

Relais de surveillance d'intensités monophasées S1IM



Le relais de surveillance d'intensité S1IM permet de surveiller les valeurs d'intensité consommées de systèmes de chauffage, de lampes, etc.

Particularités

- 12 plages de mesure de 0,002 à 15 A, commutables
- Temps de réponse réglable jusqu'à 10 sec.
- Indication du défaut par excitation ou retombée du relais
- Séparation galvanique entre circuit de mesure et d'alimentation
- Version UP : entrée mesure non polarisée

Homologations

	S1IM
	●
	●

Caractéristiques techniques	S1IM
Données électriques	
Tension d'alimentation	AC : 24, 42-48, 110-127, 230-240 V DC : 24 V
Tolérance	85 ... 110 %
Consommation	AC : 2 VA, DC : 1 W
Caractéristiques de commutation selon EN 60947-4-1, 10/91	AC1 : 240 V/0,1 ... 5 A/1200 VA DC1 : 24 V/0,1 ... 5 A/120 W
EN 60947-5-1, 10/91	AC15 : 230 V/2 A; DC13 : 24 V/1,5 A
Contacts de sortie	1 inverseur (OF)
Matériau des contacts	AgCdO, plaquage or 3 µm pour basse plage de charge 1-50 V/1-100 mA
Protection des contacts selon EN 60947-5-1, 10/91	max. 6 A rapides ou max. 4 A normaux
Circuit de mesure	
Plage de fréquence	40 ... 400 Hz
Plages de mesure disponibles	Version 0,1 A : 0,1; 0,05; 0,02; 0,01 A Version 2 A : 2; 1; 0,4; 0,2 A Version E : 50 A/25 A/10 A/5 A
Hystérésis	60 ... 95 % du seuil de déclenchement
Impédance des entrées de mesure	Version 0,1 A : 2,5 Ω Version 2 A : 125 mΩ Version E : 5 mΩ
Surcharge max. admissible	Version 0,1 A : max. 0,2 A Version 2 A : max. 2,5 A Vers. E : 15 A/100 ED, 20 A/10 s, 50 A/2 s
Polarisation des entrées de mesure	polarisées Version UP : non polarisées
Temps de réponse	0,1 ... 10 s
Variation avec la température	± 0,05% par +1°C
Environnement	
Température d'utilisation	-15 ... +55 °C
Données mécaniques	
Capacité de raccordement	1 x 4 mm ² ou 2 x 1,5 mm ² Conducteur unique ou multiple avec embout
Dimensions (H x l x P)	87 x 22,5 x 122 mm
Poids	165 g

Description

Le relais de surveillance d'intensité est intégré dans un boîtier étroit S-95. L'appareil est disponible en 8 variantes pour alimentation en tension alternative et d'une variante pour alimentation en tension continue.

Particularités :

- Sortie relais : 1 inverseur (OF)
- 3 circuits de mesure 0,1 A, 2 A et E avec chacun 4 plages de mesure

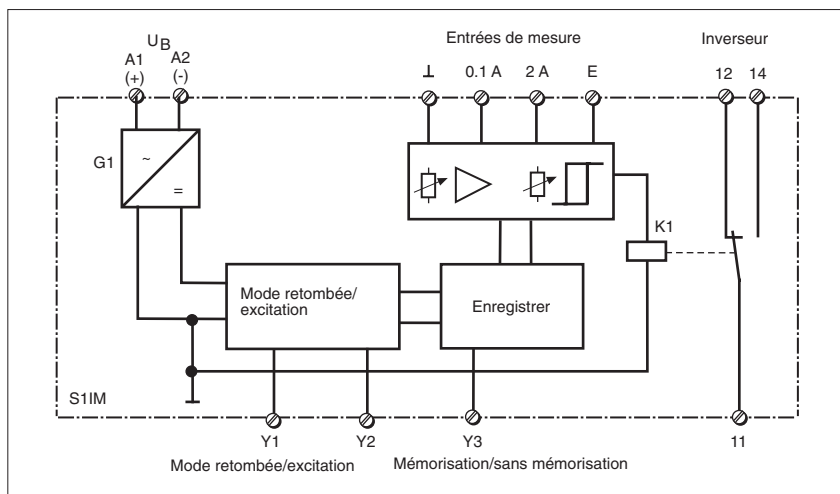
- Seuil de déclenchement I_{an} réglable de 20 % à 100 % de la valeur max. de la plage de mesure
- Facteur d'hystérésis réglable de 0,6 à 0,9 x I_{an}
- Mémorisation ou non du défaut
- LEDs de visualisation pour l'état de commutation du relais et présence de la tension d'alimentation

(suite de la description page suivante)

Relais de surveillance d'intensités monophasées S11M

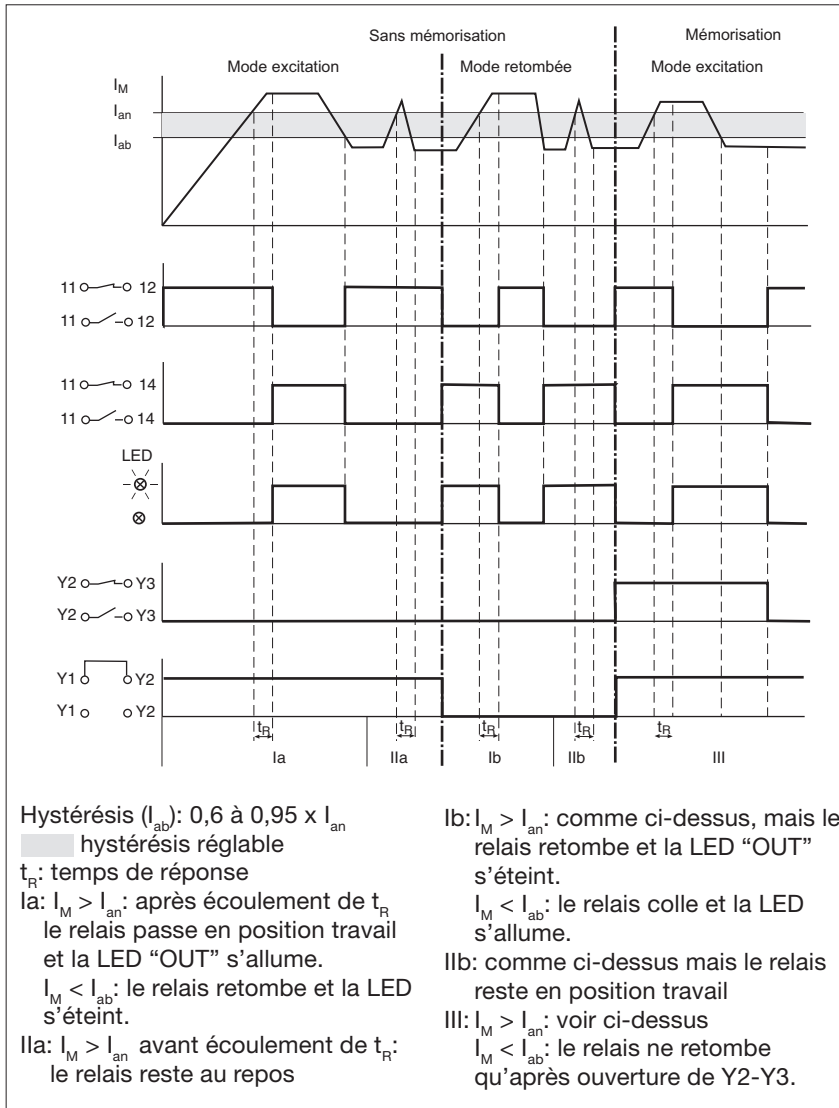
Le S11M surveille le dépassement d'un seuil d'intensité réglée. Les entrées de mesure pour le modèle UP ne sont pas polarisées. Lorsque l'intensité mesurée dépasse le seuil de déclenchement I_{an} , le contact d'information 11-14 commute et la LED s'allume. En cas de non mémorisation du défaut, le contact d'information repasse en position normale et la LED s'éteint dès que l'intensité mesurée repasse en dessous de la valeur d'hystérésis I_{ab} . L'appareil est de nouveau prêt à fonctionner. En cas de mémorisation du défaut, l'appareil n'est prêt à fonctionner qu'après avoir activé le poussoir de réarmement externe ou après avoir coupé la tension d'alimentation.

Schéma interne



Relais de surveillance d'intensités monophasées S11M

Diagramme fonctionnel

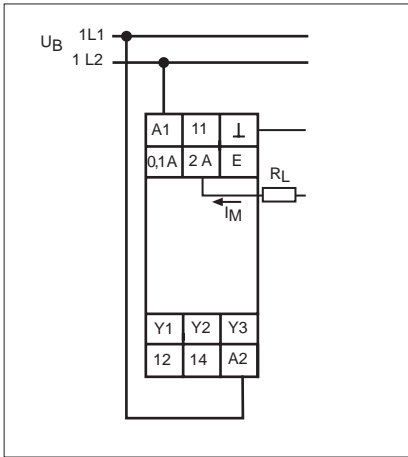


Relais de surveillance d'intensités monophasées S11M

Exemples de raccordement

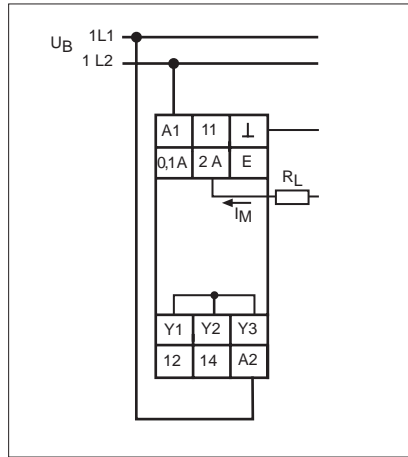
● Exemple 1

Mode retombée, sans mémorisation



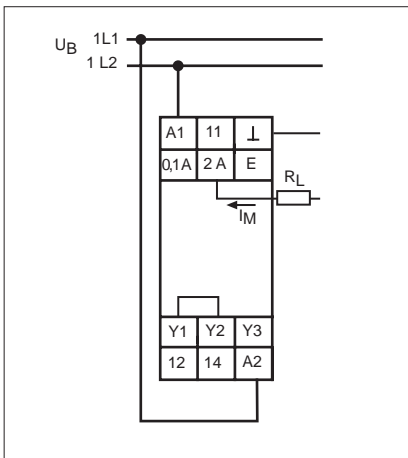
● Exemple 3

Mode excitation, avec mémorisation



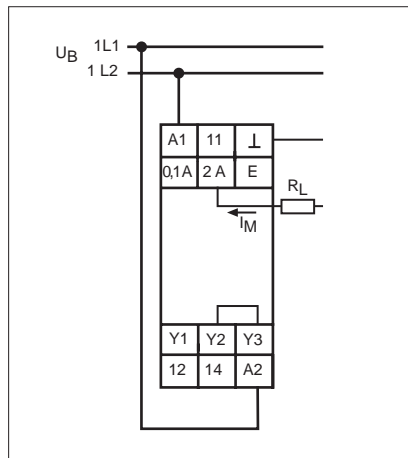
● Exemple 2

Mode excitation, sans mémorisation



● Exemple 4

Mode retombée, avec mémorisation



Relais de surveillance d'intensités monophasées

S1IM

Caractéristiques générales

Valables sauf caractéristiques techniques spécifiques.

Données électriques

Plage de fréquence AC	50 ... 60 Hz
Ondulation résiduelle DC	160 %
Matériau des contacts	AgCdO
Durée de mise en service	100 %

Environnement

CEM	EN 50081-1, 01/92, EN 50082-2, 03/95
Oscillations selon EN 60068-2-6, 04/95	Fréquence : 10 ... 55 Hz, Amplitude : 0,35 mm
Sollicitation climatique	CEI 60068-2-3, 1969
Cheminement et claquage	DIN VDE 0110-1, 04/97
Température d'utilisation	-10 ... +55 °C
Température de stockage	-40 ... +85 °C

Données mécaniques

Couple de serrage pour bornes	0,6 Nm (vis)
Position de montage	au choix
Matériau du boîtier	Bois noir ou Polycarbonate
Indices de protection	Lieu d'implantation : IP 54 Boîtier : IP 40 Zone des bornes : IP 20

Références

Type	U_B	I_M	Réf.
S1IM	24 V AC	15 A	828 020
S1IM	42-48 V AC	15 A	828 030
S1IM	110-130 V AC	15 A	828 040
S1IM	230-240 V AC	15 A	828 050
S1IM UP	24 V DC	15 A	828 035

D'autres versions de l'appareil sur demande

Critères de commande

U_B Tension d'alimentation
 I_M Intensité de mesure

AUDIN

Tel : 03.26.04.20.21 - Fax : 03.26.04.28.20

Web : <http://www.audin.fr> - Email : info@audin.fr