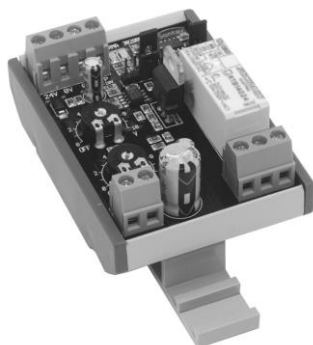




Caractéristiques et avantages

- Point de commutation réglable
- Relais 8 A et sortie 0-10 Vcc
- Liaisons de forçage Marche/Arrêt/Auto par cavalier pour faciliter la mise en service
- Montage sur rail DIN
- Indication des anomalies par LED
- Indication de l'état des relais par LED

Apperçu technique

Le module IO-RM-A accepte un signal 0-10Vcc et fournit une sortie de relais avec un seuil de commutation réglable. La LED indique que le relais est sous tension et des cavaliers Marche/Arrêt/Auto facilitent la mise en service.

Le IO-RM-A est idéal pour toutes les applications où la commutation de l'installation est verrouillée par sa propre modulation ou un élément différent de l'installation. L'utilisation du IO-RM-A permet d'économiser une sortie sur le régulateur GTB.

Référencess

IO-RM-A Module de relais à point de commutation réglable

Specifications

Signal d'entrée :	0-10 Vcc, 1 mA mini. 22 kΩ d'impédance
Contacts de sortie :	Relais : 8 A à 230 Vca (charge résistive) Tensio n: 0-10 Vcc
Alimentation :	24 Vca ±15% à 50 Hz ou 24 Vcc +15% -6%, 65 mA maxi.
Indication par LED:	Alimentation OK Tension d'alimentation basse Tension d'alimentation élevée Etat des relais Tension d'entrée haute
Forçage manuel :	Marche/Arrêt/Auto sélectionnable par cavalier
Bornes électriques :	Connecteurs à cage montante pour câble de 0,5-2,5 mm ²
Plage ambiante:	Temp: -10 °C à +40 °C HR: 0-80% sans condensation
Dimensions :	H 72 mm x L 49,5 mm x P 55 mm
Pays d'origine :	Royaume-Uni



Attention!

Une fois installés, les contacts du relais de sortie peuvent transporter 240 Vca. Il est important d'isoler les tensions commutées avant d'entreprendre toute intervention.

WEEE Directive:

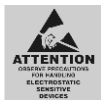


At the end of the products useful life please dispose as per the local regulations.
Do not dispose of with normal household waste.
Do not burn.



Les produits visés dans cette fiche technique répondent aux exigences de l'Union Européenne 2014/30/EU et 2014/35/EU

Installation



Des précautions antistatiques doivent être observées lors de la manipulation de ce module. Le PCB contenu dans le circuit peut être endommagé par des décharges électrostatiques.

1. Le IO-RM-A doit être installé exclusivement par un technicien compétent et convenablement formé, habitué aux installations comportant des tensions dangereuses. (>50 Vca et <1000 Vca ou >75 Vcc et 1500 Vcc)
2. Vérifiez que l'alimentation est débranchée avant d'entreprendre toute intervention sur le IO-RM-A.
3. La taille maximale du câble est de 2,5 mm²; veillez à ne pas trop serrer les bornes.
4. Lors d'un montage sur rail DIN, veillez à ne pas exercer de contraintes sur la carte de circuit imprimé. S'il est nécessaire de détacher le module du rail DIN, utiliser un tournevis à lame plate pour libérer les attaches DIN.
5. Le IO-RM-A est conçu pour fonctionner à partir d'une alimentation 24 Vca/cc (de manière à pouvoir prélever l'alimentation d'un transformateur 24 Vca si nécessaire lorsqu'une alimentation 24 Vcc n'est pas disponible). Dans les deux cas, un côté de l'alimentation est commune à la terre du signal provenant du régulateur GTB.
6. Les sorties de relais sont à commutation unipolaire de façon à pouvoir être câblées comme normalement ouvert (N/O) ou normalement fermé (N/C).
7. L'entrée du signal 0-10 Vcc a besoin d'un minimum de 1 mA pour fonctionner.

Indication LED

Alimentation

Normal:

La LED verte indique l'état de l'alimentation. Si l'alimentation est normale (entre 22 Vcc et 40 Vcc $\pm 0,2$ V d'hystérésis), la LED verte est allumée en continu pour indiquer que le IO-RM-A est alimenté correctement.

Tension d'alimentation basse:

Si l'alimentation chute au-dessous de 21,8 Vcc environ, la LED verte clignote deux fois par seconde;

* * _ _ _ _ * * _ _ _ _ * * _ _ _ _ * *

L'avertissement d'alimentation insuffisante disparaît à environ 22,0 Vcc. Les relais se comportent normalement.

Tension d'alimentation élevée:

Si l'alimentation est supérieure à 40 V, la LED verte clignote 6 fois par seconde:

*_*_*_*_*_*

Tous les relais sont désactivés (sauf s'ils sont activés par les réglages des cavaliers) car une tension excessive risque de surcharger le régulateur de tension.

Les relais sont mis hors tension:

- Pendant 2 secondes après la mise sous tension
- Lorsque l'alimentation est supérieure à 40 V
- Pendant 2 secondes après l'effacement de toute condition supérieure à 40 V

Cela permet d'éviter au module de se mettre en marche/arrêt lors du démarrage ou lors d'une panne d'alimentation due à une surtension.

Tension d'entrée de commande

La LED rouge indique la condition de la tension d'entrée.

Normalement, la LED rouge est éteinte.

Entrée haute:

Si la tension d'entrée dépasse 11 V, $\pm 0,2$ V d'hystérésis, la LED rouge s'allume en continu. Les relais se comportent comme si 10 Vcc étaient appliqués. La tension d'entrée doit se stabiliser sur une 'bande de tension'. La tension est considérée stabilisée lorsqu'elle reste dans une bande pendant 250 ms. Si elle n'est pas stabilisée au bout de 500 ms, elle est considérée instable. Si elle est instable, la LED rouge clignote 6 fois par seconde:

* * * * *

Les sorties de relais restent à leur dernière valeur stabilisée.

Potentiomètres

Il y a deux potentiomètres, le potentiomètre de marche et le potentiomètre d'arrêt. Ils divisent l'entrée 0-10 Vcc en 3 bandes: La bande d'arrêt, la bande d'hystérésis et la bande de marche. Par exemple, si le potentiomètre d'arrêt est réglé pour 4 Vcc et le potentiomètre de marche est réglé à 6 V, la bande d'arrêt est de 0Vcc-4Vcc, la bande d'hystérésis est de 4 Vcc-6Vcc et la bande de marche est supérieure à 6 Vcc.

Une fois que l'entrée est stabilisée, le relais est hors tension sur la bande d'arrêt et sous tension sur la bande de marche. Dans la bande d'hystérésis, le relais reste à l'état dans lequel il était en dernier.

Si le système est alimenté avec la tension d'entrée dans la bande d'hystérésis, le relais démarre en fonction du réglage de potentiomètre le plus proche. Par exemple, avec les réglages ci-dessus, si la tension d'entrée est de 4,5 Vcc à la mise sous tension, le relais sera hors tension, mais avec 5,5 Vcc il sera sous tension.

Réglage des potentiomètres:

- Avec le cavalier en position 'A', il est possible de régler les potentiomètres aux valeurs désirées.
- Une échelle de 0 à 10Vcc est imprimée sur la carte de circuit imprimé à titre d'indication approximative.
Pour un réglage précis des potentiomètres, ils doivent être réglés en utilisant des tensions d'essai.

Verrouillage des potentiomètres:

- Une fois que les potentiomètres ont été réglés, ils peuvent être verrouillés.
Cela permet d'éviter toute dérive ou altération des réglages.
- Pour verrouiller les potentiomètres, déplacer le cavalier en position 'L'.
- Pour déverrouiller les potentiomètres, ramener le cavalier en position 'A'.

Note

Le potentiomètre de marche (ON) doit être réglé plus haut que le potentiomètre d'arrêt (OFF).

Conseil technique

Bruit électrique

De loin la cause la plus fréquente de bruit électrique sur un site de CVC est le contacteur. Peu, ou presque pas de bruit électrique est produit lorsque la bobine du contacteur est excitée, mais un bruit important est produit lorsque la bobine se désexcite, et peut dépasser 700 Vca PP. En règle générale, la bobine du contacteur est activée par les contacts de C et N/O d'un module relais IO-RM.

Le montage d'un "amortisseur RF" à travers la bobine du contacteur est un bon moyen pour réduire fortement l'impulsion de bruit électrique produite lorsque la bobine se désexcite. Le câble volant ROXBURGH RC type de réseau XEB1201 (référence Farnell 1187659) est un composant éprouvé à cet effet. Alternativement, un MOV approprié (varistor d'oxyde métallique) à travers les contacts C & N/O des relais IO-RM aidera également à réduire le bruit électrique induit.

Bien que tous les efforts aient été faits pour assurer l'exactitude des informations données dans ce document, Sontay se dégage de toute responsabilité en cas de dommages matériels, humains et financiers.

La présente fiche technique est sujette à des améliorations et est susceptible d'être modifiée sans préavis.

Tel: +33 (0)1 46 94 62 92 - E-mail: Service.Clients@sontay.fr - Web: www.sontay.fr

© 2017 Sontay Limited. Tous droits réservés