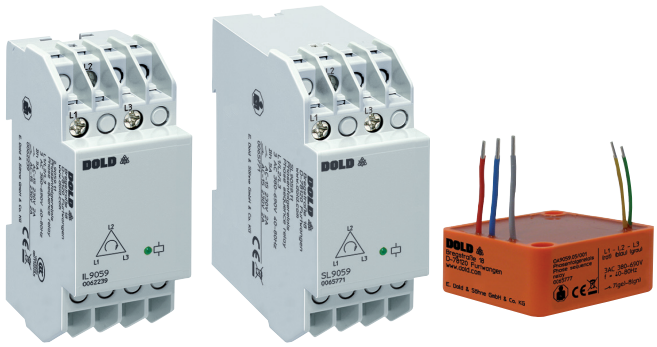
VARIMETER
Module de contrôle de l'ordre de phase
IL 9059, SL 9059, OA 9059

Traduction de la notice originale

0266607

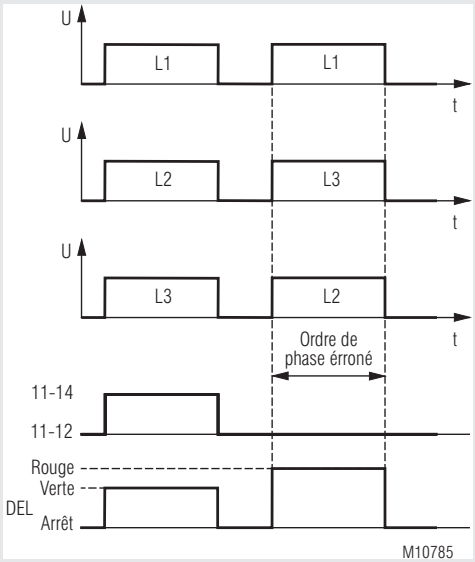


IL 9059 SL 9059 OA 9059

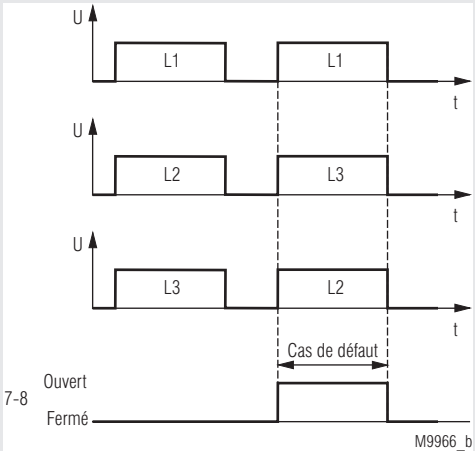
Description du produit

Les modules de contrôle de l'ordre des phases IL/SL 9059 et OA 9059 de la série VARIMETER surveillent le respect de l'ordre des phases L1 - L2 - L3 ainsi que la présence des trois tensions de phase dans un réseau triphasé.

Diagramme de fonctionnement



IL 9059, SL 9059



OA 9059/001

Vos avantages

- Protection d'installatinos mobiles contre les inversions de phases
- Réduction du cablage par montage direct dans la plaque à bornes du moteur

Propriétés

- Conformes à IEC/EN 60255-1
- Détection d'ordre de phase erronée
- Aucune tension auxiliaire nécessaire
- Plage de tensions assignées 3 AC 380 ... 690 V
- Convient pour convertisseur de fréquence (f = 40 ... 80 Hz)
- Sortie de relais
  - IL/SL 9059: 1 contact INV
  - OA 9059: 1 contact NF
- Principe du courant de repos
- 2 présentations au choix:
  - IL 9059: Profondeur utile 59 mm et bornes de raccordement en bas pour tableaux d'installation et industriels selon DIN 43880
  - SL 9059: Profondeur utile 98 mm et bornes de raccordement en haut pour armoires électriques avec platine de montage et goulotte de câblage
  - OA 9059: Module moulé avec cosses pour montage encastré dans la plaque à bornes moteur
- Largeur utile - IL/SL 9059: 35 mm
  - OA 9059: 62 mm

Homologations et sigles

CE CCC *) A025518

*) Uniquement IL 9059

Utilisations

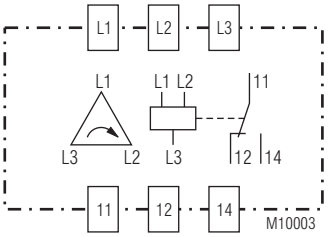
Dans beaucoup d'applications, des systèmes de surveillance efficaces sont spécialement prévus pour la détection préventive de défauts ou de mauvais fonctionnements de pompes, de bandes transporteuses ou de ventilateurs, bien avant que les dégats ne provoquent des arrêts machines et de longues immobilisations d'installations de production. Pour ceci, la surveillance de l'ordre des phases est tout aussi primordiale que la surveillance de la fréquence et de la vitesse de rotation. Le VARIMETER IL 9059 ou SL 9059 avec sa large plage de tension allant de 3 AC 380 V à 3 AC 690 V permet la signalisation d'un mauvais ordre de phase et de ce fait d'un mauvais sens de rotation de moteur , par l'intermédiaire de sa sortie relais, séparée galvaniquement.
Le temps de réactoions très court du relais de détection permet la coupure rapide de l'installation dès la détection du mauvais ordre de phases.

Affichages

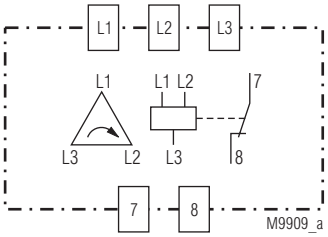
DEL bicolore à IL/SL 9059

Verte:	Ordre de phase correct contacts 11-14 fermé
Rouge:	Ordre de phase erroné contacts 11-12 fermé

Schémas



IL 9059, SL 9059



OA 9059

Toutes les caractéristiques donnes dans cette notice correspondent à l'édition en cours. Nous nous réservons le droit de procéder à tout moment aux améliorations ou modifications techniques nécessaires.

Borniers

Repérage des bornes	Description
L1, L2, L3	Circuit d'entrée OA 9059: L1 (rouge), L2 (bleu), L3 (gris)
7, 8 (OA 9059)	Contacts NF: 7 (jaune), 8 (vert)
11,12,14 (IL/SL 9059)	Contact INV

Caractéristiques techniques

Circuit d'entrée (L1-L2-L3)

Tension assignée U_N: 3 AC 380 ... 690 V
Plage de tension: 0,85 ... 1,1 U_N (3 AC 320 ... 760 V)
Consommation nominale: Env. 3 VA
Plage de fréquence: 40 ... 80 Hz (fréquence de base); convient pour convertisseur de fréquence avec n'importe quelle fréquence d'impulsions

Sortie

Garnissage en contacts:
IL/SL 9059: 1 contact INV
OA 9059: 1 contact NF
Matériau des contacts: AgNi 0,15 doré
Tension de commutation: AC 250 V
Temps de réaction: Du branchement des 3 phases dans le mauvais ordre jusqu'à l'ouverture du contact de sortie à OA 9059/001: Env. 100 ms
Courant thermique I_{th}
IL/SL 9059: 5 A
OA 9059: 2 A
Pouvoir de coupure IL/SL 9059
en AC 15: 2 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1
En DC 13: 2 A / DC 24 V IEC/EN 60947-5-1
Pouvoir de coupure OA 9059:
en AC 15: 1 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1
En DC 13: 1 A / DC 24 V IEC/EN 60947-5-1
Pouvoir de coupure
Longévité électrique: 1,5 x 10^5 manoeuvres
Tenue aux courts-circuits, calibre max. de fusible
IL/SL 9059: 4 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1
OA 9059: 2 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1
Longévité mécanique: ≥ 30 x 10^6 manoeuvres

Caractéristiques générales

Type nominal de service: Service continu
Plage de températures
IL/SL 9059
Opération: - 30 ... + 70 °C
Stockage: - 30 ... + 75 °C
OA 9059
IL/SL 9059
Opération: - 40 ... + 70 °C
Stockage: - 45 ... + 75 °C
Humidité ambiante relative: 93 % à 40 °C
Altitude: ≤ 2000 m
Distances dans l'air et lignes de fuite
Catégorie de surtension / degré de contamination: 6 kV / 3 IEC 60664-1

Caractéristiques techniques

CEM
Décharge électrostatique (ESD): 8 kV (dans l'air) IEC/EN 61000-4-2
Rayonnement HF
80 MHz ... 1 GHz: 10 V / m IEC/EN 61000-4-3
IL/SL 9059:
1 GHz ... 2 GHz: 3 V / m IEC/EN 61000-4-3
2 GHz ... 2,7 GHz: 3 V / m IEC/EN 61000-4-3
OA 9059:
1 GHz ... 2 GHz: 10 V / m IEC/EN 61000-4-3
2 GHz ... 2,7 GHz: 10 V / m IEC/EN 61000-4-3
Tensions transitoires: 2 kV IEC/EN 61000-4-4
HF induite par conducteurs
IL/SL 9059: 30 V / m IEC/EN 61000-4-5
OA 9059: 10 V / m IEC/EN 61000-4-4
Surtensions (Surge): 2 kV IEC/EN 61000-4-5
Antiparasitage: Seuil classe B EN 55011
Degré de protection
IL/SL 9059: Boîtier: IP 40 IEC/EN 60529
Bornes: IP 20 IEC/EN 60529
OA 9059: Le module es moulé
Boîtier
IL/SL 9059: Thermoplastique à comportement V0 selon UL Subject 94
OA 9059: La masse de moulage est agrée UL
Résistance aux vibrations: Amplitude 0,35 mm, fréquence 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60068-1
Résistance climatique: 30 / 070 / 04 IEC/EN 60068-1
Connectique
IL/SL 9059: 2 x 2,5 mm^2 massif ou
2 x 1,5 mm^2 multibrins avec embout DIN 46228-1/-2/-3
OA 9059:
L1; L2; L3: 0,5 mm^2, isolation double
7; 8: 0,25 mm^2, isolation double
Longueur de ligne: 25 cm
Fixation des conducteurs
IL/SL 9059: Bornes plates avec brides solidaires EN 60999
Couple de serrage
IL/SL 9059: 0,8 Nm IEC/EN 60999-1
Fixation instantanée
IL/SL 9059: Sur rail IEC/EN 60715
OA 9059: Vis de fixation M4 x 25 mm
Couple de serrage 1,2 Nm

Poids net
IL 9059: Env. 215 g
SL 9059: Env. 245 g
OA 9059: Env. 180 g

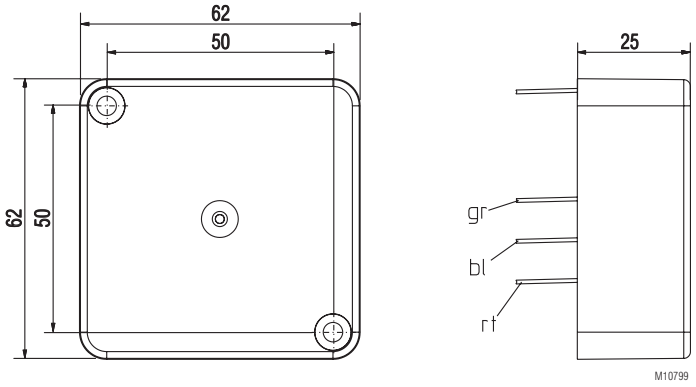
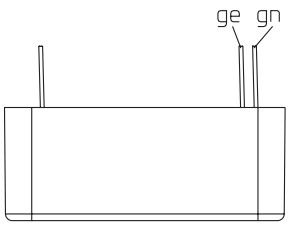
Dimensions

Largeur x hauteur x prof.:
IL 9059: 35 x 90 x 59 mm
SL 9059: 35 x 90 x 98 mm
OA 9059: 62 x 62 x 25 mm

Versions standard

IL 9059.11 3 AC 380 ... 690 V 40 ... 80 Hz
pour tableaux d'installation et industriels
Référence: 0062239
- Sortie: 1 contact INV
- Tension assignée U_N: 3 AC 380 ... 690 V
- Plage de fréquence: 40 ... 80 Hz
- Principe du courant de repos
- Largeur utile: 35 mm

IL 9059.11 3 AC 380 ... 690 V 40 ... 80 Hz
pour armoires électriques avec platine de montage
Référence: 0065771
- Sortie: 1 contact INV
- Tension assignée U_N: 3 AC 380 ... 690 V
- Plage de fréquence: 40 ... 80 Hz
- Principe du courant de repos
- Largeur utile: 35 mm

OA 9059.05/001 3 AC 380 ... 690 V 40 ... 80 Hz
pour l'installation dans la boîte à bornes du moteur
Référence: 0065777
- Sortie: 1 contact NF
- Tension assignée U_N: 3 AC 380 ... 690 V
- Plage de fréquence: 40 ... 80 Hz
- Principe du courant de repos
- Largeur utile: 62 mm

Dimension OA 9059