



TS470 M230

Le thermostat numérique TS470 est conçu pour couvrir une plage de température allant de -100 à +999 °C ou °F, et pour répondre aux besoins d'un large éventail d'applications dans les domaines du chauffage et de la réfrigération.

Le TS470 est configuré pour accepter, en entrée, l'un des groupes de sondes suivants:

- PTC et NTC;
- thermorésistances Pt100 ou Ni120 à 2 ou 3 fils;
- Pt1000;
- thermocouples de type J ou K;
- transmetteurs 0–20 mA, 4–20 mA ou 0–10 V DC, 2–10 V DC avec possibilité de configurer la plage d'affichage.

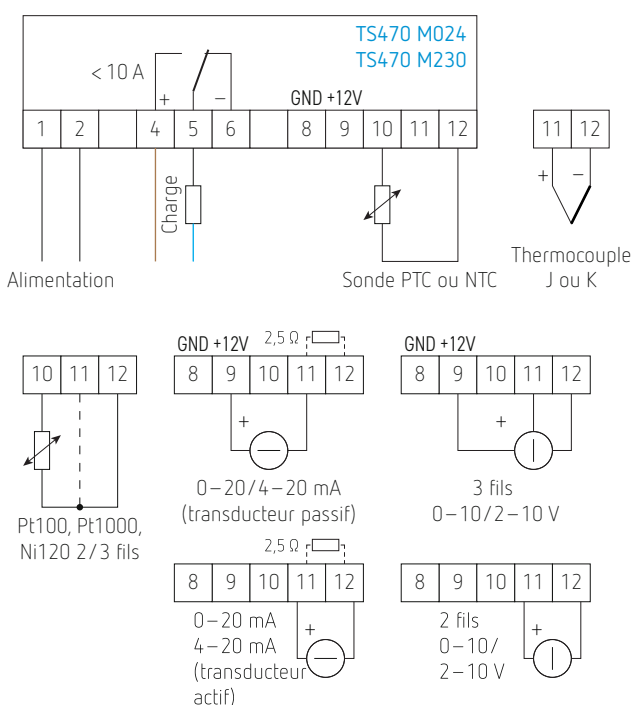
Le thermostat TS470 peut être configuré comme régulateur en mode chauffage (fonction de sortie inverse) ou en mode refroidissement (fonction de sortie directe). Il est équipé d'une sortie relais à contact inverseur capable de commander des charges de 16 A à 230 V AC. En option, une sortie à signal basse tension est disponible pour la commande de modules SSR externes (relais statiques).

Grâce à la programmation de certains paramètres, il est possible de soumettre l'activation de la sortie à des temporisations définies par l'utilisateur, afin de garantir une utilisation correcte de la charge.

Le thermostat TS470 dispose d'une alarme logique désactivable, configurable selon quatre modes de fonctionnement: le déclenchement de l'alarme entraîne l'affichage à l'écran de l'indication «AL» en alternance avec la valeur de température mesurée et l'activation de l'avertisseur sonore avec un son intermittent.

- Thermostat digital pour montage encastré dans une découpe 71 × 29 mm
- Alimentation 12–24 V AC/DC (non isolé) ou 230 V AC (isolé)
- Cadre frontal 75 x 33 mm avec un indice de protection frontal IP 65
- Affichage: 3 digits de 17 mm
- 4 touches tactiles
- 1 sortie relais 16 A (10 A) 230 V AC et alarme configurable.

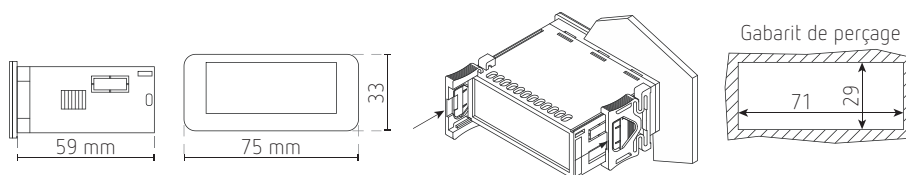
Schéma de raccordement



Caractéristiques techniques

Alimentation	TS470 M024: 12-24 V AC/DC, max. 5 VA/3 W (non isolé) TS470 M230: 230 V AC, max. 4 VA (isolé par transformateur) 50/60 Hz (± 3 Hz)	
Entrée de mesure	1 pour thermocouples J ou K, sondes PTC ou NTC, Pt100 ou Pt1000 ou Ni120 à 2/3 fils, signal 0–20/4–20 mA à 2/3 fils ou 0–10/2–10 V	
Plage de mesure	affichage sélectionnable °C/°F	
PTC	- 50 à + 150 °C	- 58 à + 302 °F
NTC	- 40 à + 110 °C	- 58 à + 230 °F
thermocouple J	0 à + 700 °C	+32 à +999 °F
thermocouple K	0 à + 999 °C	+32 à +999 °F
Pt100 ou Pt1000 2 ou 3 fils	-100 à + 650 °C	-148 à +999 °F
Ni120 2 ou 3 fils	-80 °C à +300 °C	-112 à +999 °F
0–20 mA ou 4–20 mA	-199 à +999 points (configurable)	
0–10 V ou 2–10 V	-199 à +999 points (configurable)	
Résolution	0,1 °C ou 1 °C ou 1 °F pour PTC et NTC; 0,1 °C ou 1 °C ou 1 °F pour Pt100, Pt1000, Ni120; 1 °C ou 1 °F pour thermocouples, mA, V.	
Sortie	contact inverseur libre de potentiel SPDT 16 A/250 V AC de type 1–C [≤ 10 A pour les bornes à vis (2,5 mm ²)]	
Plage de programmation	sur toute la plage de mesure	
Affichage	affichage à 3 chiffres de 17 mm, indicateur d'état de sortie	
Avertisseur sonore	intégré	
Boîtier	plastique noir auto-extinguible, catégorie D	
Protection frontale	IP65	
Montage	montage encastré dans une découpe 71 × 29 mm, sur panneau avec équerres de fixation fournies	
Température ambiante	0 à +55 °C	
Humidité	10–90 % sans condensation	
Connexions	bornes à vis (2,5 mm ²)	
Indice de pollution	2	
Conformité	RoHS 2011/65/CE DEEE 2012/19/UE REACH (CE) Règlement 1907/2006 CEM 2014/30/UE LVD 2014/35/UE	
Poids	≤ 200 g	

Plan d'encombrement



Références de commande	Alimentation	Sonde Entrée de mesure	°C Plage	Résolution	°F Plage	Résolution
TS170 M024	12 à 24 V AC/DC	PTC	- 50 à + 150 °C	0,1 ou 1 °C	- 58 à + 302 °F	1 °F
TS170 M230	230 V AC	NTC	- 40 à + 110 °C	0,1 ou 1 °C	- 58 à + 230 °F	1 °F
		thermocouples J	0 à +700 °C	1 °C	+32 à +999 °F	1 °F
		thermocouples K	0 à +999 °C	1 °C	+32 à +999 °F	1 °F
		Pt100 ou Pt1000 2/3 fils	-100 à + 650 °C	0,1 ou 1 °C	-148 à +999 °F	1 °F
		Ni120 2/3 fils	-80 à +300 °C	0,1 ou 1 °C	-112 à +999 °F	1 °F
		0–20 mA/4–20 mA	-199 à +999 pts, configurable	1 °C	configurable	1 °F
		0–10 V/2–10 V	-199 à +999 pts, configurable	1 °C	configurable	1 °F