

DPA51



Relais de contrôle de tension triphasé TRMS



Avantages

- **Large plage de tension.** Fonctionnement sur des réseaux de 208 à 480 VCA.
- **Indications par LED des états de sortie et alimentation.** Pour un diagnostic simple et rapide.
- **Détection de la tension régénérée.** Pour détecter la perte de phase même lorsque le moteur est en marche.
- **Compacité élevée.** Boîtier de 17,5mm pour montage sur rail DIN.

Description

DPA51 est un dispositif de surveillance de réseaux triphasés.

Il fonctionne sur les systèmes 3Ph, en détectant en outre la perte de phase, la séquence de phase correcte.

Les relais sont alimentés par le réseau surveillé. Pour montage sur rail DIN.

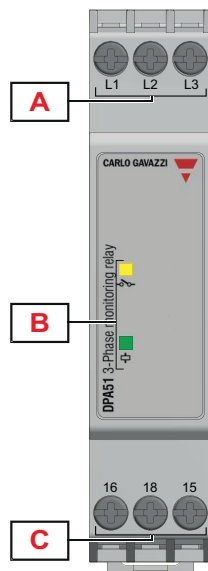
Applications

Les solutions offertes par le DPA51 répondent à de nombreuses applications : les ascenseurs, les escalators, la CVC, les équipements de manutention, les pompes, les compresseurs et les machines mobiles.

Principales caractéristiques

- Surveillance du réseau triphasé avec 3 fils (3P).
- Détecte l'ordre correct de phases et la perte de phase.
- Relais de sortie à contacts inverseur.

Structure

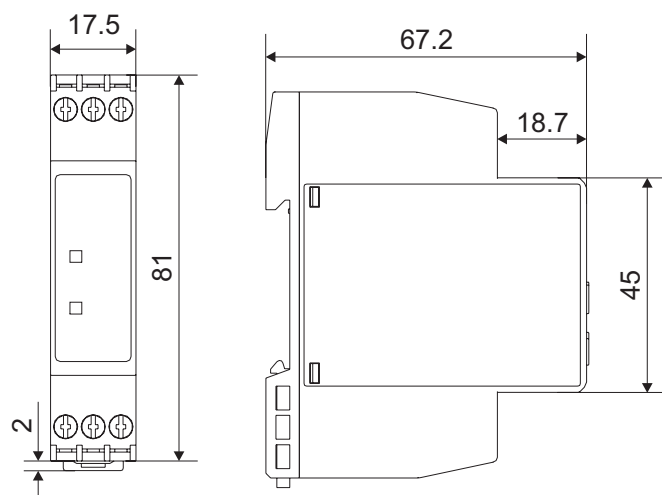


Élément	Composant	Fonction
A	Bornier d'entrée	Raccordement des phases
B	LED d'informations	Jaune pour indiquer l'état du relais de sortie Vert pour indiquer que l'appareil est sous tension
C	Bornier de sortie	Relais à contacts inverseur

Caractéristiques

Généralités

Matériau	Polyamide (nylon) ou Phénylène éther + Polystyrène
Couleur	RAL7035 (gris clair)
Dimensions (L x H x P)	17,5mm x 81mm x 67,2mm
Degré de protection	IP20
Poids	75 g
Bornes	Bornes à vis. Dimension de câble 0,05mm ² à 2,5mm ² (AWG30 à AWG13), souple ou rigide
Couple de serrage	Max. 0.5Nm (4,425lb.in)
Type de borne	Bornes à vis



Alimentation

Alimentation	Alimenté par les phases mesurées
Catégorie surtension	III (IEC 60038)
Plage de tension	208 à 480 VCA \pm 15% (177 V à 552 V)
Plage de fréquences	50 à 60Hz \pm 10 % forme d'onde sinusoïdale
Consommation	< 13 VA

Environnement

Température de fonctionnement	-20°C à 60°C (-4°F à 140°F)
Température de stockage	-30°C à 80°C (-22°F à 176°F)
Humidité relative	5-95% sans condensation
Degré de pollution	2
Altitude max de fonctionnement	2000 m amsl (6560ft)
Salinité	Aucun environnement salin
Résistance aux UV	Aucune




Résistance aux vibrations/aux chocs

Condition de test	Test	Niveau
Tests avec l'appareil hors de son emballage	Réponse aux vibrations (IEC60255-21-1)	Classe 1
	Résistance aux vibrations (IEC 60255-21-1)	Classe 1
	Chocs (IEC 60255-21-2)	Classe 1
	Secousses (IEC 60255-21-2)	Classe 1
Tests avec l'appareil dans son emballage d'origine	Vibrations, aléatoires (IEC60068-2-64)	Classe 1
	Chocs (IEC 60255-21-2)	Classe 1
	Secousses (IEC 60255-21-2)	Classe 1

Classe 1 : Appareils de contrôle pour une utilisation normale dans des usines électriques, des sous-stations et des usines industrielles, et pour des conditions de transport normales.

Le type d'emballage est conçu et implanté de manière à ce que les paramètres de la classe de gravité ne soient pas dépassés pendant le transport

Compatibilité et conformité

Marquage CE	 Selon la norme EN 60947-5-1. Conformément à la Directive européenne Basse Tension 2014/35 /UE et la directive CEM 2014/30/UE: Immunité selon EN61000-6-2; Émissions selon EN61000-6-3
Approbations	 (UL508)   (GB/T14048.5)

Entrées

Plages de mesure	
Variables mesurées	Séquence de phase Perte de phase Tensions V_{L12} , V_{L23} , V_{L31}
Plage nominale pour la ligne	208 VCA à 480 VCA $\pm 15\%$ (177 VCA à 552 VCA)

Sorties

Nombre de sorties	1
Type	Relais électromécanique type inverseur
Logique	Sortie désénergisée sur l'alarme
Contact	AC1: 5 A @ 250 VCA AC15: 2.5 A @ 250 VCA DC12: 5 A @ 24 VCC DC13: 2.5 A @ 24 VCC
Durée de vie électrique	$\geq 50 \times 10^3$ commutations (à 8 A, 250 V, $\cos \varphi = 1$)
Durée de vie mécanique	$> 30 \times 10^6$ commutations
Assignation	Associé à tous les types d'alarmes

Isolation

Bornes	Isolation de base
Entrées : L1, L2, L3 vers Sortie: 12, 14, 11	2,5KVrms, impulsion 4KV 1,2/50us (base)

Description du fonctionnement

► Configuration de l'appareil

Le relais fonctionne quand toutes les phases sont présentes et que la séquence de phase est correcte.

► Alarmes

- Une perte de phase et une séquence de phase incorrecte entraînent la désexcitation immédiate du relais de sortie.

Alarme de perte de phase	
Variables d'entrée	L1-L2, L2-L3 et L3-L1
Seuil d'alarme	Une phase $\leq 85\%$ de la valeur nominale (détection de la tension régénérée)
Seuil de restauration	Toutes le phases $> 85\%$ de la valeur nominale
Temps d'activation	< 100 ms
Temps de désactivation	< 300 ms

Alarme de séquence de phase	
Variables d'entrée	Connexion L1, L2, L3
Temps de réaction	≤ 200 ms
Temps d'activation	< 100 ms
Temps de désactivation	< 300 ms

► Informations visuelles

DPA51 dispose de 2 LED frontales qui fournissent des informations sur l'état de fonctionnement.

- La LED verte est allumée lorsque l'alimentation est appliquée.
- La LED jaune est allumée lorsque le relais de sortie est excité.



Schémas de fonctionnement

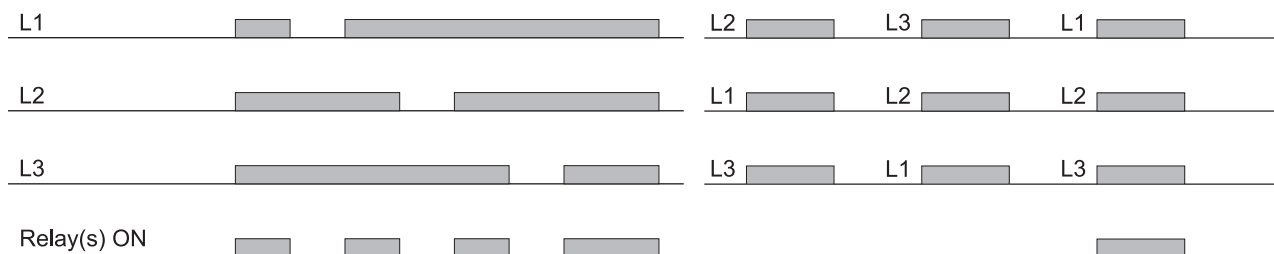
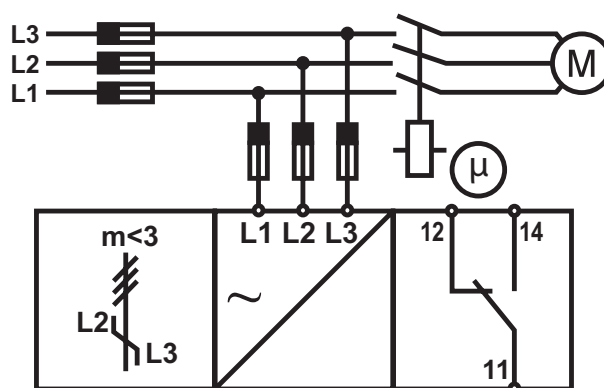


Fig. 1 Perte totale de phase, séquence de phase

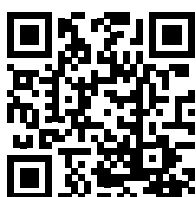
Schéma de câblage



Références

Code de commande

DPA51CM44



COPYRIGHT ©2020
Contenu susceptible d'être modifié. Télécharger le PDF : www.productselection.net