

# Relais de protection électrique Triphasée pour Séquence Phases et Manque Phase Types DPA51, DPA71

CARLO GAVAZZI



DPA51



DPA71

- Relais triphasé pour le monitoring de la séquence des phases et manque phases
- Il signale la présence de toutes les trois phases dans la séquence correcte
- Il mesure sa propre tension d'alimentation
- Gamme d'alimentation: de 208 à 480 VAC  $\pm$  15%
- Sortie: 5 A relais simple inverseur (DPA51) ou 5 A relais double inverseur (DPA71) Normalement Excité
- Pour installation sur guide DIN en conformité avec DIN/EN 50 022
- 17.5 mm (DPA51) ou 35.5 mm (DPA71) rail DIN boîtier (DIN 43880)
- Indication à LED pour relais activé, et présence de alimentation

## Description du produit

Relais triphasé pour la signalisation de séquence phases erronée, manque phase totale et partielle. Gamme d'alimentation de 208 à 480 VAC contrôlée par 3 relais multi tension. Pour montage rail DIN. Boîtier 17.5 mm pour relais simple inverseur et 35.5 mm pour le

relais double inverseur, parfaitement adapté tant au montage en fond d'armoire qu'au montage en armoire modulaire. L'outil relève une erreur de manque phase même en présence de tensions régénérées jusqu'à 85% de la tension nominale de réseau (phase-phase).

## Référence

**DPA 51 C M44**

Boîte \_\_\_\_\_  
 Fonction \_\_\_\_\_  
 Type \_\_\_\_\_  
 Code article \_\_\_\_\_  
 Sortie \_\_\_\_\_  
 Tension d'alimentation \_\_\_\_\_

## Sélection du modèle

Montage	Output	Alimentation: de 208 à 480 VCA	Alimentation: de 208 à 240 VCA	Alimentation: de 380 à 480 VCA
Rail DIN	Relais simple inverseur	<b>DPA 51 C M44</b>	<b>DPA 71 D M23</b>	<b>DPA 71 D M48</b>
Rail DIN	Relais double inverseur			

## Caractéristiques d'entrée

<b>Entrée</b> L1, L2, L3	Bornes:	L1, L2, L3 Il mesure sa propre tension d'alimentation
<b>Gamme de mesurage</b> 208 à 480 VCA (DPA51CM44) 208 à 240 VCA (DPA71DM23) 380 à 480 VCA (DPA71DM48)		177 à 550 VCA 177 à 275 VCA 323 à 550 VCA
<b>Seuil d'activation</b>		>85% de la tension nominale de réseau

## Caractéristiques de sortie

<b>Sortie</b>	Relais simple inverseur ou relais double inverseur, N.E.
<b>Tension nominale d'isolement</b>	250 VAC
<b>Contact (AgSnO<sub>2</sub>)</b>	$\mu$
DPA51 (relais simple contact):	
Charges résistives AC 1	5 A @ 250 VCA
inductives DC 12	5 A @ 24 VCC
SPetites charges AC 15	2.5 A @ 250 VCA
DC 13	2.5 A @ 24 VCC
DPA71 (relais double contact)	
Charges résistives AC 1	5 A @ 250 VCA
Petites charges AC 15	3 A @ 250 VCA
inductives DC 13	3 A @ 24 VCC
<b>Durée mécanique</b>	$\geq 30 \times 10^6$ fonctionnements
<b>Durée électrique</b>	$\geq 10^5$ fonctionnements (à 5A, 250 V, $\cos \varphi=1$ )
<b>Fréquence de fonctionnement</b>	< 7200 fonctionnements/h
<b>Rigidité diélectrique</b>	
Tension diélectrique	2 kVAC (Eff.)
Tension impulsive d'essai	4 kV (1,2/50 $\mu$ s)

## Caractéristiques de l'alimentation

<b>Alimentation</b>	Cat. surtension II (IEC 60664, IEC 60038)
Tension nominale de fonct. à travers des bornes : L1, L2, L3 DPA51CM44	208 à 480 VCA ± 15%, 45 à 65 Hz
DPA71DM23	208 à 240 VCA ± 15%, 45 à 65 Hz
DPA71DM48	380 à 480 VCA ± 15%, 45 à 65 Hz
<b>Puissance nominale de fonctionnement</b>	
DPA51	13 VA @ 400 VCA, 50 Hz Alimenté par L2 et L3
DPA71	10 VA @ 400 VCA, 50 Hz 6 VA @ 230 VCA, 50 Hz Alimenté par L2 et L3

## Caractéristiques générales

<b>Temps de réaction</b>	
Délai activation alarme	< 100 ms
Délai désactivation alarme	< 300 ms
<b>Précision</b>	(15 min. de chauffage)
Dérive thermique	± 1000 ppm/°C
Possibilité de répétition	± 0,5% du fond échelle
<b>Indication pour</b>	
Présence d'alimentation	LED vert
Etat d'alarme	LED jaune

## Caractéristiques générales (suite)

<b>Environnement</b>		
Indice de protection		IP 20
Degré de pollution		3
Température de fonct. (DPA51)@ Tension max., 50 Hz (DPA51)@ Tension max., 60 Hz (DPA71)		-20 à +60°C, U.R. < 95% -20 à +50°C, U.R. < 95%
Température de stockage		-30 à +80°C, U.R. < 95%
<b>Boîtier</b>		
Dimensions	DPA51 DPA71	17.5 x 81 x 67.2 mm 35.5 x 81 x 67.2 mm
Matériau		PA66
<b>Poids</b>		75 g environ
<b>Bornes à vis</b>		
Couple de serrage		Max. 0,5 Nm conformément à IEC 60947
<b>Homologations</b>		UL, CSA
<b>Marquage CE</b>		Présent
<b>EMC</b>		
Immunité		Compatibilité électromagnétique Selon EN 61000-6-2
Emission		Selon EN 61000-6-3

## Utilisation

DPA51 et DPA71 contrôlent leur propre alimentation triphasée. Le relais est actif lorsque il y a toutes les trois phases et la séquence des phases est correcte. Le relais se désactive lorsque une des ten-

sions phase-phase descend au-dessous de 85% par rapport aux autres deux tensions phase-phase ou bien lorsque la séquence phases est erronée.

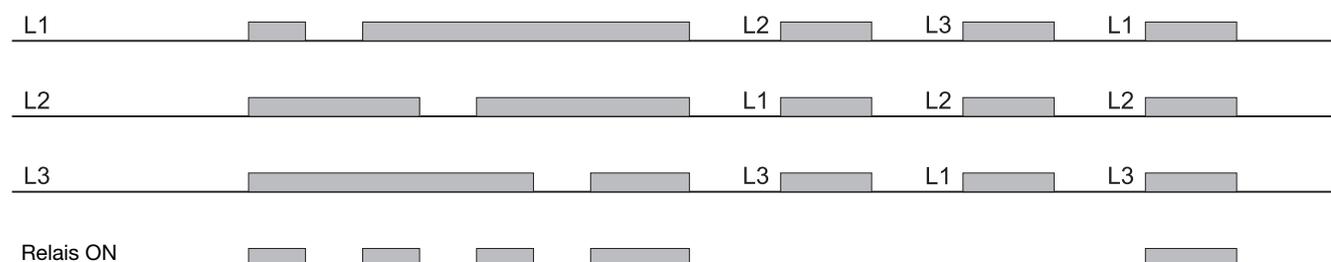
### Exemple 1

Le relais vérifie que la tension d'alimentation triphasée a une séquence phases correcte et que toutes les phases sont présentes.

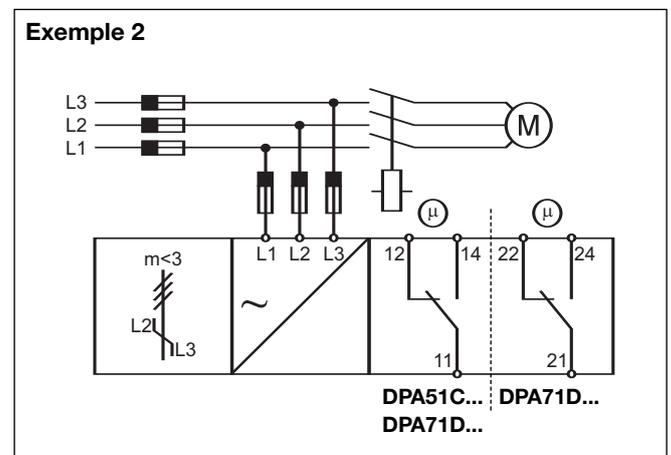
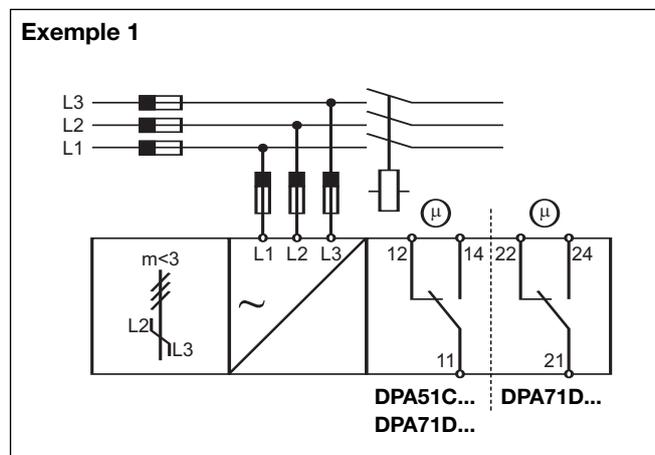
### Exemple 2

Le relais se désactive en cas d'interruption d'une ou plusieurs phases, à condition que la tension régénérée par le moteur ne dépasse pas 85% de la tension phase-phase du réseau.

## Diagramme de fonctionnement



## Schémas de câblage



## Dimensions

