



BZ891

Proportionalwandler UBatt 50-90V mit Steuerspannung 0-10V DC

B+Z Art. Nummer 630



Ident Nr: 3EGM064938R0001

Inhalt:

Seite:

1. Funktion / Anforderungen	2
2. Technische Daten	2 / 3
3. Blockschema	4
4. Massbild	5

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

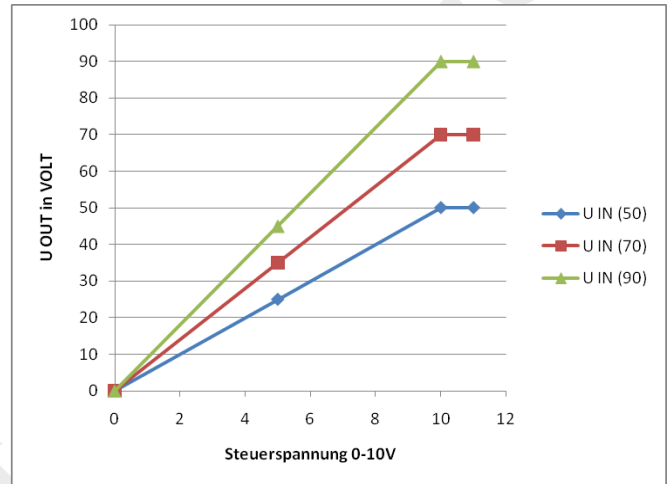
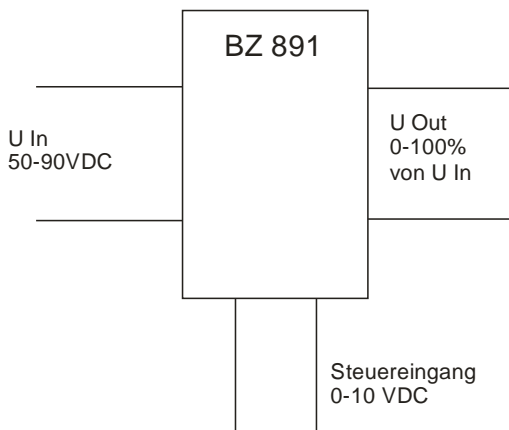
Seite: 1/6



1. Gegenstand / Funktion

1.1. Blockschema / Anwendung

Blockschema



Das Gerät ist zum proportionalen Regeln der Batteriespannung (U_{Batt}) zwischen 0-100% mit Hilfe einer Steuerspannung 0-10Volt DC. Die Ausgangsspannung ist linear über den gesamten Bereich.

Wird als Steuergerät verwendet um z.B. Lokomotiven über eine Vielfachsteuerleitung zu steuern.

Technische Daten

Typenbezeichnung: **BZ891**

• 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.



B + Z Elektronik AG

Erstellt: 3.4.2010

Änderung: 5.5.2010

Index:

Datei: BZ891_kd.doc

Seite: 2/6

BZ891
Proportionalwandler 70VDC

• Eingang

Nennspannung nominal: 70VDC
Spannungsbereich: +25% / -30%
Steuerspannung: 0-10V DC
Statusanzeige: Keine

• Frontstecker

9-poliger D-Sub Stecker Für Steuerspannungseingang; Beschriftet X1
3 Stk. FASTON AMP Für Eingangsspannung und Signalausgang; Beschriftet BATT+, BATT-, Vout

Der D-Sub Frontstecker ist mit einer Referenzspannung belegt. Dieses kann verwendet werden als Simulationssignal um z.B. mit einem Potentiometer die Steuerspannung zu simulieren.

• Ausgang

• Belastung Dauerbetrieb

Max. Belastungsstrom an Vout: ca. 200 mA bei 90 VDC Eingangsspannung
Minimaler Eingangsstrom an BATT+ / BATT- 40 mA bei 50 VDC

• Elektrische Schutzmassnahmen

Transzorbioden Eingangs- und Ausgangsseitig

• Mechanische Schutzmassnahmen

Schutzart: IP30

Mechanische Daten

• Masse

Gehäuse
(ohne Stecker) L x H x B: 172 x 70 x 130 mm
Gewicht : ca. 400 g

• Materialien

Komponententräger: Epoxydharz
Gehäuse: Alu eloxiert
Frontabdeckung: Epoxydharz

• Einbau

Befestigung : mit 4 Schrauben M4



B + Z Elektronik AG

Erstellt: 3.4.2010
Änderung: 5.5.2010
Index:
Datei: BZ891_kd.doc

Seite: 3/6

BZ891
Proportionalwandler 70VDC

- **Klimatische Bedingungen**

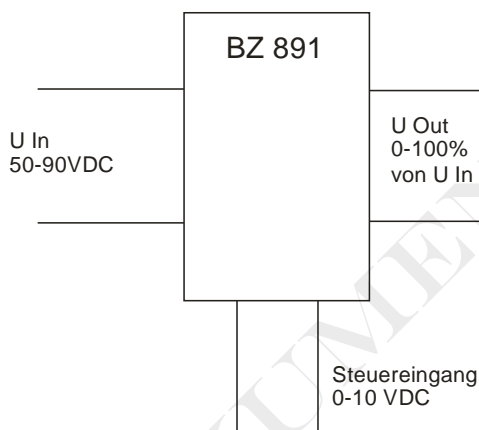
Umgebungstemperatur : -40°C bis +60°C

- **Entsorgung**

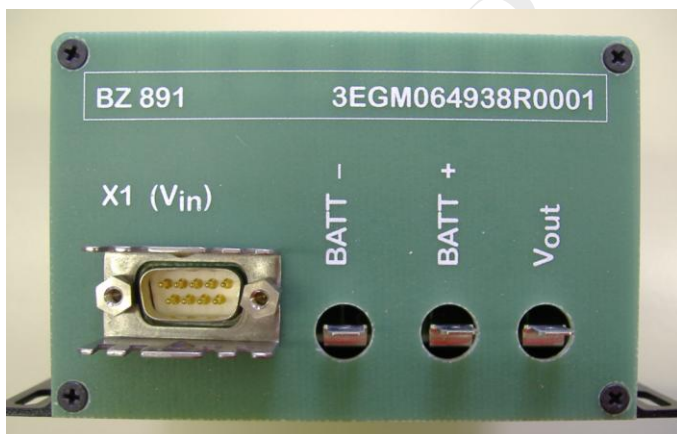
Gemäss geltender Verordnung

Blockschema

Blockschema



Anschluss Schema

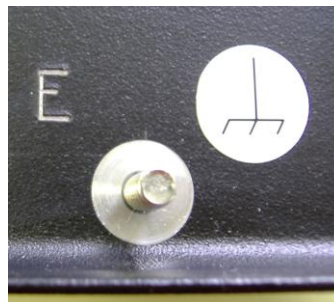


FASTON 1 = BATT- (Minus)
 FASTON 2 = BATT+ (Plus)
 FASTON 3 = Vout (Plus)

X1 (Vin):
 DSub Pin1 = Input 0-10V (Plus)
 DSub Pin3 = Input 0-10V (Minus)

Schirmung (Shield) ist am D-Sub Steckergehäuse

X1 Pin5 = Ref.Ausgang +10VDC
 für Potentiometer 0 ... 10VDC



Masseanschluss seitlich am Gehäuse



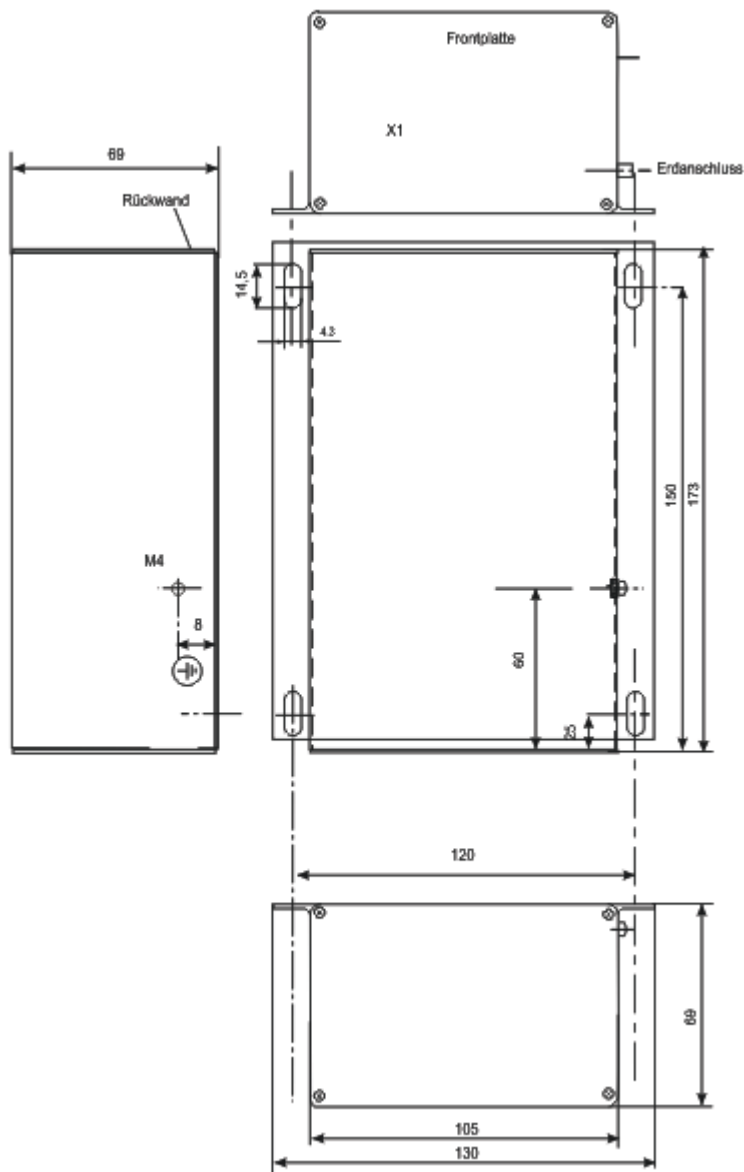
B + Z Elektronik AG

Erstellt: 3.4.2010
 Änderung: 5.5.2010
 Index:
 Datei: BZ891_kd.doc

Seite: 4/6

BZ891
 Proportionalwandler 70VDC

Massbild



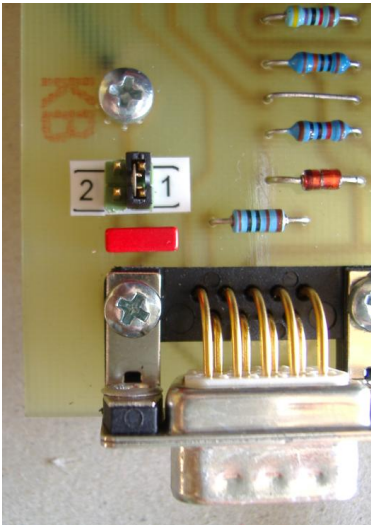
B + Z Elektronik AG

Erstellt: 3.4.2010
Änderung: 5.5.2010
Index:
Datei: BZ891_kd.doc

Seite: 5/6

BZ891
Proportionalwandler 70VDC

Spezielle Hinweise



Im Innern des Gehäuses ist ein Jumper mit dem man die Abschirmung des Steuerkabels (0-10V Signal) individuell konfigurieren kann.

Jumper 1 legt die Abschirmung direkt an Masse (**Auslieferungszustand**)
Jumper 2 legt die Abschirmung via Schutzkondensator an Masse

Im Auslieferungszustand ist der Jumper auf Position 1 gesetzt.

Um den Jumper zu „parkieren“ kann dieser einfach um 90 Grad gedreht auf eine beliebige Position gesteckt werden.



B + Z Elektronik AG

Erstellt: 3.4.2010
Änderung: 5.5.2010
Index:
Datei: BZ891_kd.doc

Geprüft:
Geprüft:
Seite: 6/6

BZ891
Proportionalwandler 70VDC