

Surveillance de tension triphasée P1U3



Le relais de surveillance de tension P1U3 permet de contrôler les surtensions et les sous-tensions ainsi que l'ordre des phases de réseaux triphasés.

Particularités

- Surveillance de réseaux avec et sans neutre
- La tension de mesure sert de tension d'alimentation.
- Dispositif de déclenchement en cas de surtension et de sous-tension
- Surveillance de l'ordre des phases
- Temps de réponse réglable jusqu'à 10 sec.
- Indication de défaut par retombée du relais de sortie

Caractéristiques techniques	P1U3
Données électriques	
Tension de mesure = tension d'alimentation	3 AC : 24, 42, 110, 230, 400, 415, 440, 500, 550 V
Tolérance	75 ... 125 %
Consommation	env. 3,5 VA
Caractéristiques de commutation selon EN 60947-4-1, 10/91	AC1 : 240 V/0,1 ... 8 A/1100 VA DC1 : 24 V/0,1 ... 5 A/120 W AC15 : 230 V/2 A; DC13 : 24 V/1,5 A
EN 60947-5-1, 10/91	
Contacts de sortie	2 contacts d'information (OF)
Matériau des contacts	AgCdO
Protection des contacts selon EN 60947-5-1, 10/91	max. 6 A rapides ou max. 4 A normaux
Circuit de mesure	
Plage de mesure réglable	
Sous-tension	tension de mesure - 25 %
Surtension	tension de mesure + 20 %
Hystérésis	env. 0,5 %
Temps de réponse	0,5 ... 10 s
Environnement	
Température d'utilisation	-15 ... +55 °C
Données mécaniques	
Capacité de raccordement max.	2 x 2,5 mm ² conducteur unique ou multiple avec embout
Couple de serrage pour bornes	1,2 Nm (vis)
Dimensions (H x L x P)	75 x 90 x 115 mm
Poids	390 g

Description

Le relais de surveillance de tension est intégré dans un boîtier P-75. Il existe 9 variantes pour une surveillance de différents réseaux alternatifs triphasés.

Particularités :

- 2 sorties relais avec chacune 1 contact d'information (OF)
- Valeur de la sous-tension réglable de 75 % à 100 % de la tension nominale du réseau
- Valeur de la surtension réglable de 100 % à 120 % de la tension nominale du réseau
- Temps de réponse réglable de 0,5 à 10 sec.
- LED de signalisation de la tension d'alimentation
- LED pour toutes les défauts : erreur de l'ordre des phases, sous-tension / surtension
- Contrôle de l'ordre des phases
- Détection de coupure des phases, également en cas de retour de tension par des utilisateurs raccordés

La tension d'alimentation est la tension de mesure. Toutes les tensions sont mesurées par rapport au neutre du réseau. Pour les réseaux sans neutre, le point neutre artificiel du relais sert de référence. En cas de sous-tension (UL1, UL2 ou UL3 < Umin), le relais de sortie K1 retombe. Le contact de sortie 11-14 s'ouvre et le contact 11-12 se ferme. En cas de surtension (UL1, UL2 ou UL3 > Umax), le relais de sortie K2 retombe. Le contact de sortie 21-24 s'ouvre et le contact 21-22 se ferme. En cas d'ordre des phases incorrect (rotation vers la gauche), les deux contacts de sortie K1 et K2 retombent.

Surveillance de tension triphasée P1U3

Schéma interne

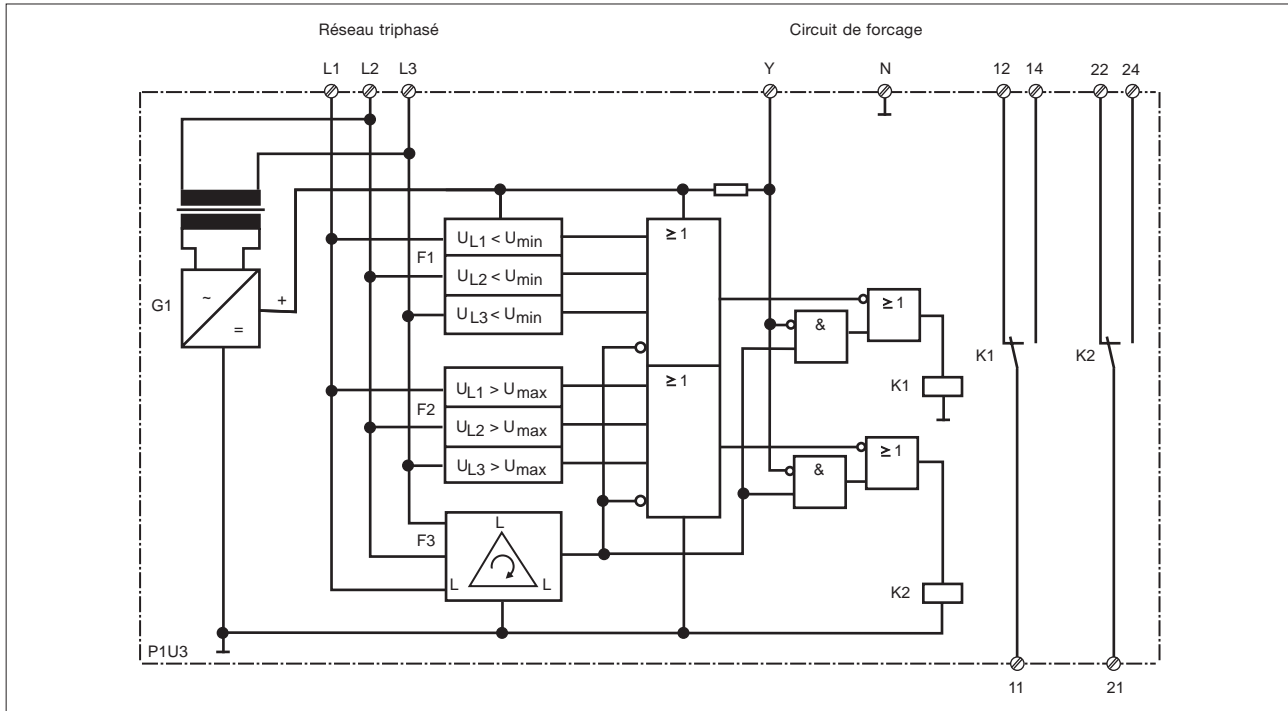
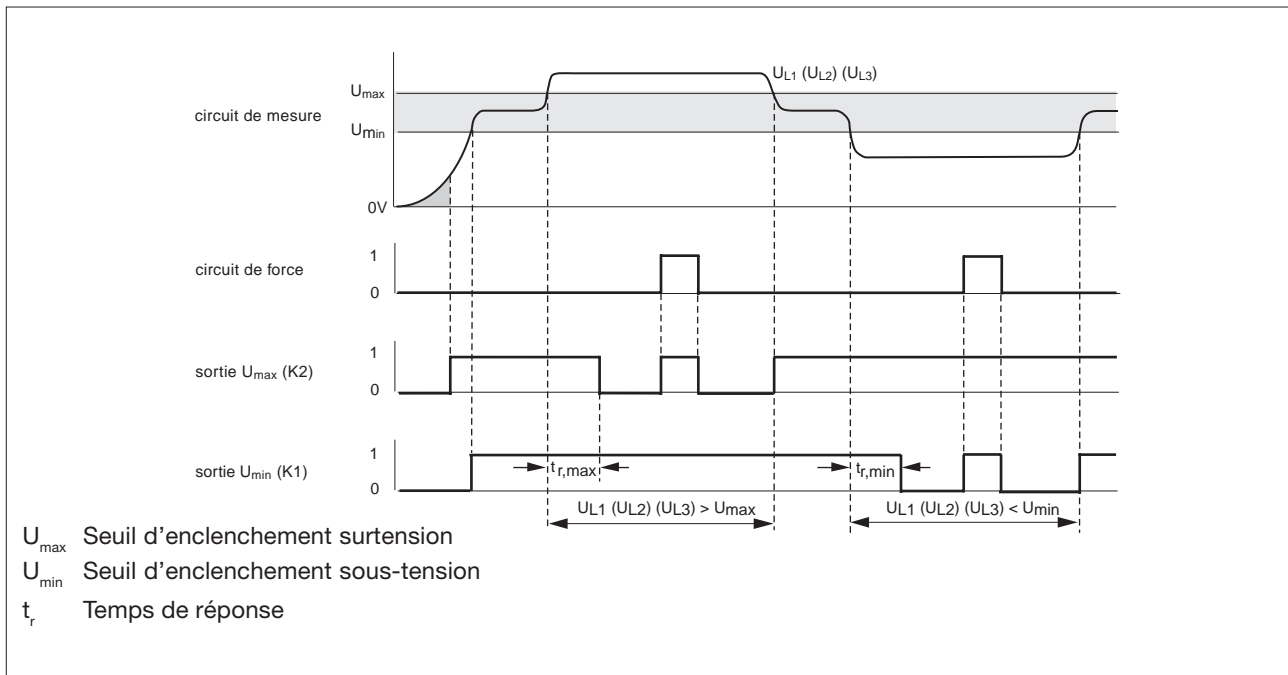


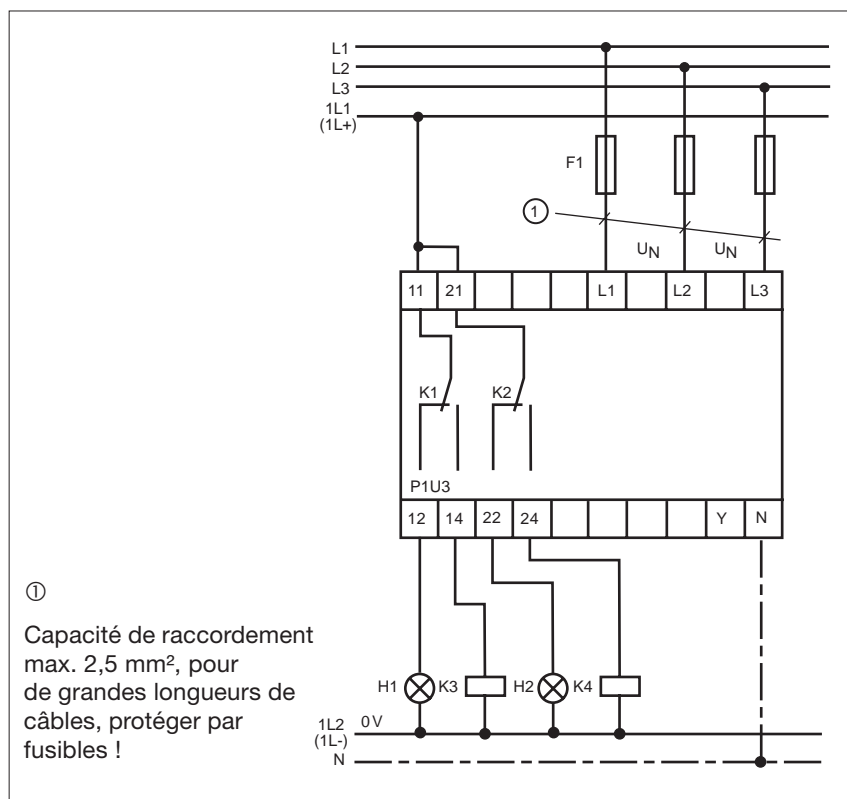
Diagramme fonctionnel



Surveillance de tension triphasée

P1U3

Exemple d'utilisation



Surveillance de tension triphasée P1U3

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), 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 Borniers : IP 20

Références de commande

U_B Tension d'alimentation

Références

Type	U_B	Sortie	Réf.
P1U3	3x42 V AC	2OF	426 020
P1U3	3x100 V AC	2OF	426 027
P1U3	3x110 V AC	2OF	426 026
P1U3	3x230 V AC	2OF	426 036
P1U3	3x400 V AC	2OF	426 041
P1U3	3x415 V AC	2OF	426 046
P1U3	3x440 V AC	2OF	426 051
P1U3	3x500 V AC	2OF	426 056
P1U3	3x550 V AC	2OF	426 061

D'autres variantes sur demande.