

## Variateur de vitesse à autotransformateur basé sur la température



La série GTH de variateurs de vitesse à autotransformateur régule la vitesse de rotation des moteurs monophasés contrôlables en tension par étapes en faisant varier la tension de sortie en fonction de la température mesurée. Ils sont équipés d'autotransformateur (s) et contrôlent la vitesse des ventilateurs en mode automatique ou manuel (en cinq étapes) en fonction de l'entrée fournie par le capteur de température connecté. La sortie non-régulée est également contrôlée en fonction de la température mesurée et peut être utilisée pour contrôler une vanne (par exemple alimentation en eau chaude).

### Caractéristiques principales

- Variateur de vitesse pour les applications de chauffage ou de refroidissement
- Commutateur rotatif à 7 étapes: Position d'arrêt + commande manuelle à 5 positions + mode automatique
- Sortie non-régulée pour contrôler une vanne externe d'alimentation en eau chaude
- Mode manuel ou automatique, sélectionnable par commutateur
- Potentiomètre pour le point de consigne de température (plage 5–35 °C) sur une échelle de 1 °C
- Entrée pour sonde de température PT500 externe
- Plaque externe intégrée pour une fixation murale facile

### Caractéristiques techniques

Alimentation	230 VCA / 50–60 Hz	
Consommation de puissance maximum (charge nulle)	65 W	
Point de consigne température	5–35 °C	
Plage proportionnelle	2 °C	
Boîtier	plastique (R-ABS, UL94-V0, gris RAL 7035)	
Norme de protection	IP54 (selon EN 60529)	
Conditions de fonctionnement ambiantes	Température	-10–35 °C
	Humidité relative	< 95 % Hr (sans condensation)

### Codes d'article

Articles	Courant nominal maximum [A]	Fusible [A]	Boîtier
GTH-1-25L22	2,5 A	T 4 A-H (5*20 mm)	plastique (R-ABS, UL94-V0, gris RAL 7035)
GTH-1-50L22	5,0 A	T 8 A-H (5*20 mm)	

### Série des tensions

Position du bouton	0	1	2	3	4	-	5	Mode automatique
Sortie régulée \ [VAC]**	0	80	110	140	170	190*	230	selon le point de consigne de température
Sortie non-régulée \ [VCA]	0	Mode de chauffage: 0 VCA si Température > Point de consigne de température 230 VCA si Température < Point de consigne de température						
		Mode de refroidissement: 0 VCA si Température < Point de consigne de température 230 VCA si Température > Point de consigne de température						

\*Disponible mais ne pas raccordé.

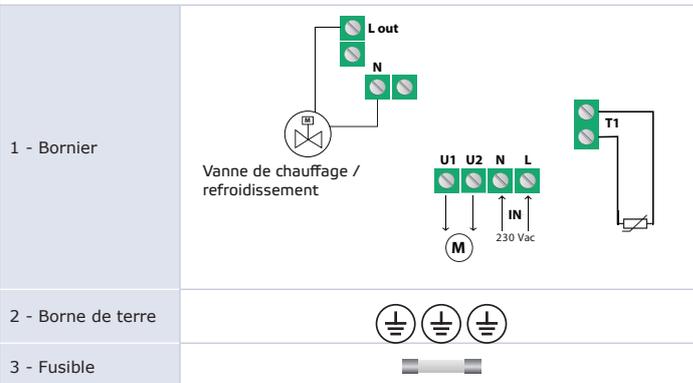
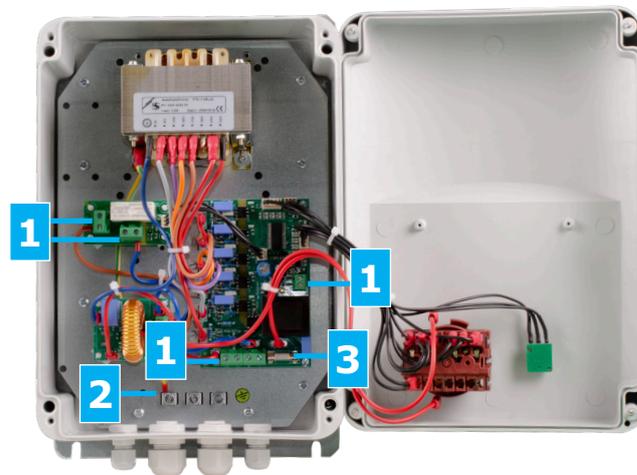
\*\* En **mode de chauffage**, le moteur sera désactivé lorsque  $T > TS$ . En **mode de refroidissement**, le moteur sera désactivé lorsque  $T < TS$ .

### Domaine d'utilisation

- Applications où un moteur monophasé contrôlable en tension et une vanne doivent être commandés en fonction de la température (chauffage ou refroidissement)
- Pour usage intérieur, montage en surface
- Air pur avec des gaz non agressifs et non combustibles
- Le contrôleur idéal pour les aérothermes à eau chaude dans les entrepôts, ateliers, serres, écuries, hangars, etc.



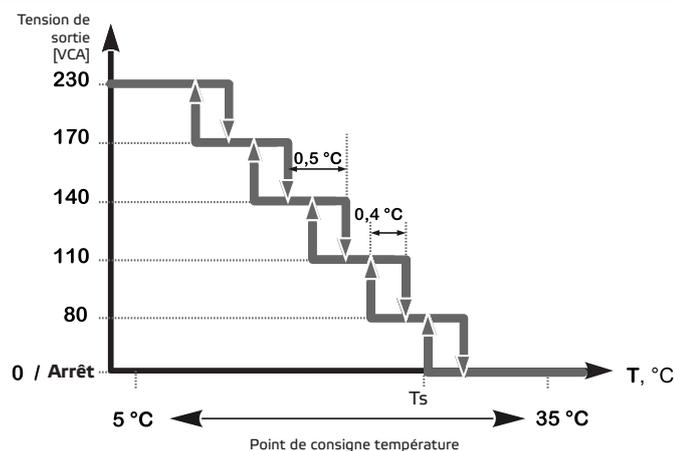
### Légende



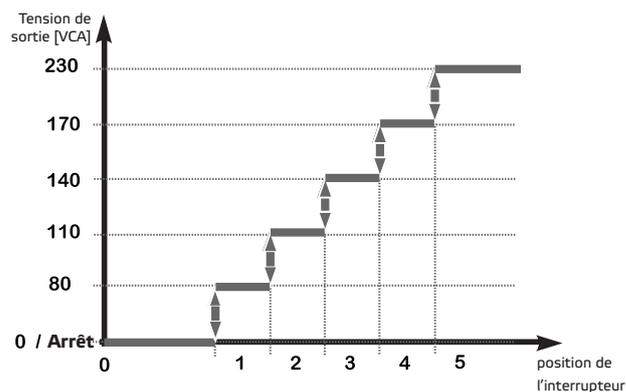


### Diagrammes de fonctionnement

#### Chauffage - mode automatique

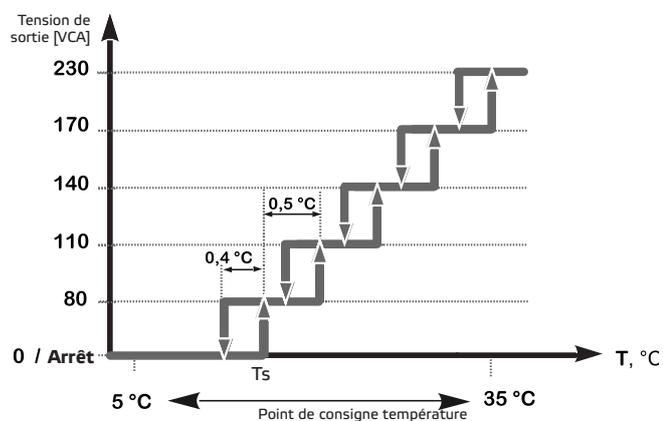


#### Chauffage - mode manuel



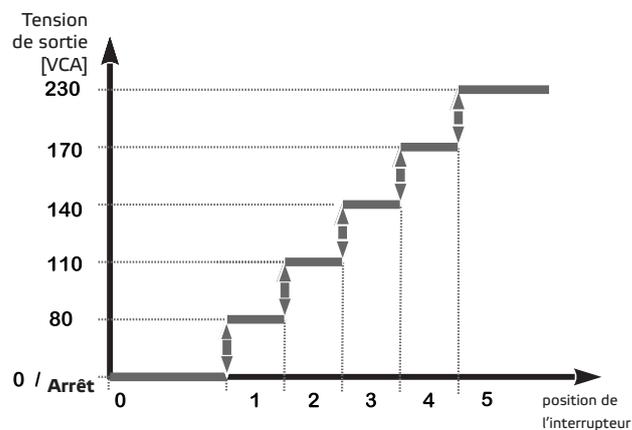
Lorsque  $T > T_s$ : le moteur est désactivé  
Lorsque  $T < T_s$ : la vitesse du moteur est conforme à ce diagramme

#### Refroidissement - mode automatique



Le mode de refroidissement peut être sélectionné en retirant le cavalier des broches 1 à 2 sur l'en-tête de programmation P7 du PCB.

#### Refroidissement - mode manuel



Lorsque  $T < T_s$ : le moteur est désactivé  
Lorsque  $T > T_s$ : la vitesse du moteur est conforme à ce diagramme

### Câblage et raccordements

<b>L</b>	Alimentation, phase (230 VCA / 50–60 Hz)
<b>N</b>	Alimentation, neutre
<b>PE</b>	Masse
<b>U2</b>	Sortie régulée au moteur / ventilateur, phase
<b>U1</b>	Sortie régulée au moteur, neutre
<b>PE</b>	Terre protectrice
<b>Lout</b>	Sortie non-régulée en fonction de la température, ligne
<b>N</b>	Sortie non-régulée en fonction de la température, neutre
<b>PE</b>	Terre protectrice
<b>T1</b>	Sonde de température externe PT500

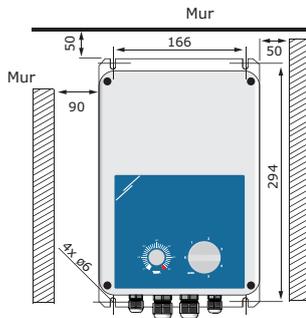
### Normes

- Directive basse tension 2014/35/EC  
-EN 60335-1:2012
- Directive EMC 2014/30/EU:  
-EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012  
-EN 61000-6-2:2005/AC:2005
- Directive WEEE 2012/19/EC
- Directive RoHS 2017/2102/EU

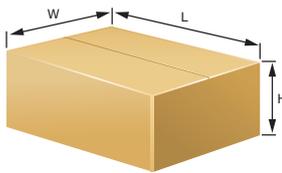




### Fixation et dimensions



### Emballage



Articles	Emballage	Longueur [mm]	Largeur [mm]	Hauteur [mm]	Poids net [kg]	Poids brut [kg]
GTH-1-25L22	Unité (1 pc.)	341	256	156	5,2 kg	6,8 kg
GTH-1-50L22	Unité (1 pc.)	341	256	156	5,5 kg	7,1 kg

### Exemple d'application

