

1



**Busch-Jaeger
Elektro GmbH**

73 - 1 - 6130
25168

Busch-Powernet® EIB Zwischenstecker-Universal- Dimmaktor 6968

Universaldimmer für Glühlampen,
230 Volt Halogenglühlampen,
Niedervolt-Halogenlampen mit
konventionellen Transformatoren
bzw. Busch-Elektronik-Trafos

(D)

Betriebsanleitung

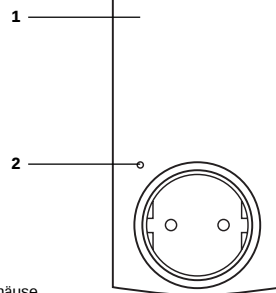
Nur für autorisiertes Elektrofachpersonal

2

Fig. 1

(D)

Draufsicht



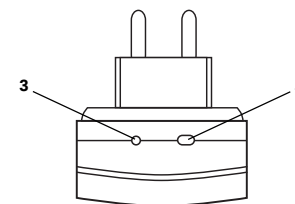
- 1 Gehäuse
2 Status-LED

3

Fig. 2

(D)

Inbetriebnahme



- 3 Programmier-LED
4 Programmiertaste

4

Einsatzgebiete/Funktionen

(D)

Der Zwischenstecker-Universal-Dimmaktor 6968 (im folgenden Dimmaktor 6968) dient zum Dimmen von ortsveränderlichen Verbrauchern. Das Gerät verfügt über eine Status-LED (Fig. 1, Pos. 2), die den jeweiligen eingeschalteten Betriebszustand anzeigt. In Mehrfachsteckdosen können die Geräte direkt neben- bzw. übereinander installiert werden.

Die Bedienung erfolgt über separate Powernet EIB Sensoren (z. B. Tastsensoren, IR-Schnittstelle, etc.).

Lastarten

- 230 V Glühlampen
- 230 V Halogenlampen
- Niedervolt-Halogenlampen über Busch-Elektronik-Transformatoren (max. vier Stück)
- Niedervolt-Halogenlampen über konventionelle Transformatoren nach VDE 0551 (als dimmfähig deklariert)

HINWEIS

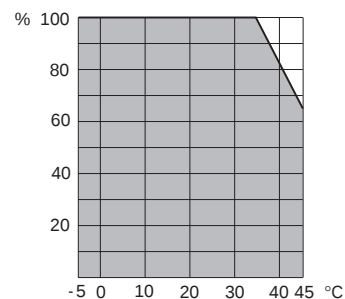
Beim erstmaligen Einschalten des Gerätes führt die automatische Lasterkennung ggf. zu einem kurzen Lichtflackern.

5

Fig. 3

(D)

Deratingkurve (Betriebsbereich in grau)



6

Technische Daten

(D)

Nennspannung:	230 V $\pm$ 10%, 50 Hz
Nennleistung:	300 W/VA (abhängig von der Umgebungstemperatur, siehe Fig. 3)
Mindestleistung:	60 W/VA
Kurzschlußschutz:	elektronisch
Überlastschutz:	elektronisch
Einschaltstrombegrenzung:	elektronisch
Schutzart:	IP 20
Umgebungstemperaturbereich:	- 5 bis + 35 °C + 35 bis + 45 °C (siehe Fig. 3)

7

Technische Daten**D****Interne Schutzfunktionen**

- Einschaltstrombegrenzung durch Softstart
- Elektronischer Überlast-/Übertemperaturschutz
- Elektronischer Kurzschlußschutz

Berechnung der Trafo-Nennleistung

Zur Berechnung verwenden Sie bitte folgende Formel:

Nennleistung =
Transformatorverluste* + Leuchtmittelleistung

- * bei elektronischen Trafos 5% der Trafonennleistung
- * bei konventionellen Trafos 20% der Trafonennleistung

Beispiel

Bei einem konventionellen Transformator mit 300 VA Trafonennleistung ergibt sich eine anzuschließende Lampenlast von 240 W (20% von 300 W/VA $\pm$ 60 W/VA).

8

Wichtige Hinweise**D****ACHTUNG**

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

Es sind die gültigen Richtlinien nach DIN-VDE sowie des EIB-Handbuches des ZVEI/ZVEH einzuhalten.

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

Das Gerät erwärmt sich bei Betrieb. Die angegebene Nennleistung gilt nur für gut belüftete Orte.

Werden mehrere Geräte neben- oder übereinander installiert, oder führen andere Wärmequellen bzw. eine schlechte Gerätebelüftung zu einer weiteren Erwärmung, so muß die maximale Anschlußleistung gemäß Deringkurve reduziert werden (siehe Fig. 3).

Der Dimmkaktor 6968 hat einen elektronischen Kurzschluß- und Überlastungsschutz. Hierdurch ist die sonst bei Dimmern übliche Sicherung entfallen.

9

Wichtige Hinweise**D**

Sollen mehrere Dimmkaktoren 6968 über die Powernet EIB-Buslinie auf den gleichen Helligkeitswert gesetzt werden, so können systembedingt geringfügige Helligkeitsunterschiede auftreten.

10

Lasterkennung**D**

Der Dimmkaktor 6968 führt einen automatischen Lasttest durch, d.h. er prüft einmalig die Eigenschaften der betriebsfertig angeschlossenen Last über ein Testprogramm wie folgt:

- nach Einstecken des Leuchtensteckers (Schnurschalter EIN, Bus-Status EIN)
- oder
- beim Einschalten der Leuchte über einen Schnurschalter (Bus-Status EIN)
- oder
- beim Einschalten über Powernet-Sensoren, sofern noch kein Lasttest durchgeführt wurde (Schnurschalter EIN)

Während des automatischen Lasttests kann es zu einem kurzzeitigen Flackern des Leuchtmittels (≤ 1 sec.) kommen. Der eingeschaltete Zustand des Gerätes (Bus-Status EIN) wird durch die Status-LED (Fig. 1, Pos. 2) angezeigt.

11

Inbetriebnahme**D**

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig.

Zur Programmierung schließen Sie einen PC mit der ETS 2.0 V1.1 oder höher mittels EIB-RS 232 Schnittstelle oder den Busch-Powernet® EIB Controller 6910 an die Powernet EIB Buslinie an.

Physikalische Adresse vergeben

- Stecken Sie das Gerät in die Steckdose.
- Vergewissern Sie sich, daß die Netzspannung anliegt.
- Drücken Sie die Programmier Taste (Fig. 2, Pos. 4) am Gerät: Die rote Programmier-LED (Pos. 3) leuchtet.
- Nach der Programmierung der physikalischen Adresse erlischt die rote Programmier-LED.
- Vermerken Sie ggf. mit einem wischfesten Stift die Nummer der physikalischen Adresse auf der Geräte-rückseite.

Applikation wählen/parametrieren

Die jeweils zur Verfügung stehenden Applikationsversionen mit den zugehörigen Parametern entnehmen Sie bitte dem aktuellen Technischen Handbuch.

12

Kurzschluß/Überlast**D**

Wird der Kurzschlußschutz aktiviert, schaltet der Dimmkaktor 6968 ab.

Wird der elektronische Überlastschutz aktiviert, reduziert sich die eingestellte Helligkeit der Beleuchtungsanlage und der Dimmkaktor 6968 schaltet ab.

Zur Fehlerbehebung ist die Netzspannung abzuschalten. Bei Überlast ist die Anschlußleistung zu prüfen und ggf. zu reduzieren.

Nach Beseitigung des Fehlers und einer entsprechenden Abkühlphase ist das Gerät wieder betriebsbereit.

Störungsbeseitigung**D****Diagnose**

Gerät lässt sich nicht
ein- bzw. ausschalten;
Programmier-LED
leuchtet:

Zugehöriger Tastsensor
wird bedient - aber
Status-LED am Gerät
leuchtet nicht:

Status-LED leuchtet,
Gerät ist eingeschaltet,
angeschlossene
Lampenlast leuchtet
nicht:

Ursache/Abhilfe

- Programmier Taste ist gedrückt;
Inbetriebnahme beenden

- Gerät arbeitet auf einer
anderen Phase; Phasen-
koppler einsetzen
- Netzspannung für den
Lastkreis zuschalten
- ggf. Gerät defekt;
Gerät austauschen

- defekte Lampe wechseln
- interne Lampensicherung
(z. B. bei konventionellem
Transformator) erneuern
- Schnurschalter der Lampe
einschalten