

# BVW 3310A

## 5-fach Dimmer 24V

### 30W

B+Z Art. Nr: 32



ähnliche Abbildung

#### Inhaltsverzeichnis:

Seite:

1.	Funktion / Anforderung	2
2.	Technische Daten	2/3
3.	Block - Schema	4
4.	Massbild / Montagezeichnung	5

## Gegenstand / Funktion

### 1.1. Gegenstand

5-fach Dimmer 30W mit Steuereingang zur Regelung der Grundbeleuchtung von Bedienungselementen im Führerstand, z.B. Meldelampe, Leuchtdrucktaste, etc..

### 1.2. Funktion

Ein Grundbeleuchtungsgerät Typ BVW 3310A besteht aus 5 getrennten, identischen Kanälen in einem gemeinsamen Gehäuse.

Jeder Kanal kann eine Gruppe von Bedienungselementen versorgen und besitzt einen Relaisausgang um seinen Status zu melden (Überstrom).

Die Ausgangsspannung ist pulsbreitenmoduliert mit hoher Taktfrequenz. Sie ist unabhängig von Last und Batteriespannung stabilisiert. Ein Kanal kann kurzzeitig einen Kurzschluss ("Durchbrennen" einer Glühlampe) aushalten. Wird er aber länger überlastet, schaltet er selbständig ab, um seine Komponenten zu schützen. Abschalten der Speisespannung am Gerät bewirkt einen Reset.

Um verschiedene Grundhelligkeiten der Bedienungselemente zu erreichen, kann mittels eines Codierschalters die maximale Ausgangsspannung verändert werden.

Über den Steuereingang „I“, kann mit einem Steuersignal (0...10VDC) die Ausgangsspannung vom Minimum bis zum voreingestellten Wert (Codierschalter) stufenlos verstellt werden.

Ein Steuersignal erzeugt z.B. das Führerstandspotentiometer BVW3313A

## Technische Daten

Typenbezeichnung: **BVW3310A 24V**

### • Normen

Das Produkt wird gefertigt gemäss folgenden Normen:

ISO 9001:2008  
Elektronische Einrichtungen auf Schienenfahrzeugen: EN50155  
Elektromagnetische Verträglichkeit: EN50121-3-2  
Isolation: EN50124-1  
Vibration Schwingen und Schocken: EN50155/EN61373  
Brandschutz nach EN 45545

Der Normenstand für dieses Produkt ist abhängig von der beim Entwicklungszeitpunkt gültigen Version.

## Mechanische Daten

### • Masse

Abmessung: 112 x 112 x 139mm  
Gewicht: ca. 1 kg  
Befestigung: in jeder Lage, vier M4 Schrauben, Lochabstand 85 x 100mm



B + Z Elektronik AG

Erstellt: 24.09.97  
Änderung: 15.08.08  
Index:  
Datei: BVW3310A\_24V\_kd.doc Seite: 2/5

BVW 3310A  
5-fach Dimmer 24V  
Ident.-Nr.: 3EHP590402R0102

## • Material

Gehäuse: Alu Profil  
Boden: Alu Druckguss  
Deckel: Epoxydharz

## • Anschlüsse

Pro Kanal jeweils 8 x Faston 6,3 x 0,8mm (sind versenkt eingebaut).

- Codierschalter mit 10 Stellungen, 0-9 rastend.
- Beschriftung:  
Der erste Buchstabe der Anschlussbezeichnung entspricht der Print- oder Kanalnummer  
z.B. C2 = Anschluss 2 des 3. Kanals (siehe Pt. 4. Massbild / Montagezeichnung).

## 2.2. Elektrische Daten

Die nachstehenden Angaben gelten für jeden Kanal

### • Speisung

Betriebsspannung : 24VDC +25% / -30%  
Leerlaufstrom : max. 45mA

### • Eingänge

+Batterie	Stecker 1	(doppelt belegt, Schlaufmöglichkeit)
-Batterie	Stecker 2	(doppelt belegt, Schlaufmöglichkeit)
I Steuersignal	Stecker I	0 . . . 10VDC

### • Ausgänge

Diagnosekontakt :	Stecker 3,4	(geschlossen = i.O)
Ausgang :	Stecker O	Speisung Bedienungselement
Ausgangsleistung :		max. 30W pro Kanal
Ausgangsstrombegrenzung:		auf 1,3A pro Kanal
Spannungsregelung :		durch Pulsbreitenmodulation mit 560 . . . 660Hz

### • Elektrische Schutzmassnahmen

Ein Kanal kann kurzzeitig einen Kurzschluss aushalten. Bei längerer Überlast schaltet er selbständig ab.  
Eingang und Ausgang sind mit Transientenschutzdioden versehen.

### • Allgemeine Daten

Befestigung:	Mit 4 Schrauben
Anschlussart:	FASTON
Umgebungstemperatur:	-40°C bis +60°C
Luftfeuchtigkeit:	bis 96% rF, bei 30°C, nicht kondensierend
Schutzart:	IP 30

### • Entsorgung

Gemäss geltender Verordnung.



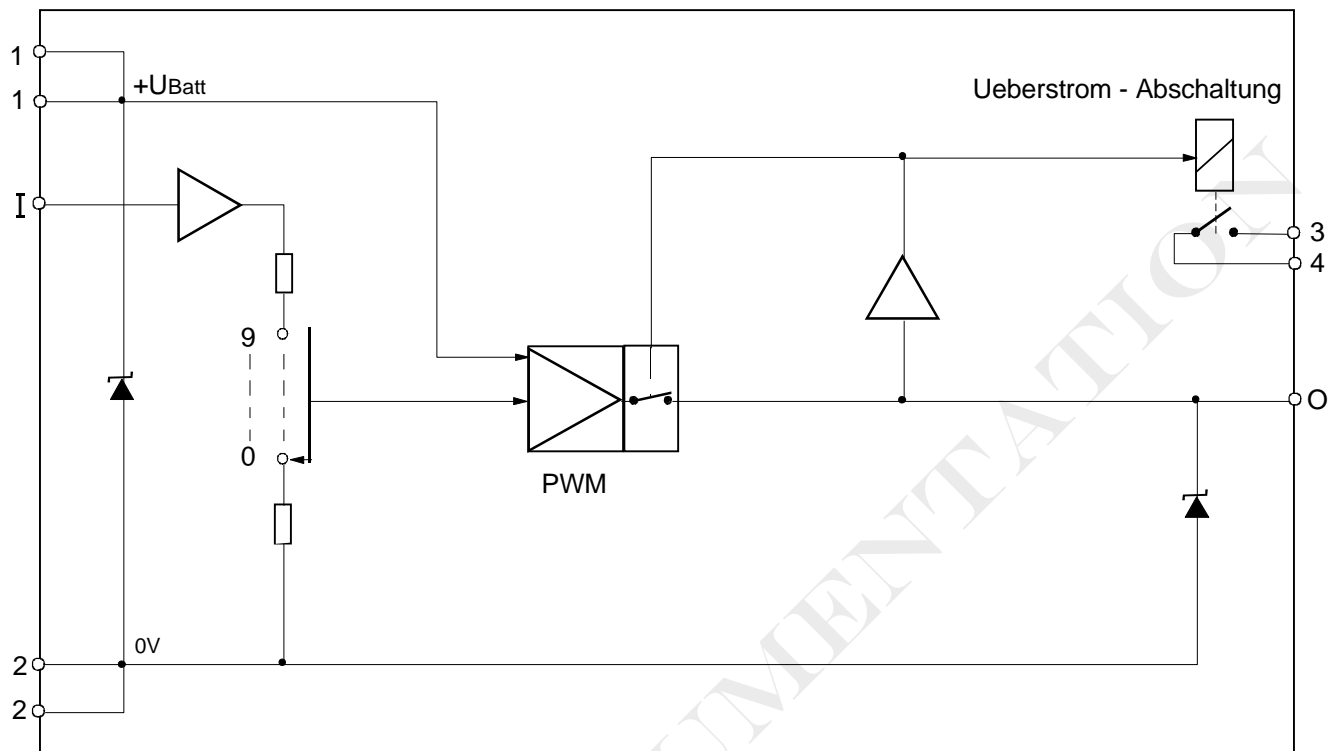
B + Z Elektronik AG

Erstellt: 24.09.97  
Änderung: 15.08.08  
Index:  
Datei: BVW3310A\_24V\_kd.doc Seite: 3/5

BVW 3310A  
5-fach Dimmer 24V  
Ident.-Nr.: 3EHP590402R0102

## Blockschema

1 Kanal dargestellt



I = Input = Steuersignal 0 . . . +10V ( z.B. von BVW 3313A)  
O = Leistungs - Output, getaktet

Die Prints B . . . E sind gleich wie Print A und tragen die entsprechenden Steckerbezeichnungen B1 . . . E5.

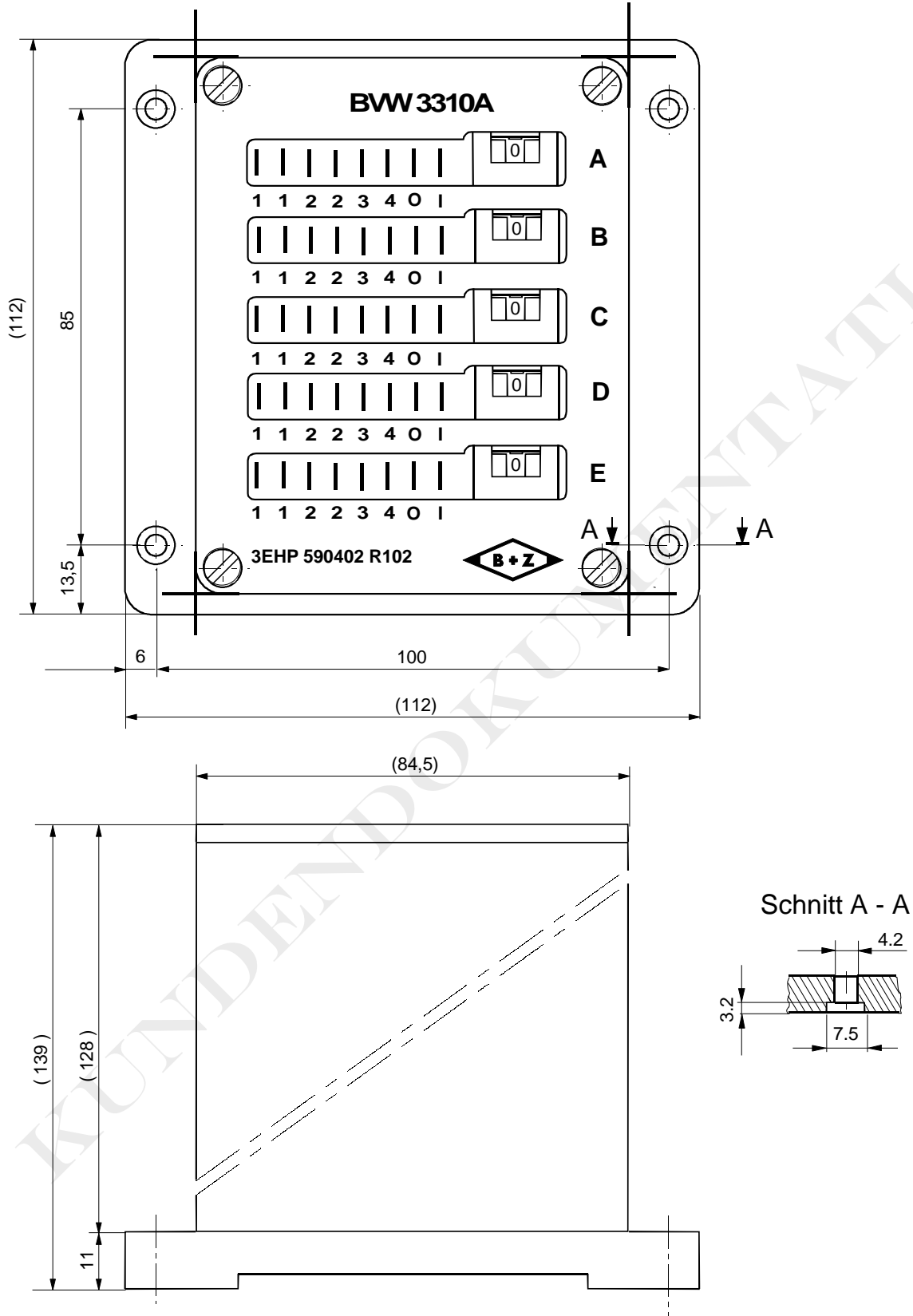


B + Z Elektronik AG

Erstellt: 24.09.97  
Änderung: 15.08.08  
Index:  
Datei: BVW3310A\_24V\_kd.doc Seite: 4/5

BVW 3310A  
5-fach Dimmer 24V  
Ident.-Nr.: 3EHP590402R0102

# Massbild



**B + Z Elektronik AG**

Erstellt: 24.09.97  
 Änderung: 15.08.08  
 Index:  
 Datei: BVW3310A\_24V\_kd.doc

Geprüft:  
 Geprüft:  
 Seite: 5/5

**BVW 3310A**  
 5-fach Dimmer 24V  
 Ident.-Nr.: 3EHP590402R0102