



# BZ876T

## Relais de sécurité

n° de réf. B+Z 563

### Sommaire :

1.	Fonction / exigence	2
2.	Caractéristiques techniques	2
3.	Schéma bloc	4
4.	Dessin coté / schéma de montage	5



## Fonction / exigence

### Objet

Relais de sécurité EN 50205 type A avec contacts guidés et circuit de protection intégré.

Contacts: 4 NO / 2 NC.

Utilisation en tant que relais dans les circuits de sécurité et des applications chemin de fer selon la norme EN 50155. Séparation sûre entre les circuits de commande et de charge (clearance et Cheminement > 8mm)

Double isolation renforcée entre les contacts

Moyenne bobine puissance 0,66W, détenant le pouvoir d'environ 0,20W

La LED sur le panneau avant est allumée si l'alimentation est appliquée à la bobine.

## Caractéristiques techniques

### • Normes

Le produit est fabriqué conformément aux normes suivantes :

ISO 9001:2008

Équipements électroniques utilisés sur le matériel roulant : EN 50155

Compatibilité électromagnétique : EN 50121-3-2

Coordination de l'isolement : EN 50124-1

Essais de chocs et vibrations : EN 50155 / EN 61373

Protection contre les incendies selon l'EN 45545

La correspondance à une norme pour ce produit dépend de la version en vigueur au moment du développement.

## Données mécaniques

### • Masse

Dimensions hors tout :           boîtier 22.5 x 72 x 85 mm

Mx. Longueur + fiche de connexion ca. 125 mm

Poids : env. 95 g

### • Matériaux

Boîtier :                               plastique gris, renforcé de fibre de verre

Couvercle frontale :               plastique

Carte à circuits imprimés:       Résine époxyd

### • Montage

Sur rail de support 35mm, EN-50022-35

### • Connecteur frontal sans vis

Connecteur à 14 broches : WAGO (codable)

### • Contre-fiche                   (en option)

Douille à 14 broches :           WAGO   borniers à ressort avec plaque de décharge de traction



B + Z Elektronik AG

Établie: 09.02.2006

Modification: 19.07.2014

Index:

Fichier: BZ876T\_36V\_kd\_f.doc

Seite: 2/5

BZ876T  
Relais de sécurité 36V DC

## Données électriques

### • Tension de service

36 V DC conformément à l'EN 50155 ( +25 % -30 % ) autres tensions a demande

Consommation de courant à 36 V ca. 28 mA

Pouissance de maintien ca. 0.2 Watt

### • Charge des contacts

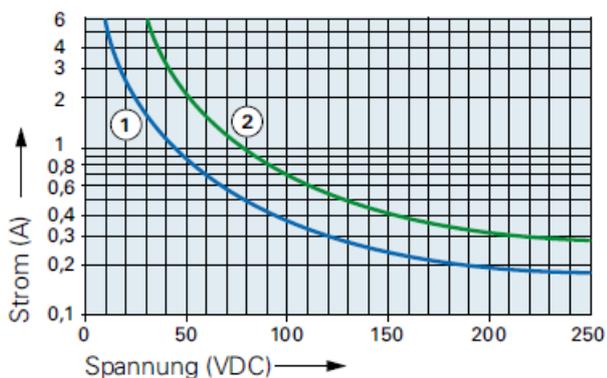
Contact courant minimal : 10 mA

Type de relais : ST-1

Limite de charge électrique DC : ohmique = 50V/2A, inductive = 50V/0,8A

Mechanische Lebensdauer	> 10 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	Kontaktmaterial	AgCuNi+0,2-0,4µm Au
Schaltfrequenz mechanisch	max 12Hz	Kontaktart	Einfachkontakt mit Zackenkrone
Ansprechzeit (alle AK geschlossen)	typisch 15ms	Nennschaltleistung	250VAC 6A AC1 1'500VA
Abfallzeit (alle RK geschlossen)	typisch 5ms	Elektr. Lebensdauer bei AC1 (bei 360 S/h)	ca.100'000
Prellzeit Arbeitskontakt	typisch 2ms	Einschaltstrom max.	30A für 20ms
Prellzeit Ruhekontakt	typisch 15ms	Schaltspannungsbereich	5 bis 250VDC/VAC
Schockfestigkeit 16ms	Arbeitskontakt 10g Ruhekontakt 9g	Schaltstrombereich typisch	5mA bis 6A
Vibrationsfestigkeit 10-200Hz	Arbeitskontakt 10g Ruhekontakt 3g	Schaltleistungsbereich typisch	60mW bis 1'500W (VA)
Prüfspannung Spule/Steuerkontakte	2'500Veff 1min	Kontaktübergangswiderstand (Neuzustand) < 100mΩ / 28V / 100mA	
Prüfspannung Ausgangskontakte gegeneinander	4'000Veff 1min		
Prüfspannung Kontakt offen	1'500Veff 1min		
Isolationswiderstand bei Up 500V	10 <sup>8</sup> Ω		
Kriechstromfestigkeit	CTI 175		
Spulenwiderstand	ca. 1200 Ohm bei 20 Grad		
Schutzart	RT III		
Spulengrenztemperatur	120°C		
Überspannungskategorie	III		

### Lastgrenzkurve bei Gleichstrom



1) Induktive Belastung, L/R 40 ms

2) Ohmsche Belastung



B + Z Elektronik AG

Établie: 09.02.2006

Modification: 19.07.2014

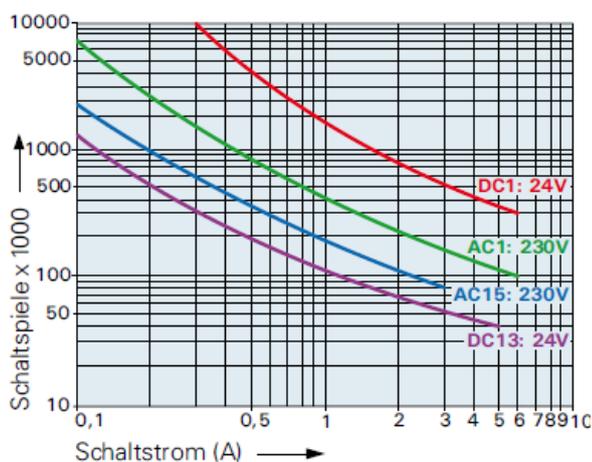
Index:

Fichier: BZ876T\_36V\_kd\_f.doc

Seite: 3/5

BZ876T  
Relais de securité 36V DC

## Kontaktlebensdauer



Max. Schaltvermögen (DIN EN 60947-4-1 / EN 60947-5-1):

AC 1: 250V/6A      AC 15: 230V/3A  
DC 1: 24V/6A      DC 13: 24V/5A/0,1 Hz  
UL 508: B300 / R300

Maximale Kontaktbelastung bei AC 1 mit 230V:

- 2 Kontakte mit je 6A
- 3 Kontakte mit je 4A
- 4 Kontakte mit je 3A

## Autres informations

### • Mesures de protection électrique

Protection d'inversion de polarité et circuit de protection pour bobine de relais

### • Mesures de protection mécanique

Protection IP30

### • Conditions climatiques

Température ambiante : - 20 °C à +75 °C

### • Élimination

Conformément à l'ordonnance en vigueur



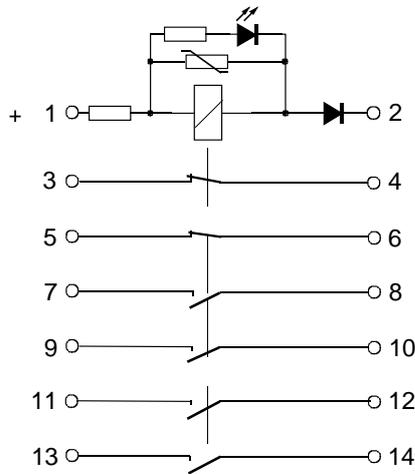
B + Z Elektronik AG

Établie: 09.02.2006  
Modification: 19.07.2014  
Index:  
Fichier: BZ876T\_36V\_kd\_f.doc

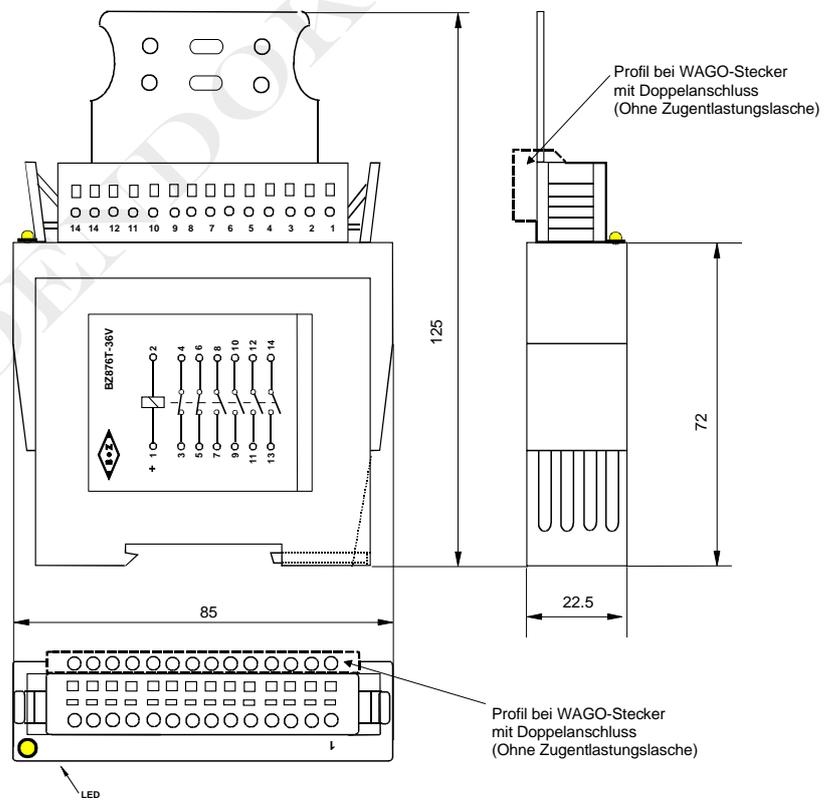
Seite: 4/5

BZ876T  
Relais de sécurité 36V DC

## Schéma de principe



## Dessin coté / schéma de montage



B + Z Elektronik AG

Établie: 09.02.2006  
 Modification: 19.07.2014  
 Index:  
 Fichier: BZ876T\_36V\_kd\_f.doc

Geprüft:  
 Geprüft:

Seite: 5/5

**BZ876T**  
**Relais de securité 36V DC**