



**Busch-Jaeger
Elektro GmbH**

73-1-5865
23011

Busch-Dimmer 6513-102

Phasenabschnitt für Glühlampen,
230 V - Halogenglühlampen und
Niedervolt-Halogenlampen mit
Busch-Elektronik-Trafo

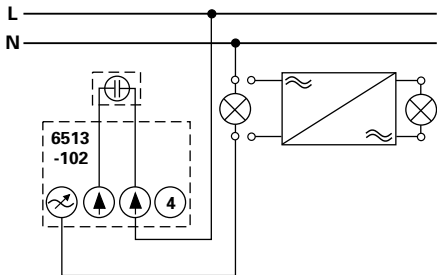


Einbauanweisung

Nur für autorisierte Elektrofachleute

Fig. 1

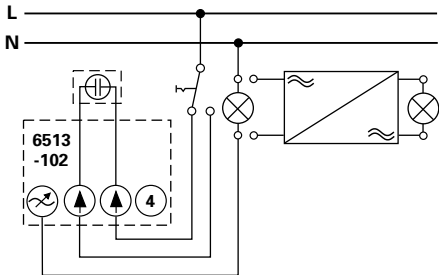
D



230 V Glühlampen/Halogenlampen und/oder Busch-Elektroniktrafo

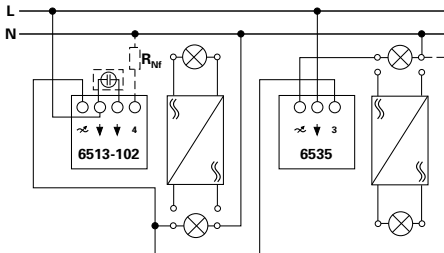
Fig. 2

D



230 V Glühlampen/Halogenlampen und/oder Busch-Elektroniktrafo

Fig. 3



R_{Nf} : Netzfreischalter-Widerstand

Klemme 4: Netzfreischalterklemme

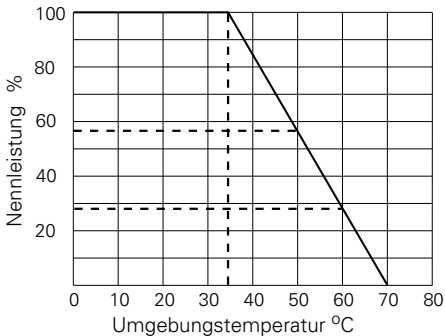
HINWEIS

Es können max. 4 Leistungszusätze 6535 angeschlossen werden.

Fig. 4

D

Anschlußleistung/Umgebungstemperatur-Diagramm



Technische Daten



Nennspannung:	230 V ~ $\pm 10\%$, 50 Hz
Nennleistung:	420 W/VA (kapazitiv) (Trafoverlustleistung von ca. 5 % berücksichtigen) Klemme 4 max. 100 mA
Mindestlast:	40 W/VA
Lastarten:	Glühlampen und/oder maximal 6 Busch-Elektronik-Trafo für NV-Halogenlampen (Nennleistung beachten)
Kurzschlußschutz:	elektronisch
Überlastschutz:	elektronisch
Umgebungstemperaturbereich:	0 bis + 35 °C (siehe Fig. 4)

Hinweis

Klemme 4 ist vorgesehen für den Betrieb mit Netzfreeschaltssystemen (siehe **Fig. 3**)

Achtung

Arbeiten am 230 V - Netz dürfen nur von autorisiertem Elektrofachpersonal ausgeführt werden.

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

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** (siehe auch **Fig. 4**).

Dies entspricht einer Leistung von $80\% = 336 \text{ W}$. Eine Verminderung der Anschlußleistung ist immer dann erforderlich, wenn mehrere Dimmer neben- oder übereinander installiert sind oder andere Wärmequelle zu einer weiteren Erwärmung führen.

Die entsprechende Verminderung der Anschlußleistung ist durchzuführen, da sonst Brandgefahr entsteht!

In stark aufgeheizten Räumen muß die maximale Anschlußleistung entsprechend dem in **Fig. 4** dargestellten Diagramm (s. Technische Daten) vermindert werden.

Bei 50 °C Umgebungstemperatur fällt die zulässige Leistung auf 57% = 239 W. Bei 60 °C auf 28% = 117 W.

Der Busch-Dimmer 6513-102 hat einen elektronischen Kurzschluß- und Überlastungsschutz. Hierdurch ist die sonst bei Dimmern übliche Sicherung entfallen. Eine neuartige elektronische Funkentstörung ersetzt die bisher übliche Funkentstördrossel. Deshalb ist dieser Dimmer „geräuscharm“.

Netzspannung abschalten!

Herkömmliche Transformatoren (Kupfer - Eisen) dürfen grundsätzlich nicht an diesen Dimmer angeschlossen werden (Garantieverlust).

Der Unterputz-Dimmer wird in eine Isolierstoff-Unterputzdose eingebaut. Der Einbau-Dimmer für Verteilungen wird auf eine Tragschiene nach EN 50022 aufgerastet. Der Dimmer 6513-102 ist ausschließlich mit den zugehörigen Abdeckungen zu betreiben.

Der elektronische Schutz und die Funkentstörung sind auf folgende Belastungsarten abgestimmt:

- Glühlampen,
- 230 V-Halogenglühlampen und
- elektronische Transformatoren von Busch-Jaeger.

Die Funkentstörung wird gemäß EN 55014 mit z. B. 6 x Busch Elektronik Trafo 6570-60 mit 6 x 50 W belastet, eingehalten.

Es dürfen maximal sechs Busch-Elektronik-Trafo für Nieder-volt-Halogenlampen angeschlossen werden (s. **Fig.1,2,3**).

Bei Kurzschlüssen an der Last schützt die Elektronik den Dimmer, indem die Ansteuerung der Last direkt unterbrochen wird. Die normale Funktion wird nach der Beseitigung von länger andauernden Kurzschlüssen ($t \geq \text{ca. } 4 \text{ sec.}$) nach erneuter Inbetriebnahme des Dimmers oder nach kurzzeitigen Kurzschlüssen ($t < \text{ca. } 4 \text{ sec.}$) automatisch erreicht.

Bei unzulässiger Temperaturerhöhung (z. B. Überlastfall) regelt der Busch-Dimmer 6513-102 selbständig auf die Mindesthelligkeit zurück und unterbricht bei anhaltender Temperaturerhöhung die Ansteuerung der Last.

Um die normale Funktion wieder zu erreichen, ist der Dimmer auszuschalten, die Belastung des Dimmers zu prüfen und ggf. zu reduzieren. Lassen Sie den Dimmer kurz abkühlen, bevor Sie ihn erneut in Betrieb nehmen.