

# BZ826T

## Minimalspannungsrelais 72VDC

B+Z Art. Nr: 883

### Inhalt:

### Seite:

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



## Gegenstand / Funktion

### 1.1 Gegenstand

Minimalspannungsrelais 72VDC in Kunststoffgehäuse zur Hutschienenmontage, mit Steckanschluss. Es überwacht zwei Einschalt- und zwei Ausschalt-Spannungspegel und mittels Relaiskontakten weiterleiten.

### 1.2 Funktion

Das Spannungsrelais wird als Unterspannungs-Überwachung eingesetzt und dient der automatischen Abtrennung von batteriegespeisten Verbrauchern.

Das Spannungsrelais kann 3 Schaltschwellen erfassen, die mittels internen Potentiometern in einem definierten Bereich einstellbar sind. 2 Umschaltkontakte werden immer bei der oberen Schaltschwelle aktiviert. Der eine Kontakt schaltet bei der mittleren Schaltschwelle um, der andere Kontakt schaltet bei der unteren Schaltschwelle um. Ab Werk sind die auf dem Gerät angegebenen Werte voreingestellt – können aber nach Kundenwunsch individuell eingestellt werden.

Wenn die Schaltkriterien erfüllt sind, d.h. die Batteriespannung befindet sich im Betriebsbereich, sind die Schaltkontakte geschlossen.

## 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

Abmessung B x H x T:

22,5 x 85 x 120 mm

Max. Einbautiefe :

mit Anschlussstecker ca. 150mm

Gewicht :

ca. 150g

### • Materialien

Gehäuse:

Kunststoff, glasfaserverstärkt

Frontabdeckung:

Kunststoff

Komponententräger:

Epoxydharz



B + Z Elektronik AG

Erstellt: 10.1.2018

Änderung:

Index:

Datei: BZ826T\_kd.doc

Geprüft:

Geprüft:

Seite: 2/5

BZ826T  
Minimalspannungsrelais 72V DC

- **Einbau**

Befestigung : auf T-Schiene 35mm, EN-50022-35

- **Frontsteckerleiste**

8-polige Steckerleiste: kodierbar

- **Gegenstecker**

8-polige Buchsenleiste: WAGO Federleiste mit Verriegelungsklinken, RM 5.08mm.  
Zugentlastungs-Gehäuse (ist optional!)

- **Entsorgung**

Gemäss geltender Verordnung

## 2.2. Elektrische Daten

- **Betriebsspannung**

Betriebsspannung: 72VDC (+25% -30%)  
Stromaufnahme: <40mA bei 72VDC (Kontakte geschlossen)  
<10mA (Kontakte offen)

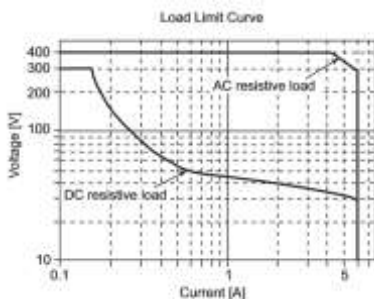
Betriebsnennspannungen 24V / 36V / 110V sind ebenfalls verfügbar.

- **Eingang**

Spannungsüberwachung intern an Betriebsspannungseingang.

- **Ausgänge**

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



Load type	Voltage	Current	Ambient temperature	No. of ops.
Resistive load	250V AC	6 A	85°C 185°F	30,000
Inductive load	AC 15	3 A	25°C 77°F	20,000
	DC 13	2 A	25°C 77°F	6,000

Notes: 1. Switch contacts are all on N.O. side.  
2. AC 15 and DC 13 comply with IEC-60947-5-1 testing conditions.



B + Z Elektronik AG

Erstellt: 10.1.2018  
Änderung:  
Index:  
Datei: BZ826T\_kd.doc

Geprüft:  
Geprüft:  
Seite: 3/5

BZ826T  
Minimalspannungsrelais 72V DC

• **Schaltcharakteristik**

		(Toleranz: +/- 0.3V	UBatt in %	Hysterese
Kontakt 1:	EIN	> 64V (72V -11%)	(89%)	3V
	AUS	< 61V (72V -15%)	(85%)	
Kontakt 2:	EIN	> 64V (72V -11%)	(89%)	6V
	AUS	< 58V (72V -19%)	(81%)	

**2.2.3. Schutzmassnahmen**

• **Elektrische Schutzmassnahmen**

Transientenschutzdiode am Batterie-Eingang

• **Mechanische Schutzmassnahmen**

Schutzart: IP30

**2.3. Übrige Bedingungen**

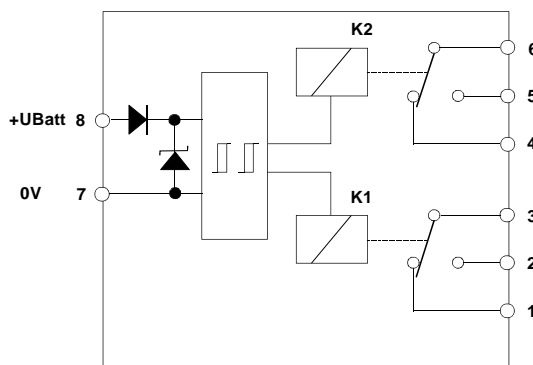
**2.3.1 Klimatische Bedingungen**

Umgebungstemperatur : -40°C bis +50°C  
 Luftfeuchtigkeit : bis 95% bei 30°C

**2.3.2. Entsorgung**

Gemäss geltender Verordnung

**3. Block – Schema**



B + Z Elektronik AG

Erstellt: 10.1.2018  
 Änderung:  
 Index:  
 Datei: BZ826T\_kd.doc

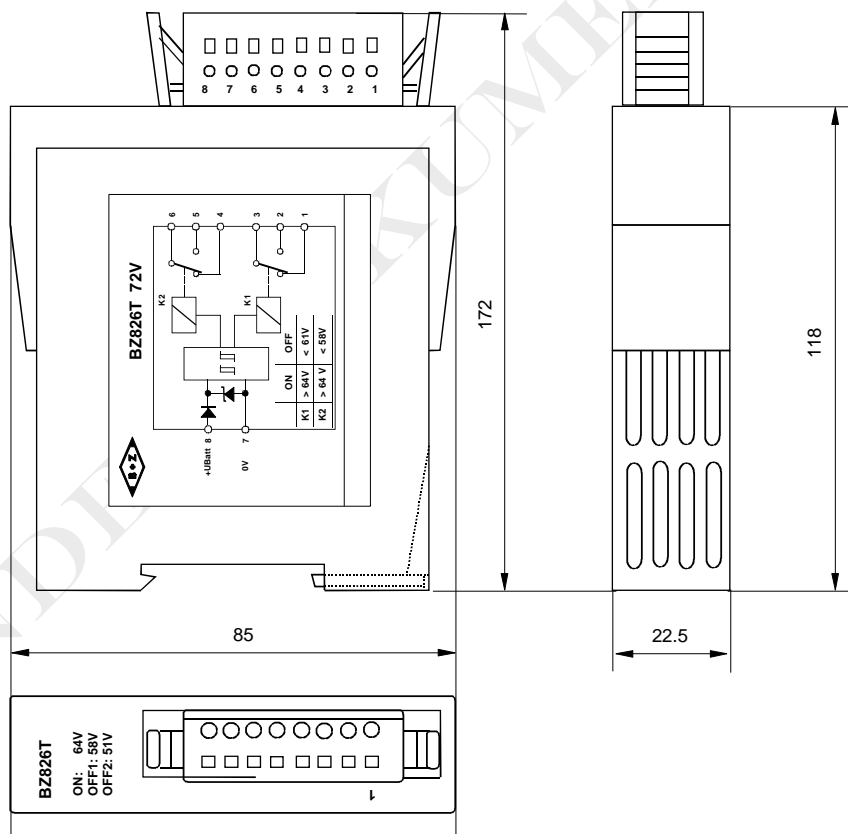
Geprüft:  
 Geprüft:  
 Seite: 4/5

**BZ826T**  
 Minimalspannungsrelais 72V DC

**Relais K1** zieht an wenn  $U_{\text{Batt}} > 64\text{VDC}$   
 fällt ab wenn  $U_{\text{Batt}} < 61\text{VDC}$

**Relais K2** zieht an wenn  $U_{\text{Batt}} > 64\text{VDC}$   
 fällt ab wenn  $U_{\text{Batt}} < 58\text{VDC}$

#### 4. Massbild / Montagezeichnung



**B + Z Elektronik AG**

Erstellt: 10.1.2018  
 Änderung:  
 Index:  
 Datei: BZ826T\_kd.doc

Geprüft:  
 Geprüft:  
 Seite: 5/5

**BZ826T**  
 Minimalspannungsrelais 72V DC