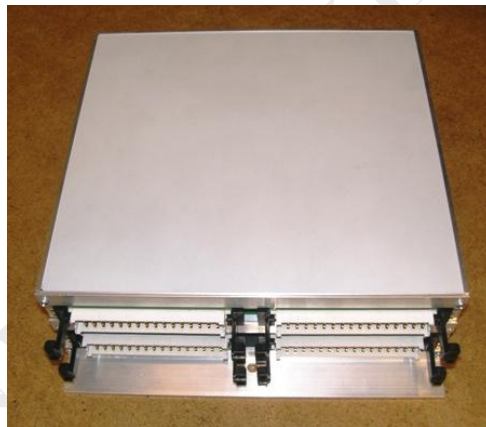


# BZ917

## 70 Port Universal LED Dimmer 24VDC

B+Z Art. Nr: 841



### Inhalt:

1. Anwendung / Funktion
2. Technische Daten
2. Blockschema
4. Massbild

### Seite:

2  
2 / 3  
4  
5

# Gegenstand / Funktion

## 1.1 Gegenstand

Das Gerät wird verwendet um mit einem Drehregler maximal 70 Stück 24V LED's gleichzeitig zu dimmen im Bereich zwischen ca. 15% bis 95% Helligkeit. Das ist sinnvoll wenn man z.B. ein Fahrpult hat, welches verteilt eine Vielzahl von LED's hat, die man mit einem Drehregler gemeinsam dimmen möchte. Das Gerät betreibt die angeschlossenen 24V LED's die mit einem Nominalstrom von ca. 15mA betrieben werden. Das Gerät überwacht permanent die Dimmfunktion und überbrückt den Dimmer automatisch im Störfall. Das Gerät ist komplett in analoger Technik ausgeführt und dementsprechend unempfindlich gegen EMV Störungen.

Eine Version für max. 35 LED's ist ebenfalls verfügbar

## 1.2 Funktion

Das Gerät wird zwischen die Steuerquelle und den LED's dazwischengeschaltet. Ein abgesetztes Potentiometer (Drehregler) regelt die Helligkeit der angeschlossenen LED's gemeinsam.

Wenn die interne Spannungsversorgung der Dimmfunktion länger als 3 Sekunden ausfällt, wird die gesamte Dimmschaltung überbrückt, damit immer noch eine Anzeige erfolgt. Ein galvanisch getrennter Kontakt kann genutzt werden um eine Störungsmeldung des Dimmers zu signalisieren. Eine eingebaute LED signalisiert am Gerät zusätzlich die Störung.

## Technische Daten

### • 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

Gehäuse Abmessung B x H x T: 240 x 240 x 80 mm  
Max. Einbautiefe : mit Anschlussstecker ca. 310mm  
Gewicht : ca. 500g

### • Materialien



B + Z Elektronik AG

Erstellt: 22.05.15  
Änderung:  
Index:  
Datei: BZ917\_kd.doc

Geprüft:  
Geprüft:  
Seite: 2/5

BZ917  
70 Port Universaldimmer  
Für LED 24V DC

Gehäuse: Alu  
Frontabdeckung: Alu  
Komponententräger: Epoxydharz

- **Einbau**

Befestigung : Befestigung mit Schrauben

- **Frontsteckerleiste**

32 -polige Steckerleiste: kodierbar

- **Gegenstecker**

32-polige Buchsenleiste: Federleiste mit Verriegelungsklinken, RM 5.08mm.  
mehnteiliges Zugentlastungs Schalen Gehäuse

- **Entsorgung**

Gemäss geltender Verordnung

## 2.2. Elektrische Daten

- **Betriebsspannung**

Betriebsspannung: 24VDC (+25% -30%)  
Stromaufnahme: <40mA bei 24VDC

Betriebsnennspannungen 36V / 48V / 72V sind ebenfalls verfügbar.

- **Eingang**

Spannungsüberwachung intern an Betriebsspannungseingang.

- **Ausgänge**

### Galvanisch getrennter Relaiskontakt zum signalisieren einer Störung im Dimmer

Max. Schaltstrom : 4A  
Max. Schaltspannung: 250VDC

- **Schaltcharakteristik**

Jede eingebaute Karte kann maximal 35 LED's steuern. Jede LED muss eine Betriebsspannung von 24V haben und darf maximal 15mA Strom ziehen. (Andere Werte auf Anfrage)  
Jede LED Leitung ist einzeln abgesichert gegen Überstrom.



B + Z Elektronik AG

Erstellt: 22.05.15  
Änderung:  
Index:  
Datei: BZ917\_kd.doc

Geprüft:  
Geprüft:  
Seite: 3/5

BZ917  
70 Port Universaldimmer  
Für LED 24V DC

### 2.2.3. Schutzmassnahmen

- **Elektrische Schutzmassnahmen**

Transientenschutzdiode am Batterie-Eingang

- **Mechanische Schutzmassnahmen**

Schutzart: IP30

### 2.3. Übrige Bedingungen

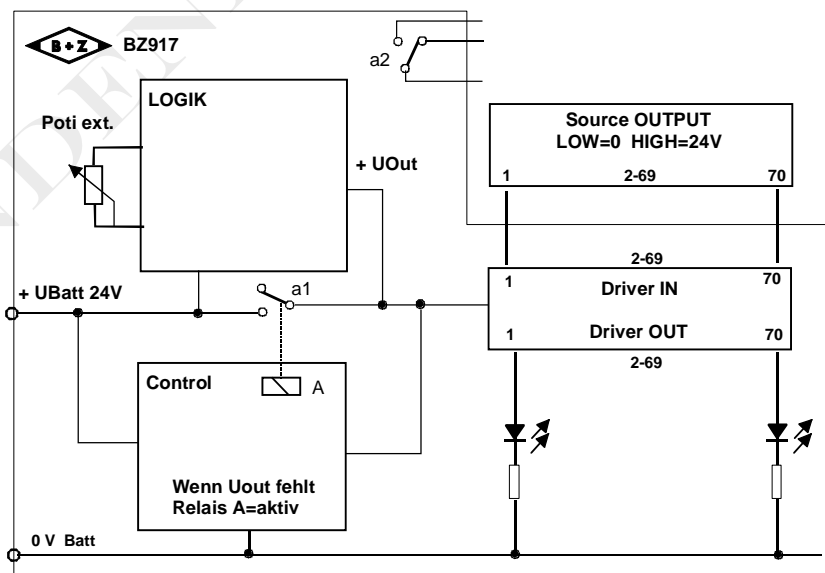
#### 2.3.1 Klimatische Bedingungen

Umgebungstemperatur : -40°C bis +60°C  
Luftfeuchtigkeit : bis 95% bei 30°C

#### 2.3.2. Entsorgung

Gemäss geltender Verordnung

## 3. Block – Schema



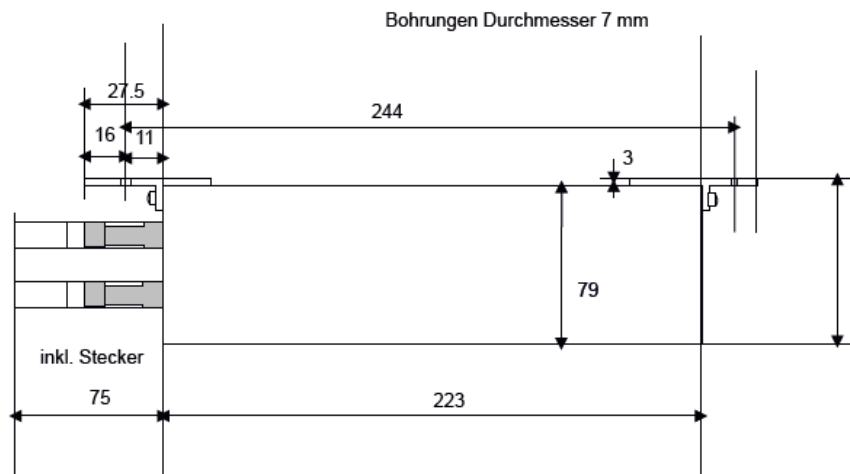
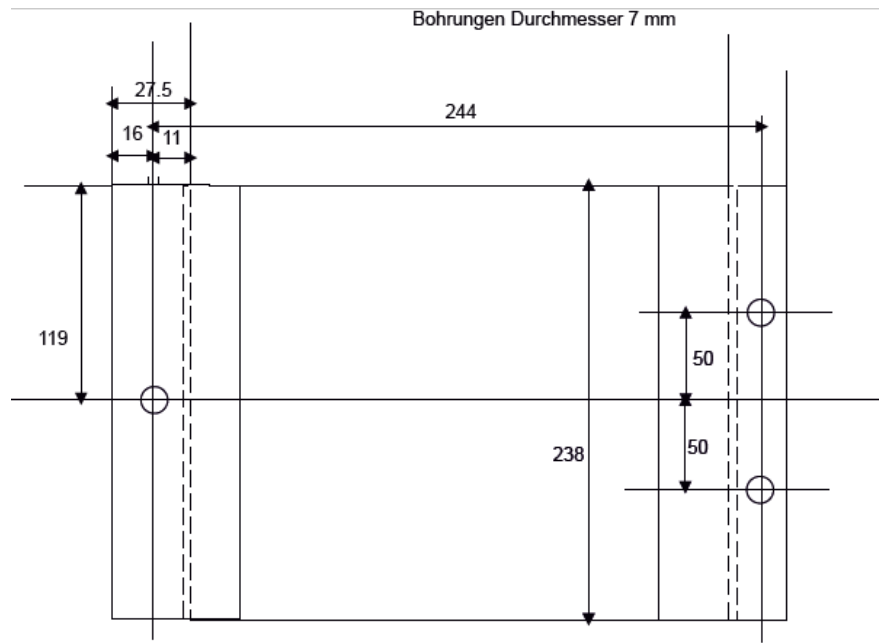
B + Z Elektronik AG

Erstellt: 22.05.15  
Änderung:  
Index:  
Datei: BZ917\_kd.doc

Geprüft:  
Geprüft:  
Seite: 4/5

BZ917  
70 Port Universaldimmer  
Für LED 24V DC

## 4. Massbild / Montagezeichnung



B + Z Elektronik AG

Erstellt: 22.05.15  
Änderung:  
Index:  
Datei: BZ917\_kd.doc

Geprüft:  
Geprüft:  
Seite: 5/5

BZ917  
70 Port Universaldimmer  
Für LED 24V DC