

RE-3P-x

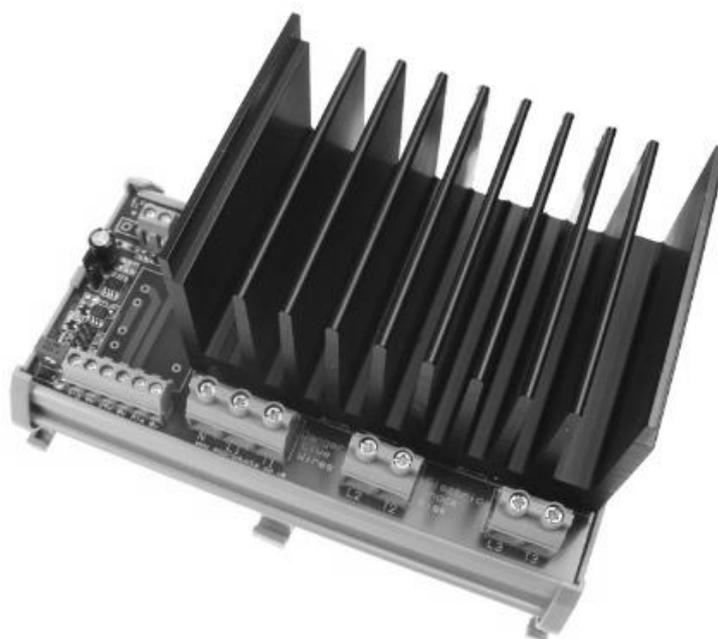
3-Régulateurs monophasé montage rail DIN



Description

Les régulateurs triphasés RE-3P permettent le contrôle de batteries électriques de chauffe par l'intermédiaire d'un signal analogique. Les applications comprennent les serpentins chauffants, câbles chauffants ou les fours électriques.

Les unités utilisent des relais statiques à technologies "zéro crossing" pour délivrer un contrôle fiable de commutation. Tous les RE-3P sont équipés d'une sortie alarme pour se protéger d'une éventuelle surchauffe et des LEDs pour indiquer les sorties actives. Ils sont conçus pour un montage sur rail DIN.



Divers :

- Signal d'entrée sélectionnable
- Protection contre la surchauffe avec remise à zéro automatique
- Indications visuelles par LEDs
- Commutation électronique fiable
- Pas besoin de dissipateurs de chaleur ou de filtre RFI



RE-3P-x

3-Régulateurs monophasé montage rail DIN



Configuration technique

| | |
|---------------------------------|--|
| Références : | RE-3P-18 RE-3P-27 |
| Alimentation : | RE-3P-18 : 24Vca/cc RE-3P-27 : 230Vac |
| Signaux d'entrées : | Sélectionnable 0-10 V ; 0-5 V ; 2-10 V ; 4-20 mA |
| Charge max : | RE-3P-18 : 25A RE-3P-27 : 37A |
| Chaleur dissipée : | RE-3P-18 : 35W RE-3P-27 : 84W |
| Connecteurs : | Bornier de type «rising cage» |
| Surchauffe : | Temp. entrante : à 90°C Temp. sortante : à 85°C |
| Dimensions : | RE-3P-18 : 170 x 110 x 102 mm RE-3P-27 : 257 x 102 x 142 mm |
| Indication LED : | ON quand la sortie est ON |
| Sortie alarme : | (alimentation) 0V quand ma sortie alarme est activée |
| Température de fonctionnement : | 0-45°C |

Précautions de sécurité et fiche conseil

Introduction

L'objectif de cette fiche est de fournir des instructions visant à garantir que la sécurité des personnes qui installent ou entretiennent l'équipement n'est pas compromise et que l'emplacement et la méthode d'installation de l'équipement ne met pas en danger la vie d'autrui, pendant et après l'installation. Les clients doivent respecter les réglementations en vigueur dans leurs pays et la Directive européenne P.U.W.E.R de 1992 (Directive relative à la fourniture et l'utilisation d'équipements de travail).

Installation

Directive CE

Il s'agit des directives européennes qui s'appliquent à notre secteur d'activité. Elles concernent les émissions et l'immunité des équipements aux perturbations radioélectriques ainsi que divers éléments de sécurité pour les équipements électriques.

Les directives 'CE' de la Communauté Européenne qui concernent Sontay Ltd sont la Directive Basse Tension (DBT) et la Directive de Compatibilité Electromagnétique (CEM). Une déclaration de conformité peut être fournie avec le produit ou sur demande.

Couples de serrage

Il est essentiel de suivre de bonnes pratiques de travail pour garantir une installation électrique et mécanique correcte. Cela inclut la fixation mécanique de bagues de potentiomètre et des raccordements électriques sur bornes à vis et/ou sur colonne. Ces raccordements électriques et fixations mécaniques ne doivent pas être serrés excessivement. Il est recommandé d'appliquer un couple de serrage type de 1 à 5 Nm. Pour toute information spécifique sur un produit, consulter la fiche technique du produit concerné.

Exigences de refroidissement

L'utilisation d'un dissipateur thermique supplémentaire (il peut s'agir d'un panneau conducteur) correctement fixé ou monté sur l'unité, favorisera la dissipation de la chaleur de l'appareil/des appareils. Une méthode alternative ou additionnelle est le refroidissement à l'air forcé (au moyen d'un ventilateur) pour améliorer la convection naturelle du débit d'air sur un dissipateur de chaleur présent dans l'unité. Les ailettes de l'équipement doivent être installées en ligne avec le débit d'air forcé et/ou naturel. L'environnement de l'équipement et sa température ambiante initiale doivent également être pris en compte, dans la mesure où il peuvent avoir un effet négatif sur les conditions d'utilisation globales.

Fusibles

Il est recommandé d'utiliser des fusibles ou des disjoncteurs à semi-conducteur à action rapide selon la norme BS88 CEI 269 (semi-conducteur - disjoncteur miniature) pour la protection de l'unité et/ou de l'appareil. Le courant de charge maximum approprié doit être connu pour sélectionner le fusible SCR nécessaire ou le disjoncteur miniature à courbe en Z, mais il ne doit pas dépasser la valeur assignée de l'équipement. Le calibre I²t (A² s) du fusible sélectionné doit être inférieur à celui de l'équipement de sorte à protéger l'équipement. L'utilisation d'autres fusibles appropriés peut être nécessaire pour protéger l'alimentation de l'unité en utilisant des liaisons fusibles et des portes-fusibles standards. Le non-respect de ces exigences et l'utilisation de fusibles incorrects peut entraîner la défaillance de l'équipement.



RE-3P-x

3-Régulateurs monophasé montage rail DIN



Raccordement à la terre

La borne du conducteur de protection de l'équipement doit être utilisée en permanence et reliée à une borne terre. Les pinces de raccordement à la terre de tout équipement combiné doivent être aussi courtes que possible et être substantielles, c.à.d. que leur valeur assignée doit être au moins supérieure à la charge de l'équipement. Pour toute information supplémentaire, consulter les normes en vigueur du pays. Le respect de ces directives simples garantit une utilisation optimale de tous les circuits filtrants appropriés éventuellement nécessaires.

Isolément (catégorie surtension) et Protection contre les chocs électriques Classement des équipements

Sauf indication contraire, tous les équipements ont un isolement de CLASSE II (catégorie surtension) et CLASSE I (catégorie protection).

Maintenance

Avant de procéder à la maintenance, il est nécessaire de consulter les instructions d'installation, les plans et les étiquettes appropriés fournis avec l'équipement. Le personnel doit couper l'alimentation de l'unité avant d'y accéder ou de retirer le couvercle de sécurité et doit savoir qu'il y a des pièces sous tension dangereuses.

Opération, Installation et Configuration

LE RE-3P est conçu à contrôler les charges électriques de chauffage en fonction d'un signal d'entrée analogique. Le contrôle de la charge est facilité par l'utilisation de semi-conducteurs à corps solides et d'une technologie zero crossing qui coupe la charge AC et élimine les éventuels problèmes RFI.

Attention

EN utilisation normale, la chaleur dissipée en surface peut dépasser les 90°C. Des tensions dangereuses sont présentes sur la carte électronique. Les RE-3P doivent être installés par un technicien convenablement formé et dans le respect des règles locales.

Ventilation

Le RE-3P est conçu pour être utilisé à une température ambiante maximale de 45°C. Si nécessaire, l'armoire doit être ventilée, particulièrement si les produits sont utilisés à puissance maximale.

Protection surchauffe

Le RE-3P est équipé d'une coupure électronique qui surveille la température des dissipateurs de chaleur. Le RE-1P coupera la charge si la température des dissipateurs excède 95°C et la rétablira automatiquement une fois que la température des dissipateurs descendra en-dessous de 85°C. En cas de coupure de la charge, la sortie alarme passera de 24V à 0V. Les dissipateurs de chaleur n'atteignent pas les 95°C sauf si la température ambiante excède 45°C.

Le RP-3P est prévu pour un montage sur rail DIN et doit être installé avec les dissipateurs de chaleur montés verticalement. Un minimum de 100 mm est nécessaire entre les unités.

Installation électrique

L'installation doit être réalisée par un technicien convenablement formé et en accord avec les réglementations locales.

Charge et protection

Des fusibles haute vitesse et des disjoncteurs doivent être utilisés pour protéger les interrupteurs. Il est recommandé d'installer un switch de coupure de la charge et un contacteur. La bobine du contacteur doit pouvoir être coupée par l'intermédiaire d'un thermostat de surchauffe et d'un contrôleur de débit d'air pour la ventilation.

Alimentation de contrôle

L'appareil est fourni en standard avec l'exigence d'une alimentation auxiliaire 24 VCA/CC. Le commun est lié au signal au commun du signal d'entrée 0-10 V. Des câbles blindés doivent être utilisés pour les connections à l'automate et si possible ces câbles doivent être reliés à la terre par l'une de leurs extrémités seulement pour éviter les boucles de terre.

Cycles et rééchelonnement

Le temps de cycle est réglé par défaut au minimum (complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Un potentiomètre permet d'ajuster le cycle de 5 à 60 secondes. L'ajustement n'est pas normalement exigé, l'ajustement incorrect peut causer une condition de surcharge.

Charge maximale

La puissance maximale des produits est donnée à titre indicatif. La charge maximale qui dépend de l'alimentation et de la charge de chauffage ne doit pas être dépassée.



RE-3P-x

3-Régulateurs monophasé montage rail DIN



Cavaliers et raccordement

Entrées en voltage :



Entrées en courant :

