

Important : Conserver ces instructions

Ces instructions ne doivent être utilisées que par du personnel d'entretien qualifié. Si cet équipement est utilisé d'une manière non conforme à ces instructions, la protection assurée par cet équipement peut en être affectée.



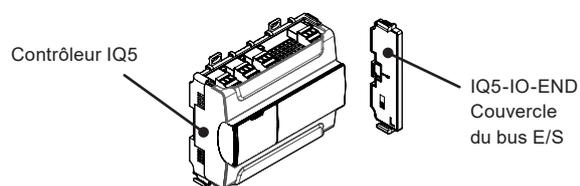
<https://partners.trendcontrols.com>



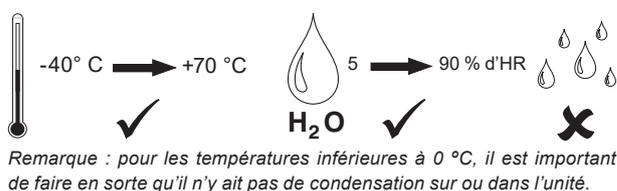
CONTENU

1	Contenu du boîtier.....	1	4	Maintenance sur le terrain	11
2	Stockage.....	1	5	Retrait du contrôleur du rail Din	11
3	Installation	1	6	Élimination.....	11
			7	Tableau des substances dangereuses de Chine	12

1 CONTENU DU BOÎTIER



2 STOCKAGE



3 INSTALLATION

Étiquettes utilisées sur IQ5

	Attention, consulter la documentation		Attention, risque d'électrocution
ALIMENTATION 24V	Connecteur d'alimentation d'entrée 24 Vac/Vcc	RS485 1, 2, 3	Connecteur RS-485
IQ3/4 IO	IQ4, XCITE Connecteur de bus E/S		Connecteurs Ethernet
	Port USB local de programmation		Commutateur de terminaison RS-485
	USB (pour utilisation future)		Bouton d'entretien
RS485 1 2 3	Indicateurs de statut du port RS485		
	Indicateur de statut du réseau local Trend	T1L	Indicateur T1L d'état du bus E/S

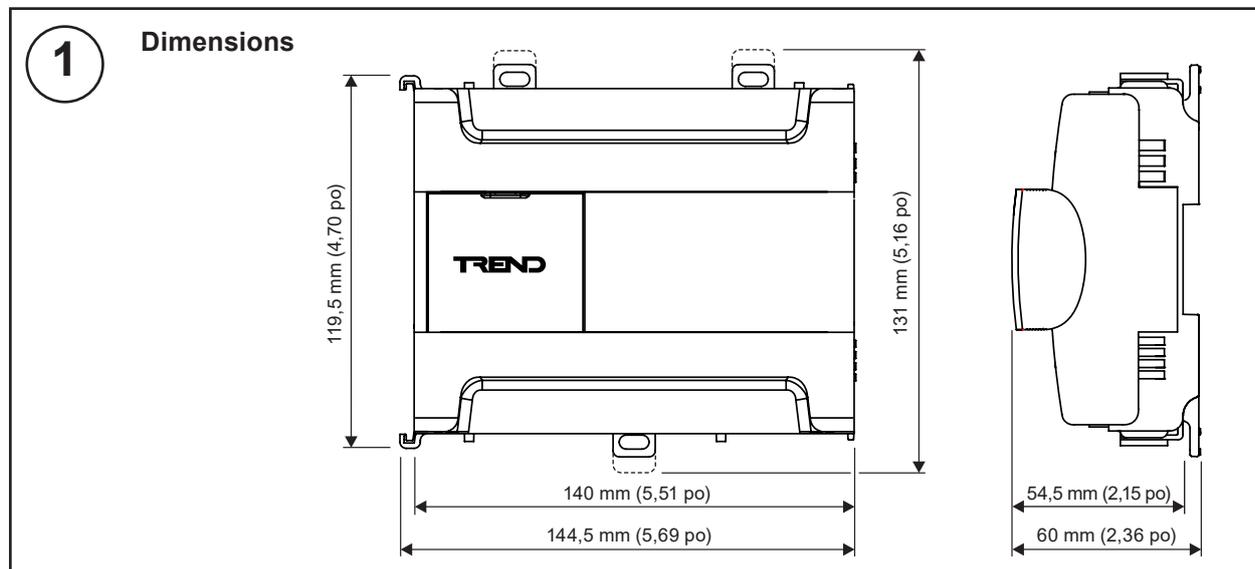
Il est recommandé d'effectuer l'installation selon les pratiques locales en matière de sécurité électrique (par ex., selon les Directives HSE en matière de sécurité des installations électriques sur les lieux de travail).

Tout dispositif connecté doit être isolé du réseau par une isolation renforcée.

ATTENTION Le retrait du couvercle expose à des tensions dangereuses.

ATTENTION A fin de réduire le risque d'électrocution ou d'incendie, ne pas connecter la sortie de deux circuits de classe 2 différents.

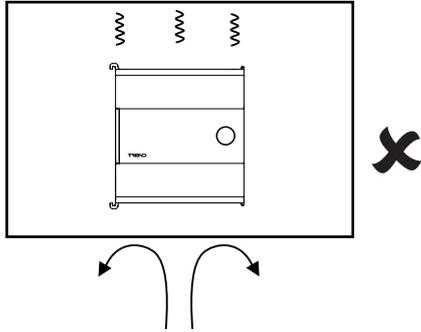
	Indicateur de statut de l'équipement		Indicateur de statut d'entretien
--	--------------------------------------	--	----------------------------------



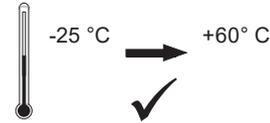
3 INSTALLATION (suite)

2

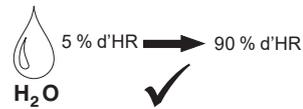
Exigences de montage



Protection IP20, NEMA1
 Altitude ≤4 000 m (13 124 ft)
 Niveau de pollution 2 (Uniquement pollution non conductrice)

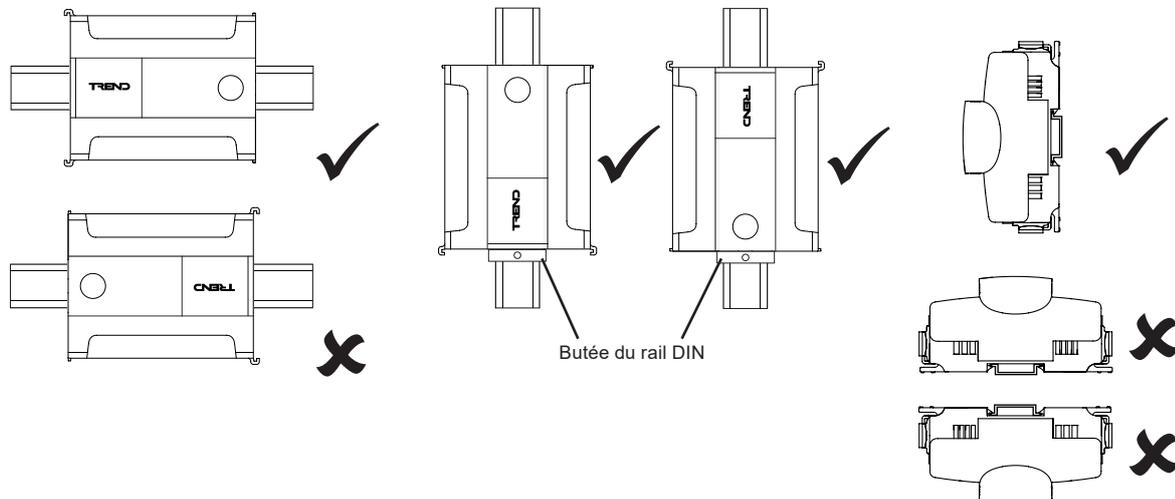
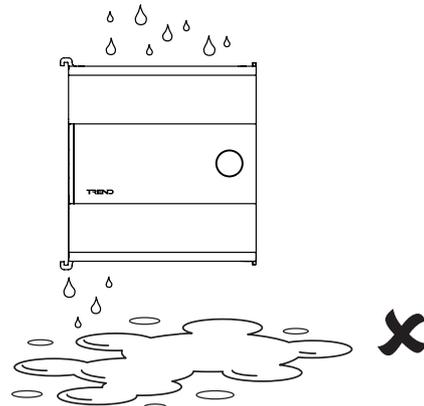
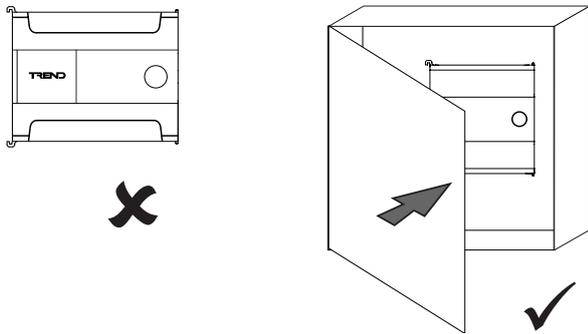


Remarque : pour les températures inférieures à 0 °C, il est important de faire en sorte qu'il n'y ait pas de condensation sur ou dans l'unité.



L'IQ5 doit être installé dans un boîtier ou hors de portée (par ex. dans un plénum).

Cette unité est homologuée UL60730-1 Commandes électriques automatiques à usage domestique et similaire.



3 INSTALLATION (suite)

3 Monter l'unité

Régler les clips de montage arrière dans la bonne position

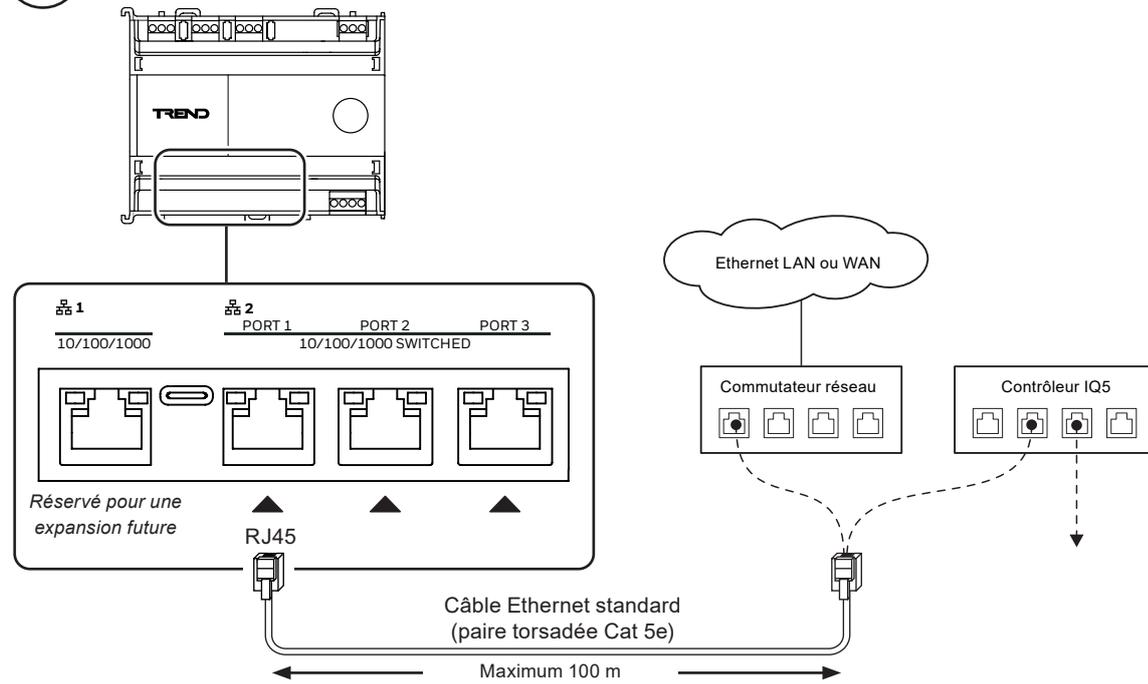
The diagram illustrates the installation process in three main steps:

- Step 1:** The unit is shown with its rear clips being adjusted. An arrow labeled '1' points to the top clip, and another arrow labeled '1' points to the bottom clip, indicating they should be moved to the correct position.
- Step 2:** The unit is shown being pushed onto the DIN rail. An arrow labeled '2' points to the front of the unit, indicating the direction of insertion.
- Step 3:** The unit is shown fully seated on the rail. Two arrows labeled '3' point to the top and bottom locking mechanisms, which are shown being pushed down to lock the unit in place.

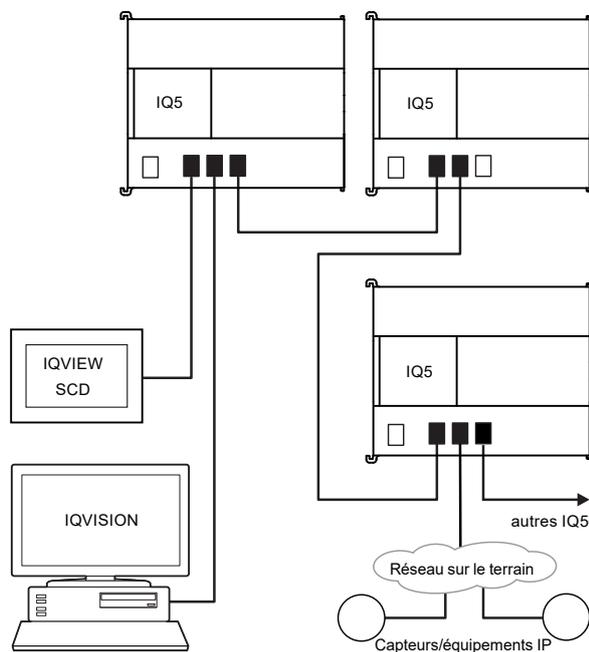
Le rail DIN doit être relié à la terre (masse).

3 INSTALLATION (suite)

4 Connecter le(s) réseau(x) Ethernet



Exemples de contrôleur de réseau IQ5



3 INSTALLATION (suite)

5 Déclipser les couvercles des terminaux

→ Accès aux ports d'alimentation et RS-485

→ Accès au bus d'extension IQ3/4 IO

6 Établir des connexions - Aperçu

Connecteurs enfichables avec bornes à vis (tels que fournis)

Connecteurs optionnels avec terminaux enfichables

Taille du terminal : 0,5 à 2,5 mm² (20 à 14 AWG).
 Couple de vissage du terminal : 0,45 à 0,62 Nm (4 à 5,5 lb.po).

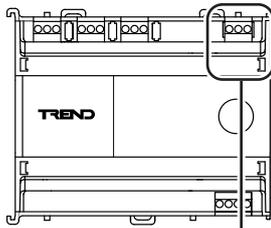
Remarque : Pour la conformité UL, utiliser uniquement des câbles en cuivre entre 22 et 14 AWG.

Type de connexion	Passer à l'étape...
Alimentation	7
Ports RS-485	8
Bus T1L	9
Bus IQ3/4 IO	10

3 INSTALLATION (suite)

7

Branchement de l'alimentation



Cet équipement doit être relié à la terre (masse).

Coté d'alimentation : 24 Vac $\pm 20\%$, 50/60 Hz, 34 VA (1,42 A) ;
24 Vcc $\pm 20\%$, 12,5 W (0,52 A).

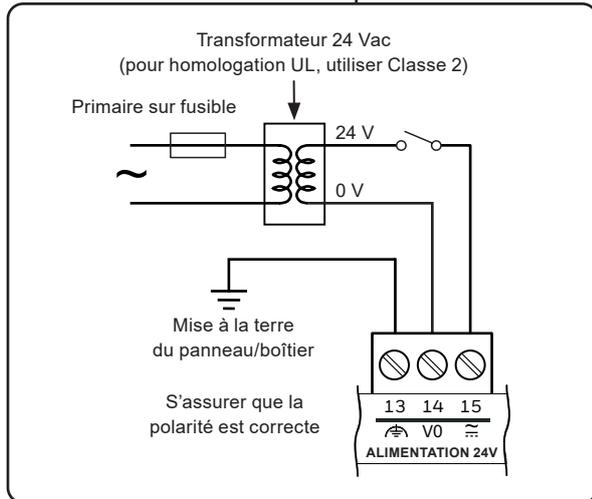
Le câble d'alimentation doit avoir une température maximale de fonctionnement d'au moins 80 °C.

Pour la conformité UL, les connexions d'alimentation d'entrée doivent être réalisées à l'aide d'un câble de calibre 18 AWG minimum, prévu au moins pour une température de 90 °C.

L'alimentation primaire doit comporter un fusible ou un disjoncteur adapté au transformateur.

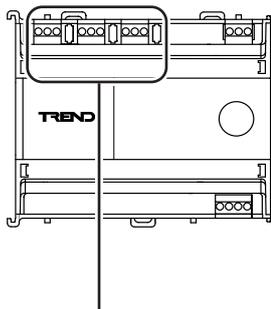
L'alimentation de 24 V doit inclure un commutateur adéquat à proximité, clairement marqué en tant qu'équipement de déconnexion de l'unité.

Ne pas placer l'équipement de manière que l'équipement de déconnexion soit difficile à opérer.



3 INSTALLATION (suite)

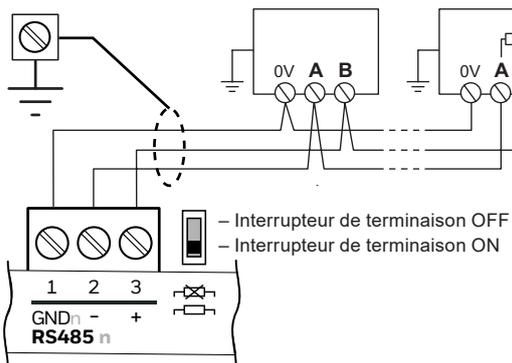
8 Connecter les réseaux RS-485 (si nécessaire)



A utiliser avec les fonctionnalités Modbus, M-Bus et/ou XNC. Le port 1 uniquement peut également être utilisé pour un réseau local MSTP d'IQECO.

Remarque : Un convertisseur approprié sera nécessaire pour permettre la connexion à un réseau M-Bus RS-232 (par exemple en utilisant un PW60) ou la connexion à un réseau RS-485 à 4 fils.

Lorsque la fonctionnalité Modbus, M-Bus ou XNC est requise, elle doit être activée par l'installation d'une licence INT. Lorsqu'un réseau local MSTP est nécessaire, une licence NC doit être installée et le contrôleur doit fonctionner en mode NC (voir les consignes d'installation IQ5, IQ5-IO - Configuration (TG201483)).



Terminaison : le bus doit être terminé à chaque extrémité avec une résistance correspondant à l'impédance caractéristique du câble (c.-à-d. $\pm 1\%$, 1/4 Watt, entre 100 et 130 Ω). Si le IQ5 est à l'une des extrémités d'un câble de 120 Ω , activez son terminateur intégré, sinon désactivez-le. La terminaison doit être appliquée à l'extrémité ou aux extrémités du câble.

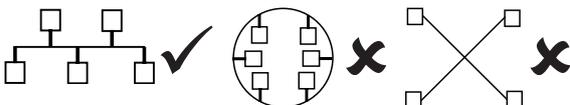
Polarisation : l'IQ5 n'a pas besoin que le bus soit polarisé comme c'est le cas un émetteur-récepteur tolérant aux pannes et applique un petit biais. Autre Les appareils sur le bus peuvent nécessiter une polarisation, auquel cas ildevrait être fourni à un moment donné dans le bus.

Protocole	Nombre d'équipement	Type de câble	Longueur max.* mètres (pieds)
Modbus	32**	Paire torsadée de 120 Ω	900 (2953)
M-Bus	60	Paire torsadée de 120 Ω	1 000 (3 280)
MSTP	30	Paire torsadée de 120 Ω	1 200 (4 000)
XNC	32	dépend de l'application choisie	

* dépend de la spécification du câble et de la vitesse de communication.

** jusqu'à 32 charges unitaires.

Le blindage des câbles est recommandé pour un fonctionnement fiable dans environnements électriquement bruyants. Le blindage du câble doit être connecté à la terre en un point.



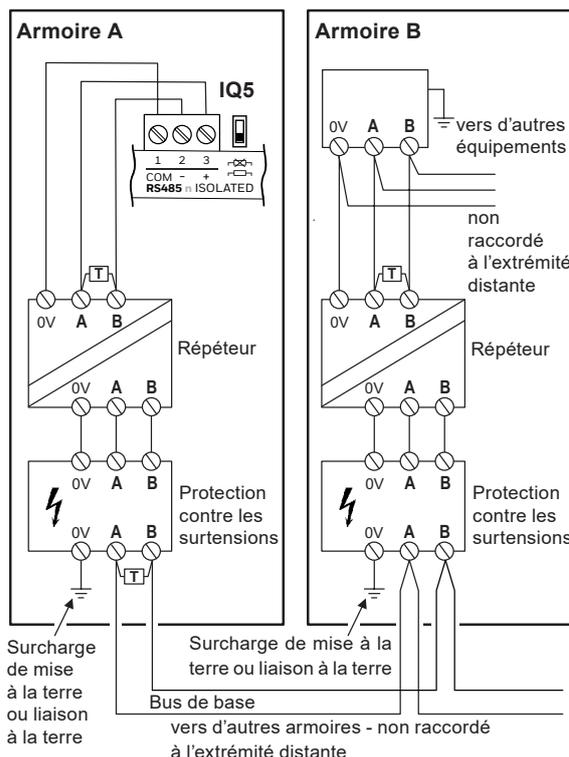
La borne GND/0V DOIT être connectée sur tous les appareils. Il n'est pas recommandé d'utiliser l'écran comme 0V connexion.

Exigences de mise à la terre (masse) et d'isolation

Si l'IQ5 et les autres unités sur le bus sont dans la même armoire et utilisent la même alimentation, chaque équipement doit avoir une bonne connexion physique à la terre (masse).

Si l'IQ5 et les autres unités sur le bus sont dans des armoires différentes ou utilisent des alimentations différentes (par ex. différentes unités UPS), les armoires doivent être isolées les unes des autres.

Si le bus est susceptible de subir des problèmes de pic de tension ou de mise à la terre, une protection contre les surtensions doit être ajoutée. L'isolant doit être connecté à la terre (masse) de l'équipement le plus proche, le 0 V de l'isolant et la protection contre les surtensions doivent être connectés ensemble, et la terre (masse) du côté exposé de la protection contre les surtensions (par ex. le bus de base) doit être connecté de manière aussi directe que possible à la terre ou masse de surtension. Vérifier que les terminateurs sont installés comme indiqué.



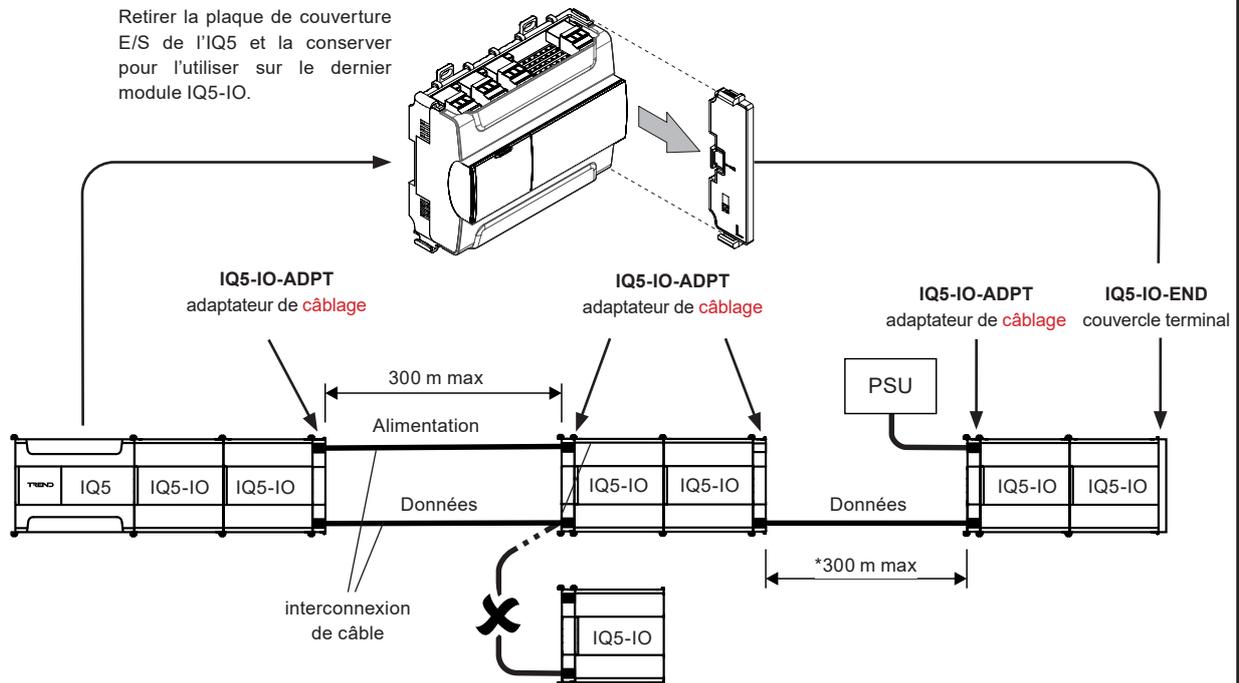
3 INSTALLATION (suite)

9

Installer et connecter les modules IQ5-IO (bus T1L) (si nécessaire)

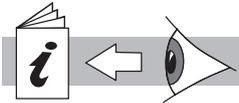
En fonction du modèle du contrôleur, jusqu'à 300 canaux d'E/S sont pris en charge.

Retirer la plaque de couverture E/S de l'IQ5 et la conserver pour l'utiliser sur le dernier module IQ5-IO.

***Longueur de câble**

Câble Lon TP/1/0/16/HF/200 (Belden 8471) - jusqu'à 300 m (1 000 pi) entre les modules.

Câble MSTP TP/1/1/24/HF/305 ou équivalent Belden 9841NH - jusqu'à 100 m (320 pi) entre les modules

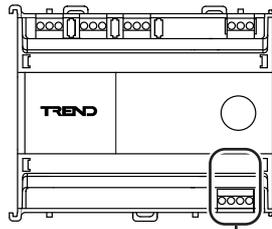


Consignes d'installation du IQ5-IO - Montage (TA201484)

3 INSTALLATION (suite)

10

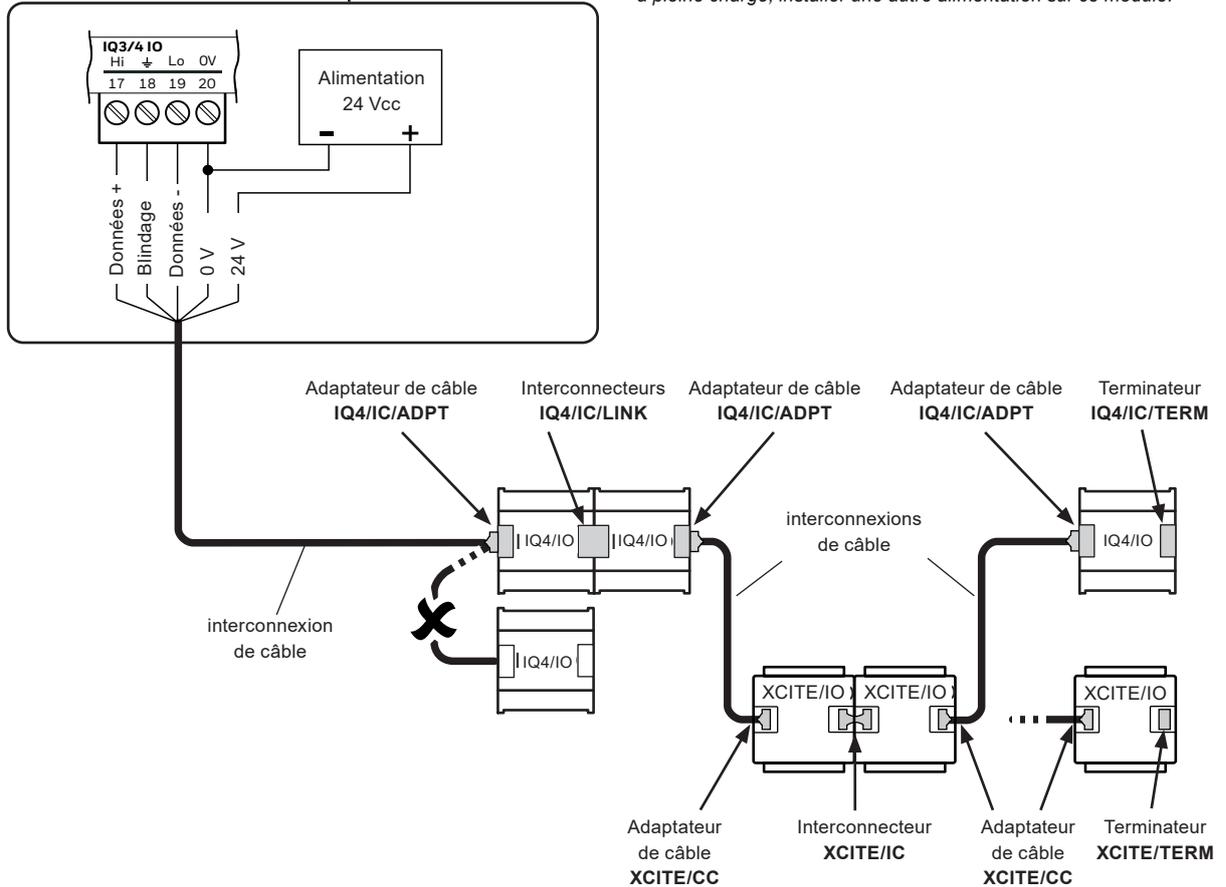
Installer et connecter les modules IQ4/IO ou XCITE/IO (bus IO IQ3/4) (si nécessaire)



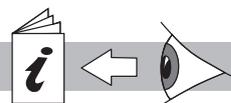
Le bus E/S IQ3/4 assure la compatibilité avec les modules I/O des gammes IQ4/IO et XCITE/IO. Jusqu'à 192 canaux d'E/S sont pris en charge sur ce bus.

Remarque : Pour utiliser ce bus, il faut l'activer en installant une licence CAN. Voir la fiche technique du QI5 (TA201480) pour plus de détails.

Remarque : Ce connecteur n'est pas alimenté en électricité. Une alimentation séparée de 24 Vcc doit être fournie. Pour toutes les installations, si la tension du bus sur un module E/S chute sous 19,2 V à pleine charge, installer une autre alimentation sur ce module.



Configuration du contrôleur et du module E/S	Longueur maximum du bus E/S selon le type de câble (à l'exclusion des interconnecteurs rigides)		Nombre maximum de modules
	Belden 3084A	Belden 7895A	
Contrôleur IQ5 avec modules IQ4/IO uniquement	longueur totale du bus jusqu'à 100 m ou longueur totale du bus jusqu'à 300 m si les modules IQ4/IO sont dans un rayon de 100 m d'une alimentation	longueur totale du bus jusqu'à 300 m	30
Contrôleur IQ5 avec modules IQ4/IO et/ou modules XCITE/IO	longueur totale du bus jusqu'à 30 m <i>Remarque : 10 m maximum pour certaines configurations du système. Pour plus de détails, consulter la fiche technique des modules XCITE/IO (TA201352) et le document Consignes d'installation du XCITE/IO - Montage (TG200627).</i>		15

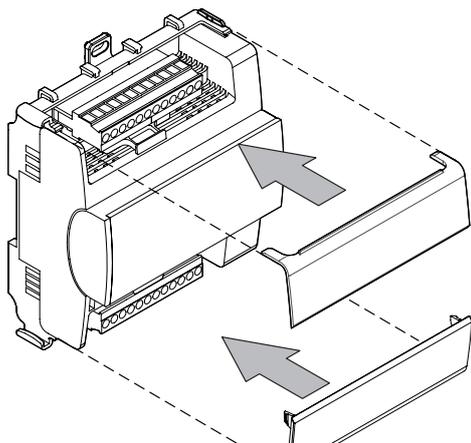


Instructions d'installation de l'IQ4/IO - Montage (TG201342)
Instructions d'installation du XCITE/IO - Montage (TG200627)

3 INSTALLATION (suite)

11

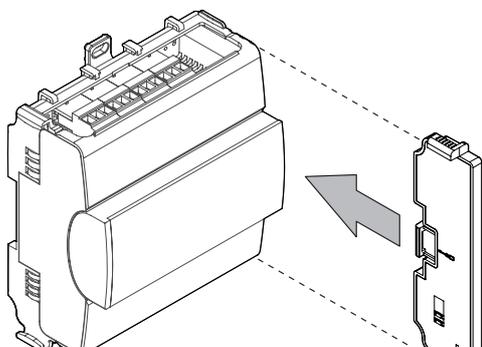
Remettre en place les couvercles de terminaux



Remarque : Des couvercles de rechange sont disponibles sur commande (par exemple IQ5-TCVR-140-10).

12

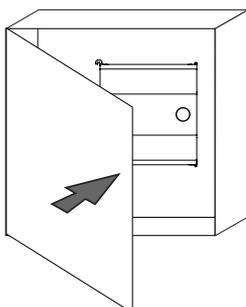
Ajuster le couvercle du terminal IO



Remarque : Des couvercles de rechange sont disponibles sur commande (par exemple IQ5-IO-END-10).

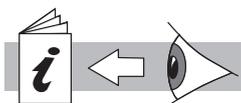
13

Fermeture du panneau / boîtier



14

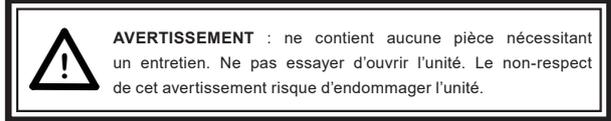
Configurer le contrôleur IQ5 et les modules E/S



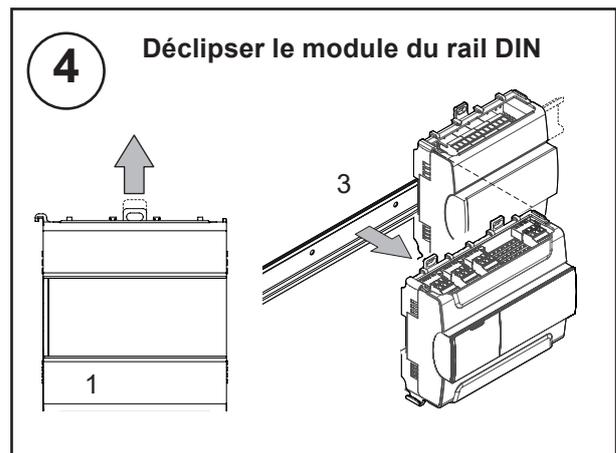
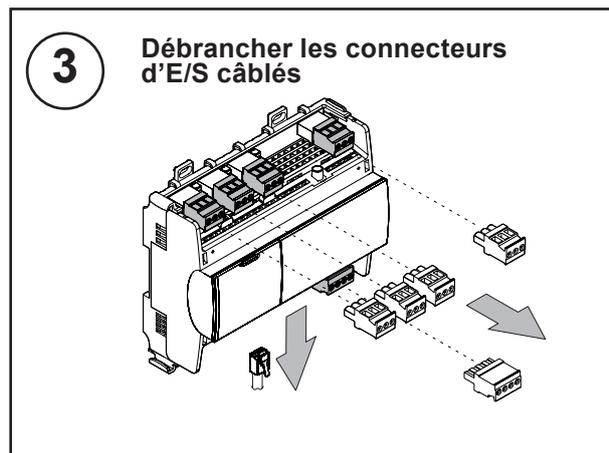
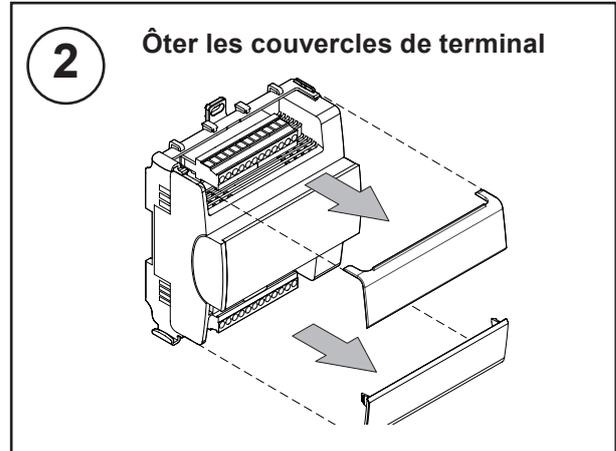
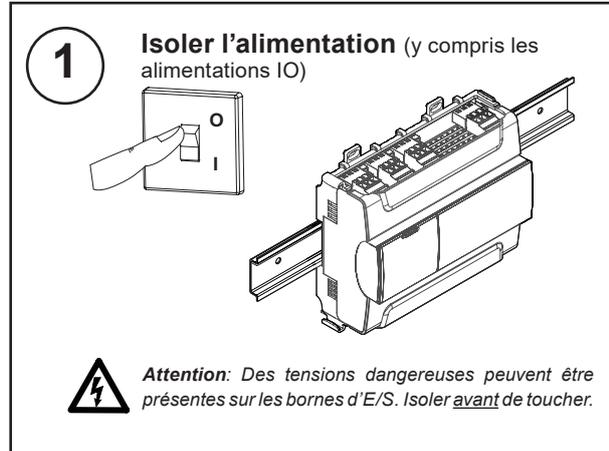
Consignes d'installation IQ5, IQ5-IO - Configuration (TG201483)
 IQ4/IO/.. Consignes d'installation - Configuration (TG201343)
 XCITE/IO/.. Consignes d'installation - Configuration (TG201161)

4 MAINTENANCE SUR LE TERRAIN

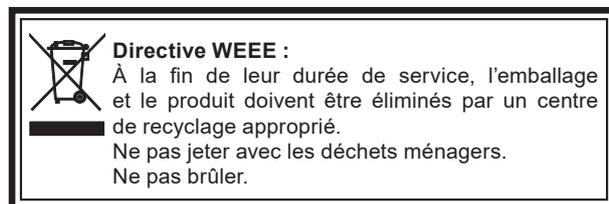
L' IQ5 ne nécessite aucune maintenance préventive.



5 RETRAIT DU CONTRÔLEUR DU RAIL DIN



6 ÉLIMINATION



7 TABLEAU DES SUBSTANCES DANGEREUSES DE CHINE

部件名称 Nom du composant	有害物质 Substances dangereuses					
	铅 (Pb) Plomb (Pb)	汞 (Hg) Mercure (Hg)	镉 (Cd) Cadmium (Cd)	六价铬 (Cr6+) Composés Chromium VI (Cr6+)	多溴联苯 (PBB) Polybromobiphényle (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE) Éthers diphényliques polybromés (PBDE)
电缆 Câbles	X	O	X	O	O	O
印刷线路板总成 Assemblage du circuit imprimé	X	O	X	O	O	O
连接器 Connecteurs	X	O	X	O	O	O
塑料外壳 Boîtiers (plastique)	O	O	O	O	O	O
金属外壳 Boîtiers (métal)	X	O	O	O	O	O
本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。 Ce tableau est préparé conformément aux dispositions de SJ/T 11364.						
O 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。 Indique que ladite substance dangereuse contenue dans tous les matériaux homogènes pour cette partie est inférieure à l'exigence limite de GB/T 26572.						
X 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。 Indique que ladite substance dangereuse contenue dans tous les matériaux homogènes pour cette partie est supérieure à l'exigence limite de GB/T 26572.						
未列入表内的其他部件, 皆不含任何超出限量要求的限制使用物质。 Tous les autres composants, non répertoriés dans le tableau, ne contiennent pas de substances restreintes au-dessus du seuil						

Veuillez envoyer tout commentaire concernant cette publication ou toute autre publication technique Trend à techpubs@trendcontrols.com



© 2023 Honeywell Products and Solutions SARL, Division des Bâtiments connectés. Tous droits réservés. Fabriqué pour ou pour le compte de la division Bâtiments connectés de Honeywell Products and Solutions SARL, Z.A. La Pièce, 16, 1180 Rolle, Suisse par son représentant autorisé, Trend Control Systems Limited.

Trend Control Systems Limited se réserve le droit de réviser cette publication de temps à autre et de modifier son contenu sans l'obligation d'en notifier qui que ce soit.

Trend Control Systems Limited

St. Mark's Court, North Street, Horsham, West Sussex, RH12 1BW, Royaume-Uni. Tél. : +44 (0) 1403 211 888, www.trendcontrols.com