



PULSER-M

Régulateur triac une ou deux phases pour le contrôle du chauffage électrique par limite mini/maxi.

PULSER-M est un régulateur pour le contrôle de batteries de chauffage électrique, radiateurs électriques, etc..

Il peut être branché sur une ou deux phases.

PULSER-M est un régulateur avec triac, prévu pour la régulation des installations de chauffage électrique à une ou deux phases (200 - 415 V). Il est conçu pour un montage mural et doit être branché, en série, entre l'alimentation électrique et les batteries ou radiateurs électriques.

PULSER-M est doté d'un régulateur de température intégré avec une entrée pour une sonde externe principale et une pour la sonde de limitation mini/maxi.

Pour le contrôle d'ambiance, il est également possible d'utiliser la sonde de température intégrée du PULSER-M.

Fonction

Les régulateurs pulsent toute la puissance en mode marche/arrêt. La régulation est de type chrono-proportionnelle, le ratio entre le temps de marche/arrêt est réglé en fonction des besoins. Par exemple, un temps de marche de 30 s et un temps d'arrêt de 30 s correspondent à une puissance de chauffage de 50 %. Le temps de cycle maximum est d'environ 60 s.

La régulation par triac est plus précise que la régulation ToR et permet de réduire les consommations d'énergie tout en améliorant le confort thermique. Autre avantage du triac, il n'y a plus de pièce en mouvement (donc plus besoin d'entretien) et comme le courant est commuté avec un angle de phase égal à zéro, il n'y a pas de perturbation magnétique non plus.

PULSER-M adapte automatiquement le mode de régulation pour suivre au plus près la dynamique de l'installation.

Contrôle soufflage à température constante

Pour les changements de température rapides, PULSER-M travaille en mode PI avec une bande proportionnelle de 20 K et un temps d'intégration de 6 minutes.

Faits en bref sur PULSER-M

- Régulateur avec sonde intégrée et réglage du point de consigne
- Fonction de limitation minimum / maximum
- Pour des charges jusqu'à 3,6 kW (230 V) ou 6,4 kW (400 V)
- Adaptation automatique du mode de régulation, P ou PI
- Adaptation automatique à la tension d'alimentation 200 - 415 V
- Abaissement de nuit réglable 0...10K

Contrôle d'ambiance

Pour les changements de température lents, PULSER-M travaille en mode P avec une bande proportionnelle de 1,5 K.

Fonction de limitation minimum / maximum

La température de soufflage peut être bornée à une valeur maximum.

Abaissement de nuit

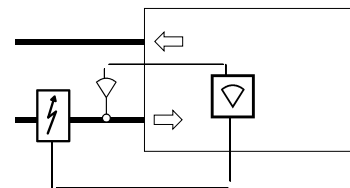
L'abaissement de nuit peut être réglé à l'aide d'un contact d'horloge externe. Lorsque le contact se ferme, la valeur de consigne de température du PULSER-M est abaissée de 0...10 K.

Contrôle de batterie plus puissante

Lorsque la charge est trop élevée pour le PULSER-M, il est possible de lui associer un triac supplémentaire, PULSER-ADD, afin de répartir la charge.

Exemple d'application

Une pièce est chauffée par une batterie électrique de gaine et la température ambiante est régulée par un PULSER-M. Lorsque la température ambiante augmente, le régulateur de température diminue la température de l'air soufflé. Pour éviter les courants d'air froids dus à la baisse de la température de l'air soufflé, la sonde de gaine limite la température de soufflage de sorte qu'elle ne puisse pas descendre en dessous d'une valeur donnée, par ex. à 17 °C.



Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	200..415 V AC, 50-60 Hz, une ou deux phases. Ajustement automatique.
Sortie puissance	1 A minimum, 16 A maximum
Température ambiante	30 °C max. sans condensation. N.B. PULSER génère 20 W (pertes de chaleur à pleine charge).
Température de stockage	-40...+50 °C.
Humidité ambiante	90% HR maximum.
Dimensions	94 x 150 x 43 mm
Indice de protection	IP20



Ce produit est conforme aux exigences des directives CEM (standards CENELEC EN 50081-1 et EN 50082-1) et BT (standards CEI 669-1 et CEI 669-2-1). Il porte le marquage CE.

Paramètres du régulateur PULSER

Bande proportionnelle	20 K, fixe (contrôle du soufflage à température constante).
Re-calcul (temps d'intégration)	6 minutes, fixe (contrôle du soufflage à température constante).
Bande proportionnelle	1,5 K, fixe (contrôle d'ambiance).
Temps de cycle	60 s, fixe
Voyant d'indication	Une LED rouge clignote en phase avec le courant pulsé vers la batterie de chauffage électrique.

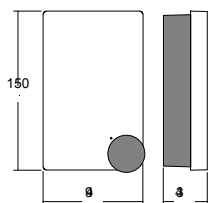
Entrées

Sonde	Deux (2) entrées pour sonde principale et sonde de limitation.
Point de consigne	Au choix, interne ou externe via un potentiomètre de consigne.

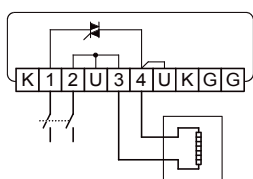
Réglages

Point de consigne	0...30 °C. Le choix de la sonde détermine la plage de température de consigne.
Limitation mini/maxi	Fonction de la sonde utilisée, par exemple une sonde TG-K330 correspond à 0...30 °C.
Abaissement de nuit	0...10K

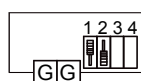
Raccordement



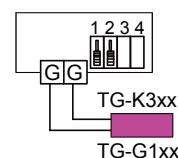
Tension d'alimentation et puissance



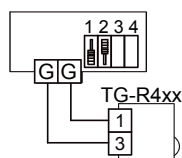
Point de consigne et sonde internes



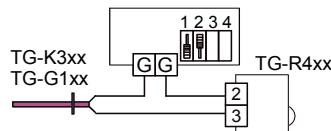
Sonde externe et point de consigne interne



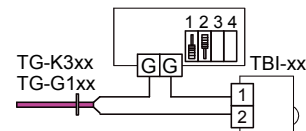
Contrôle d'ambiance avec TG-R4XX utilisé comme sonde et consigne externe



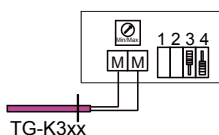
Sonde externe et TG-R4XX comme consigne externe



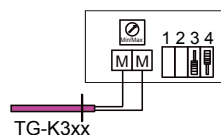
Sonde externe et TBI-XX comme potentiomètre de consigne



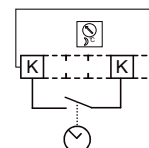
Sonde de limite minimum



Sonde de limite maximum



Fonction abaissement de nuit



Siège social Suède

Tél.: +46 31 720 02 00
Site web : www.regincontrols.com
E-mail : info@regin.se

THE CHALLENGER IN BUILDING AUTOMATION