BVW 3310

5-Kanal Dimmer 36V

5x50W

B+Z Art. Nr: 31

KUNDENDOKUMENTATION

Inhaltsverzeichnis: Seite:

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

B + Z Elektronik AG
CH-8108 Dällikon
Tel: +41(0)44 8440355
www.bahnelektronik.ch

Für dieses Dokument und den darin dargestellten Gegenstand behalten wir uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder andere Verwertung dieses Dokumentes sind ohne unsere ausdrückliche Zustimmung verboten. © B+Z Elektronik AG

Gegenstand / Funktion

1.1. Gegenstand

5- Kanal Dimmer a je 50W für die Grundbeleuchtung von Bedienungselementen im Führerstand, z.B. Meldelampe, Leuchtdrucktaste, LED Zeilen etc..

1.2. Funktion

Ein Grundbeleuchtungsgerät Typ BVW 3310 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.

Schalterstufe:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
PWM-Signal:	24	30	38	44	51	59	64	70	77	84%	(+/-1%)

Technische Daten

Typenbezeichnung: **BVW3310 36V**

- **Normen**

Das Produkt wird gefertigt gemäss folgenden Normen:

ISO 9001:2015
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

- **Material**

Gehäuse: Alu Profil

KUNDENDOKUMENTATION

Für dieses Dokument und den darin dargestellten Gegenstand behalten wir uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder andere Verwertung dieses Dokumentes sind ohne unsere ausdrückliche Zustimmung verboten. © B+Z Elektronik AG

Boden: Alu Druckguss
Deckel: Epoxydharz

- **Anschlüsse**

Pro Kanal jeweils 7 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: 36V DC +25% / -30%
Leerlaufstrom: max. 25mA pro Kanal

- **Eingänge**

+Batterie	Stecker 1	(doppelt belegt, Schlaufmöglichkeit)
-Batterie	Stecker 2	(doppelt belegt, Schlaufmöglichkeit)

- **Ausgänge**

Diagnosekontakt:	Stecker 3, 4	(geschlossen = i.O.)
Kontaktbelastung:	ohmsch = 50V/2A,	induktiv = 50V/0.8A

Ausgang:	Stecker 5	Speisung Bedienungselement
Ausgangsleistung:		max. 50W
Ausgangsstrombegrenzung:		auf 1.7 A
Spannungsregelung:		durch Pulsbreitenmodulation mit 440 . . . 500Hz

- **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

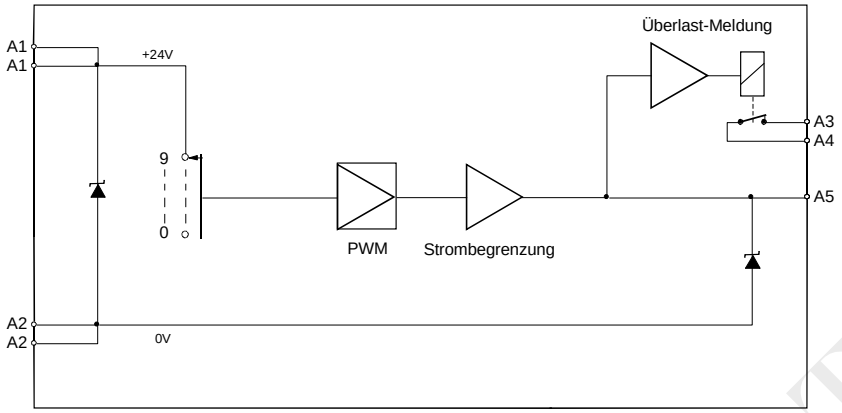
- **Entsorgung**

Gemäss geltender Verordnung.

KUNDENDOKUMENTATION

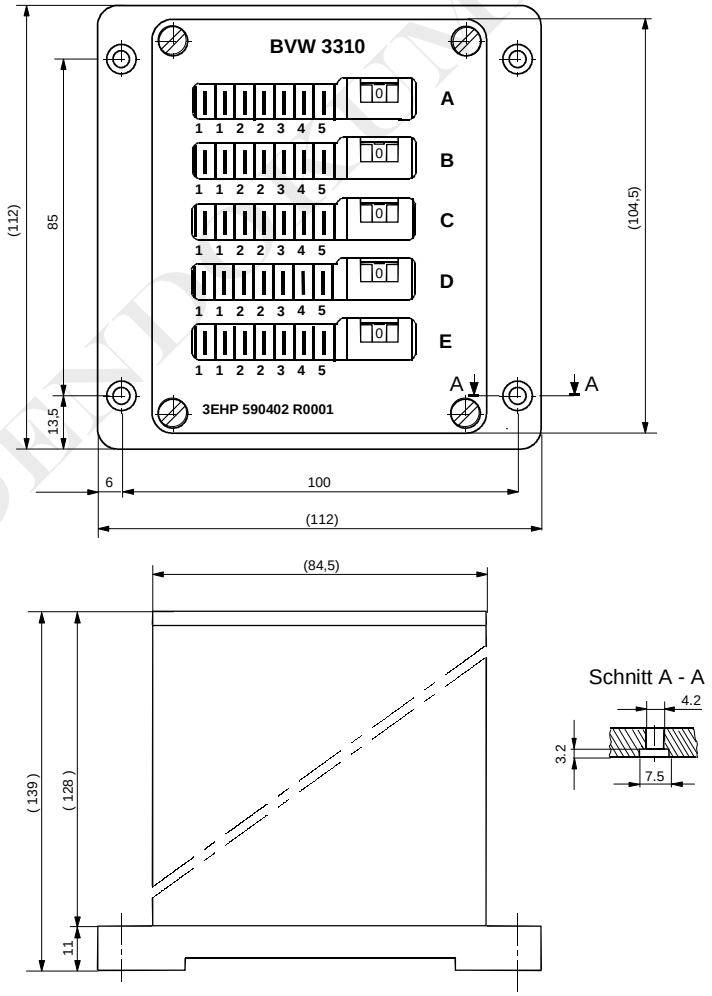
Für dieses Dokument und den darin dargestellten Gegenstand behalten wir uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder andere Verwertung dieses Dokumentes sind ohne unsere ausdrückliche Zustimmung verboten. © B+Z Elektronik AG

Blockschema



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

Massbild



KUNDENDOKUMENTATION

B + Z Elektronik AG	Erstellt: 15.06.93 Änderung: 15.08.08 Index: Datei: BVW3310_36V_kd.doc	Geprüft: Geprüft: Seite: 4/4	BVW3310 5-fach Dimmer 36V Ident.-Nr.: 3EHP590402R0001

Für dieses Dokument und den darin dargestellten Gegenstand behalten wir uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder andere Verwertung dieses Dokumentes sind ohne unsere ausdrückliche Zustimmung verboten. © B+Z Elektronik AG