



Module d'entrées thermocouple/mV haute résolution réf. 1771-IXHR série B

Cette mise à jour contient des informations sur les sujets suivants :

- passage de la série A à la série B
- révision de la consommation d'alimentation du fond de panier
- ajout des homologations
- informations supplémentaires pour le tableau A-A

Passage de la série A à la série B

La version série B de ce produit comprend le marquage **CE** , indiquant sa conformité aux directives de l'Union européenne mentionnées ci-après.

Utilisez le manuel d'instructions de la version série A avec ce produit.

Conformité aux directives européennes

Exigences d'installation : Si ce produit est installé dans les pays de l'Union européenne ou l'Espace économique européen, les règles suivantes sont applicables.

Directive CEM

Cet appareil a été testé en termes de compatibilité électromagnétique (CEM) selon la directive européenne 89/336/EEC à l'aide d'un cahier des charges et d'après les normes suivantes, en totalité ou en partie :

- EN 50081-2 Compatibilité électromagnétique – Norme générique émission, Partie 2 – Environnement industriel
- EN 50082-2 Compatibilité électromagnétique – Norme générique immunité, Partie 2 – Environnement industriel

Le produit décrit dans ce manuel est destiné à être utilisé dans un environnement industriel.

Directive basse tension

Cet appareil a également été conçu conformément à la directive européenne 73/23/EEC relative à la basse tension, en application des impératifs de sécurité de la norme EN 61131-2 : Automates programmables – Partie 2 : Spécifications et essais des équipements.

Pour des informations spécifiques sur la norme ci-dessus, reportez-vous aux sections appropriées de ce manuel ainsi qu'aux publications Allen-Bradley suivantes :

- Directives de câblage et de mise à la terre pour automatisation industrielle, publication 1170-4.1FR.
- Consignes Allen-Bradley pour la manutention des piles au lithium, publication AG-5.4FR.
- Catalogue des produits et solutions d'automatisme Allen-Bradley, publication B112FR.

Changements concernant les spécifications

Les changements de spécifications, annexe A, comprennent :

- révision de la consommation du fond de panier
- ajout des homologations
- explications supplémentaires sur l'utilisation du tableau A-A

Consommation du fond de panier et homologations

Les modifications apportées aux circuits électriques du module 1771-IXHR série B imposent une plus grande consommation électrique du fond de panier. Utilisez les informations suivantes au lieu de la consommation du fond de panier indiquée dans le manuel de la série B. Ajoutez en outre au tableau de spécifications les homologations ci-après.

Consommation fond de panier	850 mA à 5 V ; 4,25 W maximum
Homologations (quand le produit ou l'emballage porte la marque)	<ul style="list-style-type: none"> • Homologué CSA • Certifié CSA Classe 1, Division 2, Groupes A, B, C, D • Certifié UL • Marqué CE pour toutes directives en vigueur

Explications supplémentaires sur l'utilisation du tableau A-A

Les explications qui suivent sur l'utilisation du tableau A-A définissent en détail comment calculer une erreur maximale. (Le tableau A-A est reproduit ici à titre pratique.)

Tableau A-A
Précision de la plage du thermocouple en fonction de températures supérieures à 0 °C

Type de thermocouple	Plage de température en °C	Colonne A	Colonne B
		Erreur maxi. à la température d'étalonnage (+25 °C) ¹	Dérive de température °C/°C (0 à +60 °C) ou °F/°F (+32 à +40 °F)
B	+320 à +1 800	+1,07 °C/+1,91 °F	+0,0746
E	-270 à +1 000	+0,50 °C/+0,90 °F	+0,0400
J	-210 à +1 200	+0,51 °C/+0,90 °F	+0,0423
K	-260 à +1 380	+0,52 °C/+0,94 °F	+0,0640
T	-260 à +400	+0,52 °C/+0,92 °F	+0,0183
R	-50 à +1 770	+1,14 °C/+2,00 °F	+0,0914
S	-50 à +1 770	+1,12 °C/+2,01 °F	+0,0926

¹ L'erreur de type E, J, K, T, R et S est spécifiée de 0 °C (+32 °F) à la plage maximale du thermocouple. L'erreur de type B est spécifiée de +600 °C à la plage maximale. L'erreur n'inclut pas l'erreur de thermocouple ou de conducteur (voir l'annexe F et la page A-3). L'erreur inclut les erreurs de compensation de soudure froide.

Comment utiliser le Tableau A-A

Les modules sont normalement étalonnés à +25 °C.

- Si le châssis d'E/S dans lequel fonctionne le 1771-IXHR est à +25 °C, la colonne A représente l'erreur maximale pour ce type de thermocouple.
- Si la température de fonctionnement du châssis est inférieure ou supérieure à +25 °C, utilisez la formule ci-dessous pour calculer l'erreur maximale.

Erreur maximale = Col-A + (ΔT x Col-B)

Où : Col-A = la valeur de la colonne A
 ΔT = la température de fonctionnement du châssis d'E/S moins 25 °C
 Col-B = la valeur de la colonne B

Par exemple :

Si le châssis fonctionne à +60 °C et qu'un thermocouple de type J est utilisé :

$$\begin{aligned}
 \text{Erreur maximale} &= \text{Colonne A} + (\Delta T \times \text{Colonne B}) \\
 &= 0,51 + [(60 - 25) \times 0,0423] \\
 &= 0,51 + (35 \times 0,0423) \\
 &= 0,51 + 1,4805 \\
 &= +1,9905 \text{ °C}
 \end{aligned}$$



Rockwell Automation contribue à l'amélioration du retour sur investissements chez ses clients par le regroupement de marques leaders en automatismes industriels, créant ainsi une des plus larges gammes de produits faciles à intégrer. Leur support technique est assuré par des ressources locales démultipliées à travers le monde, par un réseau international de partenaires offrant des solutions globales, sans oublier les compétences en technologies avancées de Rockwell.



Présent dans le monde entier.

Allemagne • Arabie Saoudite • Argentine • Australie • Autriche • Bahreïn • Belgique • Bolivie • Brésil • Bulgarie • Canada • Chili • Chypre • Colombie • Corée du Sud • Costa Rica • Croatie • Danemark • Egypte • Emirats Arabes Unis • Equateur • Espagne • Etats-Unis • Finlande • France • Ghana • Grèce • Guatemala • Honduras • Hong Kong • Hongrie • Ile Maurice • Inde • Indonésie • Irlande • Islande • Israël • Italie • Jamaïque • Japon • Jordanie • Kenya • Koweït • Liban • Macao • Malaisie • Malte • Maroc • Mexique • Nigeria • Norvège • Nouvelle-Zélande • Oman • Pakistan • Panama • Pays-Bas • Pérou • Philippines • Pologne • Porto Rico • Portugal • Qata • République d'Afrique du Sud • République Dominicaine • République Populaire de Chine • République Tchèque • Roumanie • Royaume-Uni • Russie • Salvador • Singapour • Slovaquie • Slovénie • Suède • Suisse • Taiwan • Thaïlande • Trinidad • Tunisie • Turquie • Uruguay • Venezuela • Viêt-Nam • Zimbabwe

Siège mondial de Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Tél. : (1) 414 382-2000, Fax : (1) 414 382-4444
 Siège européen de Rockwell Automation, Avenue Hermann Debroux, 46, 1160 Bruxelles, Belgique, Tél. : (32) 2 663 06 00, Fax : (32) 2 663 06 40
 Belgique : N.V. Rockwell Automation S.A., De Kleetlaan 2b, 1831 Diegem, Belgique, Tél. : 32 (0) 2 716 84 11, Fax 32 (0) 2 725 07 24
 Canada : Rockwell Automation, 135 Dundas Street, Cambridge, Ontario, N1R 5X1, Tél. : (1) 519-623-1810, Fax : (1) 519-623-8930
 France : Rockwell Automation, 36 avenue de l'Europe, 78941 Vélizy Cedex, Tél. : 33 (01) 30 67 72 00, Fax : 33 (01) 34 65 32 33
 Suisse : Rockwell Automation AG, Gewerbebark, Hintermättlistraße 3, CH-5506 Mägenwil, Tél : (41) 62 889 77 77, Fax : (41) 62 889 77 66