

Relais de surveillance de température S1M0



Le relais de surveillance de température S1M0 permet d'assurer la protection de moteurs, générateurs, dépôts, etc. contre les surtempératures conformément à la norme EN 44081, 06/80.

Particularités

- Adapté aux réseaux continus et alternatifs
- Indication du défaut par retombée du relais de sortie
- Détection des courts-circuits dans la sonde
- Mémorisation rémanente des défauts
- Réarmement par poussoir interne ou externe

Homologations

	S1M0
	●
	● *
	● *

* en cours pour version 400 V AC

Caractéristiques techniques	S1M0
Données électriques	
Tension d'alimentation	AC : 48, 110, 230, 240, 400 V AC/DC : 24 V
Tolérance	85 ... 110 %
Consommation	AC : max. 3,5 VA, DC : 2 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	
Contacts de sortie	2 inverseurs (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	
Seuil de déclenchement en cas de c.c. dans la sonde	env. 25 Ω
Temps de montée	env. 500 ms
Seuil de déclenchement	3,6 kΩ ± 10 %
Valeur de réarmement	1,8 kΩ ± 10 %
Résistance à 20 °C	max. 1,5 kΩ
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	AC : 180 g ; DC : 130 g

Description

Le relais de surveillance de température est intégré dans un boîtier étroit S-95. L'appareil est disponible en 5 variantes pour une alimentation en tension alternative et une variante pour une alimentation en tension continue et alternative.

Particularités :

- Sortie relais :
2 inverseurs (OF)
- Circuit de mesure pour le raccordement d'une sonde de température (CTP)
- Détection des courts-circuits dans la sonde
- Poussoir de réarmement
- Possibilité de raccordement d'un poussoir de réarmement externe
- Réarmement manuel à mémorisation rémanente en cas de coupure de l'alimentation
- LED de visualisation de présence de la tension d'alimentation et des défauts

La sonde de température est raccordée au circuit de mesure du S1M0. Si la température dépasse une valeur définie (la résistance de la sonde de température atteint le seuil de déclenchement), les contacts de sortie commutent. Les contacts 11-14 et 21-24 s'ouvrent, les contacts 11-12 et 21-22 se ferment. Si la température retombe (la résistance de la sonde de température atteint la valeur de réarmement), l'appareil est réarmé après une action sur le poussoir de réarmement S1 (ou bien sur le poussoir externe). La mémorisation rémanente du défaut permet d'éviter le réarmement accidentelle du relais après une coupure de la tension d'alimentation.

Relais de surveillance de température S1M0

Schéma interne

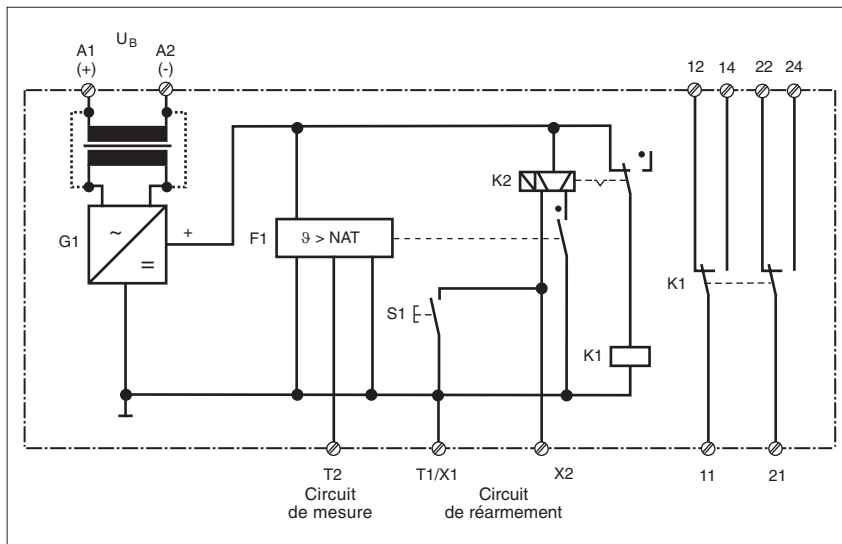
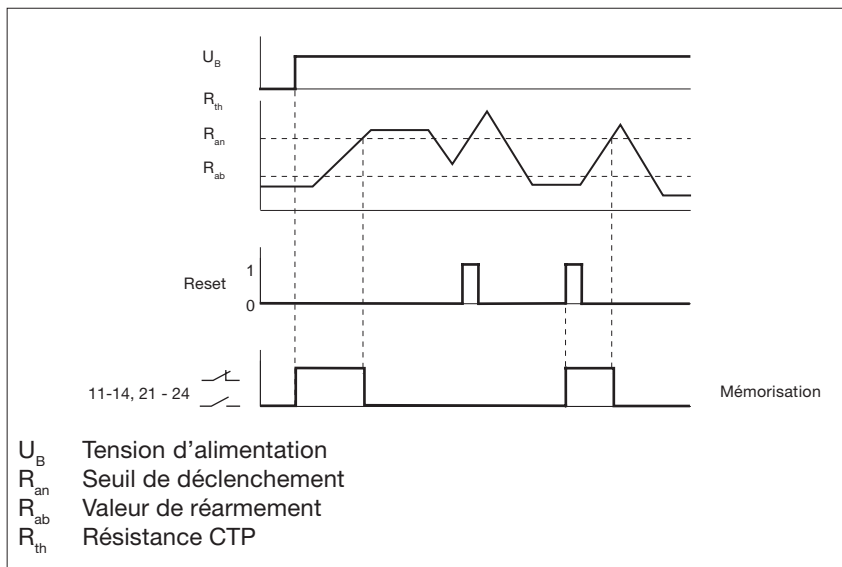
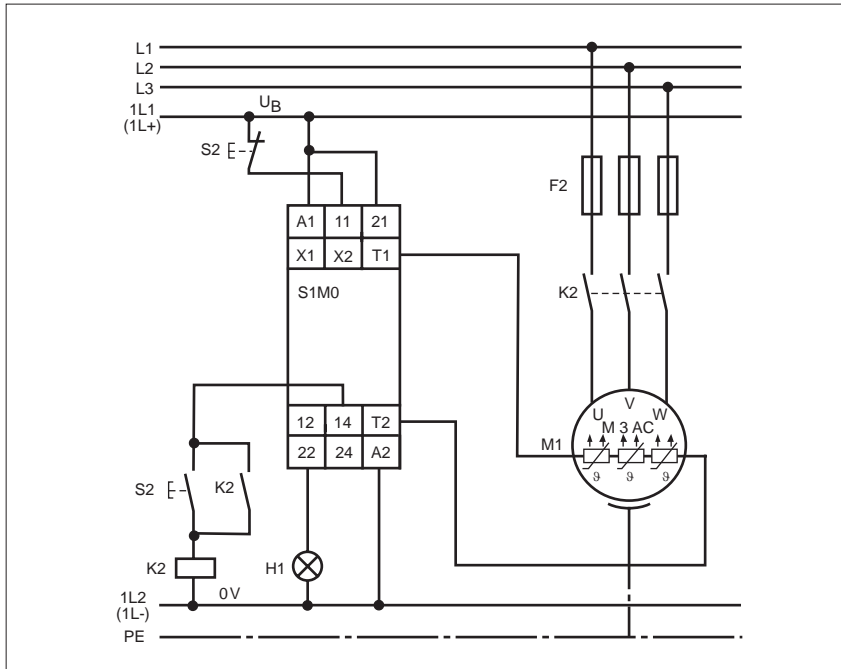


Diagramme fonctionnel



Relais de surveillance de température S1M0

Exemple de raccordement



Relais de surveillance de température S1M0

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 en polyamide 20 (Poryl SE 100)
Indices de protection	Lieu d'implantation : IP 54 Boîtier : IP 40 Bornes : IP 20

Critères de commande

U_B Tension d'alimentation

Références

Type	U_B	Réf.
S1M0	24 V AC/DC	839 600
S1M0	48 V AC	839 620
S1M0	110 V AC	839 630
S1M0	230 V AC	839 650
S1M0	240 V AC	839 655
S1M0	400 V AC	839 660

D'autres versions de l'appareil sur demande