

## Surveillance de température Z1M2



Le relais de surveillance de la température Z1M2 est un dispositif de protection destiné à surveiller la température des moteurs électriques, des générateurs, des dépôts de stockage, etc. selon la norme EN 44081, 06/80.

### Particularités

- Pour réseaux continus et alternatifs
- Deux circuits de mesure séparées avec sortie indépendante
- Principe de retombée
- Mise en mémoire du défaut ou réarmement automatique
- Réarmement manuel via un poussoir de réarmement interne ou externe
- Détection du court-circuit de la sonde

### Homologations

	<b>Z1M2</b>
	●

Caractéristiques techniques	Z1M2
<b>Données électriques</b>	
Tension d'alimentation	AC : 24, 42, 48, 110, 120, 230, 240 V DC : 24 V
Tolérance	85 ... 110 %
Consommation	AC : env. 2 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
Contacts de sortie	2 contacts d'information (2 OF)
Matériau des contacts	AgCdO
Protection des contacts selon EN 60947-5-1, 10/91	max. 6 A rapides ou max. 4 A normaux
<b>Circuit de mesure</b>	
Valeur d'enclenchement en cas de court-circuit de la sonde	env. 25 $\Omega$
Temps de montée	0,5 s
Valeur d'enclenchement	3,0 k $\Omega$ $\pm$ 20 %
Valeur de retombée	$\geq$ 1,5 k $\Omega$
Résistance au froid à 20 °C	max. 1,5 kW
<b>Données mécaniques</b>	
Capacité de raccordement max.	2 x 2,5 mm <sup>2</sup> conducteur unique ou multiple avec embout
Couple de serrage pour bornes	1,2 Nm (vis)
Dimensions (H x L x P)	83,5 x 22,5 x 107 mm
Poids	AC : 140 g ; DC : 180 g

### Description

Le relais de surveillance de la température est intégré dans un boîtier Z-80. 7 variantes sont disponibles avec des tensions d'alimentation alternatives et une variante pour une tension d'alimentation continue.

Particularités :

- Sorties relais :  
2 contacts d'information (2 OF)
- 2 circuits de mesure pour le raccordement par 2 sondes de température (résistance CTP)
- Bornes de raccordement pour un contact de réarmement
- Surveillance des courts-circuits de la sonde de température
- Réarmement automatique et réarmement manuel avec mise en mémoire
- LED de visualisation pour la tension d'alimentation et les défauts

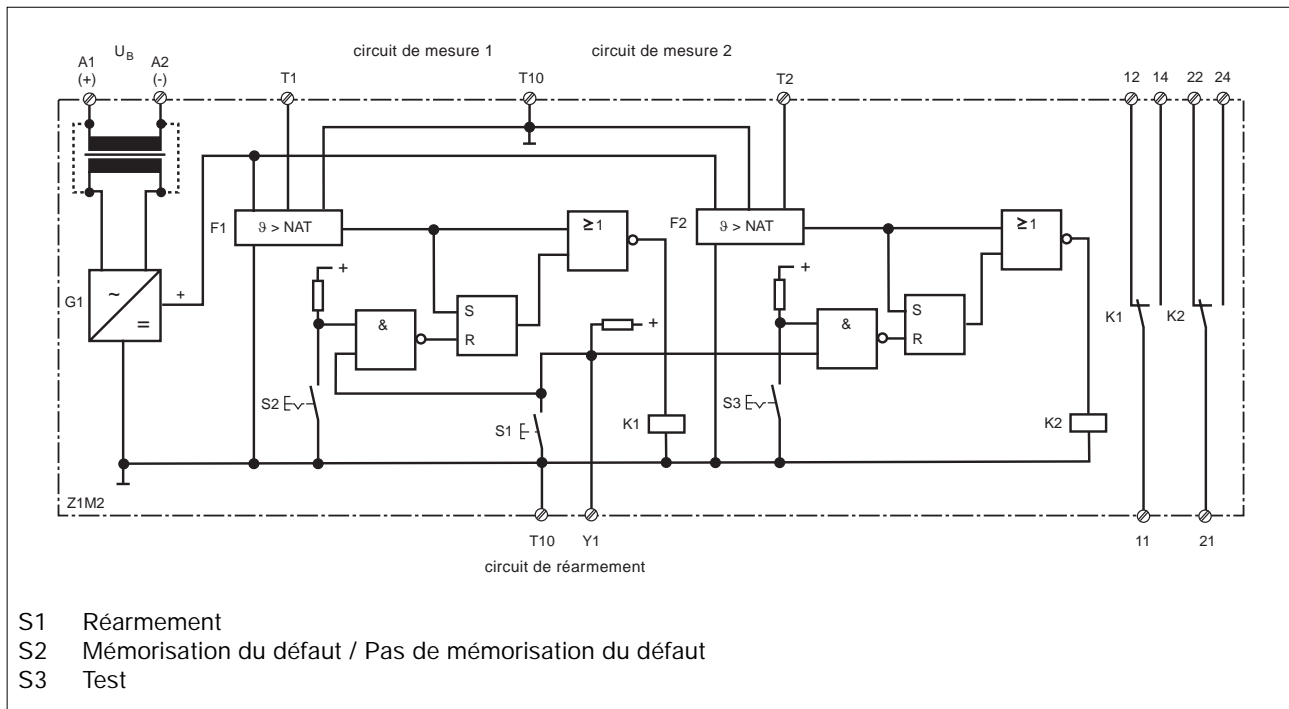
Le Z1M2 analyse la valeur de résistance d'une sonde de température dans deux circuits indépendants de mesure.

Lorsque la température dépasse une certaine valeur, c'est-à-dire lorsque la résistance de la sonde de température atteint la valeur d'enclenchement, le relais de sortie correspondant retombe. Le contact 11-14 (21-24) s'ouvre, le contact 11-12 (21-22) se ferme.

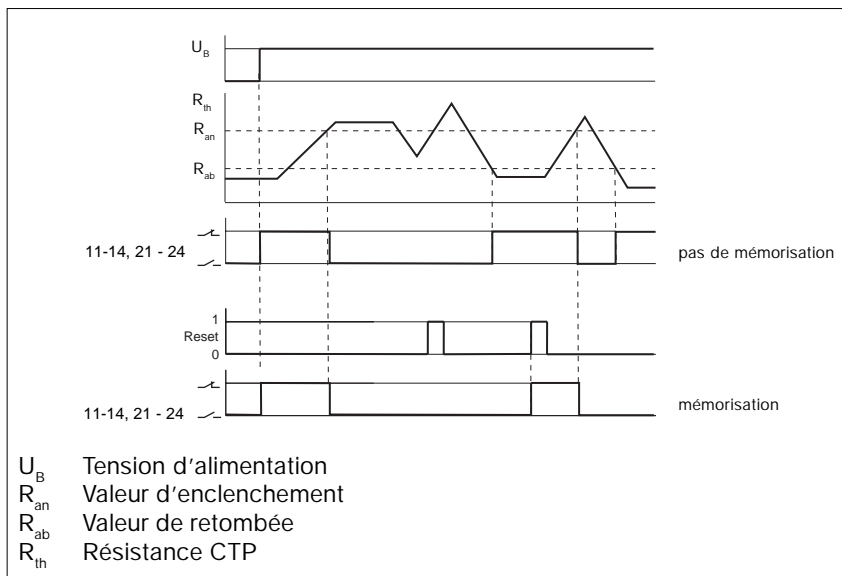
Si la température chute à nouveau, c'est-à-dire si la résistance de la sonde de température atteint la valeur de retombée, les contacts d'information commutent automatiquement à nouveau en cas de réarmement automatique. L'appareil est prêt à fonctionner. En cas de réarmement manuel, une action sur un poussoir ou la fermeture d'un contact est nécessaire. L'appareil surveille en plus les courts-circuits de la sonde de température. Lorsque la sonde est court-circuitée, le relais de sortie correspondant retombe. L'appareil peut être redémarré uniquement après avoir éliminé le court-circuit.

## Surveillance de température Z1M2

### Schéma interne

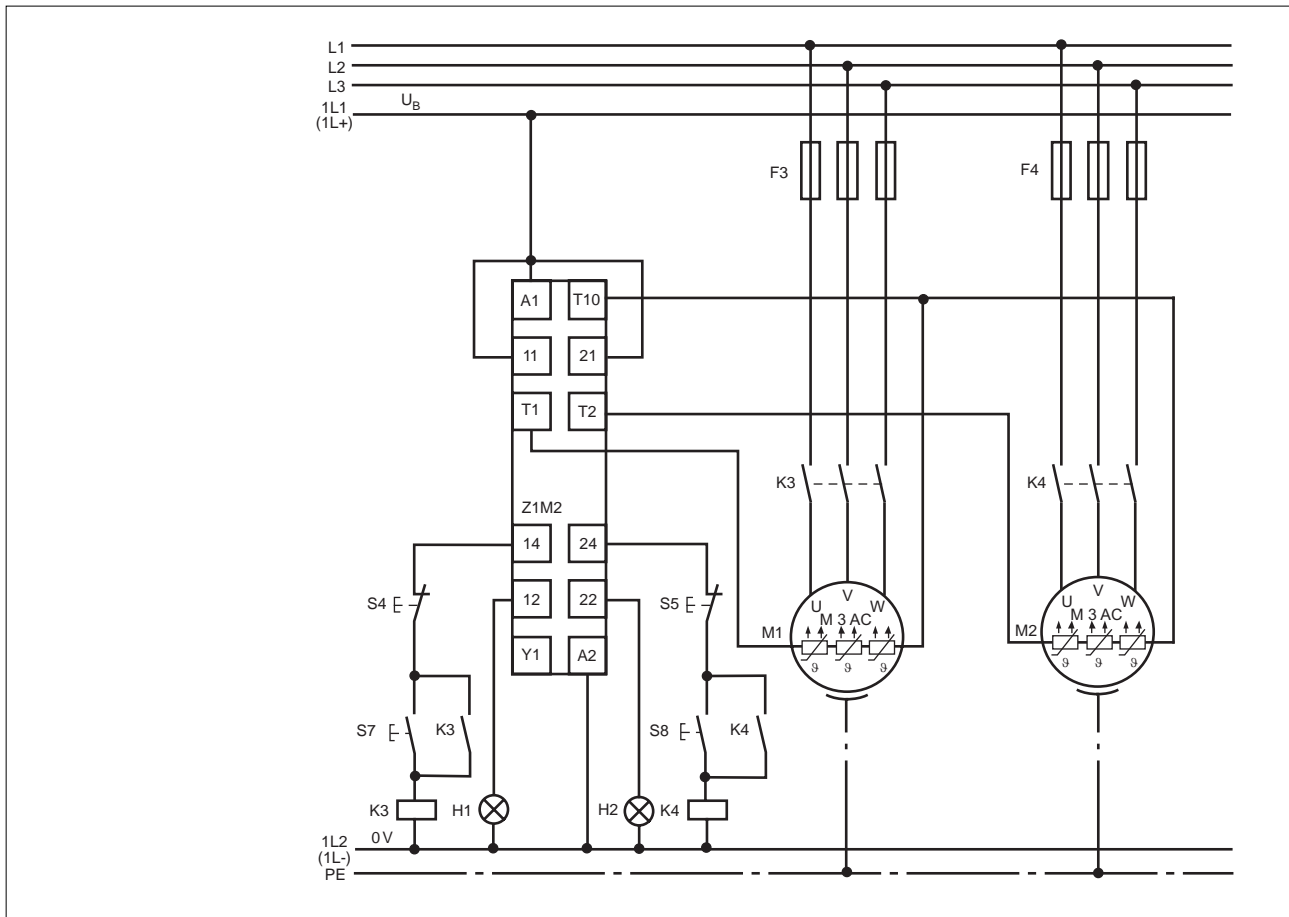


### Diagramme fonctionnel



## Surveillance de température Z1M2

### Exemple de raccordement



## Surveillance de température Z1M2

### 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	IEC 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	Thermoplast Noryl SE 100
Indices de protection	Lieu d'implantation : IP 54 Boîtier : IP 40 Borniers : IP 20

### Références de commande

$U_B$  Tension d'alimentation

### Références

Type	$U_B$	Réf.
Z1M2	230 V AC	679 515
Z1M2	240 V AC	679 516
Z1M2	24 V AC	679 510
Z1M2	24 V DC	679 519

D'autres variantes sur demande.