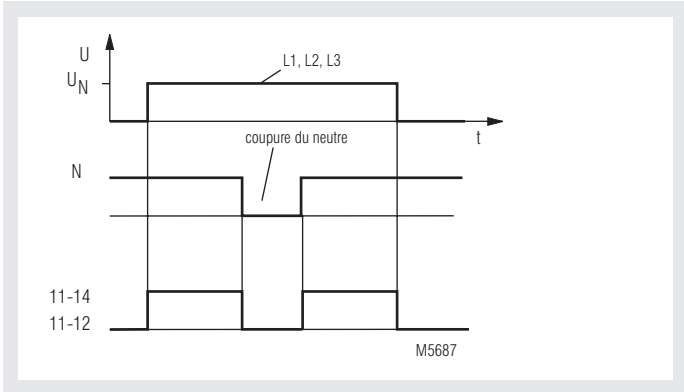


- Conformes à IEC/EN 60 255, DIN VDE 0435-303
- Détection
 - de défaut du neutre dans l'installation
 - de rupture du neutre dans l'alimentation
 - d'intervention entre neutre et phase
- Défaut de neutre détecté même quans les récepteurs sont coupés
- Pour réseaux à courant triphasé
- Principe du courant de repos (relais de sortie non activé en cas de défaut)
- DEL pour visualisation fonct' normal / position contacts de sortie
- Ordre des phases indifférent
- Sans tension auxiliaire
- 2 contacts INV
- Option réglage de la détection d'asymétrie et de la temporisation à l'appel
- **2 exécutions au choix:**
 - IL 9069:** profondeur 59 mm et bornes de raccordement en bas pour tableaux d'installation et industriels DIN 43 880
 - SL 9069:** profondeur 98 mm et bornes de raccordement en haut pour armoires avec platine et goulotte de câblage
- Largeur utile 35 mm

Diagramme de fonctionnement



Homologations, sigles



Utilisation

Surveillance du neutre dans les réseaux triphasés

La plupart du temps, on trouve dans les installations à courant triphasé non seulement des récepteurs triphasés symétriques, mais aussi certains récepteurs et des circuits de commande raccordés au neutre sur une phase.

S'il y a rupture du neutre dans ce type d'installation, la charge non symétrique du réseau entraîne une position décalée dangereuse des tensions par rapport au neutre coupé et peut provoquer la destruction des récepteurs branchés en monophasé par suite de surtensions, ou encore leur non fonctionnement par suite de sous-tensions, bien qu'aucun fusible n'ait déclenché.

Surveillance des installations mobiles raccordées par connecteurs ou autres prises

Sur les installations mobiles alimentées par des câbles longs, une asymétrie de tension plus importante peut survenir, causée par des chutes de tension dans les câbles, et ce même en service normal. Pour ces cas précis, nous recommandons la variante IL/SL 9069.12/500, équipée d'une détection d'asymétrie réglable de 5 à 15 % et d'une temporisation à

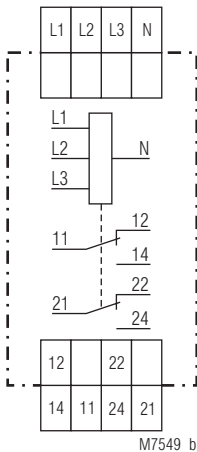
Réalisation et fonctionnement

Les 3 tensions de phase du réseau sont mesurées entre les bornes L1, L2, L3 par rapport à la borne de neutre de l'appareil. Si le neutre et les 3 phases sont branchées correctement et que l'asymétrie du réseau est normale, la LED verte s'allume et le relais de sortie est appelé. En cas de défaut sur le neutre ou sur une phase, ou si le neutre est interverti avec une phase, ou bien encore si l'asymétrie du réseau a dépassé le seuil de détection, le relais de sortie retombe aussitôt (ou après la temporisation programmée sur les IL/SL 9069.12/500) et la LED verte s'éteint. La temporisation du IL/SL 9069.12/500 n'est toutefois active que si la tension d'alimentation entre L3-N est de minimum 0,7 UN, puisque celle ci xsert à l'alimentation interne.

Affichage

DEL verte: allumée quand le réseau est normal (contacts 11-14 et 21-24 fermés)

Schéma



IL 9069.12, SL 9069.12

Caractéristiques techniques

Entrée

Tension assignée U_N:	400 / 230 V AC 3/N
Surcharge admissible:	440 V AC sur toutes les entrées de mesure
Plage de tensions:	0,7 ... 1,2 U_N
Asymétrie admissible du réseau	
IL/SL 9069.12:	max. 5 %
IL/SL 9069.12/500:	réglable de 5 à 15 %
Consommation nominale:	6 VA (L3-N)
Fréquence assignée:	50 / 60 Hz
Plage de fréquences:	45 ... 65 Hz
Courant d'entrée pour U_N:	L1-N, L2-N: 1,5 mA L3-N: 25 mA
Temporisation à l'appel	
IL/SL 9069.12:	100 ms
IL/SL 9069.12/500:	réglable de 0,1 à 20 s

Sortie

Garnissage en contacts

IL 9069.12, SL 9069.12:	2 contacts INV
Courant thermique I_{th}:	4 A
Pouvoir de coupure	
en AC 15:	
contact NO:	3 A / 230 V AC IEC/EN 60 947-5-1
contact NF:	2 A / 230 V AC IEC/EN 60 947-5-1
Longévité électrique	
en AC 15 pour 1 A, 230 V AC:	$\geq 5 \times 10^5$ man. IEC/EN 60 947-5-1
Tenue aux courts-circuits, calibre max. de fusible:	4 A gL IEC/EN 60 947-5-1
Longévité mécanique:	$\geq 30 \times 10^6$ manoeuvres

Caractéristiques générales

Type nominal de service:	service permanent
Plage de températures:	- 20 ... + 60 °C
Distances dans l'air et lignes de fuite	
Catégorie de surtension / degré de contamination:	4 kV / 2 IEC 60 664-1
CEM	
Décharge électrostatique	8 kV (dans l'air) IEC/EN 61 000-4-2
Rayonnement HF:	10 V/m IEC/EN 61 000-4-3
Tensions transitoires:	2 kV IEC/EN 61 000-4-4
Surtensions (Surge)	
entre câbles d'alimentation:	2 kV IEC/EN 61 000-4-5
entre câbles et terre:	2 kV IEC/EN 61 000-4-5
Antiparasitage:	seuil classe B EN 55 011
Degré de protection	
boîtier:	IP 40 IEC/EN 60 529
bornes:	IP 20 IEC/EN 60 529
Boîtier:	thermoplastique à comportement V0 selon UL Subject 94
Résistance aux vibrations:	amplitude 0,35 mm, fréquence 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60068-2-6
Résistance climatique:	20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1
Repérage des bornes:	EN 50 005
Connectique:	2 x 2,5 mm ² massif, ou 2 x 1,5 mm ² multibrins avec embout DIN 46 228-1/-2/-3/-4
Fixation des conducteurs:	bornes plates avec plaque auto-relevable IEC/EN 60 999-1
Fixation instantanée:	sur rail IEC/EN 60 715
Poids net	
IL 9069:	110 g
SL 9069:	137 g

Dimensions largeur x hauteur x profondeur

IL 9069:	35 x 90 x 59 mm
SL 9069:	35 x 90 x 98 mm

Versions standard

IL 9069.12, 3/N AC 400 / 230 V, 50 / 60 Hz	
Référence :	0048730 en stock
• Sortie :	2 contacts INV
• Tension assignée U_N :	400 / 230 V AC 3/N
• Largeur utile :	35 mm
SL 9069.12, 3/N AC 400 / 230 V, 50 / 60 Hz	
Référence :	0054750
• Sortie :	2 contacts INV
• Tension assignée U_N :	400 / 230 V AC 3/N
• Largeur utile :	35 mm

Variante

IL 9069.12/500 :	avec détection d'asymétrie et temporisation à l'appel réglables
------------------	---

Exemple de commande de variante

