

Bedienungsanleitung Busch-Dimmer[®]

Busch-Elektronik- Potenziometer[®]

2112-101

2112 U-101



1	Sicherheit.....	3
2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
3	Umwelt.....	3
4	Technische Daten.....	4
5	Aufbau und Funktion.....	5
5.1	Funktions- und Ausstattungsmerkmale.....	5
5.2	Kombinationsmöglichkeiten	5
6	Montage und elektrischer Anschluss	6
6.1	Anforderungen an den Installateur.....	6
6.2	Montage.....	7
6.3	Elektrischer Anschluss.....	7

1 Sicherheit



Warnung

Elektrische Spannung !

Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 230 V.

- Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden!
- Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten!

2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich für den im Kapitel „Aufbau und Funktion“ erläuterten Gebrauch mit den gelieferten und zugelassenen Komponenten bestimmt.

3 Umwelt



Denken Sie an den Schutz der Umwelt !

Gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht zum Hausabfall gegeben werden.

- Das Gerät enthält wertvolle Rohstoffe, die wieder verwendet werden können. Geben Sie das Gerät deshalb an einer entsprechenden Annahmestelle ab.

Alle Verpackungsmaterialien und Geräte sind mit Kennzeichnungen und Prüfsiegeln für die sach- und fachgerechte Entsorgung ausgestattet. Entsorgen Sie Verpackungsmaterial und Elektrogeräte bzw. deren Komponenten immer über die hierzu autorisierten Sammelstellen oder Entsorgungsbetriebe.

Die Produkte entsprechen den gesetzlichen Anforderungen, insbesondere dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz und der REACH-Verordnung.

(EU-Richtlinie 2002/96/EG WEEE und 2002/95/EG RoHS)

(EU-REACH-Verordnung und Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr.1907/2006)

4 Technische Daten

Allgemein

Nennspannung	230 V AC $\pm 10\%$, 50 / 60 Hz
Teilungseinheit	3 TE (1 TE = 18 mm) nur gültig für Reiheneinbaugerät (REG)

Potentiometer (Klemme 1 / 2)

Steuerspannung	1 ... 10 V
Steuerstrom	50 mA

Schalter (Klemme 3 / 4)

Nennspannung	230 V , 50 / 60 Hz
Nennstrom	4 AX ($\cos \varphi 0,9$)
Nennleistung	700 W/VA
Vorgeschalteter Leitungsschutzschalter	10 A
Einschaltstrom	≤ 100 A

5 Aufbau und Funktion

Das Gerät dient zur Ansteuerung aller gängigen elektronischen Vorschaltgeräte mit 1 ... 10 V Steuerspannung, insbesondere zur Steuerung von LEDs und zur flackerfreien Steuerung der Helligkeit von Leuchtstofflampen bis auf 1 % Resthelligkeit ohne störende Brummgeräusche.

Das Gerät ermöglicht die Ansteuerung der folgenden Lastart:



Elektronische Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen und LEDs

5.1 Funktions- und Ausstattungsmerkmale

- Drehbetätigung
- Drehausschalter

5.2 Kombinationsmöglichkeiten

	UP		REG
	 2112 U ...		 2112 ...
 6597 ...	X	 3099 ...	X
 2115-...	X	 6597 ...	X
 6540-...	X		



Hinweis

Das Potenziometer ist in Verbindung mit den Bedienelementen 2115-... und 6540-... nicht beleuchtbar. Um Irrtümer zu vermeiden, entnehmen Sie bitte dem Bedienelement das Beleuchtungselement.

6 Montage und elektrischer Anschluss



Warnung

Elektrische Spannung !

Lebensgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 230 V bei Kurzschluss auf der Niederspannungsleitung.

- Niederspannungs- und 230 V-Leitungen dürfen nicht gemeinsam in einer UP-Dose verlegt werden!

6.1 Anforderungen an den Installateur



Warnung

Elektrische Spannung !

Installieren Sie die Geräte nur, wenn Sie über die notwendigen elektrotechnischen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen.

- Durch unsachgemäße Installation gefährden Sie Ihr eigenes Leben und das der Nutzer der elektrischen Anlage.
- Durch unsachgemäße Installation können schwere Sachschäden, z. B. Brand, entstehen.

Notwendige Fachkenntnisse und Bedingungen für die Installation sind mindestens:

- Wenden Sie die „Fünf Sicherheitsregeln“ an (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Freischalten;
 2. gegen Wiedereinschalten sichern;
 3. Spannungsfreiheit feststellen;
 4. Erden und Kurzschließen;
 5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.
- Verwenden Sie die geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge und Messgeräte.
- Prüfen Sie die Art des Spannungsversorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System), um die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.) sicherzustellen.

6.2 Montage



Warnung

Elektrische Spannung !

Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 230 V.

- Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden!
- Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten!

Der UP-Einsatz darf nur in UP-Gerätedosen nach DIN 49073-1, Teil 1 oder geeigneten Aufputzgehäusen montiert werden.

Das REG darf nur auf Hutschienen nach DIN EN 500022 montiert werden. Das REG wird auf die Hutschiene aufgerastet.



Achtung

Geräteschaden durch Überlastung !

Ein dauerhaft überhöhter elektrischer Strom im Steuerkreis führt zur Zerstörung des Geräts.

- Stellen Sie sicher, dass der Strom im Steuerkreis 50 mA nicht überschreitet.
- Setzen Sie bei zu hohen Einschaltströmen zusätzliche Relais ein.

Externes Relais siehe **Abb. 2**

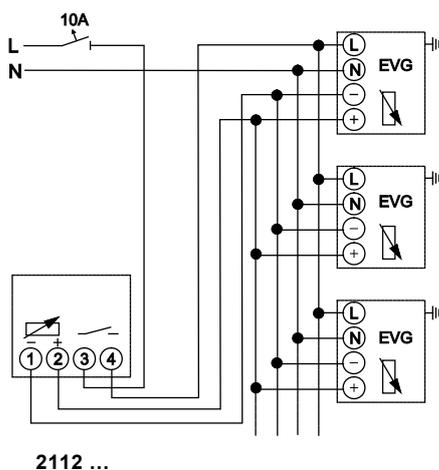
Im Lastkreis ist ein Dauerstrom von 4 A und ein Einschaltstrom von maximal 100 A zulässig.



Hinweis zur Anzahl der EVG's

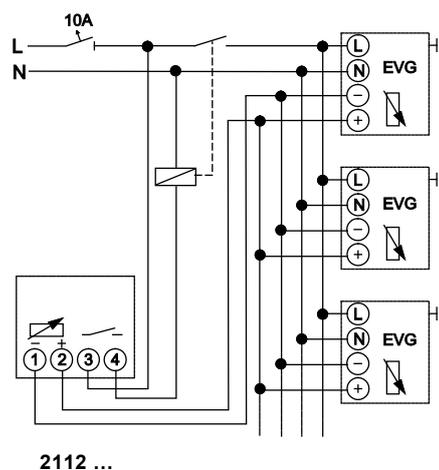
Die Herstellerspezifikationen der EVG's legen fest, wie viele Vorschaltgeräte mit dem Potenziometer gesteuert werden dürfen.

6.3 Elektrischer Anschluss



2112 ...

Abb. 1: Elektronik-Potenzimeter



2112 ...

Abb. 2: Elektronik-Potenzimeter mit externem Relais

Ein Unternehmen der ABB-Gruppe

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Postfach
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid
Deutschland

www.BUSCH-JAEGER.de

info.bje@de.abb.com

Zentraler Vertriebsservice:

Tel.: +49 2351 956-1600

Fax: +49 2351 956-1700

Hinweis

Technische Änderungen sowie Inhaltsänderungen dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor.

Bei Bestellungen gelten die vereinbarten detaillierten Angaben. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Themen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwendung des Inhaltes, auch auszugsweise, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB verboten.

Copyright© 2012 Busch-Jaeger Elektro GmbH

Alle Rechte vorbehalten