

## Surveillance d'intensité monophasée et triphasée PIZ3



Le relais de surveillance PIZ3 sert au contrôle des intensités alternatives monophasées et triphasées.

### Particularités

- Aucune tension d'alimentation séparée
- Surveillance de courant alternatif
- Adapté aux transformateurs d'intensité
- Indication du défaut par excitation du relais de sortie

Caractéristiques techniques	PIZ3
<b>Données électriques</b>	
Courant de mesure = courant d'alimentation	3 AC : 0,5 ... 5 A 1 AC : 0,5 ... 5 A
Consommation	AC : env. 4,5 VA
Caractéristiques de commutation selon EN 60947-4-1, 10/91	
	AC1 : 240 V/0,1 ... 5 A/1200 VA DC1 : 24 V/0,1 ... 5 A/120 W
EN 60947-5-1, 10/91	AC15 : 230 V/2 A ; DC13 : 24 V/1,5 A
Contacts de sortie	2 contacts d'information (1 O + 1 F)
Protection des contacts selon EN 60947-5-1, 10/91	max. 6 A rapides ou max. 4 A normaux
<b>Circuit de mesure</b>	
Plage de fréquence	50 ... 60 Hz
Plage de mesure réglable	0,5 A ... 5 A AC
Valeur d'enclenchement	1/3 AC : 10 ... 100 % du courant de mesure
Valeur de l'hystérésis	3 AC : 20 % de la valeur d'enclenchem. 1 AC : 14 % de la valeur d'enclenchem.
Impédance des entrées de mesure	env. 20 mΩ
Surcharge max.	25 A AC (max. 3 s)
Temps de réponse	240 ms pour un facteur de saturation 1,6
<b>Environnement</b>	
Température d'utilisation	-15 ... +55 °C
<b>Données mécaniques</b>	
Capacité de raccordement max.	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> conducteur unique ou multiple avec embout
Dimensions (H x L x P)	75 x 45 x 110 mm
Poids	280 g

### Description

Le relais de surveillance d'intensité est intégré dans un boîtier P-75. L'appareil fonctionne selon la technique 2 fils. Le courant de mesure sert également d'alimentation.

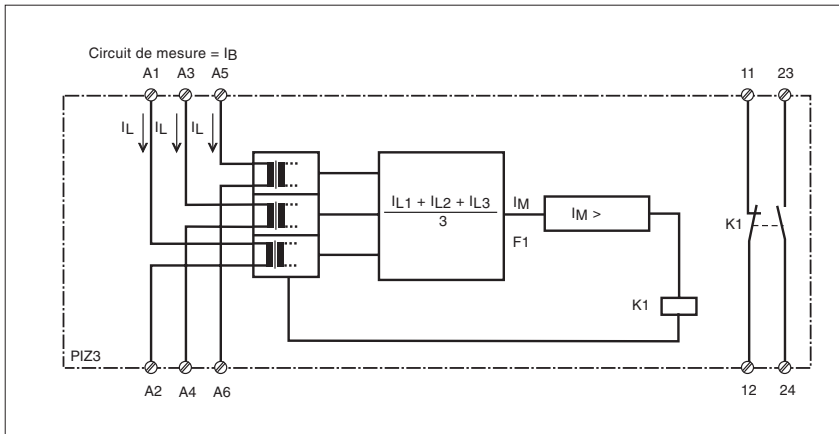
Caractéristiques :

- Sorties relais : 2 contacts d'information (1 O + 1 F)
- 3 LEDs comme affichage de tension d'alimentation (= affichage du courant de mesure)
- Valeur d'enclenchement réglable de 10 % à 100 % de la plage de mesure
- Commutateur de valeur seuil avec hystérésis fixe
- Calcul arithmétique de la valeur moyenne à partir des trois intensités de mesure
- Non adapté à la surveillance de courants nominaux sur moteurs électriques en raison des pointes de démarrage

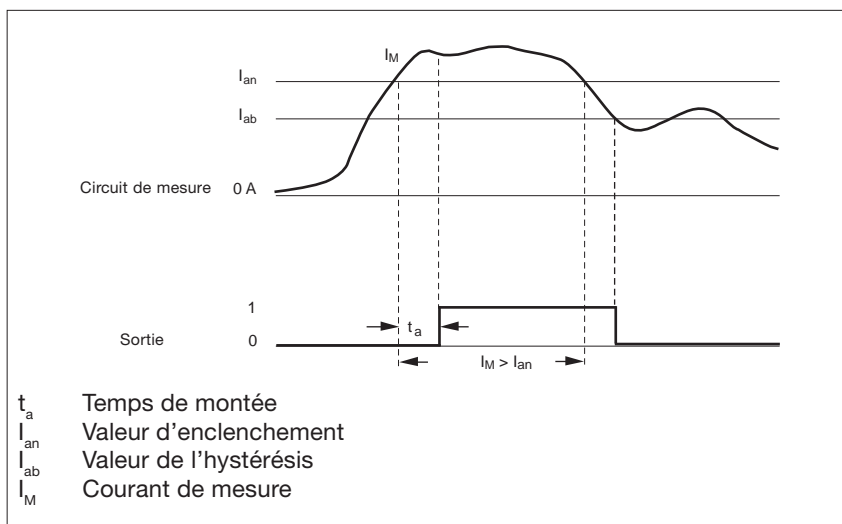
Le PIZ3 fonctionne comme un relais de seuil. L'appareil calcule la valeur moyenne de toutes les intensités mesurées. Dès que tous les courants de mesure circulent sur les bornes A1 à A6, les LED sont allumées. Lorsque la valeur moyenne passe au-dessus de la valeur d'enclenchement  $I_{an}$ , le relais de sortie passe en position travail. Le contact de sortie 11-12 s'ouvre et le contact 23-24 se ferme. Lorsque la valeur moyenne passe en dessous de la valeur de l'hystérésis  $I_{ab}$ , le relais de sortie passe à nouveau en position initiale (contact 11-12 fermé, contact 23-24 ouvert).

## Surveillance d'intensité monophasée et triphasée PIZ3

### Schéma interne



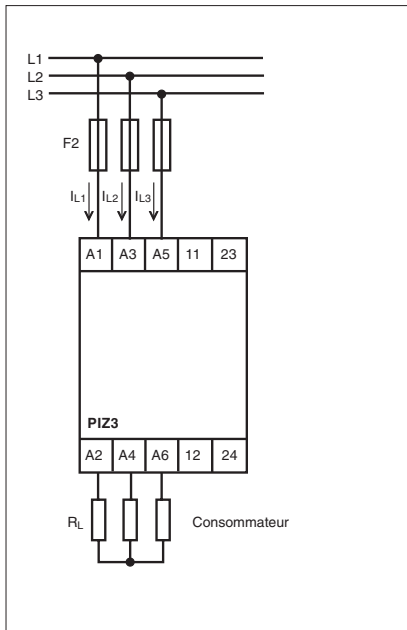
### Diagramme fonctionnel



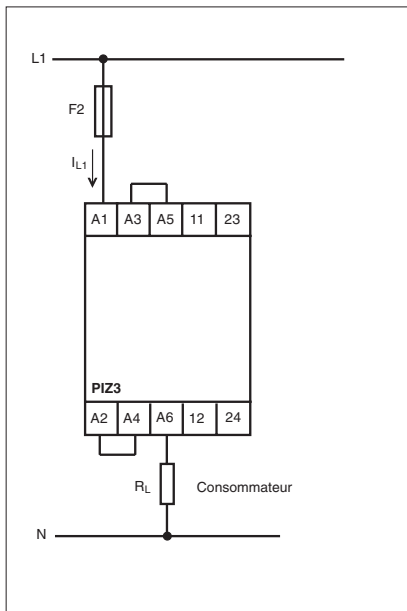
## Surveillance d'intensité monophasée et triphasée PIZ3

### Exemples de raccordement

- Exemple 1  
Schéma d'application 3 AC



- Exemple 2  
Schéma d'application 1 AC



## Surveillance d'intensité monophasée et triphasée PIZ3

### 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	IEC 60068-2-3, 1969
Cheminement et claquage	DIN VDE 0110-1, 04/97
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	Boîtier en polycarbonate Noryl SE 100
Indices de protection	Lieu d'implantation: IP 54 Boîtier : IP 40 Borniers : IP 20

### Références de commande

$I_b$  Courant de mesure

### Références

Type	$I_b$	Réf.
PIZ3	0,5-5A	418 020