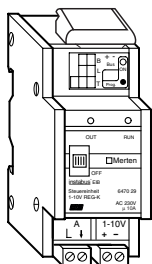


## Steuereinheit 1-10 V REG-K



Farbe	Artikel-Nr.
lichtgrau	647029

## Inhaltsverzeichnis

1.	Funktion	1
2.	Montage	1
3.	Technische Daten	2
4.	Einstellungen in der EIB-Tool-Software (ETS)	3
5.	Applikationsübersicht	3

## 1. Funktion

Die Steuereinheit 1-10 V REG-K (Art.-Nr. 647029) dimmt und schaltet Leuchtstofflampen über EVGs mit einer 1-10 V Schnittstelle und NV-Halogenlampen über Transformatoren mit einer 1-10 V Schnittstelle. Von Merten kann für NV-Halogenlampen der MET S „Elektronischer-Transformator mit 1-10 V Steuereingang 105 W“ (Art.-Nr. 577795) genutzt werden.

## 2. Montage

Die Steuereinheit 1-10 V REG-K ist ein Reiheneinbaugerät (REG) und wird auf eine DIN-Hutschiene EN 50022-35 montiert. Eine Datenschiene ist nicht erforderlich. Der Busanschluss erfolgt über die im Lieferumfang enthaltene Busanschlussklemme. Die Leitungsabdeckung wird anschließend über die Busanschlussklemme gesteckt, um den Sicherheitsabstand der Busleitung zu 230 V-Leitungen zu gewährleisten. An die Busanschlussklemme können max. 4 Aderpaare angeschlossen werden.

Die Leitungen zu den geschalteten 1-10 V-Geräten, der Außenleiter und die 1-10 V-Steuerspannung werden über schraubbare Steckklemmen angeschlossen. Die Kabel können vor dem Einbau des Gerätes an die Steckklemme angeschraubt und nachträglich eingesteckt werden.



### Achtung!

Vor Anschluss des Gerätes an Verbraucher die Netzspannung abschalten.

Das Stecken der Klemme darf nicht unter Last erfolgen.

Alle Geräte, die neben der Steuereinheit montiert werden, müssen mindestens mit einer Basisisolierung ausgerüstet sein. Über eine gelbe LED wird angezeigt, ob die 230 V-Versorgungsspannung zu den 1-10 V-Geräten vom Bus aus durchgeschaltet wurde. Die grüne Betriebs-LED leuchtet erst, wenn das Applikationsprogramm ordnungsgemäß in das Gerät geladen wurde. Mit dem Handschalter kann der Schaltzustand (geschalteter Außenleiter) auch ohne Busspannung manuell geschaltet werden. Bei Handbetätigung können die gelbe LED und der Relaiszustand nicht übereinstimmen.

Das Gerät besitzt zwei zweipolige schraubbare Steckklemmen:

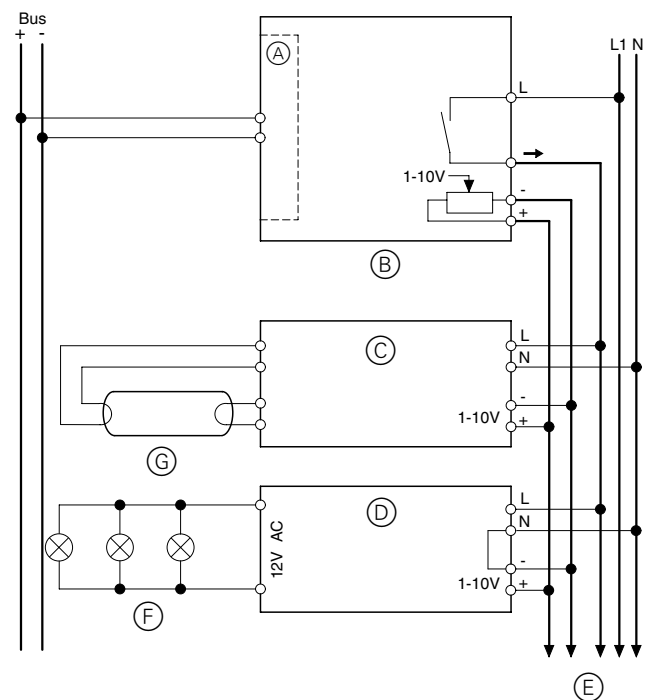
- 1 Klemme für Außenleiter
- 1 Klemme für geschalteten Außenleiter
- 2 Klemmen für 1-10 V

### 3. Technische Daten

Externe Hilfsspannung:	keine
Versorgung aus dem Bus:	DC 24 V/ca. 6,5 mA
Isolationsspannungen:	AC 4 kV Bus/Netzspannung u. 1-10 V AC 4 kV 1-10 V - Netzspannung
Schaltkontakt	
Nennstrom:	10 A ohmsche Last, 10 A induktive Last bei $\cos \varphi = 0,6$
Nennleistung	max. 2300 VA
Glühlampen:	2300 Watt
Halogenlampen:	2000 Watt
230 V AC	
Halogenlampen (NV):	max. 1500 W über elektronische Trafos (z. B. 14 MET S 105 W)
Leuchtstofflampen:	900 Watt unkompensiert 1400 Watt kompensiert 1500 Watt Duo-Schaltung 14 EVG 58 W
kapazitive Last:	AC 230 V, 10 A, max. 140 $\mu\text{F}$
Sicherung	Der Schaltkontakt ist durch vorgeschalteten 10 A Leitungsschutzschalter zu schützen.
max. Schaltwiederholzeit bei Dauerwechsel:	ca. 0,5 s bei Busnennspannung
Lebensdauer:	> 50.000 Schaltspiele bei Nennlast
1-10 V Schnittstelle:	1-10 V zum Dimmen von EVG's, MET S-Trafos
Belastbarkeit:	max. 50 mA (max. 50 EVG)
Min. Steuerspannung:	1,7 V
Umgebungstemperatur	
Betrieb:	-5 °C bis +45 °C
Lagerung:	-25 °C bis +55 °C
Transport:	-25 °C bis +70 °C
max. Feuchtigkeit:	93 %
Umgebung	Das Gerät ist für eine Einsatzhöhe bis 2000 m über Meeresspiegel (MSL) ausgelegt.
Bedienelement:	Programmiertaste Handscharter für manuelle Betätigung des Relais

Anzeigeelement:	rote LED für Kontrolle der Busspannung und Eingabe der phys. Adresse grüne LED bei laufender Applikation gelbe LED für die Anzeige des Schaltzustands
Anschlüsse	
Bus:	über zwei 1 mm-Stifte für Busanschlussklemme
Außenleiter und Schaltausgang:	2fach schraubbare Steckklemmen für max. 2,5 mm <sup>2</sup>
1-10V-Ausgang:	2fach schraubbare Steckklemmen für max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart:	IP 20
EG-Richtlinien:	entspricht Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG, entspricht EMV-Richtlinie 89/336/EWG
Abmessungen:	90x36x65 mm (HxBxT)
Gerätebreite:	2 TE = 36 mm

#### Anschlussbeispiel:



- (A) Busankoppler
- (B) Steuereinheit 1-10 V REG-K
- (C) EVG Dynamic mit 1-10 V-Schnittstelle
- (D) Elektronischer Transformator mit 1-10 V-Steuerung
- (E) Zu weiteren Geräten mit 1-10 V-Schnittstelle
- (F) NV-Halogenleuchten
- (G) Leuchtstofflampe

#### 4. Einstellungen in der EIB-Tool-Software (ETS)

##### Auswahl in der Produktdatenbank

Hersteller: Merten  
 Produktfamilie: 4.7 Steereinheit 1-10 V  
 Produkttyp: 4.7.01 Reiheneinbau REG-K  
 Programmname: Dimmen 3210  
 Medientyp: Twisted Pair  
 Produktname: Steereinheit 1-10 V REG-K  
 Bestellnummer: 647029

#### 5. Applikationsübersicht

Es ist folgende Applikation verfügbar:

Applikation	Vers.	Funktion
Dimmen 3210	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verhalten bei Busspannungsausfall</li> <li>– Verhalten bei Busspannungswiederkehr.</li> <li>– Anpassen der Grundhelligkeit an das Leuchtmittel.</li> </ul>
		Schalten <ul style="list-style-type: none"> <li>– mit einstellbarem Einschaltverhalten</li> <li>– Memory-Funktion (letzter Helligkeitswert)</li> <li>– Rückmelden des Relaiszustands über separates Rückmelde-Objekt oder Schalt-Objekt</li> </ul>
		Dimmen <ul style="list-style-type: none"> <li>– mit variabler Dimmgeschwindigkeit</li> </ul>