

# Thermostat régulateur pour câble ou élément chauffant a fort pouvoir de coupure

THL37

LOREME

- **Entrée capteur de température**  
PT100 -3 fils / Thermocouples J,K,T
- **Entièrement configurable en façade**  
Par bouton poussoir
- **Pouvoir de coupure 20A résistif**
- **Affichage mesure / consigne 1000 pts à Led verte**
- **Montage Rail DIN ou boîtier étanche IP65**



Le THL37 est un thermostat compact, destiné à la régulation d'éléments chauffants (câble, ruban) permettant la commande directe de charge résistive jusqu'à 4.5 Kilowatts. La régulation numérique permet d'allier précision et facilité de réglage, la température et la consigne sont affichées sur un large afficheur à LED

## DESCRIPTIF:

### Entrée Mesure de température:

- Thermocouples : J, K, T
- Sondes à résistance platine PT100 montage 2 ou 3 fils.

### Face avant :

- Afficheur Mesure / consigne : 7 segments 3 digits (1100 pts) à LED verte, hauteur digits : 10 mm  
résolution : 0.1 °C de -9.9 °C à +99.9 °C, résolution 1°C au-delà avec déplacement automatique du point décimal.
- Détection rupture capteur ou dépassement d'échelle  
affichage : " Err LO " si la sonde est en court circuit, affichage : " Err HI " si la sonde est ouverte.
- 1 Led verte signale l'état du relais
- 2 boutons poussoirs en façade permettent :
  - l'accès direct au réglage de la consigne (up, down)
  - la configuration avancé (hystérésis, retard)

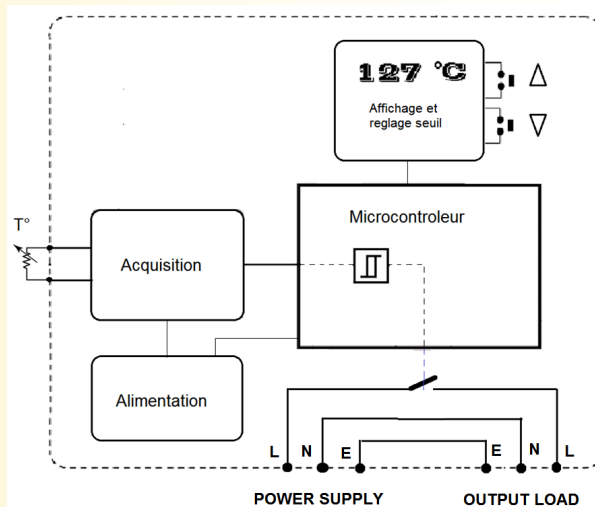
### Sortie relais:

- sortie directe élément chauffant commuté
- régulation " mode chaud " charge sous tension pour une température mesurée inférieure au seuil réglé.

### Réalisation, montage et connexion

- électronique entièrement protégé par vernis de tropicalisation
- Montage sur rail DIN symétrique selon EN50022
- option Montage en boîtier étanche polycarbonate (THL37-IP) ( façade transparente)
- Raccordement :
  - capteur de température par bornes fixe à ressort  
section maxi : 1 mm<sup>2</sup>
  - élément chauffant par connecteur à ressort débrochable  
section maxi : 4 mm<sup>2</sup>
  - isolation : entrée / alimentation- sortie charge
- Mise à jour du firmware possible pour applications spéciales.

## Synoptique:



### Coffret modulaire

- Equipé de 3 presse-étoupes
- Protection IP65 / IK09
- température: -25°C / +60°C
- dimensions : 150x80x98mm
- Isolation classe II
- Couvercle pivotant (accès réglage consigne)



Version et code commande:

[Demande de devis](#)

- THL37:** - Régulateur seul
- THL37-IP** - Version monté en boîtier étanche IP66

**ENTREE**

TYPE	ETENDUE	PRECISION
PT100 3 fils	-50.....600°C	+/- 0.3 °C
Courant d'excitation:		300 µA
Influence résistance de ligne:		< 0.03°C / Ohms
résistance de ligne maximum par fils		10 ohms
Tc J	- 99....600 °C	+/- 0.4 °C
Tc K	- 99....1000 °C	+/- 0.4 °C
Tc T	- 99....400 °C	+/- 0.7 °C
Compensation T°	-20 à 85 °C	+/- 0.3 °C
Impédance d'entrée:	> 1 Mohms	
courant de détection de rupture:	0.25 uA	

**RELAIS**

Pouvoir de commutation 20 A / 250 Vac / 5000 VA

Temps de réponse typique des sorties seuils : 250mS

Répétabilité du déclenchement : +/- 0,2°C

Endurance électrique @ 16Aac ; 230Vac : 1 x 10<sup>5</sup> opérations charge résistive cycle de 10 secondes

Endurance électrique @ 16Adc ; 24Vac: 5 x 10<sup>4</sup> opérations charge résistive cycle de 10 secondes

**ALIMENTATION**

(à déterminer à la commande)

230 Vac 50-60 Hz +/- 15 % consommation < 1.5 VA

115 Vac 50-60 Hz +/- 15 % consommation < 1.5 VA

24Vdc +/-15% (non polarisé) consommation < 100mA

**ENVIRONNEMENT**

Température de fonctionnement: -25 à 65 °C

Température de stockage: -40 à +85 °C

Influence (% de la pleine échelle) < 0.02 % / °C

Hygrométrie: 85 % non condensé

Indice de protection: IP 20

Poids: 150 g

Rigidité diélectrique 2500 Veff : alimentation (230V) / entrée  
2500 Veff : relais / entrée

MTBF (MIL HDBK 217F) > 4 000 000 Hrs @ 25°C

durée de vie utile > 200 000 Hrs @ 30°C

*Electromagnetic compatibility 2014/30/UE / Low Voltage Directive 2014/35/UE*

Immunity standard for industrial environments EN 61000-6-2		Emission standard for industrial environments EN 61000-6-4
EN 61000-4-2 ESD	EN 61000-4-8 AC MF	EN 55011 group 1 class A
EN 61000-4-3 RF	EN 61000-4-9 pulse MF	
EN 61000-4-4 EFT	EN 61000-4-11 AC dips	
EN 61000-4-5 CWG	EN 61000-4-12 ring wave	
EN 61000-4-6 RF	EN 61000-4-29 DC dips	



**RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:**

