

EV 103

1

Inhalt

Seite

• Produktbeschreibung	9
• Funktionen	10
• Technische Daten	11
• Fernsteuerdimmer EM04 und Ferndimmer EV101/EV103 Zusammenschaltung : einphasig	12
• Fernsteuerdimmer EM04 und Ferndimmer EV101/EV103 Zusammenschaltung : dreiphasig	13
• Fernsteuerdimmer EV 103	14
• Garantie	27

2

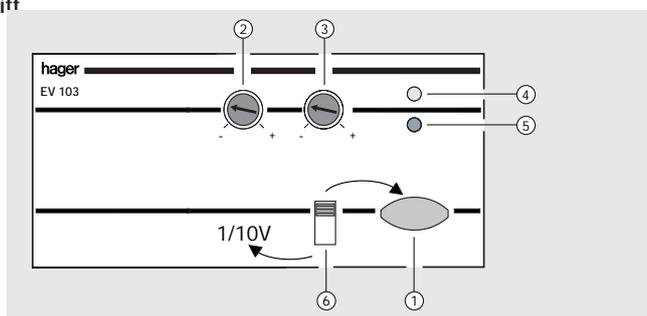
Produktbeschreibung

Ferndimmer EV 103, steuerbar, 1000 W Phasenabschnitt

Ferndimmer zur Steuerung von 230 V-Glühlampen, 230 V-Halogenlampen, Niedervolt-Halogenlampen mit dimmbaren elektronischen Transformatoren und Leuchtstofflampen mit primär dimmbaren EVGs ($\cos \varphi \geq 0,95$) bis zu einer Gesamtanschlussleistung von 1000 W / VA. Der Ferndimmer kann höhere Leistungen, in Zusammenschaltung mit einem Fernsteuerdimmer EV104 oder EV105 mittels der 1-10V Verbindung steuern.

Sicherheitshinweise

- Nicht geeignet zum Dimmen induktiver Lasten, wie z.B. konventionelle Transformatoren.
- Nicht geeignet zum Dimmen von elektronischen Transformatoren und EVGs von $\cos \varphi < 0,95$.
- Nachprüfen, daß der elektronische Transformator oder EVG mit Phasenabschnittdimmer gesteuert werden kann.
- Nichtbeachtung kann zu Beschädigungen führen.
- Hinweise des Leuchtenherstellers bzw. Vorschaltgeräteherstellers beachten.
- Bei Arbeiten an den angeschlossenen Leuchten unbedingt Dimmer spannungsfrei schalten.
- Einbau und Montage dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.
- Aufgrund der Verlustleistung der Produkte unbedingt auf die richtige Schrankgröße achten.



- ① Drucktaster
- ② Potentiometer zur Einstellung der min. Lichtwertes
- ③ Potentiometer zur Einstellung der max. Lichtwertes
- ④ Led zur Anzeige der Spannung
- ⑤ Led zur Anzeige der Übertemperatur
- ⑥ Schalter zur Funktionswahl :
 - Ferndimmer alleine
 - Ferndimmer durch 1-10 V Eingang gesteuert

3

Funktionen

- Einzelbetrieb (Betriebsartenwahlschalter oben) :**
 Nach Anlegen der Netzspannung leuchtet die Versorgungs-
 spannungsanzeige. Die Bedienung erfolgt über angeschlossene
 Taster oder die Dimmtaste am Gerät :
 - **EIN/AUS** : Durch kurzen Tastendruck (Funktion wie Fernschalter).
 - **HELLER/DUNKLER** : Durch langen Tastendruck. Bei gedrücktem
 Taster erfolgt die Helligkeitseinstellung stetig bis zum minimalen
 bzw. maximalen Dimmwert.
 - **Umkehren der Dimmrichtung** :
 mit jedem erneuten langen Tastendruck.
- Systembetrieb (Betriebsartenwahlschalter unten) :**
 Der Dimmer wird über die 1..10 V Schnittstelle von einem
 Steuergerät (EV 104 oder EV 105) gesteuert.
 Die Tasterbedienung ist in dieser Betriebsart gesperrt.
- Memory-Funktion :**
 Die letzte Dimmeinstellung wird beim Ausschalten oder bei
 Netzausfall gespeichert. Wiedereinschalten erfolgt mit dem
 gespeicherten Wert.
- Softstart-Funktion :** Andimmen beim Einschalten.
 Dies erhöht die Lebensdauer der angeschlossenen Lampen.
- Elektronische Übertemperatursicherung :**
 Bei Übertemperatur wird die Abgabeleistung automatisch reduziert.
 Die Übertemperaturanzeige leuchtet. Gegenmaßnahmen :
 - Abstand zu benachbarten Geräten erhöhen
 (z. B. Distanzstück LZ 060) und Verteiler gut belüften.
 - angeschlossene Lampenleistung verringern.
- Dimmbereichsbegrenzung :**
 MIN : Untere Dimmgrenze, Einstellbereich 0% bis 30%.
 MAX : Obere Dimmgrenze, Einstellbereich 75% bis 100%.
- Zwangssteuerung 0% und 100% :**
 Unterbricht den normalen Dimmbetrieb. 100% dimmt auf maximale
 Helligkeit, 0% dimmt aus. Bei gleichzeitiger Ansteuerung von
 0% und 100% hat die Funktion 100% Vorrang.
- Elektronischer Kurzschlußschutz :**
 Eingebaute elektronische Schutzschaltung, selbstrückstellend.
 Schaltet bei Lastkurzschluß den Ausgang für die Dauer des
 Fehlers ab.
- Externe Netzsynchronisation :**
 Zur Verringerung von Störungen z. B. durch Rundsteuersignale
 kann das Synchronisationsmodul EV 009 angeschlossen werden.
- Starterhöhung :** Optimierung des Startverhaltens von
 Leuchtstofflampen. Aktiv bei eigelegter Brücke.

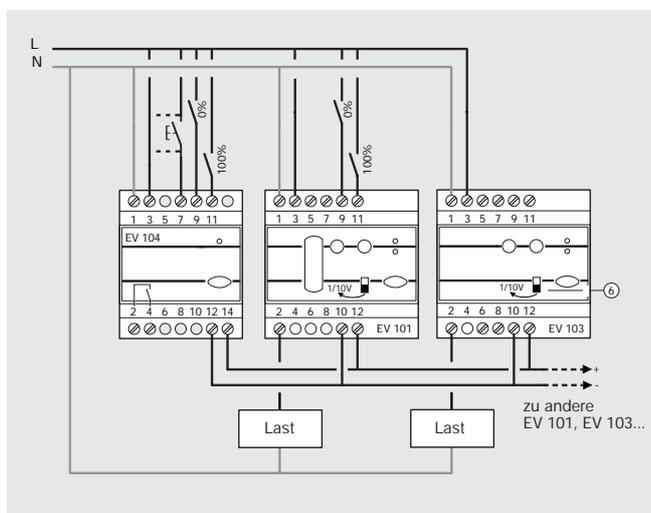
4

Technische Daten

• Netzversorgung	Spannung Verlustleistung	230 V AC +10-15% 50 Hz 15 W max.
• Dimmleistung	230 V- Glühlampen 230 V- Halogenlampen NV- Halogenlampen mit elektronischem Trafo $\cos \varphi \geq 0,95$ Leuchtstofflampen mit EVG $\cos \varphi \geq 0,95$	0 W bis 1000 W 0 W bis 1000 W 0 VA bis 1000 VA (Trafoverluste beachten, um die maximale Anzahl der Lampen auszurechnen) 0 VA bis 1000 VA
• Leistungserweiterung	Über Steuergerät EV 104 oder EV 105 Steuerschnittstelle Leitungslänge	bis 30 x EV 103 und/oder EV 101 IN 1/10 V 50 m max.
• Starterhöhung	3 s mit Dimmstellung 100%	Brückenlänge max. 25 mm
• Tastereingang	Spannung Leitungslänge Beleuchtete Taster möglich	230 V AC +10-15% 50 Hz 50 m max. 10 mA max. Glimmlampenstrom
• Zwangssteuerung 0% und 100%	Über potentialfreien Schalter. Spannung Leitungslänge	230 V AC +10-15% 50 Hz 50 m max.
• Sicherung	Übertemperatur Lastkurzschluß	elektronisch, selbstrückstellend elektronisch, selbstrückstellend
• Anschluß	Käfigklemmen	feindrähtig : 1 bis 6 mm ² massiv : 1,5 bis 10 mm ²
• Umgebung	Betrieb Lagerung	-5 °C bis +40 °C (10 bis 90% rel. Luftfeuchtigkeit, keine Betauung) -20 °C bis +70 °C (5 bis 90% rel. Luftfeuchtigkeit)
• Montage	Auf DIN Hutschiene nach EN 50022	Platzbedarf : 5 PLE H = 85 x B = 87,5 x T = 58

5

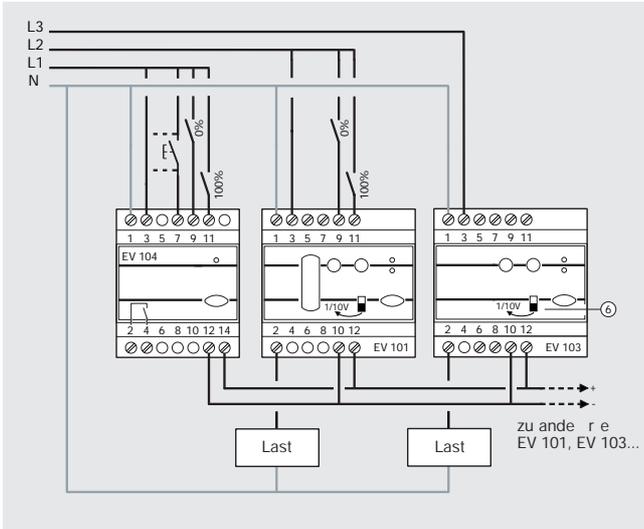
Fernsteuerdimmer EV 104 und Ferndimmer EV 103/EV 101 Zusammenschaltung : einphasig



- Die Zwangsschaltungen des EV 104 schalten die Ferndimmer.
- Der Schalter ⑥ der EV 103 und / oder EV 101 muß auf der unteren Position eingestellt sein (1-10 V).
 In diesem Fall sind die Drucktaster auf den Produkten und die Tastereingänge (Klemmen 7) nicht aktiv.

6

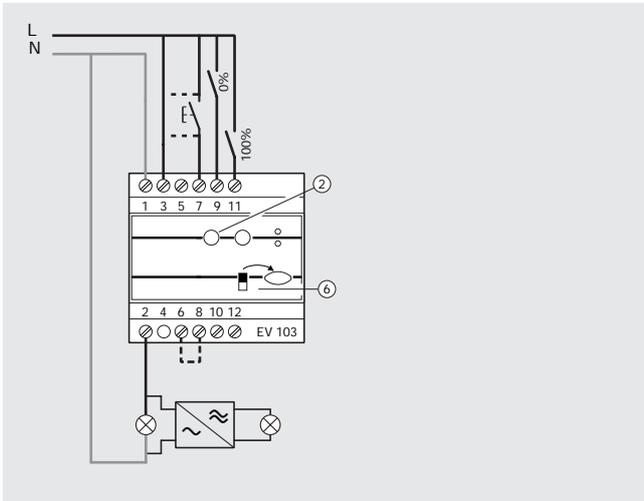
Fernsteuërdimmer EV 104 und Ferndimmer EV 101/EV 103 Zusammenschaltung monophasig



- Die Zwangsschaltungen des EV 104 schalten die Fe
- Der Schalte ⑥ der EV 101 und / oder EV 103 muß auf der unteren Position eingestellt sein (1-10 V). In diesem Fall sind die Drucktaster auf den Potentiometer eingänge (Klemmen 7) nicht aktiv.

7

Ferndimmer EV 103 :



- Leuchtstofflampen für elektronisches Vorschaltgerät (cos φ ≥ 0,95).
 - a) Die Klemmen 6 und 8 überbrücken, um das Zündverhalten der Leuchtstofflampen zu optimieren.
 - b) Einstellung des Beleuchtungswertes : (Min Potentiometer ② auf mittlere Stellung bringen. Ferndimmer mittels Taster auf seinen Mindestdimmwert einstellen. Potentiometer so lange in Richtung Verminderung der Mindestwert der Leuchtstofflampe gefunden wurde.
- Der Schalte ⑥ muß in oberer Position eingestellt sein.

8

Garantie



Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Hager Electrico GmbH, bzw. die gesetzliche Regelung.

9