

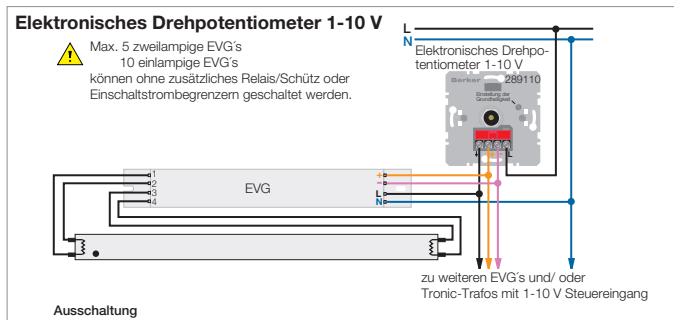
**1-10 V Steuergeräte**

In der Lichttechnik werden für den Betrieb von Leuchtmitteln (z.B. Leuchtstofflampen, NV-Halogenlampen) in zunehmendem Maße Elektronische Vorschalt-Geräte (EVG) und Tronic-Trafos eingesetzt, die mit einer 1-10 V Schnittstelle ausgerüstet sind. Werden bei 1-10 V Steuereingängen mehrere Geräte mit einer Steuerleitung verbunden, kann von einer zentralen Stelle aus mit dem Elektronischen Potentiometer 1-10 V die Helligkeit eingestellt werden.

Mit der Taststeuereinheit 1-10 V Eb und BLC kann von mehreren Stellen die Beleuchtung individuell eingestellt werden. So lassen sich umfangreiche Beleuchtungsanlagen realisieren.

Die 1-10 V Steuereinheiten (Elektronisches Potentiometer 1-10 V, Elektronisches Tast-Drehpotentiometer und Taststeuereinheit 1-10 V Eb und BLC) von Berker dienen sowohl dem Ein- und Ausschalten der EVG-Netzspannung, als auch dem problemlosen Einstellen der Steuerspannung an der 1-10 V Schnittstelle der Geräte.

Die Elektronischen Potentiometer 1-10 V werden analog zur bekannten Dimmerbauweise mit Zentralstück, Regulierknopf und Rahmen abgedeckt.



Technische Daten		Elektronisches Drehpotentiometer 1-10 V Best.-Nr. 289110
max. Steuerspannung UST max.		12 V
min. Steuerspannung UST min.		0,7 V
max. Steuerstrom IST		50 mA
max. Schaltleistung des Netzschalters	1380 VA bzw. 6 A bei 230/240 V~, 50/60 Hz	
Feinsicherung		F 500 H 250
Betriebstemperatur		5 bis 35°C
Anschlussklemmen		Schraubklemmen für max. 4 mm <sup>2</sup> oder 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>

**Beispiel:**

Die Summe der EVG-Steuerströme darf z.B. beim Elektronischem Potentiometer 1-10 V max. 50 mA und die Summe der EVG-Lastströme (Einschaltströme beachten) max. 6 A betragen. Angaben der EVG- und Leuchtenhersteller bezüglich der Steuer- und Lastströme (mit Einschaltströmen) beachten.

Typ: Osram EVG 2 x 58 W, Steuerstrom  $I_{ST} = 0,6 \text{ mA}$  pro EVG

Laststrom  $I_L = 0,55 \text{ A}$  pro EVG

83 EVG's werden angeschlossen

$I_{ST} = 83 \times 0,6 \text{ mA} = \text{ca. } 50 \text{ mA}$

$I_L = 83 \times 0,55 \text{ A} = 45,7 \text{ A}$

**Ergebnis:**

Der Steuerkontakt ist ausgelastet.

Da EVG's im Eingangskreis einen Elko Kondensator haben, ist mit hohen Einschaltströmen zu rechnen. Wird die zulässige Anzahl von EVG's überschritten (siehe Tabelle), muss ein Schütz zum Schalten der EVG's verwendet werden oder es wird ein Einschaltstrombegrenzer Best.-Nr. 0185 in Reihe vor das jeweilige EVG geklemmt.

Maximale Anzahl an Osram EVG's 58 W die ohne Zusatzeinrichtung geschaltet werden können.

Elektronisches Potentiometer 1-10 V	5 zweilampige EVG's 10 einlampige EVG's 15 zweilampige Insta EVG's 42 W 30 einlampige Insta EVG's 42 W 13 Berker Tronic-Trafos 20-105 W
Taststeuereinheit 1-10 V Eb	5 zweilampige Insta EVG's 42 W 10 einlampige Insta EVG's 42 W