

84874130-HWT81



- ✓ Relais de contrôle destiné à la surveillance de température des locaux techniques : ascenseur, selon la norme EN81
- ✓ Entrée PT100
- ✓ Contrôle réglable autour de 5 °C et de 40 °C
- ✓ Réglages indépendants des seuils hauts et bas
- ✓ Possibilité de contrôle de phase intégré

Alimentation

Tension d'alimentation Un	24 V → 240 V AC/DC
Tolérance de la tension d'alimentation	-15 %, +10 % AC -10 %, +10 % DC
Plage d'utilisation	20,4 V → 264 V AC 21,6 V → 264 V DC
Polarité en tension continue DC	Non
Fréquence de la tension d'alimentation AC	50 / 60 Hz ± 10 %
Puissance maximum absorbée à Un	3,5 VA en AC / 0,6 W en DC
Immunité aux microcoupures	10 ms

Entrées et circuit de mesure

Sélection de mesure température basse	-1 °C, 1 °C, 3 °C, 5 °C, 7 °C, 9 °C, 11 °C
Sélection de mesure température haute	34 °C, 36 °C, 38 °C, 40 °C, 42 °C, 44 °C, 46 °C
Résistance d'entrée mesure température	1330 Ω
Hystérésis fixe	2 °C
Précision d'affichage	± 2 %
Longueur max. des câbles sondes Pt100	10 m

Temporisations

Temporisation au franchissement du seuil	1 → 10 s
Précision d'affichage	0, + 10 %
Temps de réarmement	8 s
Retard à la disponibilité	200 ms
Temps de réponse maximum à la disparition de défaut	3,5 s pour un défaut température 500 ms pour un défaut de phase

Sorties

Nature des contacts	Pas de cadmium
Tension max. de coupure	250 V AC/DC
Courant de coupure maximum	5 A AC/DC
Courant de coupure minimum	10 mA / 5 V DC
Durée de vie électrique (manoeuvres)	1 x 10 ⁴
Pouvoir de coupure (résistif)	1250 VA AC
Cadence max.	360 manoeuvres / heure à pleine charge
Catégories d'emploi selon CEI 60947-5-1	AC 12, AC 13, AC 14, AC 15, DC 12, DC 13, DC 14
Durée de vie mécanique (manoeuvres)	30 x 10 ⁶

Isolement

Coordination de l'isolement (CEI 60664-1 / 60255-5)	Catégorie de surtension III : degré de pollution 3
Tenue à l'onde de choc CEI 60664-1/60255-5	4 kV (1,2 / 50 μs)
Tenue diélectrique CEI 60664-1/60255-5	2 kV AC 50 Hz 1 min.
Résistance d'isolement CEI 60664-1 / 60255-5	> 100 MΩ - 500 V DC

Caractéristiques générales

Visualisation alimentation	LED verte
Visualisation température	LED jaune (HWT81)
Visualisation phases	LED jaune (HWT81)
Relais seuil haut	LED jaune (HT81, HT81-2)
Relais seuil bas	LED jaune (HT81, HT81-2)
Boîtier	35 mm
Montage	Sur profilé support chapeau 35 mm, CEI/EN 60715
Position de montage	Toutes positions
Matériau boîte plastique type V0 (selon UL 94)	Essai fil incandescent selon IEC 60695-2-11 & NF EN 60695-2-11
Degré de protection (CEI 60529)	Bornier : IP 20 Boîtier IP 30
Masse	121 g
Capacité de raccordement CEI 60947-1	Rigides : 1 x 4 ² - 2 x 2,5 ² mm ² 1 x 11 AWG - 2 x 14 AWG Souples avec embouts : 1 x 2,5 ² - 2 x 1,5 ² mm ² 1 x 14 AWG - 2 x 16 AWG
Couple de serrage max. CEI 60947-1	0,6 → 1 Nm / 5,3 → 8,8 Lbf.In
Température d'utilisation CEI 60068-2	-20 → +50 °C
Température de stockage CEI 60068-2	-40 → +70 °C

Humidité CEI 60068-2-30	2 x 24 h cycle 95 % HR max. sans condensation 55 °C
Vibrations selon CEI/EN60068-2-6	10 →150 Hz, A = 0,035 mm
Chocs CEI 60068-2-6	5 g

Normalisation

Marquage	CE (DBT) 73/23/CEE - CEM 89/336/CEE
Norme produit	NF EN 60255-6 / CEI 60255-6 / UL 508 / CSA C22.2 N°14 / EN 81-1
Compatibilité électromagnétique	Immunité NF EN61000-6-2 / CEI 61000-6-2 Emission NF EN61000-6-4 / NF EN61000-6-3 CEI 61000-6-4 / CEI 61000-6-3 Emission EN 55022 classe B
Certifications	UL, CSA, GL en cours
Conformité aux directives environnementales	RoHS, WEEE

Entrées et circuit de mesure

Gamme de tension contrôle de phase	208 V →480 V (-15 % / +10 %) *
Détection d'absence de phase avec régénération	> 30 % de la moyenne des 3 phases
Fréquence du signal mesuré	50 →60 Hz ± 1 Hz
Tension de retombée du relais (absence de phases)	70 %
Résistances d'entrées triphasé	600 KΩ

Temporisation

Temps de réponse maximum en cas de défaut triphasé (ms)	500 ms
---	--------

Sortie

Type de sortie	2 relais simple NO
----------------	--------------------

Isolement

Isolation galvanique alimentation / mesure	Oui entre alimentation et PT100 (transformateur) Oui entre alimentation et sortie (transformateur et relais) Oui entre alimentation et réseau triphasé (transformateur) Oui entre réseau triphasé et sortie (relais) Non entre réseau triphasé et PT100 (limitation du courant de fuite par plusieurs résistances de forte valeur) Oui entre PT 100 et sortie (relais)
Tension nominale d'isolement	400 V

Commentaires

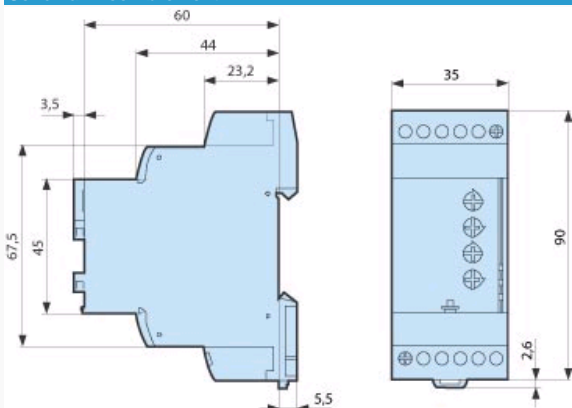
	* Réseau triphasé avec terre
--	------------------------------

Désignation

Capot amovible plombable pour boîtier 35 mm

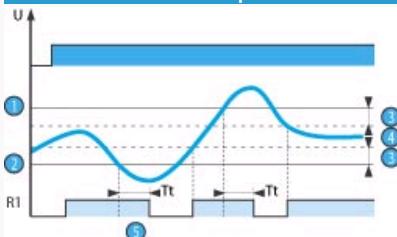
Référence

84800001

Schéma Encombrement :

:

Les relais de contrôle de température pour locaux techniques ascenseurs, sont destinés à la surveillance de la dite température entre 5 °C et 40 °C selon la norme EN81.

: HWT81 - Sur et sous-température

Tant que la température contrôlée par la PT100 reste entre les deux seuils pré-réglés en façade, le relais de température est collé.

Lorsque la température dépasse un des seuils pré-réglés en façade (seuil haut ou bas) la temporisation pré-réglée en façade (Tt) est activée. La Led jaune R1 température, clignote. A la fin de la temporisation, si la température est toujours au delà du seuil pré-réglé le relais de sortie se décolle et la led jaune s'éteint.

Le relais de sortie R1 se recolle instantanément lorsque la température revient à l'intérieur de la fenêtre des deux seuils pré-réglés en façade plus ou moins l'hystérésis fixe.

L'appareil surveille également le bon ordre de phases L1, L2 et L3 du réseau triphasé et l'absence totale de phase même en cas de régénération de phase (<70 %).

Après un temps (t) de retard à la disponibilité à la mise sous tension et tant que la présence et l'ordre des phases sont correctes, le relais R2 et la LED R2 "phase" sont actifs. Lorsqu'il apparaît un défaut, le relais "phase" se décolle et la LED R2 "phase" s'éteint instantanément (temps de réponse à l'apparition d'un défaut).

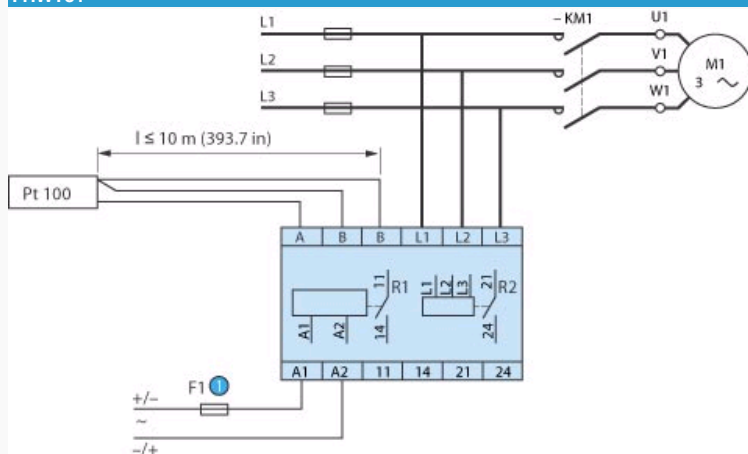
A la disparition du défaut, le relais R2 ainsi que la led du contrôle de phase s'activent (temps de réponse à la disparition d'un défaut). Voir courbe "Absence d'ordre de phases" page.

Si la sonde PT100 est mal câblée (absente ou en court-circuit) le relais de sortie R1 est ouvert et la LED jaune R1 clignote.

N° Légende

1	Seuil haut
2	Seuil bas
3	Hystérésis
4	Température surveillée
5	Temporisation au franchissement de seuil réglable en façade (Tt)

: HWT81



N° Légende

1	Fusible ultra rapide 1 A ou coupe circuit
---	---

Adaptations spécifiques

- ✓ Personnalisation des couleurs et des marquages
- ✓ Seuil fixe dans la gamme de mesure du générique
- ✓ Temporisation fixe ou réglable
- ✓ Hystérésis fixe modifiable