

[A] 8 mm

	[B]	[C]	[D]
	110 V 127 V 230 V	110 V 127 V	230 V
	min.	max.	max.
LEDi 230 V AC	20 W/VA	150 W/VA	300 W/VA
LED	40 W/VA	150 W/VA	300 W/VA
LED	40 W/VA	400 W/VA	800 W/VA
LEDi 230 V AC	20 W/VA	400 W/VA	800 W/VA
LED	40 W/VA	400 W/VA	800 W/VA
230 V AC	40 W/VA	400 W/VA	800 W/VA

[E]

[F] max

[G] max

[H] T1 min T2

[I] T1 min T2

[J] T1 min T2

[K]

[L]

6586/14



DE
EN
NL

www.busch-jaeger-katalog.de/
6590-0-0192.artikel.html



LED-REG-Dimmer

GEFAHR

- Bei direktem oder indirektem Kontakt mit spannungsführenden Teilen kommt es zu einer gefährlichen Körperdurchströmung. Elektrischer Schock, Verbrennungen oder der Tod können die Folge sein. Bei unsachgemäß ausgeführten Arbeiten an spannungsführenden Teilen besteht Brandgefahr.
- Vor Montage und Demontage Netzspannung und Steuerspannung freischalten!
- Arbeiten am 110 ... 240 V-Netz nur von Fachpersonal ausführen lassen.

- Montageanleitung sorgfältig lesen und aufbewahren.
- Weitere Benutzerinformationen und Informationen zur Planung unter www.BUSCH-JAEGER.de oder durch Scannen des QR-Codes.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist primär für den Betrieb von dimmbaren 230-V-LEDi konzipiert. Der Betrieb erfolgt wahlweise in Phasenanschnitt oder Phasenabschnitt. Steuerbar sind alle Leuchtmittel, die bei „Lastarten“ aufgeführt sind, insbesondere LEDi-Lasten (LED-Leuchtmittel mit integriertem Vorschaltgerät).

Dimmer und LED

Hinweis

- Dimmbare LED sind deutlich gekennzeichnet.
- Der Dimmer ist werksseitig auf die für viele LEDs optimale Betriebsart „L,LEDi“ (Phasenanschnitt) eingestellt. Je nach eingesetztem LED-Leuchtmittel kann jedoch auch die Betriebsart „R,C(LEDi)“ (Phasenabschnitt) bessere Ergebnisse liefern.

Technische Daten

Nennspannung:	230 V AC ±10 %, 50 / 60 Hz +4 % -6 %
Betriebsspannung:	100 ... 253 V
Nennleistung (abhängig von der Umgebungstemperatur und der angeschlossenen Last):	20 ... 800 W
Standbyverlust:	< 0,7 W
Teilungseinheit	4 TE (1 TE = 18 mm)
Kurzschlussicherung:	elektronisch
Überlastschutz:	elektronisch
Temperatursicherung:	nicht rückstellbar
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	0 °C ... +35 °C
Maximale Leitungslänge:	100 m



Montage

- Das Reiheneinbaugerät darf nur auf Hutschienen nach DIN EN 50022 / DIN 60715 TH 35 (inklusive Industriearbeit) montiert werden. Das Reiheneinbaugerät rastet auf der Hutschiene ein.
- Einbau nur in trockenen Innenräumen. Dabei die geltenden Vorschriften beachten.
- [A] Abisolierlänge: 8 mm



Lastarten

- [B] Mindestlast bei 110, 127, 230 V
- [C] Maximallast bei 110, 127 V
- [D] Maximallast bei 230 V
- [E] Lastart
 - Die zulässige Anschlussleistung und die Betriebsart ist von der Lastart abhängig (siehe Grafik).
 - Beachten Sie die Angaben des Herstellers der Last zu der Betriebsart (LEDi) und der Mindestlast (Transformatoren).
 - Betriebsart, Maximal- und Mindesthelligkeit sind der Lastart entsprechend am Dimmer einstellbar.



Anschluss

Beleuchtungsanlage gemäß Anschlussbilder [N] und [O] anschließen. Auf L (+) und N (-) kann eine beliebige Gleich- oder Wechselspannung von 8 ... 230 V angeschlossen werden.

- [N] Anschluss von Klemme „1“ und „com“:
 - Taster an Klemme 1: Normaler Dimmerbetrieb
 - Treppenlichtzeitfunktion.
- [N] Anschluss von Klemme „2“ und „com“:
 - Schalter an Klemme 2: Einschalten mit fest eingestellter Helligkeit, „Putzlicht“
- [O] Anschluss von Klemme „2“ und „com“:
 - Taster an Klemme 2: Zentral-AUS-Funktion
 - Timer an Klemme 2: Zeitabhängiges Einschalten mit fest eingestellter Helligkeit.

Verminderung der Anschlussleistung

- 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.
- Wird der Dimmer in eine Wand aus Gasbeton, Holz oder Gipskarton eingebaut, muss die maximale Anschlussleistung um 20 % reduziert werden.

- 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 vermindert werden.
- Bei Überhitzung, z.B. durch Überlast, schaltet der Dimmer automatisch ab. Nach Abkühlung muss das Gerät manuell wieder eingeschaltet werden.
- Diagramm [M]: % = Nennleistung, °C = Umgebungstemperatur

Verminderung der Anschlussleistung mit LEDi:

Beachten Sie bei der Ermittlung der maximalen Anschlussleistung des Dimmers den Leistungsfaktor (Power Faktor) der angeschlossenen LEDi.

Nennleistung = Anzahl LEDi * Nennleistung LEDi / Power Faktor

Die Erwärmung des Dimmers wird wesentlich von der Bauart der angeschlossenen LEDi bestimmt. LEDi mit kleinem Power Faktor erwärmen den Dimmer stärker, so dass die Anschlussleistung ggf. reduziert werden muss.

Die Elektronik bei dimmbaren LEDi ist nicht standardisiert. Die Dimmbarkeit kann nur durch einen Test sichergestellt werden.

Betrieb mit Transformatoren:

Für die Berechnung der Nennleistung verwenden Sie die folgende Formel:

Nennleistung = Transformatorverluste* + Leuchtmittelleistung

- bei elektronischen Transformatoren 5 % der Transformator-Nennleistung
- bei konventionellen Transformatoren 20 % der Transformator-Nennleistung

GEFAHR

- Überhitzung und Zerstörung des Geräts
- Bei Transformatorenbetrieb muss jeder Trafo nach Herstellerangaben primärseitig einzeln oder mit einer Temperatursicherung abgesichert werden.
- Es sind nur gewickelte Sicherheitstransformatoren nach DIN EN 61558 zu verwenden.

Einstellung (Trimmer-Einstellung)

Dimmerbetrieb

- Spannung zuschalten.
- Betriebsart am Trimmer entsprechend der angeschlossenen Last einstellen (Position [F] oder [G]).
- Mit demselben Trimmer die maximale Helligkeit [F] oder [G] einstellen.
 - Nach 3 Sekunden ist der Wert automatisch gespeichert. Die Last blinkt 1x zur Bestätigung
- Minimale Helligkeit am Trimmer [H] einstellen.
 - Nach 3 Sekunden ist der Wert automatisch gespeichert. Die Last blinkt 1x zur Bestätigung.

Treppenhauslicht

- Trimmer auf Linksanschlag T1 [I] drehen: Treppenhauslicht mit 2 Minuten Nachlaufzeit.
- Trimmer auf Rechtsanschlag T2 [J] drehen: Treppenhauslicht mit 5 Minuten Nachlaufzeit.
- Treppenhauslicht am Gerät [K] oder über Taster-Nebenstelle [L] einschalten.

Reset-Verhalten

Bei Netzunterbrechung und beim Abschalten der Netzspannung speichert der Dimmer den aktuellen Helligkeitswert und die Betriebsart. Nach Wiedereinschalten der Netzspannung ruft der Dimmer die gespeicherten Einstellungen wieder auf.



Gerätfunktionen / Bedienung

Die Bedienung kann am Gerät [K] oder über die Taster-Nebenstelle [L] erfolgen.

An-Aus	Kurzer Tastendruck
Dimmen	Langer Tastendruck
Schlummerfunktion	Gerät muss eingeschaltet sein
- Starten	- Doppelter kurzer Tastendruck
- Stoppen	- Langer Tastendruck
Aufwachfunktion	Gerät muss ausgeschaltet sein
- Starten	- Doppelter kurzer Tastendruck
- Stoppen	- Langer Tastendruck
Kinderzimmerfunktion	Gerät muss ausgeschaltet sein
- Starten	- Langer Tastendruck
Zentral-Aus	Nur bei mehreren parallel angeschlossenen Dimmern
- Alle Dimmer aus	- Kurzer Tastendruck
Putzlicht Ein	Schalter an Klemme 2
- Starten mit ca. 80% Helligkeit	- Schalter einschalten
Treppenhauslicht	Gerät muss ausgeschaltet sein
- Starten	- Kurzer Tastendruck
- Erneut starten	- Kurzer Tastendruck
- Stoppen	- Langer Tastendruck
Reset (Auslieferungszustand)	Lastarten-Wahlschalter zwischen Phasenanschnitt [F] und Phasenabschnitt [G] umschalten

Bedienung

Für die Bedienung dieses Gerätes empfehlen wir die erweiterte Bedienungsanleitung (siehe QR-Code und QR Link).

Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Ein Unternehmen der ABB Gruppe, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Tel.: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.de

