddellijk!

OPGELET

Zekeringen die door te hoge inschakelstromen werden vernield zijn uitgesloten van de garantie. Voor de bescherming van de zekeringen kunt u gebruik maken van een inschakelstroombegrenzer.

39

Montage**De netspanning uitschakelen!**

De dimmer wordt in een in de handel gebruikelijke verzonken wandcontactdoos ingebouwd; deze mag slechts met de bijbehorende kappen worden gebruikt. Let op de in **Fig. 1 (uitschakeling)** en **Fig. 2 (wisselschakeling)** weergegeven aansluitschema's.

OPGELET

Bij het gebruik van transformatoren moet iedere transformator volgens de aanwijzingen van de fabrikant afzonderlijk primair of met een temperatuurzekering worden beveiligd. Er dienen slechts gewikkelde veiligheidstransformatoren volgens DIN VDE 0551 te worden gebruikt.

- Maak bij te hoge inschakelstromen gebruik van een inschakelstroombegrenzer.

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

- De glimlamp dient als orientatielicht. Steek deze met de neus naar het centrum van de dimmer op de middelste aansluitklemmen.

40

Garantie

Busch-Jaeger apparaten worden vervaardigd volgens de modernste technieken en hun kwaliteit wordt gecontroleerd. Als desondanks nog gebreken voorkomen, geeft de Busch-Jaeger Elektro GmbH (hierna Busch-Jaeger genoemd) een garantie van de volgende omvang:

Duur

De garantie geldt voor de duur van 12 maanden vanaf de datum van aankoop door de eindgebruiker en eindigt ten laatste 18 maanden na de fabricagedatum.

Omvang

Naar keuze van Busch-Jaeger wordt het toestel kosteloos in haar fabriek gerepareerd of vervangen, als het binnen de looptijd van de garantie blijkt, dat het onbruikbaar is of dat het gebruik ervan sterk verminderd is als gevolg van een fabricage- of een materiaalgebrek.

Uitsluiting

Uitgesloten van de garantie zijn gebreken te wijten aan natuurlijke slijtage of aan schade bij het vervoer. Tevens schade ontstaan door het niet naleven van de montageaankwijzingen en door niet vakkundige inbouw. Busch-Jaeger

41

Garantie

moet voldoende tijd en gelegenheid gegeven worden, om het gebrek te herstellen.

Busch-Jaeger kan ook niet aansprakelijk gesteld worden voor schade, die ontstaan is door niet vakkundige veranderingen of reparaties. Dat geldt ook voor de levering van losse en vervangingsonderdelen.

Busch-Jaeger kan niet aansprakelijk gesteld worden voor indirecte schade en schade, die het gevolg is van een gebrek, alsmede voor vermogensschade.

Verjaring

Als Busch-Jaeger niet instemt met een op tijd ingediende reclamatie, verjaart het recht van diegene, die aanspraken stellen kan als gevolg van gebreken, ten laatste na 6 maanden vanaf de datum van de op tijd ingediende reclamatie.

Inzenden

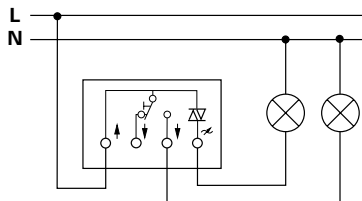
In geval van aanspraak op garantie dient het toestel samen met de ingevulde garantietaal en een korte beschrijving van het gebrek gezonden te worden aan de daartoe aangewezen vakman of vertegenwoordiging van Busch-Jaeger.

42

Fig. 1

(NOR)

6517 U-101: En utgang brukt som av/på-bryter, en utgang som dimmer

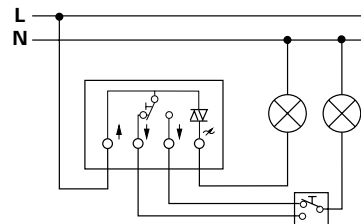


43

Fig. 2

(NOR)

6517 U-101: En utgang brukt som vekselbryter, en utgang som dimmer

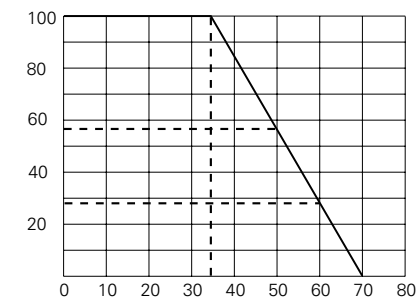


44

Fig. 3

(NOR)

Effektreduksjon
(tilkoblet effekt i % / omgivelsestemperatur i °C)



45

Tekniske data

(NOR)

Merkespenning:	230 V AC ± 10 %, 50 Hz
Merkestrøm:	1,7 A
Merkeeffekt dimmer:	60 - 400 W/VA
Merkestrøm bryter:	6 A
Radiostøydemping:	EN 55014
Kortslutningssikring:	T 3,15 H
Maks foranstående sikring:	10 A
Omgivelsestemperatur:	0 til 35 °C (se Fig. 3)

46

Viktige anmerkninger

(NOR)

ADVARSEL
Arbeid på 230 V anlegg er kun tillatt for autoriserte elektroinstallatører. Bruk elektroniske transformatorer kun sammen med faseavsnitt-dimmere.

Generelt

Busch dimmer for kronevender 6517U-101 er utført med vekselbryter med av/på-funksjon og en separat dimmer. For å koble ut dimmeren, dreies innstillingsrattet til minimalt lysnivå.

For at alle glødelampene skal avgir lik lysstyrke over hele reguleringsområdet fra laveste til høyeste nivå, må det brukes transformatorer som er beregnet for samme sekundærspenning og samme merkeeffekt.

Ved installasjonen må det tas med i betraktning at transformatorer, alt etter kvalitet og utførelse, som brukes sammen med dimmere, kan generere støy i form av brum.

Oppvarming

Dimmeren blir varm under bruk, fordi noe av den tilførte effekten går tapt i enheten og gjort om til varme. Angitt

47

Viktige anmerkninger

(NOR)

merkeeffekt er beregnet for montering i massiv vegg av betong.

Dersom flere dimmere monteres over hverandre eller sammen med annet utstyr som avgir varme, må tilkoblet effekt reduseres slik at ytterligere oppvarming ikke finner sted. I rom som er ekstra varme, må maksimal tilkoblet effekt reduseres i samsvar med angivelsene i diagrammet på figur 3.

Ved 50 °C omgivelsestemperatur reduseres tillatt effekt til 57 %, ved 60 °C til 28 %.

ADVARSEL

De angitte effektreduksjoner må følges, dersom det ikke skal oppstå fare for skader på grunn av overoppvarming!

Forslag til vern av utstyret

Bruk av ubelastet trafo i lengre tid (f.eks. med defekt glødelampe), kan føre til at trafoen og dimmeren blir ødelagt. Årsaken til dette er at det kan legge seg en forhöyet

48

Viktige anmerkninger

spenning mellom den ubelastede trafoen og dimmeren.
For at ubelastet bruk skal bli så liten som mulig, bør følgende gjøres:

- Minst to glødelamper per trafo *eller*
- minst to trafoer per dimmer.
- Bytt defekte glødelamper så fort som mulig.

ADVARSEL

Sikringer som går på grunn av store startstrømmer, kan ikke brukes på grunn av garantien. For å beskytte sikringene kan det settes inn en startstrømbegrenser.

49

Montering**Slå av nettspenningen!**

Dimmeren monteres i en standard veggbox, og kun det tilhørende dekelet må brukes.

Se også koblingsskjemaene på Fig. 1 (**av-bryter**) og Fig. 2 (**trykkbryter av/på**).

ADVARSEL

Ved drift av trafoene må hver trafo kobles på primærsiden og sikres med en temperatursikring. Det er kun tillatt å bruke viklede sikkerhetstrafoer ifølge DIN VDE 0551.

- Bruk en startstrømbegrenser dersom startstrømmen er for stor.

Stillrattet er festet ved hjelp av en fjær, og kan trekkes av ved å dreies mot urviseren.

- Glimlampen tjener som orienteringslys. Den settes på plass med «nesen» mot midten av dimmeren, på de midtre koblingene.

50

Garanti

Busch-Jaegers produkter er fremstilt med moderne teknologi og alle produktene er kvalitetsprøvet. Skulle det allikevel være feil ved produktene gir Busch-Jaeger garanti etter nedenfornevnte betingelser:

A.

Garantitiden er 12 måneder etter kjøpsdato av sluttforbruker eller senest 18 måneder etter fabrikasjonsdato.

B.

Hvis det kan påvises at det er innen garantitiden og at skaden skyldes feil ved produksjon eller feil ved materiellet, blir apparatene reparert eller det leveres nytt fra Busch-Jaeger.

C.

Garantien dekker ikke naturlige slitasje eller transport-skader, heller ikke slader som er oppstått hvis bruksanvisningen ikke har blitt fulgt.

Garanti gis ikke hvis endringer er blitt gjort av bruker. Dette gjelder også ved levering av enkelt- og reservedeler.

51

Garanti**D. Foreldelse**

Hvis ikke Busch-Jaeger anerkjenner mangelen innen tidsfristen, foreldes denne i løpet av 6 måneder.

E. Retur

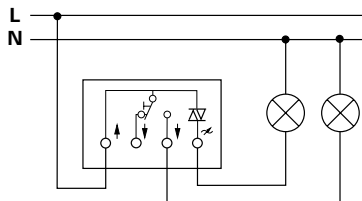
Ved en reklamasjon må produktet sendes inn sammen med garantikupongen til forhandleren eller Busch-Jaegers agent.

52

Fig. 1



6517 U-101: En utgång används för frångkoppling, en utgång används som dimmer

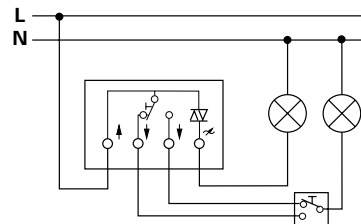


53

Fig. 2



6517 U-101: En utgång används som växlande omkopplare, en utgång används som dimmer

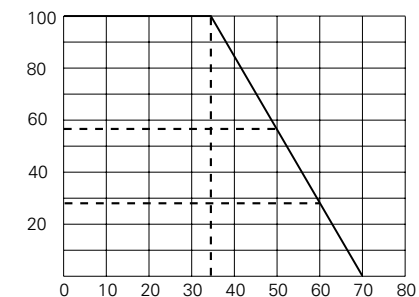


54

Fig. 3



Nedmärkning
(Anslutningseffekt i procent/omgivningstemperatur i °)



55

Tekniska data



Märkspänning:	230 V AC $\pm$ 10 %, 50 Hz
Märkström:	1,7 A
Märkeffekt, dimmer:	60 - 400 W/VA
Märkström, brytare:	6 A
Radioavstörning:	EN 55014
Kortslutningsskydd:	T 3,15 H
Maximal säkring:	10 A
Omgivningstemperaturområde:	0 till + 35 °C (se fig. 3)

56

Viktig information



VARNING

Arbeten på 230 V-nätet får endast utföras av behörig elektriker. Elektroniska transformatorer får endast kombineras med fasklippingssdimmer.

Allmänt

Busch-dimmeromkopplare 6517U-101 (kallas fortsättningsvis dimmer) är utrustad med en återfjädrande tryckknapp som har växlande funktion och med en av tryckknappen oberoende dimmer. För att stänga av dimmern, vrid inställningsratten till minimal ljusstyrka.

För att få samma ljusstyrka från halogenlampor över hela inställningsområdet från ljus till mörker ska transformatorer med samma sekundärspänning och samma effekt användas.

Observera vid installationen att transformatorer, beroende på kvalitet och utförande, kan ge upphov till brum vid matning via dimmer.

57

Viktig information



Uppvärmning

Dimmern blir varm under drift, eftersom en del av anslutningseffekten går förlorad i form av värme. Angivna märkeffekt avser dimmer installerad i massiv stenvägg.

Minskning av anslutningseffekten är alltid nödvändig om flera dimmerenheter installeras tillsammans eller om andra värmekällor medför ytterligare uppvärmning. I kraftigt uppvärmda lokaler måste den maximala anslutningseffekten minskas i enlighet med diagrammet (se Fig. 3).

Vid omgivningstemperaturen 50 °C sjunker den maximalt tillåtna effekten till 57 %, vid 60 °C till 28 %.

VARNING

Motsvarande minskning av anslutningseffekten måste genomföras eftersom det annars finns risk att dimmern förstörs på grund av överhettning!

58

Viktig information**Rekommendationer för skydd av apparater**

Om en transformator matas obelastad via en dimmer under längre tid (exempelvis på grund av defekt glödlampa) kan såväl transformatorn som dimmern skadas. Detta beror på den spänningsökning som kan uppstå mellan den obelastade transformatorn och dimmern.

För att undvika tomgång rekommenderar vi följande förebyggande åtgärder:

- Minst två glödlampor per transformator *eller*
- Minst två transformatorer per dimmer.
- Byt omgående trasiga glödlampor!

VARNING

Säkringar som löser ut på grund av allt för hög inkopplingsström täcks inte av vårt garantiåtagande. Som skydd för säkringarna kan en inkopplingsströmbegränsare användas.

59

Montering**Bryt nätspänningen!**

Dimmern installeras i en konventionell infälld dosa. Den får användas endast under förutsättning att tillhörande lock sitter på plats.

Observera de kopplingsscheman som visas i Fig. 1 (frånkoppling) och Fig. 2 (växlande funktion).

VARNING

Vid transformatordrift måste varje transformator **avsäkras separat med en smältsäkring på primärsidan, i enlighet med tillverkarens anvisningar. Endast lindande säkerhetstransformatorer enligt DIN VDE 0551 får användas.**

- Om inkopplingsströmmen är för hög, använd en inkopplingsströmbegränsare.

Inställningsratten är monterad med fjäder och kan avlägsnas genom vridning (medurs).

- Glödlampen är avsedd som orienteringsljus. Anslut till den mellersta anslutningsklämman, med spetsen mot dimmerns centrum.

60

Garanti

Produkter från Busch-Jaeger är tillverkade och kvalitets-testade med modernaste metoder. Skulle, detta till trots, fel uppstå på en produkt ger Busch-Jaeger Elektro GmbH (benämns fortsättningsvis Busch-Jaeger) följande garanti:

Garantitid

Garantin gäller under 12 månader från det att enheten köpts av slutanvändaren, dock max 18 månader från tillverkningsdatum.

Omfattning

Enheten repareras eller nyttillverkas kostnadsfritt av Busch-Jaeger i företagets verkstäder om det under garantitiden kan påvisas att enheten blivit obrukbar eller behäftad med allvarliga brister som följd av omständighet som förelegat före farans övergång, särskilt felaktig tillverkning, brister i materialet eller bristande utförande. Om slutanvändaren upptäcker sådan brist ska han omgående skriftligen under-
rätta sin leverantör om detta.

Undantag

Garantin med avseende på brister täcker inte fel som är en följd av normal förslitning eller transportskador och inte

61

Garanti

heller fel som beror på underlåtenhet att beakta monteringsanvisningarna eller felaktig installation. Busch-Jaeger ska ges möjlighet och tillräcklig tid för att åtgärda eventuella brister. Busch-Jaeger åtar sig inget ansvar för följder av icke fackmannamässigt utförda ändringar eller installationsarbeten. Detsamma gäller för leverans av reservdelar och utbytesdelar.

Busch-Jaeger åtar sig inget ansvar för skador på annat än själva produkten, särskilt inte indirekta följskador eller ekonomiska skador.

Förlängning

Om Busch-Jaeger inte i tid reagerar på garantianspråk som inlämnats under garantiperioden förlängs garantitiden med 6 månader räknat från den tidpunkt då garantianspråket lämnats in.

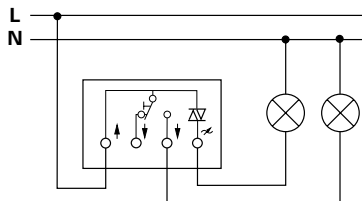
Inskickning

I samband med garantianspråk ska enheten i fråga, tillsammans med garantisedeln och en kort beskrivning av den aktuella bristen, skickas till ansvarig återförsäljare eller till Busch-Jaegers serviceavdelning.

62

Kuvat 1**(SF)**

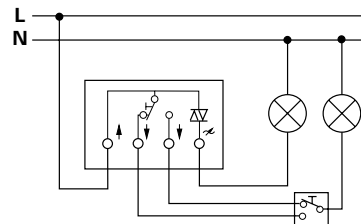
6517 U-101: Toinen ulostulo toimii 1-napaisena kytkimenä, toinen säätimenä



63

Kuvat 2**(SF)**

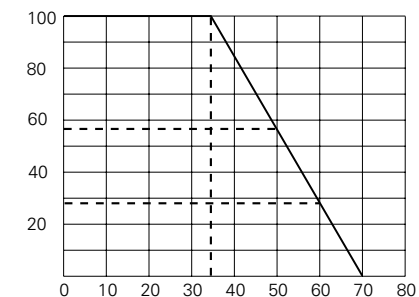
6517 U-101: Toinen ulostulo toimii vaihtokytkimenä, toinen säätimenä



64

Kuvat 3**(SF)****Tehonalennus**

(Liitäntäteho (%) / ympäristön lämpötila (°C))



65

Tekniset tiedot**(SF)**

Nimellisjännite:	230 V ~ ± 10% , 50 Hz
Nimellisvirta:	1,7 A
Nimellisteho himmentimenä:	60 - 400 W/VA
Nimellisvirta kytkimenä:	6 A
Radiohäiriöt:	EN 55014
Oikosulkusuojaus:	sulake T3, 15 H
Suurin ryhmäsulake:	10 A
Ympäristön lämpötila:	0 ... + 35 °C (ks. Kuva 3)

66

Tärkeitä ohjeita**(SF)****HUOM!**

Käyttöjännite 230 V - Asennukset saa tehdä vain sähköalan ammattilainen. Vain rautasydämuuntajille. Elektronisten muuntajien käyttö rikkoo säätimen ja muuntajat.

Yleistä

Jussi säädin/kytkin 6517 U-101 (jäljempänä säädin) sisältää vaihtokytkinpainikkeen ja siihen liitetyn säätimen. Kun haluat kytkeä valot pois, käännä säätönuppi minimivalaistukselle ja paina sitä.

Saavuttaaksesi tasaisen halogeenilamppujen kirkkauden koko säätöalueella kirkkaasta hämärään, käytä vain saman tehoisia muuntajia joilla on sama toisijännite.

Huolehdi asentaessasi, että muuntajat vastaavat toteutusta ja laatuvaatimuksiasi hurinan suhteen säädinkäytössä.

Lämpeneminen

Säädin lämpenee käytettäessä, sillä osa liitäntätehosta muuttuu lämpöhäviöiksi. Ilmoitettu nimellisteho on annettu massiiviseen kiviseinään upotetulle himmentimelle.

67

Tärkeitä ohjeita**(SF)**

Liitäntätehoa pitää pudottaa aina kun asennetaan useita säätimiä päällekkäin, ja kun muut lämmönlähteet aiheuttavat lisälämpöä. Erittäin lämpimissä tiloissa maksimi-liitäntätehoa pitää pienentää Kuvan 3 käyrän mukaisesti.

Ympäristön lämpötilassa +50 °C sallittu teho laskee 57 %:in; lämpötilassa +60 °C 28 %:in

HUOM!

Liitäntätehoa pitää pienentää vastaavasti, sillä muutoin ylikuumeneminen aiheuttaa laitevaurioriskin!

Ohjeita laitteen suojaamiseksi

Pitkäaikainen kuormittamattomien muuntajien tyhjäkäynti (esim. palaneen hehkulampun takia) voi aiheuttaa muuntajan ja säätimen vaurioitumisen. Syynä tähän on mahdollinen jännitteen nousu kuormittamattoman muuntajan ja säätimen välillä.

68

Tärkeitä ohjeita**SF**

Tyhjäkäynnin välttämiseksi suosittelemme seuraavia toimenpiteitä:

- Liitä yhteen muuntajaan aina vähintään kaksi hehkulamppua

tai

- Liitä yhteen säätimeen vähintään kaksi muuntajaa
- Vaihda palaneet lamput välittömästi!

HUOM!

Jos säätimen palaa päälle kytkettäessä, se johtuu liian suuresta käynnistysvirrasta. Asenna siinä tapauksessa sulakkeen suojaksi kytkentävirrän rajoitin.

69

Asennus**SF****Katkaise verkkojännitesyöttö!**

Säädin asennetaan tavalliseen kojerasiaan ja sen kanssa saa käyttää vain siihen kuuluva peitelevy.

Katso kytkentäohjeet Kuvista 1 (**Irtikytkeä**) ja 2 (**Vaihtokytkintö**).

HUOM!

Muuntajakäytössä jokaisen muuntajan ensiöpuoli tulee kytkeä valmistajan ohjeiden mukaisesti ja muuntajat pitää suojata lämpösulakkein. Vain käämittyjen suojamuuntajien (IEC 61588 mukaisen) käyttö on sallittua.

- Jos kytkentävirta on liian suuri, asenna kytkentävirrän rajoitin.

Säätönappi on kiinnitetty jousella ja se voidaan irrottaa vetämällä se irti (myötöpäivään).

- Hohtolamppu toimii tunnusvalona. Kytke se, nokka kohti säätimen keskustaa, keskimmäisiin liittimiin.

70

Takuu**SF**

Valmistaja takaa toimitusehtojen puitteissa tehtaalta viallisina toimitetut laitteet:

Kesto

Takuu on voimassa 12 kk ostopäivästä tai 18 kk valmistuspäivästä.

Laajuus

Palautettu laite korjataan tai vaihdetaan uuteen tapauksesta riippuen valmistajan harkinnan mukaan, mikäli laitteen toiminta on todistettavasti valmistus- tai materiaalivian takia huonontunut tai estynyt.

Takuun piiriin ei kuulu luonnollinen kuluminen tai kuljetusvauriot eikä epäasiallinen tai ohjeiden vastainen käyttö.

Vastuuta asiattomista muutoksista tai korjaustoista ei valmistajalla ole. Vian korjaamiseksi varataan valmistajalle kohutuullinen aika. Viallisen laitteen aiheuttamat seurausvahingot eivät kuulu takuun piiriin.

71

Takuu**SF****Takuutodistus**

Takuutapauksessa viallinen laite ja lyhyt selvitys vian laadusta palautetaan alla mainittuun osoitteeseen yhdessä takuutodistuksen kanssa.

72

73

D F GB NL NOR S SF	
Gerät: Apparail: Device: Toestel: Apparatur: Type: Laite:	Verkaufsdatum: Date d'achat: Date of purchase: Aankoopdatum: Inkopsdatum: Kobsdato: Ostopäivä:
Stempel und Unterschrift des Händlers: Cachet et signature du commercant: Stampp and signature of dealer: Stempel en handtekening van de verkoper: Återförsäljarens stämpel och underskrift: Forhandlerens stempel og underskrift: Myyjän leimaja allekirjoitus:	

74

 Busch-Jaeger Elektro GmbH Postfach 58505 Lüdenscheid
