

## VARIMETER

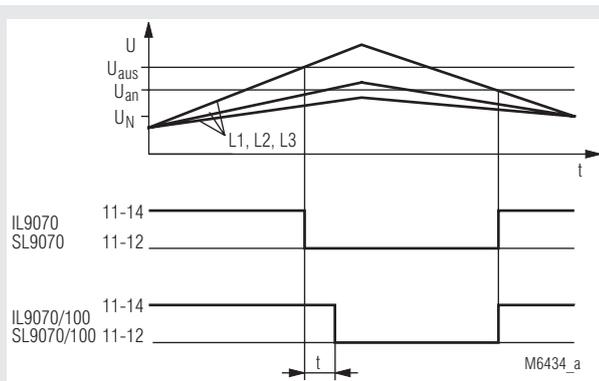
Relais de surtension  
IL 9070, SL 9070

Traduction  
de la notice originale



- Conformes à IEC/EN 60255-1
- Détection des surtensions dans les réseaux triphasés
- Se branchent également en monophasé
- Seuil de réponse réglable
- Principe du courant de repos (Relais de sortie ne pas activé en cas de défaut)
- Visualisation par DEL
- Ordre des phases indifférent
- 2 contacts INV
- Option détection d'asymétrie même avec tension de retour
- Option temporisation fixe
- Option sans branchement due neutre (sur demande)
- 2 versions au choix:
  - Modèle I, par ex. IL 9070, en profondeur utile 59 mm avec bornes de raccordement en bas pour tableaux de distribution industriels et d'installation selon DIN 43880
  - Modèle S, par ex. SL 9070, en profondeur utile 98 mm avec bornes de raccordement en haut pour armoires électriques avec platine de montage et goulotte de câblage
- Largeur utile 35 mm

### Diagramme de fonctionnement



### Homologations et sigles



\*) Uniquement IL 9070

### Utilisation

Contrôle des surtensions et de l'asymétrie dans les réseaux triphasés alternatifs.

### Affichages

DEL verte: Allumée lorsque le relais de sortie est activé  
DEL rouge: Allumée en cas de surtension / asymétrie

### Caractéristiques techniques

#### Entrée

#### Tension assignée $U_N$ :

Monophasés: AC 100 V, 115 V, 220 V, 230 V, AC 400 V, 415 V, 440 V, 500V

Triphasé sans neutre: 3AC 100 V, 115 V, 220 V, 230 V, 3AC 400 V, 415 V, 440 V, 500 V

Triphasé avec neutre: 3/N AC 100 V / 58 V; 3/N AC 110 V / 64 V; 3/N AC 200 V / 115 V; 3/N AC 220 V / 127 V; 3/N AC 230 V / 133 V; 3/N AC 400 V / 230 V; 3/N AC 415 V / 240 V; 3/N AC 440 V / 254 V; 3/N AC 500 V / 290 V

#### Plage de tensions:

0,7 ... 1,3  $U_N$

#### Charge admissible:

1,35  $U_N$  en continu

#### Consommation nominale:

Env. 8 VA (L3-N)

#### Fréquence assignée:

50 / 60 Hz

#### Impédances d'entrée:

Env. 180 k $\Omega$  (L1-N, L2-N)

### Plages de réglage

Seuil de réponse  $U_{aus}$ : 0,9 ... 1,3  $U_N$

Hystérésis: 4 %

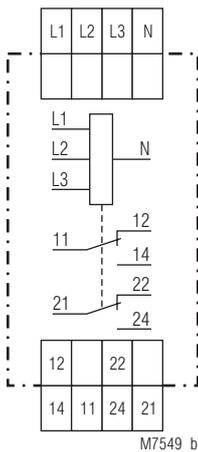
#### Détection d'asymétrie

IL 9070/010, SL 9070/010: 6 à 8 % d'asymétrie de phase

#### temporisation

IL 9070/100, SL 9070/100: 0,5 ou 1 s (fixe)

### Schéma



IL 9070.12, SL 9070.12

## Caractéristiques techniques

### Sortie

#### Garnissage en contacts

IL 9070.12, SL 9070.12: 2 contacts INV

**Matériau des contacts:** AgNi

**Tension de commutation:** AC 250 V

**Courant thermique  $I_{th}$ :** 4 A

#### Pouvoir de coupure

En AC 15:

Contact NO: 3 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1

Contact NF: 2 A / AC 230 V IEC/EN 60947-5-1

#### Longévité électrique

En AC 15 sous 1 A / AC 230 V: 5 x 10<sup>5</sup> manoeuv. IEC/EN 60947-5-1

#### Tenue aux courts-circuits,

**calibre max. de fusible:** 4 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1

**Longévité mécanique:** 30 x 10<sup>6</sup> manoeuvres

## Caractéristiques générales

**Type nominal de service:** Service permanent

#### Plage de températures

Opération: - 20 ... + 60 °C

Stockage: - 25 ... + 60 °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: 4 kV / 2 IEC 60664-1

#### CEM

Décharge électrostatique: 8 kV (dans l'air) IEC/EN 61000-4-2

#### Rayonnement HF

80 MHz ... 1 GHz: 10 V / m IEC/EN 61000-4-3

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: 4 kV IEC/EN 61000-4-4

#### Surtesions (Surge)

Entre câbles d'alimentation: 2 kV IEC/EN 61000-4-5

Entre câbles et terre: 2 kV IEC/EN 61000-4-5

Antiparasitage: Seuil classe B EN 55011

#### Degré de protection

Boîtier: IP 40 IEC/EN 60529

Bornes: IP 20 IEC/EN 60529

**Boîtier:** Thermoplastique à comportement V0 selon UL Subject 94

**Résistance aux vibrations:** Amplitude 0,35 mm, fréq. 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60068-2-6

**Résistance climatique:** 20 / 060 / 04 IEC/EN 60068-1

**Repérage des bornes:** EN 50005

**Connectique:** 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> massif ou 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> multibrins avec embout DIN 46228-1/-2/-3/-4

**Fixation des conducteurs:** Bornes plates avec brides solidaires IEC/EN 60999-1

**Couple de serrage:** 0,8 Nm IEC/EN 60999-1

**Fixation instantanée:** Sur rail IEC/EN 60715

#### Poids net

IL 9070: 110 g

SL 9070: 137 g

## Dimensions

### largeur x hauteur x profondeur

IL 9070: 35 x 90 x 59 mm

SL 9070: 35 x 90 x 98 mm

## Versions standard

IL 9070.12 3/N AC 400 / 230 V

Référence: 0045810

• Sortie: 2 contacts INV

• Tension assignée  $U_N$ : 3/N AC 400 / 230 V

• Largeur utile: 35 mm

SL 9070.12 3/N AC 400 / 230 V

Référence: 0054756

• Sortie: 2 contacts INV

• Tension assignée  $U_N$ : 3/N AC 400 / 230 V

• Largeur utile: 35 mm

## Variantes

IL 9070/001: Sans prise de neutre

IL 9070/010: Avec détection d'asymétrie même en cas de tension de retour

IL 9070/100 : Avec temporisation fixe

## Exemple de commande des variantes

IL 9070 .12 / \_ \_ \_ 3/N AC 400 / 230 V 50/60 Hz 1 s

