

## Relais de surveillance de température S1MS



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
- Réarmement automatique

### Homologations

	S1MS
	●
	● *
	● *

\* en cours pour version 400 V AC

Caractéristiques techniques	S1MS
<b>Données électriques</b>	
Tension d'alimentation	AC : 48, 110, 120, 230, 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	AC15 : 230 V/2 A; DC13 : 24 V/1,5 A
Matériau des contacts	2 inverseurs (OF) 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
<b>Circuit de mesure</b>	
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
<b>Données mécaniques</b>	
Capacité de raccordement	1 x 4 mm <sup>2</sup> ou 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> 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 versions pour une alimentation en tension alternative et une pour une alimentation en tension continue et alternative.

Caractéristiques :

- Sorties relais : 2 inverseurs (OF)
- Circuit de mesure pour le raccordement d'une sonde de température CTP (résistance à coefficient positif de température, jusqu'à  $R_{max}$  1,5 kΩ)
- Réarmement automatique
- LED de visualisation pour tension d'alimentation et défaut

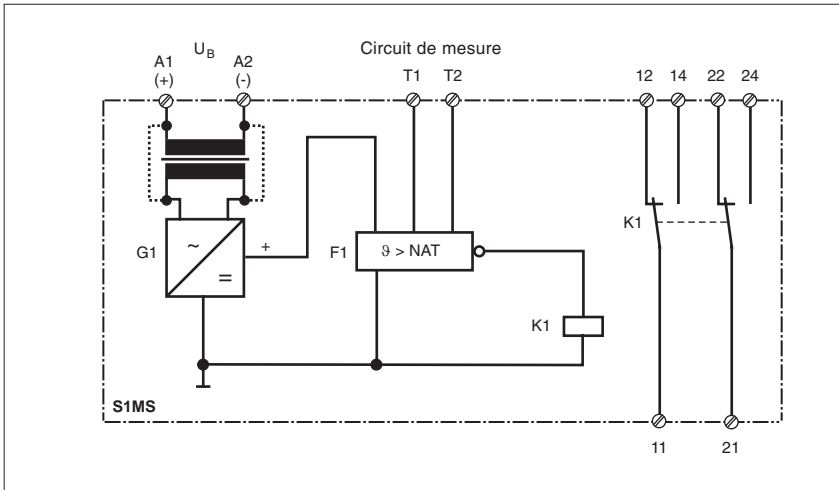
L'appareil S1MS répond aux exigences de sécurité suivantes :

- Fonctionnement d'après le principe de l'action positive
- Protection de l'installation à surveiller garantie en cas de :
  - Coupure de tension
  - Défaut de bobine
  - Rupture des conducteurs

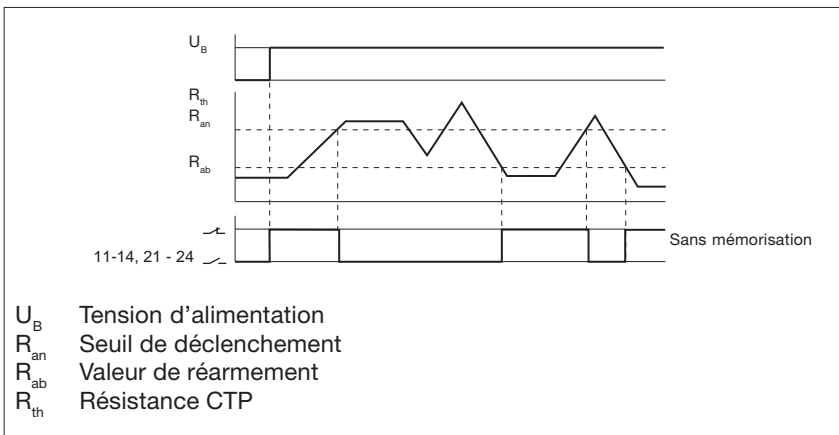
La sonde de température est raccordée au circuit de mesure du S1MS. Si la température dépasse une valeur définie (la résistance de la sonde de température atteint le seuil de déclenchement), les contacts de sortie commutent. Les contacts 11-14 et 21-24 s'ouvrent, les contacts 11-12 et 21-22 se ferment. Si la température retombe (la résistance de la sonde de température atteint la valeur de réarmement), les contacts de sortie repasse en position normale automatiquement. L'appareil est prêt à fonctionner.

## Relais de surveillance de température S1MS

### Schéma interne

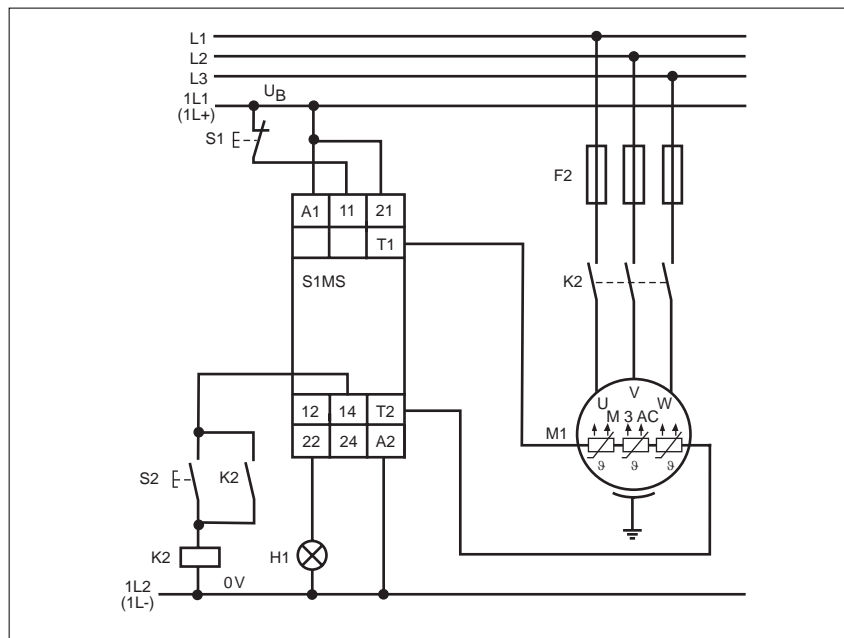


### Diagramme fonctionnel



## Relais de surveillance de température S1MS

### Exemple de raccordement



## Relais de surveillance de température S1MS

### Caractéristiques générales

Valable 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	Polycarbonate
Indices de protection	Lieu d'implantation : IP 54 Boîtier : IP 40 Bornes : IP 20

Critères de commande  
U<sub>B</sub> Tension d'alimentation

### Références

Type	U <sub>B</sub>	Réf.
S1MS	24 V AC/DC	839 775
S1MS	48 V AC	839 725
S1MS	110 V AC	839 740
S1MS	230 V AC	839 760
S1MS	240 V AC	839 765
S1MS	400 V AC	839 770