



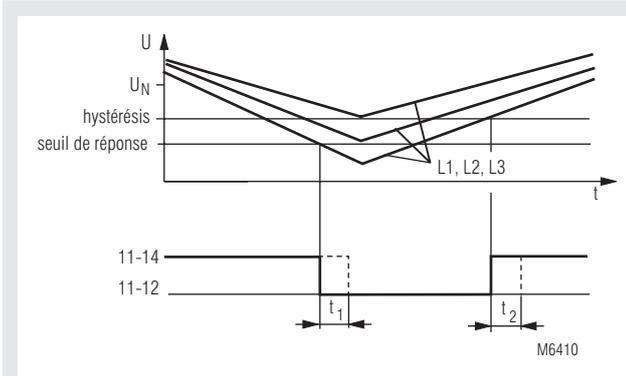
- Conformes à IEC/EN 60 255, DIN VDE 0435-303
- Détection des sous-tensions dans les réseaux triphasés
- Se branchent également en monophasé
- Sans tension auxiliaire
- Seuil d'appel fixe ou réglable (au choix)
- Principe du courant de repos (Relais de sortie ne pas activé en cas de défaut)
- Avec ou sans prise de neutre (au choix)
- Diode de visualisation de la position des contacts
- Ordre des phases indifférent
- 1 ou 2 contacts INV
- Option temporisation t_1 pour signalisation de défaut
- Option temporisation t_2 pour retour à l'état normal de fonctionnement
- **2 versions au choix:**
 - **modèle I, en profondeur utile 59 mm**
avec bornes de raccordement en bas pour tableaux de distribution industriels et d'installation selon DIN 43 880
 - **modèle S, en profondeur utile 98 mm**
avec bornes de raccordement en haut pour armoires électriques avec platine de montage et goulotte de câblage
- IK 9171: largeur utile 17,5 mm
IL 9171: largeur utile 35 mm

Homologations et sigles

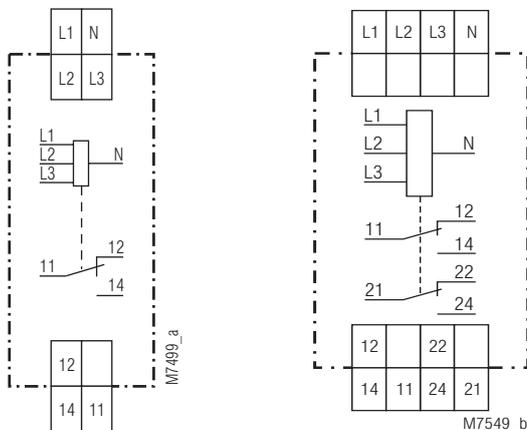


*) uniquement IK 9171 et IL 9171

Diagramme de fonctionnement



Schémas



IK 9171.11,
SK 9171.11

IL 9171.12
SL 9171.12

Utilisation

Contrôle des sous-tensions dans les réseaux triphasés. Contrôle réseau et commutation en alimentation ou éclairage de sécurité selon DIN VDE 0100-710 ou DIN VDE 0108.

La variante avec temporisation t_2 pour retour à l'état normal de fonctionnement, réglable par exemple de 0,1 à 20 min., s'utilise essentiellement dans les réseaux instables (production locale de courant, réseaux des pays défavorisés), quand il s'agit de délester certains groupes de récepteurs lorsque le réseau est surchargé et d'attendre un certain temps avant de les remettre en circuit (le cas échéant en échelonnant plusieurs temporisations de réglage différent).

Une autre application de cette variante concerne les récepteurs qui ne doivent pas être réenclenchés simultanément suite à une brève coupure de courant, par exemple les compresseurs et certaines machines industrielles.

Structure et fonctionnement

On mesure la moyenne arithmétique de chacune des phases par rapport au N. Sur les versions sans N, on mesure L1 et L3 par rapport à L2 (IK/SK 9171) ou L1 et L2 par rapport à L3 (IL/SL 9171).

Affichage

DEL jaune: allumée lorsque le relais de sortie est activé (contact 11-14 fermé)

Remarques

En branchement monophasé, il faut shunter les bornes L1, L2 et L3. Sur les variantes à temporisation t_1 , cette dernière n'est active que lorsque la tension de phase L1-N (IK/SK 9171) ou L3-N (IL/SL 9171) conserve une valeur minimale de $0,5 U_N$.

Caractéristiques techniques

Entrée

Tension assignée U_N: avec neutre:	3 AC 110/63 V, 3 AC 220/127 V, 3 AC 400/230 V, 3 AC 415/240 V, 3 AC 440/254 V, 3 AC 500/290 V
sans neutre:	3 AC 110 V, 3 AC 127 V, 3 AC 220 V, 3 AC 400 V, 3 AC 415 V, 3 AC 440 V, 3 AC 500 V
Charge admissible:	1,15 U_N en continu
Consommation nominale	
IK/SK 9171.11:	env. 6 VA
IL/SL 9171.12:	env. 8 VA
Plage de fréquences:	45 ... 65 Hz

Plages de réglage

Seuil de réponse U_{aus}:	fixe: 0,7 ou 0,85 U_N réglable de 0,55 à 1,05 U_N
Seuil de retombée:	hystérésis env. 4 %
Temporisation t_1 / t_2:	0,5 ... 20 s
Temps de réaction de l'entrée de mesure en cas de manque de phase:	env. 100 ms

Sortie

Garnissage en contacts	
IK/SK 9171.11:	1 contact INV
IL/SL 9171.12:	2 contacts INV
Courant thermique I_{th}:	4 A
Pouvoir de coupure en AC 15	
contacts NO:	3 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1
contacts NF:	1 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1
Longévité électrique en AC 15 pour 1A, AC 230 V:	$\geq 3 \times 10^5$ manoeuv. 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: entre câbles et terre:	1 kV IEC/EN 61 000-4-5 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, fréq. 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60 068-2-6 20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1
Résistance climatique:	EN 50 005
Repérage des bornes:	
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 brides solidaires IEC/EN 60 999-1 sur rail IEC/EN 60 715
Fixation instantanée:	
Poids net	
IK 9171:	65 g
SK 9171:	83 g
IL 9171:	110 g
SL 9171:	137 g

Caractéristiques techniques

Dimensions

largeur x hauteur x profondeur

IK 9171:	17,5 x 90 x 59 mm
SK 9171:	17,5 x 90 x 98 mm
IL 9171:	35 x 90 x 59 mm
SL 9171:	35 x 90 x 98 mm

Versions standards

IK 9171.11/200	3/N AC 400 / 230 V 50/60 Hz 0,85 U_N	
Référence:	0049292	en stock
SK 9171.11/200	3/N AC 400 / 230 V 50 / 60 Hz 0,85 U_N	
Référence:	0054744	
• Sortie:	1 contact INV	
• Tension assignée U_N :	3/N AC 400 / 230 V	
• Détection des sous-tensions à < 0,85 U_N		
• Seuil de réponse fixe:	0,85 U_N	
• Sans temporisation		
• Avec prise de neutre		
• Largeur utile:	17,5 mm	

Variantes

I_ 9171/001	
0	courant de repos avec prise de neutre
1	courant de repos sans prise de neutre
0	sans temporisation
3	avec temporisation t_1
4	avec temporisation t_2
0	seuil de réponse réglable
2	seuil de réponse fixe
K	largeur utile 17,5 mm
L	largeur utile 35 mm

IK 9171.11/034: - avec temporisation t_1
- courant de repos sans N
- détection de l'ordre des phases

IK 9171.12/801: comme version standard (/200) mais le relais de sortie avec contacts dorés 5 μ m pour couplage de faibles charges 1 mVA ... 7 VA, 1 mW ... 7 W dans la plage de 0,1 ... 60 V, 1 ... 300 mA.
Ces contacts sont également aptes à laisser passer le maximum de courant (4A), mais dans ce cas la couche dorée se retrouve détruite et le module ne peut donc plus coupler les faibles charges.

Exemple de commande des variantes

IK 9171 .11 / _ _ _ 3 AC 400 V 50/60 Hz 0,55 ... 1,05 U_N 0,5 ... 20 s	
	temporisation t_2
	seuil de réponse
	fréquence assignée
	tension assignée
	variante
	garn. en contacts
	type d'appareil