

## Relais de surveillance de tensions monophasées ZUZ



Le relais électronique de tensions continues et alternatives ZUZ est prévu pour la surveillance de générateurs, d'accumulateurs, etc.

### Particularités

- Technique "2 fils"
- La tension de mesure sert de tension d'alimentation.
- Les plages de mesures sont adaptées au réseau d'alimentation secteur.
- Plusieurs tensions réglables.
- Surtensions et sous-tensions peuvent être réglées séparément.
- Indication du défaut par retombée du relais de sortie

Caractéristiques techniques	ZUZ
<b>Données électriques</b>	
Tension de mesure =	AC : 24, 110, 230 V (au choix)
Tension d'alimentation	DC : 24 V (au choix)
Tolérance	75 ... 125 %
Consommation	300 V AC : 30 ... 40 VA 24 V DC : 0,5 ... 0,8 W
Caractéristiques de commutation selon EN 60947-4-1, 10/91	
	AC1 : 250 V/0,1 ... 5 A/1100 VA DC1 : 24 V/0,1 ... 5 A/120 W
EN 60947-5-1, 10/91	
Contacts de sortie	2 inverseurs (OF)
Matériau des contacts	AgCdO
Protection contacts selon EN 60947-5-1, 10/91	6 A rapides ou 4 A normaux
Courant absorbé (charge de pointe selon réseau à passage par zéro)	AC : 24 V, 200 mA ; 42 V, 300 mA ; 110 V, 600 mA ; 300 V/800 mA DC : 24 V, 20 ... 30 mA
<b>Circuit de mesure</b>	
Plage de fréquence	AC : 50 ... 60 Hz
Plages de mesure réglables	
Sous-tension	Tension de mesure - 25 %
Surtension	Tension de mesure + 20 %
Hystérésis	2 %
Temps de réponse	max. 700 ms
<b>Environnement</b>	
Température d'utilisation	-15 ... +55 °C
<b>Données mécaniques</b>	
Capacité de raccordement	1 x 4 mm <sup>2</sup> ou 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> Conducteur unique ou multiple avec embout
Dimensions (H x l x P)	87 x 22,5 x 122 mm
Poids	130 g

### Description

Le relais de surveillance de tension est intégré dans un boîtier étroit S-95. L'appareil est disponible en 2 variantes avec différentes tensions à surveiller.

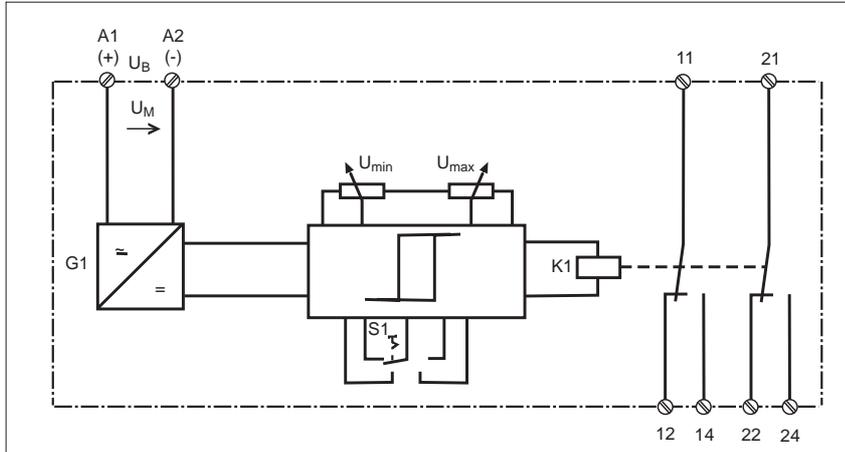
Particularités :

- Sorties relais : 2 inverseurs (OF)
- Possibilités de réglage  
Seuil de déclenchement  
 $U_{min}$  : 75 ... 100 %  $U_B$   
Seuil de déclenchement  
 $U_{max}$  : 100 ... 120 %  $U_B$
- 4 tensions d'alimentation réglables par sélecteur rotatif
- LEDs de visualisation pour l'état de du relais et de la tension d'alimentation

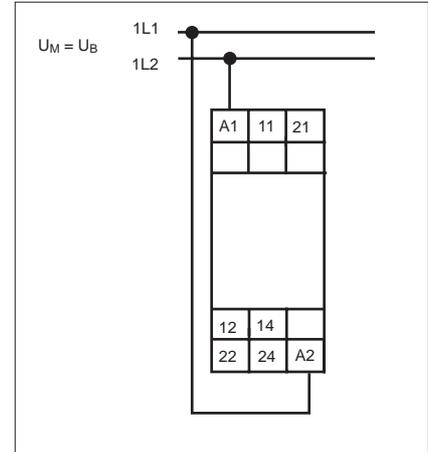
Le ZUZ est un relais à seuil. Les valeurs seuil pour la sous-tension et la surtension sont réglables séparément. Si la tension de mesure dépasse  $U_{min}$ , le relais passe en position travail. Les contacts d'information 11-12 et 21-22 sont ouverts, 11-14 et les contacts 21-24 fermés. Si la tension de mesure est supérieure à  $U_{max}$  ou inférieure à  $U_{min}$ , le relais passe au repos. Les contacts d'information 11-12 et 21-22 sont fermés et les contacts 11-14, 21-24 ouverts. La LED "FAULT" s'allume si  $U_B$  est en dehors de la plage admissible, inférieure à  $U_{min}$  ou supérieure à  $U_{max}$ .

## Relais de surveillance de tensions monophasées ZUZ

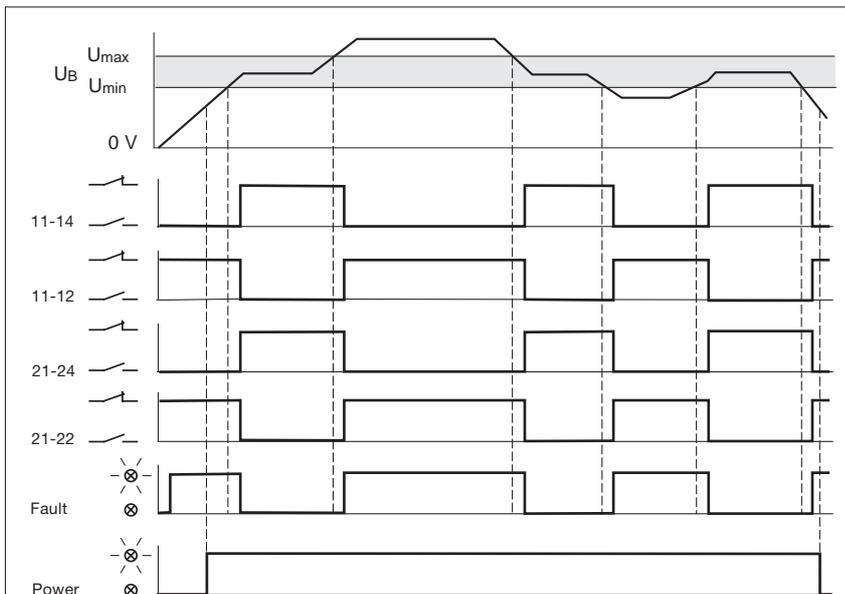
### Schéma interne



### Exemple de raccordement



### Diagramme fonctionnel



$U_B > 50 \% U_B$  :  
la LED d'alimentation s'allume.

$U_B > U_{min}$  :  
le relais passe en position  
travail, la LED d'état s'éteint.

$U_B > U_{max}$  :  
le relais passe en position  
repos, la LED d'état de  
s'allume.

Position repos :  
- Les contacts 11-12 et 21-22  
sont fermés  
- Les contacts 11-14 et 21-24  
sont ouverts

Position travail :  
- Les contacts 11-12 et 21-22  
sont ouverts  
- Les contacts 11-14 et 21-24  
sont fermés

## Relais de surveillance de tensions monophasées ZUZ

### Caractéristiques générales

Valable sauf caractéristiques techniques spécifiques.

### Données électriques

Plage de fréquence AC	50 ... 60 Hz
Ondulation résiduelle DC	160 %
Matériau des contacts	AgCdO
Durée de mise en service	100 %

### Environnement

CEM	EN 50081-1, 01/92, EN 50082-2, 03/95
Oscillations selon EN 60068-2-6, 04/95	Fréquence : 10 ... 55 Hz, Amplitude : 0,35 mm
Sollicitation climatique	CEI 60068-2-3, 1969
Cheminement et claquage	DIN VDE 0110-1, 04/97, 4kV/3
Température d'utilisation	-10 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C

### Données mécaniques

Couple de serrage pour bornes	0,6 Nm (vis)
Position de montage	au choix
Matériau du boîtier	Thermoplast Noryl SE 100
Indices de protection	Lieu d'implantation : IP 54 Boîtier : IP 40 Bornes : IP 20

### Références

Type	$U_M$	Réf.
ZUZ	24 V DC, 24, 110, 230 V AC	827 100

### Critères de commande

$U_M$  Tension de mesure