

IQ4E/96/XNC
IQ4NC/xx/XNC
IQ422/xx/XNC



Description

La fonctionnalité XNC du IQ[®]4 offre un moyen d'interfacer le système Trend avec des systèmes tiers. Elle utilise les modules de stratégie IQ standards et le langage Trend Custom Language (TCL) pour présenter les informations d'un autre système comme s'il provenait d'un contrôleur IQ. Elle permet également aux paramètres des systèmes tiers d'être ajustés à partir des superviseurs et outils logiciels Trend.

Le IQ422/00/XNC/.. ne dispose pas de canaux d'E/S mais le IQ422/12/XNC/.. en possède 12. Le IQ4E/96/XNC/.., le IQ4NC/16/XNC/.. et le IQ4NC/32/XNC/.. disposent de 16 canaux d'E/S. Des modules d'E/S externes permettent au IQ4E/96/

XNC/.. d'être étendu à 96 canaux d'E/S et le IQ4NC/32/XNC/.. peut disposer de 32 canaux.

Fonctionnalités

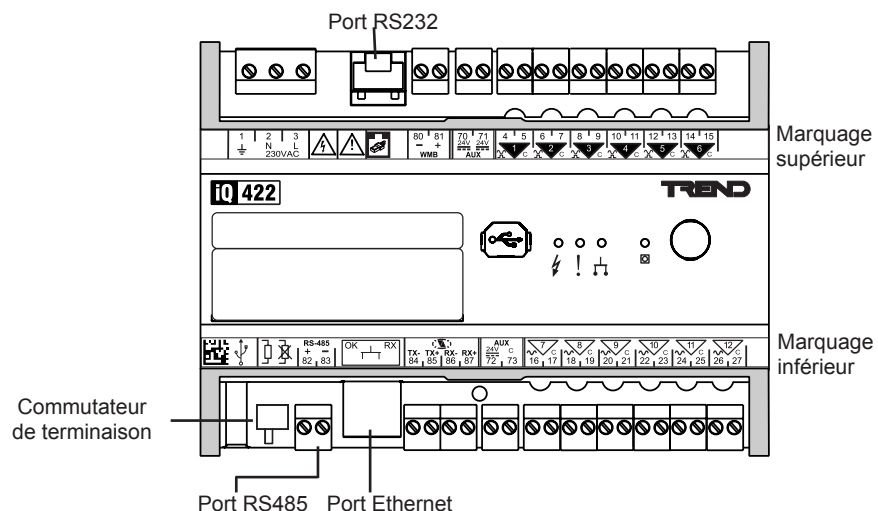
- Méthode flexible d'interfaçage avec des systèmes tiers sur RS232, RS485 et Ethernet.
- Utilise le langage Trend Custom Language (TCL).
- Modules de configuration IQ standards.

Physique

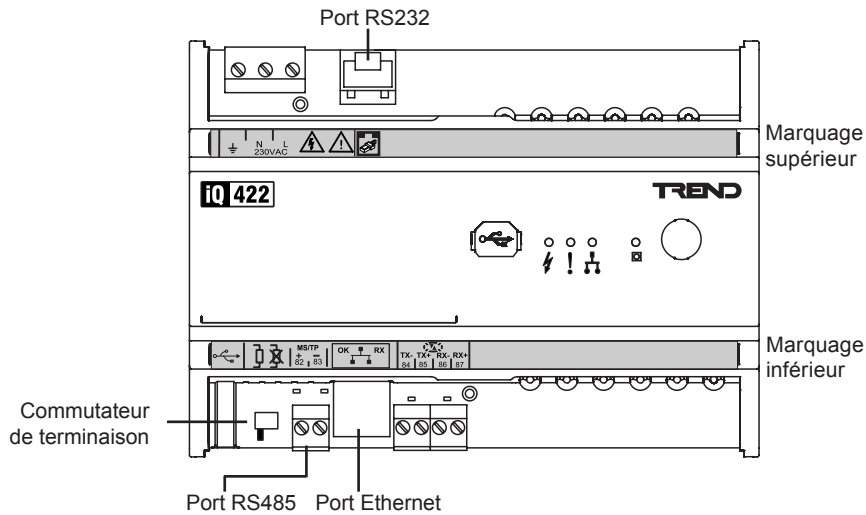
Cette section illustre les détails pertinents de la fonctionnalité XNC.

IQ422/12/XNC/..

Pour les dimensions physiques et autres détails, consulter la Fiche technique du contrôleur IQ422 (TA201260).

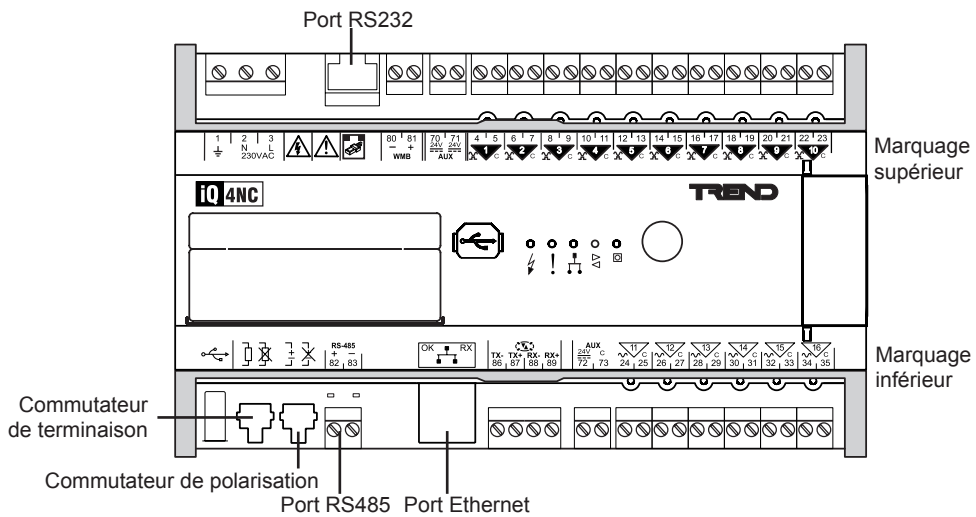


IQ422/00/XNC/..



IQ4E/96/XNC/..., IQ4NC/.../XNC/...

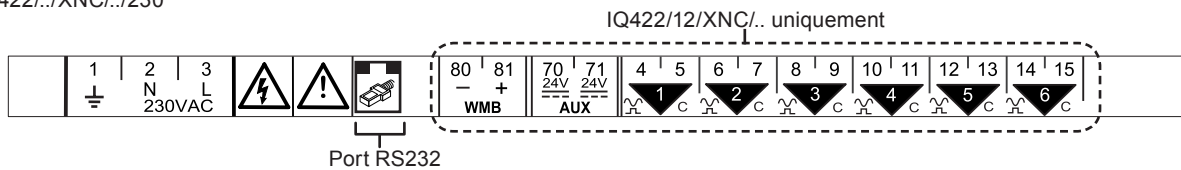
Pour les dimensions physiques et autres détails, consulter la Fiche technique du contrôleur IQ4E/.. (TA210340).



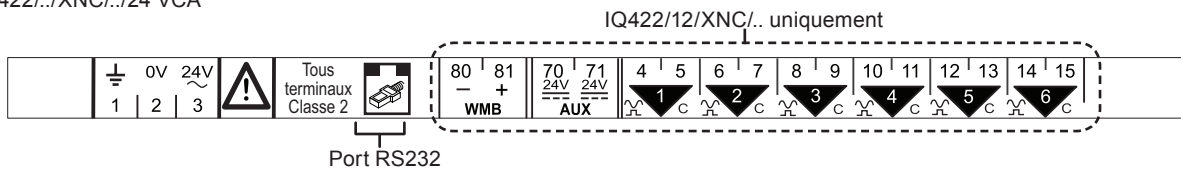
Marquage des borniers

Marquages supérieurs

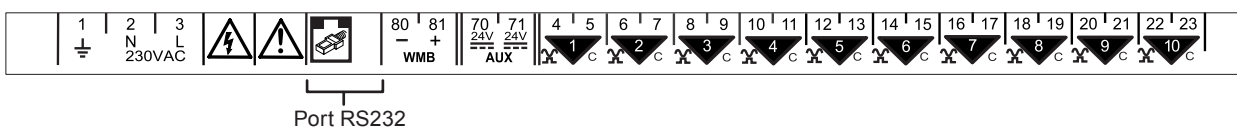
IQ422/.../XNC/.../230



IQ422/.../XNC/.../24 VCA

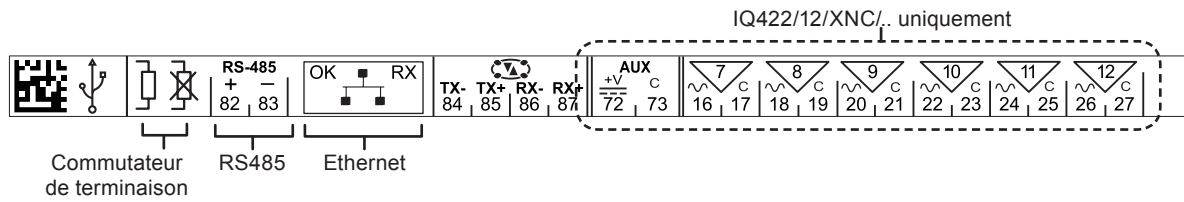


IQ4E/.../XNC/.../230, IQ4NC/.../XNC/230

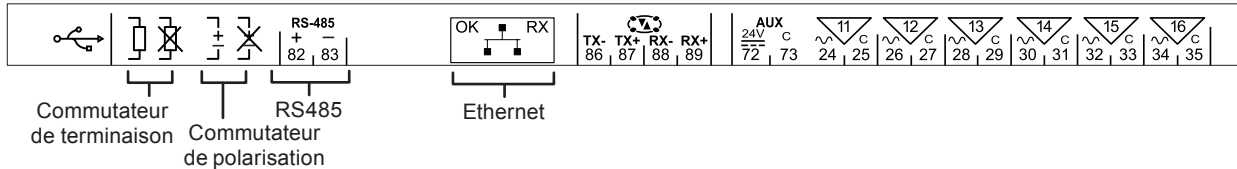


Marquage inférieur

IQ422/.../XNC/.../...



IQ4E/96/XNC/..., IQ4NC/.../XNC/..



FUNCTIONNALITÉS

Remarque : Cette fiche technique décrit les fonctionnalités supplémentaires des IQ4 de modèle /XNC. Les fonctionnalités des IQ422 et IQ4E standards sont décrites dans la Fiche technique du contrôleur IQ422 (TA201260) et la Fiche technique du contrôleur IQ4E/.. (TA210340). Pour les fonctionnalités standard du IQ4NC/.../XNC, consulter la Fiche technique du contrôleur IQ4E/.. (TA210340), les détails de sa fonctionnalité NC sont décrits dans la Fiche technique du contrôleur IQ4NC (TA201285).

Les fonctionnalités XNC du IQ4 se divisent en trois sections : Système, matériel et firmware.

SYSTÈME

La fonctionnalité XNC du IQ4 permet d'interfacer un système Trend avec des systèmes tiers, permettant aux informations des systèmes tiers d'apparaître comme provenant d'un IQ4 et les valeurs du système tiers peuvent être ajustées avec le logiciel Trend. Il est capable de communiquer avec des systèmes tiers sur Ethernet, RS232 ou RS485 et avec d'autres appareils Trend.

Port RS232

Utilisé pour connecter à un système tiers qui communique sur RS232, peut être utilisé avec ou sans établissements d'une liaison auto-négociée.

Remarque : S'il n'est pas utilisé pour communiquer avec un système tiers, il peut être utilisé comme RS232 (port local de supervision) pour la connexion d'afficheurs locaux ou d'outils de supervision.

Port RS485

Utilisé pour établir la connexion avec un système tiers qui communique sur RS485 2 fils, semi-duplex multidrop. Le XNC du IQ4 est normalement le maître et les autres unités sur le bus sont les esclaves. Il peut être configuré comme esclave (en utilisant TCL - programmation de driver) Un maximum de deux IQ4 sont permis sur le bus en raison des limites de polarisation (voir « Commutateur de terminaison RS485 » à la page 4).

Sur IQ4NC/XNC il peut être utilisé pour établir la connexion avec la ligne MS/TP.

Remarque : Si le IQ4NC/XNC est connecté à la ligne MS/TP, le port RS485 ne peut pas être utilisé comme interface avec le système tiers.

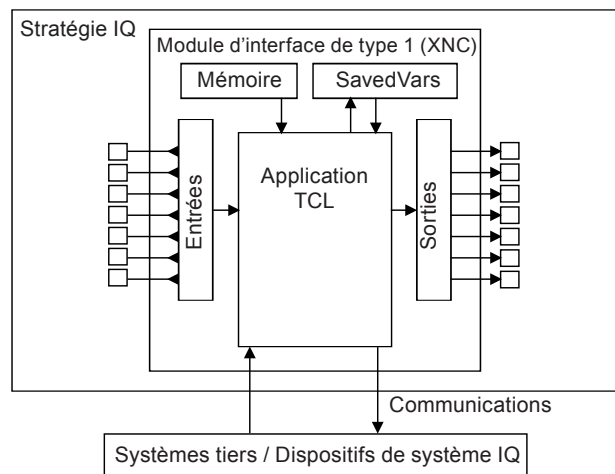
Port Ethernet

Utilisé pour établir la connexion avec un système tiers qui communique sur un réseau Ethernet avec des protocoles IP. Il est également capable de fournir la même connectivité Trend à un réseau local Trend ou à une interconnexion qu'un IQ4 standard.

Interface

L'interface vers un système tiers est composée de deux parties :

- Stratégie IQ
- Module d'interface de type 1 (XNC)



Stratégie IQ

La stratégie IQ (stratégie) est composée d'un certain nombre de modules de stratégie IQ standards ainsi que du module d'interface de type 1 (XNC) qui peut être utilisé pour manipuler des données. L'information passe dans le module d'interface en enchaînant les valeurs des modules (par ex. modules Knob et Swich) dans la stratégie aux entrées du module d'interface. Les informations sont passées au module d'interface de la stratégie en enchaînant ses sorties aux valeurs du module (par ex. modules Sensor et Digital Input) dans la stratégie.

Module d'interface de type 1 (XNC)

Le module d'interface de type 1 (XNC) est l'interface entre l'application TCL et la stratégie, il contient également l'application TCL.

Il communique avec le système tiers. Il peut lire et écrire les valeurs à partir de système tiers, au travers de ses entrées et sorties. Il peut également communiquer avec d'autres dispositifs Trend sur le réseau Trend, permettant aux données d'être envoyées directement à d'autres dispositifs sur le système Trend.

Remarque : Il peut y avoir jusqu'à 1 000 entrées ou 1 000 sorties, avec un maximum combiné de 1 400 (par ex. 1 000 entrées et 400 sorties).

Pour plus de détails concernant le module d'interface de type 1 (XNC), consulter le Guide de configuration du IQ4 (TE201263).

Application TCL

L'interface est réalisée en utilisant un programme (application TCL) qui détermine les communications entre le système Trend et le système tiers.

L'application TCL est écrite en TCL (un langage de programmation basé sur le BASIC) en utilisant TCLTool2. Une description de TCL est disponible dans le Guide TCL du IQ4/XNC (TE201360).

TCLTool2 est uniquement fourni sur demande aux spécialistes de l'interface Trend (Trend Interface Specialist, TIS) qui ont suivi la formation appropriée. Ils peuvent fournir des applications sur mesure et des applications génériques pour les équipements communément utilisés. Ils peuvent fournir l'application au format logiciel ou pré-chargée dans le IQ4. L'application peut être limitée à un IQ4 ou disponible pour téléchargement général.

MATÉRIEL

Les IQ422/.../XNC/... utilisent le même matériel que le IQ422 - voir Fiche technique du IQ422 (TA201260). Les IQ4E/.../XNC et IQ4NC/XNC utilisent le même matériel que le IQ4E - voir Fiche technique du IQ4E (TA210340). Cependant, le port RS485, le commutateur de terminaison RS485 et le commutateur de polarisation (IQ4E/.../XNC et IQ4NC/XNC uniquement) sont opérationnels.

Commutateur de terminaison RS485

Il est utilisé pour commuter la résistance de terminaison de 120 ohms dans ou hors du circuit.

Commutateur de polarisation RS485

(IQ4E/.../XNC et IQ4NC/XNC uniquement)

Les IQ4E/.../XNC et IQ4NC/XNC doivent avoir un commutateur de polarisation qui détermine si la polarisation est appliquée.

Remarque : Pour les IQ422/.../XNC/... la polarisation est appliquée de manière permanente et ne peut pas être désactivée. Il ne devrait pas y avoir plus de deux équipements sur le bus qui ajoutent la polarisation.

MAINTENANCE

Le IQ4/.../XNC/... et IQ4NC/.../XNC/.. n'ont besoin d'aucune maintenance préventive.

FIRMWARE

Le firmware du IQ4 contrôle sa fonctionnalité de base et propose un éventail de modules pouvant être configurés pour mettre en place une stratégie de contrôle.

Modules

La gamme de modules fournis dans le firmware des variantes /XNC est la même que pour un IQ4 standard - voir la Fiche technique du contrôleur IQ422 (TA201260), ou la Fiche technique du contrôleur IQ4E/.. (TA210340) ainsi que le module d'interface de type 1 (XNC) et le module de réseau de type 17 (XNC série). Des détails complets sur ces configurations sont disponibles dans le Guide de configuration de l'IQ4 (TE201263).

Module	BriQs	Nombre max. de modules
Interface de type 1 (XNC)	136+briQs pour l'application TCL. L'application TCL utilise 20 briQs par ligne et 5 briQs par mémoire, SavedVar, entrée et sortie.	1
Type 17 (Série XNC)	N/A	1

La quantité de chaque type de module peut être ajustée conformément aux exigences de l'application, selon les conditions suivantes :

- Un maximum de 4 000 modules au total ;
- Un maximum pour chaque type de module ; et
- La capacité de mémoire du IQ4 (mesurée en briQs).

La capacité de mémoire totale disponible varie avec les variantes de l'IQ4 :

Variante d'IQ4	Maximum de briQs disponibles
IQ422/12/XNC/...	30 000
IQ422/00/XNC/...	60 000
IQ4E/96/XNC/...	60 000
IQ4NC/.../XNC/...	30 000

Le nombre maximal d'étapes de séquence varie avec la variante d'IQ4 :

Variante d'IQ4	Maximum d'étapes de séquence
IQ422/12/XNC/...	600
IQ422/00/XNC/...	1280
IQ4E/96/XNC/...	1280
IQ4NC/16/XNC/...	600
IQ4NC/32/XNC/...	640



AVERTISSEMENT : ne contient aucune pièce nécessitant un entretien. Ne pas essayer d'ouvrir l'unité. Le non-respect de cet avertissement risque d'endommager l'unité.

ÉLIMINATION

ÉVALUATION DE L'ÉLIMINATION DE IQ4/.../XNC/... selon le Contrôle des substances dangereuses pour la santé (Control of Substances Hazardous to Health, COSHH - Réglementation gouvernementale du Royaume-Uni 2002).

RECYCLAGE

Tous les composants plastiques ou métalliques sont recyclables. Les circuits imprimés peuvent être envoyés à n'importe quel centre de récupération de circuits imprimés (Printed Circuit Board, PCB) pour extraire les métaux, tels que l'or et l'argent.



Directive WEEE :

À la fin de leur vie active, l'emballage et le produit devraient être éliminés par un centre de recyclage approprié.

Ne pas jeter avec les déchets ménagers.
Ne pas brûler.

COMPATIBILITÉ

Consulter la Fiche technique du contrôleur IQ422 (TA201260) ou la Fiche technique du contrôleur IQ4E/.. (TA210340) pour la compatibilité générale. Pour le IQ4NC/.../XNC consulter la Fiche technique du contrôleur IQ4NC (TA210340) et la Fiche technique du contrôleur IQ4NC (TA201285). Toute différence est indiquée ci-dessous.

En cas d'utilisation d'une application IQ3 /XNC TCL des changements mineurs peuvent être nécessaires - consulter le manuel IQ4/XNC TCL (TE201360). La fonction SETLED est prise en charge, mais ne peut pas contrôler les indicateurs.

Réseaux d'interface : RS232, RS485 2 fils (compatible 4 fils en utilisant un adaptateur tiers) et Ethernet.

INSTALLATION

L'installation du IQ4/.../XNC/... suit le même processus que pour le IQ4 standard, à l'exception des connexions des ports RS232, RS485 et de l'écriture de l'application TCL.

Une description complète de l'installation de l'unité est fournie dans les instructions d'installation des IQ4NC, IQ422 - Montage (TG201264), instructions d'installation des IQ4NC, IQ422 - Configuration (TG201265), IQ4NC/XNC, IQ4E/.. instructions d'installation des IQ4NC/XNC, IQ4E/.. - Montage (TG201338), instructions d'installation des IQ4NC/XNC, et IQ4E/.. - Configuration (TG201339).

CODES DE COMMANDE

IQ422/12/XNC/BAC/24 VAC	: IQ422 avec alimentation 24 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet et BACnet sur IP avec 6 entrées universelles et 6 sorties de tension analogiques.
IQ422/12/XNC/BAC/230	: IQ422 avec alimentation 230 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet et BACnet sur IP avec 6 entrées universelles et 6 sorties de tension analogiques.
IQ422/12/XNC/LAN/BAC/24 VAC	: IQ422 avec alimentation 24 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet, boucle de courant Trend et BACnet sur IP avec 6 entrées universelles et 6 sorties de tension analogiques.
IQ422/12/XNC/LAN/BAC/230	: IQ422 avec alimentation 230 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet, boucle de courant Trend et BACnet sur IP avec 6 entrées universelles et 6 sorties de tension analogiques.
IQ422/00/XNC/BAC/24 VAC	: IQ422 avec alimentation 24 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet et BACnet sur IP sans entrée ni sortie.
IQ422/00/XNC/BAC/230	: IQ422 avec alimentation 230 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet et BACnet sur IP sans entrée ni sortie.
IQ422/00/XNC/LAN/BAC/24 VAC	: IQ422 avec alimentation 24 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet, boucle de courant Trend et BACnet sur IP sans entrée ni sortie.
IQ422/00/XNC/LAN/BAC/230	: IQ422 avec alimentation 230 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet, boucle de courant Trend et BACnet sur IP sans entrée ni sortie.
IQ4E/96/XNC/BAC/230	: IQ4E avec alimentation 230 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet et BACnet sur IP, extensible à 96 canaux d'E/S.
IQ4E/96/XNC/LAN/BAC/230	: IQ4E avec alimentation 230 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet, boucle de courant Trend et BACnet sur IP, extensible à 96 canaux d'E/S.
IQ4NC/16/XNC/230	: IQ4NC avec alimentation 230 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet et BACnet sur IP avec 10 entrées universelles et 6 sorties de tension analogiques.
IQ4NC/32/XNC/230	: IQ4NC avec alimentation 230 Vac, fonctionnalité XNC, Ethernet et BACnet sur IP, extensible à 32 canaux d'E/S.

CARACTÉRISTIQUES

Consulter la Fiche technique du contrôleur IQ422 (TA201260) ou la Fiche technique du contrôleur IQ4E/.. (TA201340) pour les caractéristiques et certifications. Différences décrites ci-dessous.

ÉLECTRIQUE

Tension d'alimentation d'entrée

IQ422/00/XNC/.../230	: 230 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz à 20 VA max.
IQ422/12/XNC/.../230	: 230 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz à 44 VA max.
IQ422/00/.../24 Vac	: 24 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz à 20 VA max.
IQ422/12/.../24 Vac	: 24 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz à 28 VA max.
IQ4E/96/.../230	: 230 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz à 70 VA max.
IQ4NC/.../XNC/230	: 230 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz à 70 VA max.

Port RS232

Connecteur	: RJ11 (FCC68)
Transmission	: RS232, EIA/TIA/232E, V28
Distance	: 15 m maximum
Alimentation	: 24 VDC. $\pm 5\%$; 60 mA max

Remarque : Alimentation partagée avec d'autres sorties ; voir « Alimentation combinée » sur la Fiche technique du contrôleur IQ422 (TA201260) ou la Fiche technique du contrôleur IQ4E/.. (TA201340).

Vitesse de transmission : 9k6.

Port RS485

Connexions	: 2 larges bornes à vis en 2 parties pour câble de diamètres 0,5 à 2,5 mm ² (14 à 20 AWG).
Distance	Dépend du type de câble et du diamètre, tels que spécifiés dans EIA-485.
Signalisation	: signalisation RS485 standard
Vitesse de transmission	: 9k6 à 76k8 baud
Terminaison	: 100 à 130 ohms à chaque extrémité
Terminaison	: Terminateur intégral 120 ohms. Peut être activé ou désactivé.
Polarisation	: Peut être activée ou désactivée (IQ4E ou IQ4NC/.../XNC/ uniquement).

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

© 2016 Honeywell Technologies Sàrl, ECC Division. Tous droits réservés. Fabriqué pour ou pour le compte de la division environnementale et des contrôles de combustion de Honeywell Technologies Sàrl, 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 obligation d'en notifier qui que ce soit.

Trend Control Systems Limited

Albery House, Springfield Road, Horsham, West Sussex, RH12 2PQ, Royaume-Uni Tél. :+44 (0)1403 211888 Fax :+44 (0)1403 241608 www.trendcontrols.com

Caractéristiques

- Alimentation 230 VAC ou 24 VAC
- Communication sur réseau Ethernet 10/100 Mbps avec protocole TCP/IP
- Intègre des services Web XML en standard
- Boucle de courant Trend en option
- BACnet sur IP (certifié WSP)
- Faible encombrement avec montage sur rail DIN
- RS232 et USB comme port local de supervision/ d'ingénierie
- Boîtier standard DIN43880



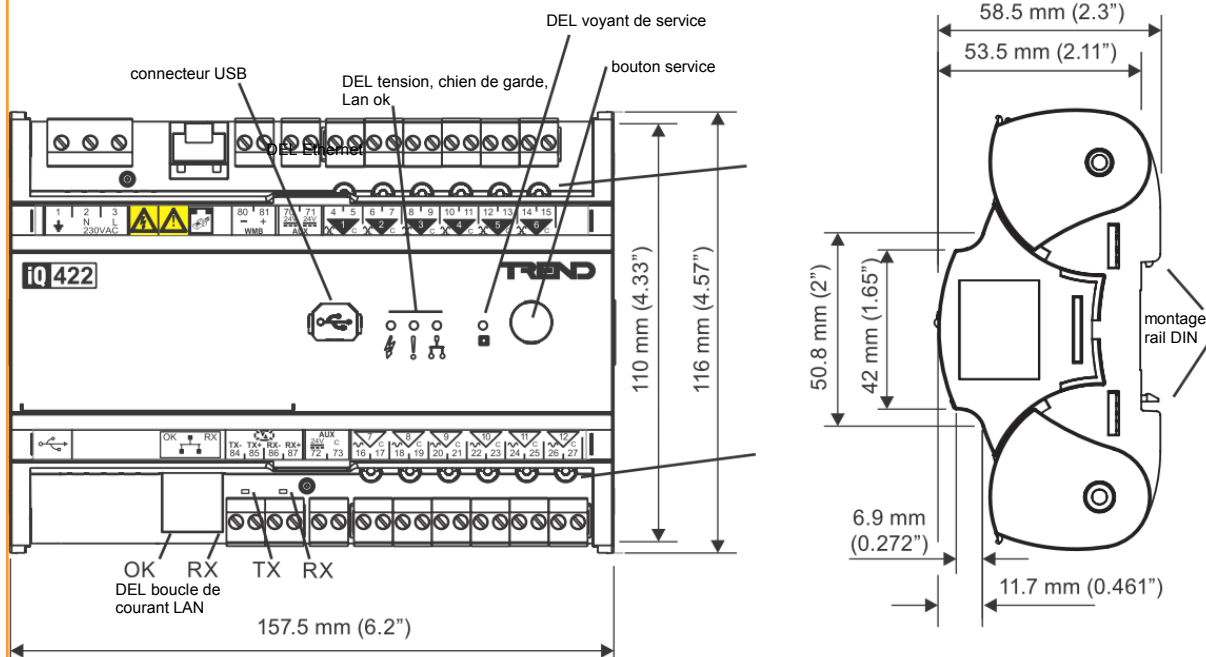
BACnet est une marque du groupe ASHRAE

La série des contrôleurs intelligents IQ422 est conçue pour être utilisée de façon autonome ou intégrée dans les systèmes de gestion technique du bâtiment. Les contrôleurs IQ422 intègrent les besoins environnementaux avec le système de conditionnement d'air, et ils assurent une compatibilité totale avec tous les autres contrôleurs IQ de TREND, dans le but d'optimiser le confort et les coûts de fonctionnement. Les contrôleurs ont 6 entrées universelles et 6 sorties analogiques. 0 - 10 V.

Les contrôleurs IQ41x utilisent Ethernet et les technologies de réseau TCP/IP avec les services XML. Les réseaux « boucle de courant Lan Trend », et BACnet/IP sont disponibles en option.

Dimensions

La série de Contrôleurs IQ422



Maintenance

Les contrôleurs de la série IQ422 ne nécessitent pas de maintenance. L'appareil doit être nettoyé avec un chiffon humidifié dans le but d'éviter l'accumulation de poussière et autres saletés. Débranchez l'alimentation électrique avant d'effectuer toute opération de nettoyage.



AVERTISSEMENT : Ne contient pas de pièces réparables. L'ouverture de l'appareil peut émettre des décharges électriques dangereuses.

DESTRUCTION

COSHH (Contrôle des Substances Dangereuses pour la Sante – Réglementations du gouvernement britannique de 2002) AUTORISATION POUR L'ELIMINATION des Contrôleurs IQ422.

RECYCLAGE

Toutes les pièces en plastique et métal sont recyclables. Le circuit imprimé peut être envoyé à tout récupérateur de PCB afin de récupérer certains des composants pour les métaux tels que l'or et l'argent.



Directive DEEE :

A la fin de leur cycle de vie les emballages et produits doivent être éliminés par un centre de recyclage approprié.

Ne pas jeter avec les ordures ménagères. Ne pas brûler.

Référence de commande

IQ422/[LAN]/[BAC]/[Alimentation]

[LAN]	Vide LAN	Vide : Pas de boucle de courant Lan Trend LAN : Option boucle de courant Lan Trend
[BAC]	Vide BAC	Vide : Aucun protocole BACnet BAC : Option BACnet sur protocole IP
[Alimentation]	230 24VAC	Alimentation 230 Vac Alimentation 24Vac

Note: les services Web XML équipent en standard les contrôleurs IQ422.

Caractéristiques

Electricité

Tension d'alimentation

/230 :230 Vac \pm 10% 50/60 Hz 42 VA

/24 VAC :24 Vac \pm 10% 50/60 Hz 38 VA

Fusibles : Pas de fusible remplaçable.

Protection en cas de panne de courant :

Toute la stratégie et les données sont sauvegardées dans une mémoire non volatile. Supercap maintient l'heure pour 8 jours (typique).

Précision de l'horloge :

10 s par mois (Typique).

Temps de cycle :

1s pour la table des séquences.

Ethernet : 10BASE-T, 100BASE-T (IEEE 802.3). Supporte les protocoles TCP / IP, FTP. IQ41x supporte l'auto MDI/MDI-X qui élimine le besoin d'adaptateurs croisés. Distance 100m, 109 yds.

Adresses CNC virtuelles

Les adresses des CNC virtuelles sont configurées dans la stratégie

Port superviseur local RS232

Transmission :

RS232, EIA/TIA/232E, supporte V28

Distance :

15 m, 16 yds

Alimentation fournie

/230 : 21 Vdc \pm 5%, 60 mA max

/24VAC :Tension non régulée entre 17 à 35V 60mA selon la charge raccordée

Note: Pour plus d'information voir la limitation de la «Auxiliaire» du contrôleur IQ422, dans la fiche (TA201260).

Vitesse de transmission :

9k6.

Adresse : Configurable par logiciel, 116 adresses possibles de (1,4 à 119 sauf 2,3,10) unique sur le Lan.

Port USB Local

: Connecteur Micro B. USB 2.0. Prise en charge 480 Mbits/s (Hi-Speed). Longueur de câble 5m maximum

Boucle de courant Lan (/LAN uniquement)

Transmission :

boucle de courant 20 mA sur deux fils, Isolation-optique, polarité indépendante sur récepteur alimentation par le transmetteur..

Débit :

Auto-détection des vitesses 1k2, 4k8, 9k6, 19k2, 38k4 - réglée en fonction des autres nœuds sur LAN.

Adresse :

L'adresse de l'IQ422 sur Lan est réglée par logiciel. Uniquement réglé sur le réseau; 116 nœuds adressables (1-119 à l'exclusion des adresses 2,3 et 10

Distance :

Dépend du type de câble, voir tableau ci-dessous

Câble	1k2	4k8	9k6	19k2	38k6	Nb de fils
Belden 9182	1000m			700m	500m	2
Belden 9207	1000m			500m	350m	2
Trend TP/1/1/22/HF/200	1000m		700m	350m	250m	2
Trend TP/2/2/22/HF/200	1000m		500m	250m	125m	4

Entrées / Sorties

Nombre de voies

6 entrées universelles, 6 sorties analogiques 0-10V

Entrées universelles :

les canaux d'entrée universelles IN1 à IN6 peuvent être réglés par logiciel en entrée de tension (0 à 10 V), entrée de courant (0 à 20 mA), entrée de thermistance (0 à 200 Ohms), ou entrée TOR (Libre de potentiel).

Entrée Tension :

Résolution de 12 bits. Rejection minimum de 60 dB sur bruit. De 0 à 10V, l'entrée résistance 9.4 kOhms, précision de 50 mV (\pm 0,5% de la plage).

Entrée de courant :

Résolution de 12 bits (4096 pas). Rejection minimum de 60 dB sur bruit. De 0 à 20 mA, résistance d'entrée 120 Ohms, précision de 0,5% (100 μ A). La boucle est alimentée par le contrôleur ou par une alimentation externe

Entrée thermistance :

(potentiomètre, thermistance, contrôle de la vitesse du ventilateur). 0 à 200 kOhms, 12 bit de résolution. Rejection minimum de 60 dB sur bruit.. Pont de Résistance de 12.2 kOhms. alimentation 3,3V. Précision \pm 0,5% à 25 °C (1 kOhms à 100 kOhms).

Entrée TOR :

(Mesure d'un contact libre potentiel ou d'un collecteur ouvert) Fréquence de 30 Hz (longueur d'impulsion de 16.6 ms minimum). Résistance 12.2

kOhms. alimentation 3,3V

Mesure d'un contact libre de potentiel

Courant de fonctionnement = 270 μ A nominal. (ON = contact fermé).

Mesure d'un collecteur

Doit être capable de supporter 270 μ A. Doit avoir la même référence zéro que l'IQ4 Polarité dépendante. (ON = transistor/passant FET.)

Sorties analogiques :

16 Canaux de sortie analogique OUT7 à OUT12. Résolution de 11 bits (2048 pas) sous 0 à 10 Vdc jusqu'à 20 mA, réduire à 18 mA au dessus de +40 °C (+104° F). Précision \pm 0,5% de la plage. Remarque pour les commandes combinées, voir la limitation dans la section 'Sortie d'alimentation auxiliaire' de la fiche (TA201260).

Caractéristiques (suite)

Indicateurs

Alimentation :	DEL verte
Chien de garde :	DEL rouge
Lan OK :	DEL verte
Bouton de service :	DEL jaune (pour une utilisation future).
RX :	DEL jaune
TX :	DEL jaune
OK :	DEL verte
RX :	DEL jaune
IN1 à IN6	DEL jaune
OUT7 à OUT12	DEL jaune

Mécanique

Dimensions :
116 mm (4,57") x 157,5 mm (6,2") x
58,5 mm (2,3").

Matériel

Partie principale : PCABS FR
Capots : Translucide PC FR

Poids

/24VAC : 366g (0,8 lb)
/230 : 402g (0,88 lb)

Connecteurs

Puissance :

Connecteurs débrochables avec borne à visser pour câble de 0.5 à 2.5 mm₂ (14 à 20 AWG). Pour respecter la conformité UL, Les connexions d'alimentation doivent être réalisées en utilisant un câble 18 AWG minimum supportant jusqu'à 90 °C (194 °F).

E/S :

Connecteurs débrochables avec borne à visser pour câble de 0.5 à 2.5 mm₂ (14 à 20 AWG). Pour respecter la conformité UL, utiliser un câble cuivre.

Boucle de courant Lan :

Connecteurs débrochables avec borne à visser pour câble de 0.5 à 2.5 mm₂ (14 à 20 AWG).

Port Superviseur Local:

RJ11 (FCC68).

Ethernet : RJ45.

USB : connecteur Micro B. USB 2.

AUX : Connecteurs débrochables avec borne à visser pour câble de 0.5 à 2.5 mm₂ (14 à 20 AWG).

USB port d'extension

connecteur de type A. pour future utilisation.

Environnement

EMC : EN61326-1: 2006

Immunité :

Tableau 2 - pour les équipements destinés à être utilisés dans des sites industriels

Emissions : Classe B

Sécurité : EN61010-1: 2010

Numéros de certificat CB

/230 : A venir

/24VAC : A venir

USA :

les contrôleurs /24VAC sont classés UL comme «UL916, classés comme équipement de gestion de l'énergie»

Canada :

CSA22.2 n° 205-M1983—Équipement de Signalisation

Limites de température ambiante

Stockage : -25 °C (-13 °F) à +60 °C (+140 °F)

Utilisation : -25 °C (-13 °F) à +55 °C (+131 °F).

Humidité : 0 à 90% RH sans condensation

Altitude : <4000 m (13124')

Degré de pollution :

2 (Si la pollution produite n'est pas conductrice)

Protection

/230 : IP20 si monté dans un coffret classé à IP20

/24VAC : IP20

Plus d'informations

- Pour le Contrôleur IQ422 voir la Fiche d'Information Produit de l'IQ422 (TA201260)
- IQ4 BACnet Le Protocole de Déclaration de Conformité (TP201248)
- IQ422/24VAC La Déclaration Environnementale de Produit (TP201280)
- IQ422/230VAC La Déclaration Environnementale du Produit (TP201279)

Ces documents peuvent être téléchargés sur <https://techpubs.trendcontrols.com/Pages/default.aspx>

Pour toutes questions ou commentaires sur les publications Trend merci d'envoyer un mail à : contactez-nous@trendcontrols.com

© 2013 Honeywell Technologies Sarl, Division ECC. Tous droits réservés. Fabriqué pour et au nom des Contrôles Environnementaux et de Combustion. Division de Honeywell Technologies Sarl, Z.A. La Pièce, 16, 1180 Rolle, Suisse par son Représentant Autorisés, Trend Control Systems Limited.

Trend Control Systems Limited se réserve le droit de réviser cette publication en fonction des besoins techniques et d'apporter des modifications à son contenu sans obligation d'avertir quiconque de telles révisions ou modifications.

Trend Controls Systems Limited

Albery House, Springfield Road, Horsham, West Sussex, RH12 2PQ,
Royaume-Uni. Tel : +44 (0) 1403 211888 Fax : +44 (0) 1403 241608 www.trendcontrols.com

Trend France

Parc Technoland - Allée de Toscane — 2 Rue Aimé Cotton—69800 St Priest France
tél : +33 (0)4 37 54 13 60 ou +33 (0)4 37 54 13 62