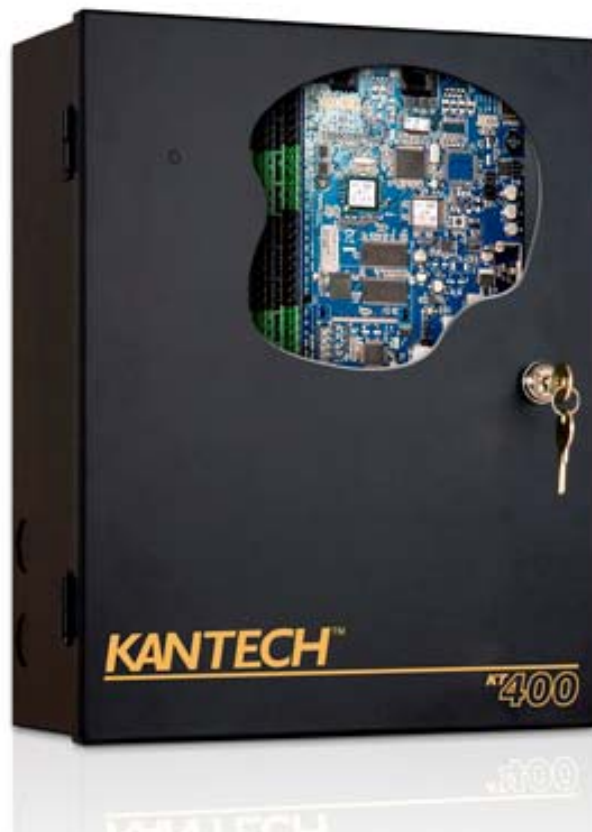


# KT-400

Contrôleur Ethernet pour quatre portes



Manuel d'installation

**KANTECH**

DN2022-1204



## CONTRAT DE LICENCE UTILISATEUR FINAL TYCO INTERNATIONAL LTÉE

Applicable à un logiciel Kantech avec ou sans produits ou composantes

### IMPORTANT - À LIRE ATTENTIVEMENT:

Tous les logiciels Kantech, achetés avec ou sans produits ou composantes, font l'objet d'un droit d'auteur en faveur de Kantech et ne peuvent être utilisés qu'en conformité avec les termes de la présente Licence.

- Le présent Contrat de licence utilisateur final (CLUF) vaut à titre de convention entre vous (la Compagnie, la personne physique ou toute entité qui procède à l'acquisition du logiciel ou de tout équipement informatique relié à celui-ci) et Kantech fabricant du système de sécurité intégré et du logiciel Kantech, et de tous produits et composantes qui y sont reliés («Équipement électronique») dont vous avez fait l'acquisition.
- Si le produit logiciel Kantech (« produit logiciel » ou « Logiciel ») doit être accompagné d'équipement électronique et que l'équipement électronique utilisé n'est pas nouvellement acquis, vous ne pouvez, sous aucun prétexte, copier ou installer le Logiciel. Le Logiciel inclut le logiciel d'ordinateur et peut également inclure tout média, matériel imprimé ou en ligne, ou documents à impression électronique qui y est relié.
- Tout logiciel fourni avec le Produit logiciel qui est lui-même régi par un contrat de licence utilisateur final fait également l'objet de la présente Licence suivant les termes et conditions prévus aux présentes.
- En installant, copiant ou en utilisant autrement le Produit logiciel, vous acceptez sans conditions d'être régi par les termes du présent CLUF, et ce, même si le présent CLUF est réputé être un amendement à une convention antérieure. Si vous n'acceptez pas les termes du présent CLUF, Kantech ne peut vous consentir de licence d'exploitation sur le Logiciel. En ces circonstances, vous n'avez aucun droit d'utiliser le Produit logiciel.

### LE LOGICIEL FAISANT L'OBJET DE LA LICENCE

Le Produit logiciel est protégé par toutes les lois et traités applicables en matière de droits d'auteur de même que par toutes lois relatives à la propriété intellectuelle. La présente convention en est une de licence d'exploitation et non de vente.

#### 1 LICENCE

La présente licence vous confère les droits suivants :

- Installation et usage du Logiciel:** Pour toute Licence dont vous ferez l'acquisition, vous ne pourrez avoir qu'une seule version du Logiciel installée.
- Usage du réseau /de la mémoire:** Le Produit logiciel ne peut être installé ou utilisé de façon concomitante sur plusieurs ordinateurs, ou à partir de ceux-ci, ou à partir de plusieurs stations de travail, terminaux ou toute autre périphérique digital ou électronique (les « Périphériques »). En d'autres termes, si vous disposez de plusieurs stations de travail, vous devrez obtenir une licence spécifique pour chacune de ces stations de travail où le Logiciel sera utilisé.
- Copie de sauvegarde:** La présente Licence vous confère le droit de faire une seule copie de sauvegarde du Logiciel mais en tout temps, vous ne pourrez avoir plus qu'une seule copie dudit Logiciel. Cette copie de sauvegarde ne peut être utilisée que dans un but de conservation. Sous réserve de ce qui est prévu dans le présent CLUF, vous ne pouvez sous aucun prétexte et pour aucune raison faire plus d'une copie de sauvegarde du Produit logiciel ni imprimer ou copier de quelque façon que ce soit le matériel accompagnant le Logiciel.

#### 2 DESCRIPTION DES AUTRES DROITS ET LIMITATIONS DE LA PRÉSENTE LICENCE

- Limitation sur le désossement, la décompilation et sur la conversion:** Vous ne pouvez procéder au désossement (« reverse engineering »), à la décompilation ou à la conversion du Produit logiciel, sauf dans la mesure où tels désossement, décompilation ou conversion sont expressément permis par toute loi applicable en la matière. Vous ne pouvez faire aucune modification ou changement au Logiciel sans avoir préalablement obtenu le consentement écrit d'un représentant dûment autorisé de Kantech. Vous ne pouvez retirer du Logiciel quelques notes du fabricant, marques ou étiquettes que ce soit. En tout temps, vous devrez prendre les mesures raisonnables qui s'imposent afin d'assurer le respect intégral des termes et conditions du présent Contrat.
- Séparation des éléments:** Le présent Produit logiciel fait l'objet d'une seule et même licence dans son ensemble. Aucune com-

posante ou partie du Logiciel ne peut être séparée de celui-ci et ne peut être utilisée pour plus d'une station de travail.

- c **Produit intégré:** Si vous faites l'acquisition du Logiciel avec du matériel informatique, le Produit logiciel est licencié aux termes des présentes avec l'équipement informatique comme un produit intégral. Dans ces cas, le Logiciel ne pourra être utilisé qu'avec l'équipement informatique, le tout suivant les termes de ce Contrat.
- d **Location:** Vous ne pouvez louer, consentir un bail ou un droit d'utilisation du Produit logiciel. Vous ne pouvez sous aucun prétexte le rendre disponible à des tiers ou le mettre en utilisation sur un serveur ou sur un site web.
- e **Transfert du Logiciel:** Les droits qui vous sont conférés par le présent Contrat peuvent être cédés dans la mesure où ce transfert est effectué dans le cadre d'une vente ou d'une aliénation du Logiciel et dans la mesure où vous ne retenez aucune copie du Logiciel et que celui-ci est transféré en totalité (incluant l'équipement, tout media et matériel imprimé et mise à jour), et dans la mesure où l'acquéreur acquiesce à chacun des termes et conditions prévus au présent Contrat. Si le Produit logiciel est une version améliorée, tout transfert devra également inclure toute version antérieure du Produit logiciel.
- f **Terminaison:** Sous réserve de tous ses autres droits, Kantech pourra en tout temps mettre fin au présent Contrat si vous faites défaut de respecter les termes et conditions qui y sont prévus. En cas de terminaison du présent Contrat, vous devrez sans délai détruire toute copie du Logiciel et tout équipement relié à celui-ci.
- g **Marques de commerce:** Le présent Contrat ne vous accorde aucun droit qui pourrait être relié aux marques de commerce détenues par Kantech ou par ses fournisseurs, le cas échéant.

### 3 DROITS D'AUTEUR

Tous les titres et droits de propriété intellectuels reliés directement ou indirectement au Produit logiciel, (incluant sans limitation toute image, photographie, ou texte incorporé au Produit logiciel), tout matériel imprimé accompagnant le Produit logiciel, et toute copie de celui-ci, demeurent la seule et unique propriété de Kantech ou de ses fournisseurs, le cas échéant. Vous ne pouvez pas copier le matériel imprimé accompagnant le Produit logiciel. Tous les titres et droits de propriété intellectuelle directement ou indirectement reliés au contenu pouvant être accédés grâce à l'usage du Produit logiciel sont la seule et unique propriété de Kantech ou de ses fournisseurs, le cas échéant, et sont protégés par toutes lois ou traités régissant les droits d'auteur ou les droits de propriété intellectuelle. Le présent Contrat ne confère aucun droit quant à l'usage ou l'exploitation de ce contenu. Tout droit non visé par le présent Contrat demeure la propriété exclusive de Kantech ou de ses fournisseurs, le cas échéant.

### 4 RESTRICTIONS SUR LES EXPORTATIONS

Vous ne pouvez exporter ou réexporter le Logiciel dans un quelconque pays assujéti aux restrictions américaines en matière d'exportation, ou en faveur de qui que ce soit.

### 5 LOIS APPLICABLES

Le présent Contrat licence utilisateur final présente licence est régie par les lois applicables dans l'État de New York, États-Unis.

### 6 GARANTIE LIMITÉE

- a **Absence de garantie:** Le Logiciel faisant l'objet de la présente convention de licence est fourni « tel quel » par Kantech sans aucune garantie de sa part de quelque nature que ce soit. Plus précisément, Kantech ne donne aucune garantie à l'effet que le Logiciel rencontrera vos exigences ou que le fonctionnement du Logiciel ne sera pas interrompu ou ne comportera pas d'erreur de quelque nature que ce soit.
- b **(b) Modifications apportées à l'environnement d'utilisation:** Kantech ne sera pas responsable pour quelque problème que ce soit causé par des modifications dans les caractéristiques de fonctionnement du matériel informatique ou pour tout problème occasionné au Produit logiciel découlant de l'interaction de l'usage de celui-ci avec des logiciels ou du matériel informatique qui ne proviennent pas de Kantech.
- c **Limites de responsabilités; la garantie tient compte du facteur de risques:** Dans l'éventualité où Kantech pourrait encourir quelque responsabilité que ce soit en vertu de quelque législation que ce soit ou en vertu de conditions non stipulées à la présente Licence, la responsabilité de Kantech sera limitée au plus élevé des montants suivants soit le montant payé par vous pour l'obtention de la présente Licence ou 5,00 \$ américains (5.00 \$US). Compte tenu que certaines juridictions empêchent les limitations de garanties telles que celles ci-haut mentionnées, les limitations contenues aux présentes peuvent ne pas s'appliquer à vous.
- d **Dénégation de garantie:** Les garanties contenues à la présente constituent la totalité des garanties liant Kantech, et doivent être substituées en lieu et place à toutes autres garanties que celles-ci soient expresses ou implicites (incluant toute garantie implicite de

marchandise ou la convenance du produit à un usage particulier) ainsi qu'à toute autre responsabilité ou obligation de Kantech. Kantech n'offre aucune autre garantie. Kantech n'assume ni n'autorise aucune autre personne, en son nom à changer ou modifier les garanties contenues aux présentes, non plus qu'assumer pour elles toutes autres garanties concernant le Produit logiciel.

- e **Remède exclusif et limite des garanties:** Kantech n'assume aucune responsabilité pour quelconques dommages directs ou indirects, incidents ou conséquents basés sur quelque manquement, faute, rupture de contrat, négligence, responsabilité ou tout autre doctrine légale. Ces dommages, le cas échéant, incluent mais ne sont pas limités à des pertes de profit, perte du Produit logiciel, ou de tout matériel informatique y relié, coût en capital, coût de remplacement de l'équipement, immobilisation, service, perte de production, dommages au client, et toute mise en cause incluant les clients et dommages à la propriété.

**AVERTISSEMENT:** Kantech recommande que le système en entier soit testé complètement sur une base régulière. Par ailleurs, malgré des tests fréquents, et dû, mais non limité à des actes criminels ou à l'interruption du courant électrique, il est possible que le Produit logiciel puisse ne pas fonctionner tel que requis.



**Table des matières**

Information de pré-installation.....	1
Information sur les droits d'auteur .....	1
Consignes de sécurité .....	1
Assistance technique .....	2
Vue d'ensemble .....	3
Compatible avec toutes les éditions d'EntraPass .....	3
Périphériques IP .....	3
Quatre portes intégrées .....	3
Ports de communication .....	3
Connectivité IP .....	3
Entrées .....	4
Sorties de gâches .....	4
Sorties de relais .....	4
Sorties de lecteur .....	4
Interfaces de lecteur .....	4
Contrôle d'ascenseur .....	4
Interface de panneau d'alarme .....	5
Détection de port automatique .....	5
Micrologiciel téléchargeable .....	5
Problèmes et rapports .....	5
Indicateurs d'activité visuels (voyants DEL) .....	5
Expansion SPI intégré .....	5
Architecture de système .....	10
Motifs de clignotement du voyant bleu Heartbeat .....	13
Spécifications techniques .....	14
Spécifications électriques .....	16
Modèles pour contrôleur KT-400, modules d'expansion, documents associés et accessoires .....	16
Information sur les modèles .....	18
Installation du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes .....	19
Préparez l'installation du contrôleur KT-400 .....	19
Installation physique .....	19
Mise à la terre .....	19
Dispositifs de verrouillage de portes .....	19
Branchement des entrées .....	20
Branchez les lecteurs et claviers .....	20
Sorties contrôlées par relais .....	21
Sorties auxiliaires .....	21
Protection contre le sabotage .....	22
Connexion du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes .....	23
Branchez le VC-485 ou le USB-485 aux terminaux RS-485 COM1 .....	23
Connexion sur le réseau local d'entreprise .....	24
Mise sous tension du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes .....	24
Port d'expansion SPI .....	26
Règles d'installation importantes au sujet des modules d'expansion .....	27
Dépannage .....	31
Réinitialisation par défaut .....	32
Comment redémarrer le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes en mode Défaut usine DHCP 32	
Recommandations pour l'entretien du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes .....	34
Configuration du contrôleur KT-400 avec la page de configuration Web .....	35
Documentation facultative .....	35
Configuration du contrôleur KT-400 à l'aide du KT-Finder .....	36
Liste de vérifications de l'installation .....	40
Feuille d'affectation des entrées et des sorties .....	41
Annexe A .....	44
Spécifications de conformité .....	44

Conformité UL .....	44
Avis de conformité UL 294 .....	44
Avis de conformité UL 1076 .....	44
Conformité FCC et IC .....	46
Avis de conformité CE & C-Tick .....	46
Notes et exigences de la norme EN50133 .....	46

## Information de pré-installation

**Avis à l'installateur: Si vous êtes familier avec l'installation de contrôleurs, vous pouvez utiliser la liste de vérification à la page 40 avec le symbole .**

### Information sur les droits d'auteur

© 2012 Tyco International Ltée et ses sociétés respectives. Tous droits réservés. Toutes les spécifications étaient à jour à la date de publication et elles sont sujettes à changement sans préavis. EntraPass, Kantech et le logo Kantech sont des marques déposées de Tyco International Ltée et ses sociétés respectives.

### Consignes de sécurité

#### **Important: NE JAMAIS INSTALLER L'ÉQUIPEMENT PAR TEMPS ORAGEUX!**

Le présent équipement, le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes modèle KT-400-EU, doit être installé et utilisé dans un environnement présentant un taux de pollution maximal de 2 et des surtensions de catégorie II EMBLEMES NON DANGEREUX, pour l'INTÉRIEUR seulement. L'équipement est FIXE et CONNECTÉ EN PERMANENCE et il est conçu pour être installé uniquement par un professionnel de l'entretien et des réparations; [un professionnel de l'entretien et des réparations est défini comme une personne possédant les compétences techniques appropriées et l'expérience nécessaire pour être averti des risques auxquels il pourrait être exposé au cours de son travail ainsi que des mesures à prendre pour réduire les risques qu'il ou d'autres personnes pourraient encourir.] L'équipement est installé dans un boîtier métallique conforme aux exigences qui s'appliquent aux BOITIERS ANTI-INCENDIE.

**Remarque :** Lorsqu'installé sur le marché nord-américain, alimenté par le transformateur homologué UL, cUL, 75VA, le contrôleur Ethernet quatre portes KT-400 doit être connecté à l'alimentation par un **ÉLECTRICIEN CERTIFIÉ** et conforme aux normes du Code national de l'électricité ou du Code canadien de l'électricité relatives à ce type de connexion.

1. Les **branchements à l'alimentation de secteur** doivent être faits selon les règles et réglementations des autorités locales (au Royaume-Uni selon la norme BS6701). Un dispositif de déconnexions approprié doit être fourni avec l'installation de l'immeuble. Lorsqu'il n'est pas possible d'identifier le NEUTRE dans une ALIMENTATION DE SECTEUR C.A., le dispositif de déconnexions doit être débranché simultanément des deux pôles (LIGNE et NEUTRE).
2. **ÉVITER d'installer** l'équipement près de radiateurs, de climatiseurs, de ventilateurs, ou de réfrigérateurs; **NE PAS** choisir un emplacement exposé directement aux rayons du soleil, à la chaleur excessive, à l'humidité, aux vapeurs, aux émanations de produits chimiques ou à la poussière.
3. Si **au cours de l'installation** une ouverture amorcée est retirée du boîtier, il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que le même degré de protection du boîtier est offert en utilisant des traversées, des fixations, un matériau d'étanchéité adéquat, etc.
4. **Le boîtier métallique doit être fixé à la structure de l'immeuble avant** d'être mis en fonctionnement. Utilisez quatre (4) vis autotaraudeuses en acier inoxydable no 8, 32 mm (1,25 po) pour le montage du boîtier.
5. La **mise à la terre** doit être faite telle qu'indiquée dans le schéma inclus ou équivalent.
6. **Le branchement interne des câbles** doit être fait de telle sorte qu'il prévienne:
  - les contraintes excessives sur le câblage et les connexions de bornes;
  - le desserrage de borne, de connexions;
  - les dommages à l'isolation du fil conducteur;
  - une trop grande distance entre les circuits TBTS (très basse tension de sécurité) et les circuits à faible puissance (câbles de batterie);
  - une trop grande proximité des câbles de batterie des autres circuits TBTS.
7. Il est de la responsabilité de l'utilisateur final et/ou de l'installateur de s'assurer que l'élimination des piles ou batteries usées est effectuée conformément aux réglementations en matière de recyclage et de récupération des déchets qui s'appliquent au marché visé.
8. Les **pièces dans l'équipement ne peuvent être réutilisées**. Pour toute question concernant l'équipement, veuillez communiquer avec votre installateur.
9. Avant de quitter les lieux, les lignes de communication Ethernet doivent être branchées à un dispositif réseau approuvé par les autorités locales (Conforme UL 60950, pour installations ULC CAN/CSA C22.2, Dispositif Réseau 60950-1). Tous les branchements doivent être fait en accord avec les normes électriques locales.
10. **METTRE L'ÉQUIPEMENT HORS TENSION AVANT TOUT ENTRETIEN OU TOUTES RÉPARATIONS.**

## Assistance technique

Pour de l'assistance technique pour le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes et d'autres produits Kantech, communiquer avec le service d'assistance technique, du lundi au vendredi. Consulter le tableau suivant pour les numéros de téléphone du service d'assistance technique.

Pays/Région	Numéros de téléphone	Heures du soutien technique	Courriel
<b>Amérique du Nord: appel sans frais au +888 222 1560 (GMT -05:00)</b>			
<b>États-Unis et Canada</b>	Direct: +450 444 2030 Télécopieur: +450 444 2029	8 h à 20 h	kantechsupport@tycoint.com
<b>Amérique du sud (GMT -03:00)</b>			
<b>Argentine</b>	Direct: +5411 4717 2929 Direct: +5411 4717 1320 Direct: +5411 4717 5525 Télécopieur: +5411 4717 1060	9 h à 18 h	ingenieria@tycoint.com
<b>Asie (GMT +08:00)</b>			
<b>Asie Pacifique</b>	Direct: +65 6319 9820 Télécopieur: +65 6319 9821 Direct: +65 6389 8297 Télécopieur.: +65 6389 8292	8 h 30 à 18 h	TSP_SouthEastAsia@tycoint.com TSP_China@tycoint.com TSP_India@tycoint.com TSP_NorthAsia@tycoint.com TSP_ANZ@tycoint.com
<b>Europe: appel sans frais +800 CALL TYCO / +800 2255 8926 (GMT +01:00)</b>			
<b>Bahrein</b>	+800 04127	8 h à 18 h	emea.support@tycoint.com
<b>France</b>	+33 04 72 79 14 83		
<b>Grèce</b>	+00 800 31 22 94 53		
<b>Russie</b>	+8 10 800 2052 1031		
<b>Espagne</b>	+900 10 19 45		
<b>Turquie</b>	+00 800 31 92 30 07		
<b>Émirats arabes unis</b>	+800 0 31 0 7123		
<b>Royaume-uni</b>	+44 08701 ADT SUP / 44 08701 238 787 Direct: +31 475 352 722 Télécopieur: +31 475 352 725		

## Vue d'ensemble

Le contrôleur Ethernet KT-400 pour quatre portes est conçu pour répondre aux normes les plus élevées en matière de contrôle d'accès et d'applications de surveillance. Voici les caractéristiques du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes.

### Compatible avec toutes les éditions d'EntraPass

Le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes est compatible avec toutes les éditions d'EntraPass de la version 5.00 et les versions supérieures:

- EntraPass Special Edition
- EntraPass Corporate Edition avec une passerelle multisites
- EntraPass Global Edition avec une passerelle multisites
- EntraPass Global Edition avec une passerelle Global
- EntraPass Global Edition avec un contrôleur de communications de réseau KT-NCC

### Périphériques IP

- **EntraPass:** Le contrôleur KT-400 peut être configuré avec toutes les éditions EntraPass de la version 5.01 et les versions supérieures.

**Remarque :** Il est possible de télécharger un micrologiciel du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes avec la version 4.01 d'EntraPass ou une version ultérieure.

- **Page de configuration Web:** La page de configuration Web est accessible à partir de n'importe quel navigateur. Cette option peut être utilisée pour vérifier et configurer les paramètres IP des dispositifs Kantech suivants: le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes, le KT-NCC et le Kantech IP Link. Veuillez consulter la procédure "Configuration du contrôleur KT-400 avec la page de configuration Web" à la page 35 pour de plus amples détails.
- **KT-Finder:** L'option KT-Finder est une application autonome qui peut être utilisée pour vérifier et configurer les paramètres IP des dispositifs Kantech suivants: le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes, le KT-NCC et le Kantech IP Link. Le dispositif Kantech peut être mis en place dans le même réseau local (LAN) ou à distance via Internet. Veuillez consulter la procédure "Configuration du contrôleur KT-400 à l'aide du KT-Finder" à la page 36 pour obtenir de plus amples détails.

### Quatre portes intégrées

Le KT-400 est un contrôleur d'accès complet à quatre portes intégrées. Voir la **Figure 1** pour obtenir une description de la carte de circuit imprimé et la **Figure 2** pour toutes les possibilités de connexion offertes par le contrôleur KT-400.

### Ports de communication

- 1 port de communication Ethernet 10/100 base-T pour une connexion de réseau avec la passerelle EntraPass
- 1 RS-232 (COM3) pour une connexion directe à la passerelle EntraPass et communication RS-485 avec les KT-100, KT-200, KT-300 et KT-400
- 1 RS-485 (COM1) pour communication RS-485 entre la passerelle EntraPass et les KT-100, KT-200, KT-300 et KT-400
- 1 port SPI (interface de périphérique en série) pour les modules d'expansion tels que le KT-MOD-REL8 (8 relais), le KT-MOD-INP16 (16 entrées) et le KT-MOD-OUT16 (16 sorties)

**Remarque :** Vous pouvez brancher une boucle de contrôleurs KT-200 au RS-485 d'un KT-400 mais pas avec d'autres contrôleurs (Kantech KT-100, KT-300 and KT-400).

### Connectivité IP

Le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes, lorsqu'utilisé avec EntraPass Special Edition ou une passerelle multisites, peut rapporter des événements, regrouper sa configuration par une connexion IP via un réseau LAN (réseau local) et via Internet par un réseau WAN (réseau étendu). Sous ce mode, le premier contrôleur devient un "contrôleur principal" et il peut interroger jusqu'à concurrence de 31 contrôleurs Kantech. Le contrôleur KT-400 est compatible avec tous les contrôleurs de Kantech. Contrairement aux autres contrôleurs de Kantech, le contrôleur KT-400 interroge de manière asynchrone les contrôleurs (KT-100, KT-200, KT-300) et communique avec la passerelle EntraPass seulement lorsque nécessaire. Cela réduit de façon significative la largeur de bande requise pour faire fonctionner votre système de sécurité sur le réseau.

- **Chiffrement AES 128 bits:** Le contrôleur KT-400 est extrêmement sécuritaire. Il utilise un système de chiffrement AES 128 bits pour communiquer avec la passerelle, ce qui prévient toute forme de piratage provenant d'Internet et assure des communications sécurisées lorsque utilisé sur Internet via un réseau étendu (WAN).

## Entrées

Le contrôleur KT-400 est doté de 16 entrées intégrées et jusqu'à 240 entrées de plus peuvent être ajoutées à partir de l'ajout de modules d'expansion, tel que le KT-MOD-INP16, pour un total de 256 entrées. Chaque entrée peut être configurée individuellement pour une des applications suivantes:

- Contact de porte (4 intégrées)
- T.Rex (Requête de détecteur de sortie) (4 intégrées)
- Verrouillage (4 intégrées)
- Sélection d'étage pour contrôle d'ascenseur
- Action ascenseur
- État du système d'alarme externe (armé / désarmé)
- Alerte du système d'alarme externe (en alerte / sécurisé)
- Zones du système d'alarme externe
- Relais à déclencher sur chaque entrée dans un événement d'alerte
- Dérivation de zone: Une seule zone ou un groupe de zones peut être dérivé en permanence ou temporairement vers un état sécurisé sur le même contrôleur. La méthode de dérivation comprend:
  - Dérivation de zone par autre zone - Lorsqu'une zone en alerte est programmée pour dériver une autre zone / groupe de zones.
  - Dérivation de zone sur déverrouillage - Lorsqu'une zone est temporairement gelée vers son état actuel (alerte ou sécurisé) après une autorisation d'accès.
  - Dérivation manuelle - L'opérateur peut dériver manuellement une zone vers un état sécurisé.
  - Dérivation de porte désarmée - Lorsque le système d'alarme est désarmé, certaines zones peuvent être dérivées vers un état sécurisé.
  - Dérivation du délai d'entrée / sortie - Lorsqu'un utilisateur est en pleine procédure de désarmement / armement du système d'alarme et que le délai entrée / sortie prévaut, certaines zones peuvent être dérivées vers un état sécurisé.
- Requête d'armement / de désarmement
- Requête d'armement reportée
- Entrée interrupteur d'antisabotage: L'interrupteur d'antisabotage est une entrée à fonction fixe, non programmable. Il est utilisé pour identifier les tentatives de sabotage sur le boîtier du contrôleur KT-400.

## Sorties de gâches

Il y a 4 sorties de gâches intégrées et elles sont sous surveillance. La fonction de verrouillage peut être exécutée également par tout relais intégré configuré à cet effet.

## Sorties de relais

Il y a 4 sorties de relais intégrées. Jusqu'à 256 sorties de relais peuvent être supportées à partir de l'ajout de modules d'expansion tel que le KT-MOD-REL8.

## Sorties de lecteur

Il existe 4 sorties possibles différentes pour chacune des 4 interfaces de lecteur intégrées pour un total de 16 sorties programmables. Les sorties de lecteur sont également utilisées pour donner une réaction visuelle, sonore ou les deux à l'utilisateur quant aux événements d'accès en cours.

## Interfaces de lecteur

Il y a 4 interfaces de lecteur intégrées. Elles peuvent être programmées pour des lecteurs Wiegand ou ABA (clock and data / horloge et données).

## Contrôle d'ascenseur

Le contrôleur KT-400 supporte le contrôle d'ascenseur avec l'ajout de modules d'expansion tels que le KT-MOD-REL8, KT-MOD-INP16 et le KT-MOD-OUT16.

## Interface de panneau d'alarme

Le contrôleur KT-400 supporte l'interfaçage de panneau d'alarme avec les connexions appropriées effectuées entre les entrées de zone, les sorties de relais et le panneau du système d'alarme.

## Détection de port automatique

Le contrôleur KT-400 détecte automatiquement la vitesse de communication du site établie par EntraPass ainsi que le port de communication qui peut être IP (ETHERNET N° 1), RS-485 (COM1) ou RS-232 (COM3).

## Micrologiciel téléchargeable

Le programme du micrologiciel peut être téléchargé à partir de tout poste de travail EntraPass vers le contrôleur KT-400. Le programme du micrologiciel, enregistré dans la mémoire flash du contrôleur, est mis à niveau sans avoir recours à la modification de pièces.

## Problèmes et rapports

Le contrôleur KT-400 surveille constamment l'alimentation c.a. et l'état de la batterie et peut émettre des rapports sur l'état du système EntraPass comme: "Perte de courant CA", "Pile normale", "Pile faible", "Pile critique" ou "Plus de pile". Les sorties d'alimentation sont surveillées et protégées électroniquement contre les courts-circuits et les surtensions transitoires. Les dispositifs de verrouillage sont également surveillés pour détecter les courts-circuits et les circuits ouverts.

## Indicateurs d'activité visuels (voyants DEL)

Le contrôleur KT-400 est doté d'indicateurs d'activité multiples comme pour les problèmes de fonctionnement, l'activité du réseau, l'état de l'alimentation et l'activité des sorties. Voir la **Figure 1** pour situer leurs emplacements.

- **Heartbeat (BLEU):** Ce voyant DEL bleu indique l'état de communication avec EntraPass ou le mode IP du contrôleur. Voir le **Tableau 1** pour une description des motifs de clignotement.
- **Diagnostic (ROUGE):** Le voyant DEL rouge DIAG sert à établir des diagnostics en usine et ne devrait jamais être allumé autrement.
- **SPI actif (JAUNE):** Ce voyant signale l'activité sur le port d'expansion SPI.
- **COM1-RX, COM1-TX, COM2-RX, COM2-TX, RS232-RX et RS232-TX (JAUNE):** Les voyants des six ports en série sont des indicateurs d'activité de transmission et de réception. Les voyants **COM2-RX** et **COM2-TX** sont pour usage ultérieur.
- **LOCK1, LOCK2, LOCK3 et LOCK4 (ROUGE):** Chaque sortie de gâche (drain ouvert) est dotée d'un indicateur qui s'allume chaque fois que la sortie de verrouillage correspondante est activée.
- **RELAY1, RELAY2, RELAY3 et RELAY4 (ROUGE):** Chaque sortie de relais est dotée d'un indicateur qui s'allume chaque fois que le relais correspondant est activé.
- **AC PWR et DC PWR (VERT):** Ces voyants sont allumés lorsque les alimentations CA et CC sont suffisantes. Pour plus de détails voir la **Tableau 4**.
- **ETH1, ETH2 LINK (VERT):** Le voyant est sur OFF (éteint) lorsqu'il n'y a aucun réseau Ethernet ou que le câble est déconnecté et il est sur ON (marche) lorsqu'il y a un câble Ethernet et une connexion au réseau.
- **ETH1, ETH2 TXRX (JAUNE):** Le voyant indique l'activité du réseau.

## Expansion SPI intégré

Le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes permet la connexion de modules d'expansion en vue d'ajouter des sorties, tels que les relais et les sorties de drain ouvert et les entrées. Voir la **Figure 10** et la **Figure 11** pour un exemple comprenant des modules d'expansion.

- **KT-MOD-REL8:** Le KT-MOD-REL8 est un module d'expansion à 8 relais. Chaque relais est de Form C, 3 A et 30 VCC. Le module peut être branché en série, ce qui permet d'ajouter jusqu'à 32 modules KT-MOD-REL8 pour un total de 256 sorties de relais par contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes.
- **KT-MOD-INP16:** Le KT-MOD-INP16 est un module d'expansion entrée 16 zones. Le module peut être branché en série, ce qui permet d'ajouter jusqu'à 15 KT-MOD-INP16 pour un total de 240 entrées externes de contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes. Le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes est doté de 16 entrées intégrées, ce qui offre un total de 256 entrées par contrôleur.
- **KT-MOD-OUT16:** Le KT-MOD-OUT16 est un module d'expansion 16 sorties. Chaque sortie a une capacité de 750 mA. Cela permet de résoudre le besoin en matière de voyant DEL externe, gâche, relais, piézo et alarme

sonore. Le module peut être branché en série, ce qui permet d'ajouter jusqu'à 16 modules KT-MOD-OUT16 pour un total de 256 sorties externe par contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes.

**Remarque** : Les modules peuvent être branchés en série ce qui permet d'ajouter jusqu'à concurrence de 32 modules KT-MOD-REL8 pour un total de 256 relais externes par contrôleur KT-400. La possibilité de combiner des modules d'expansion d'entrée et de sortie offre la flexibilité de brancher jusqu'à 256 entrées et 256 sorties.

**Figure 1: Vue de la carte de circuit imprimée du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes**

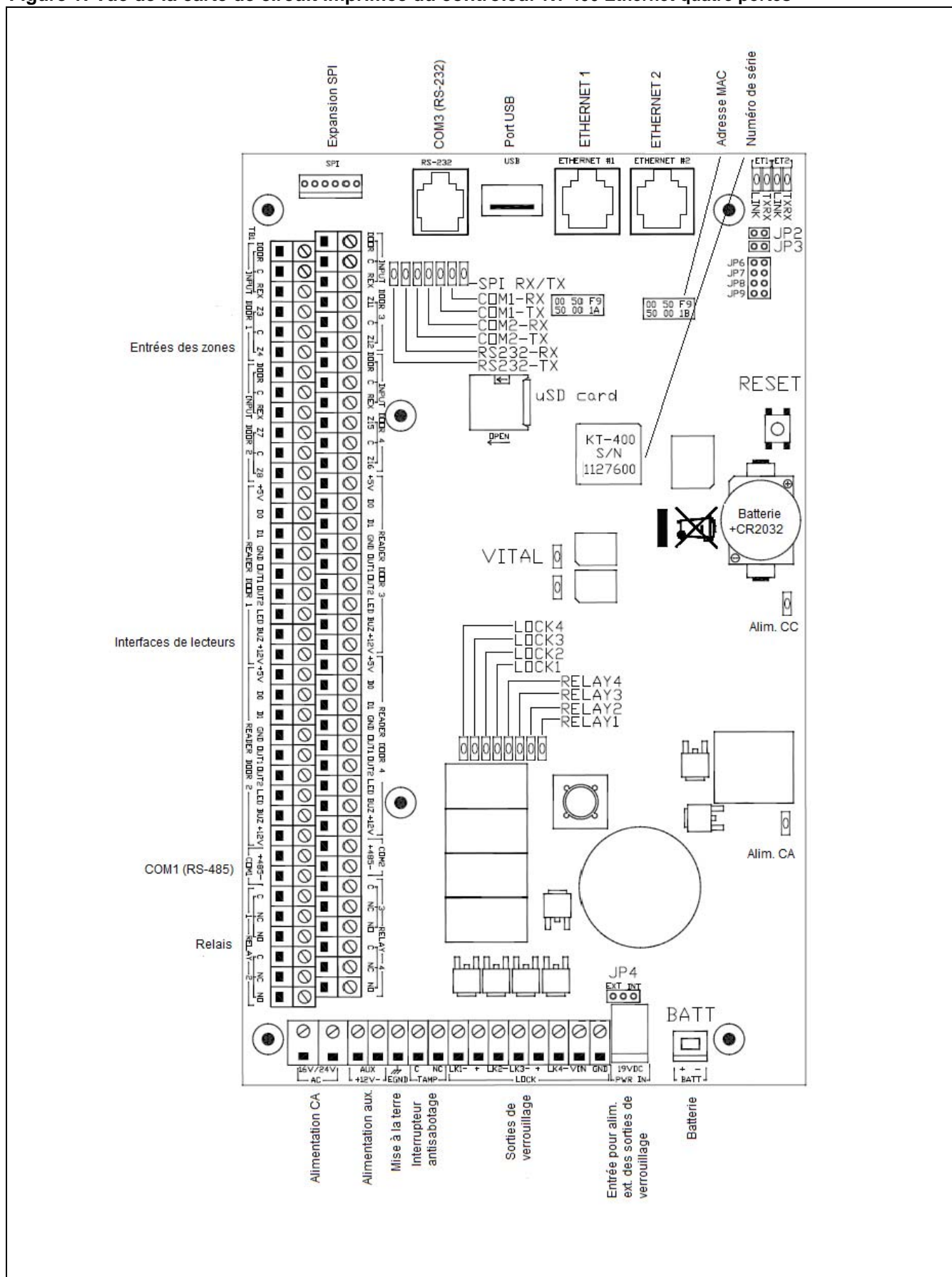


Figure 2: Vue des entrées et des sorties du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes

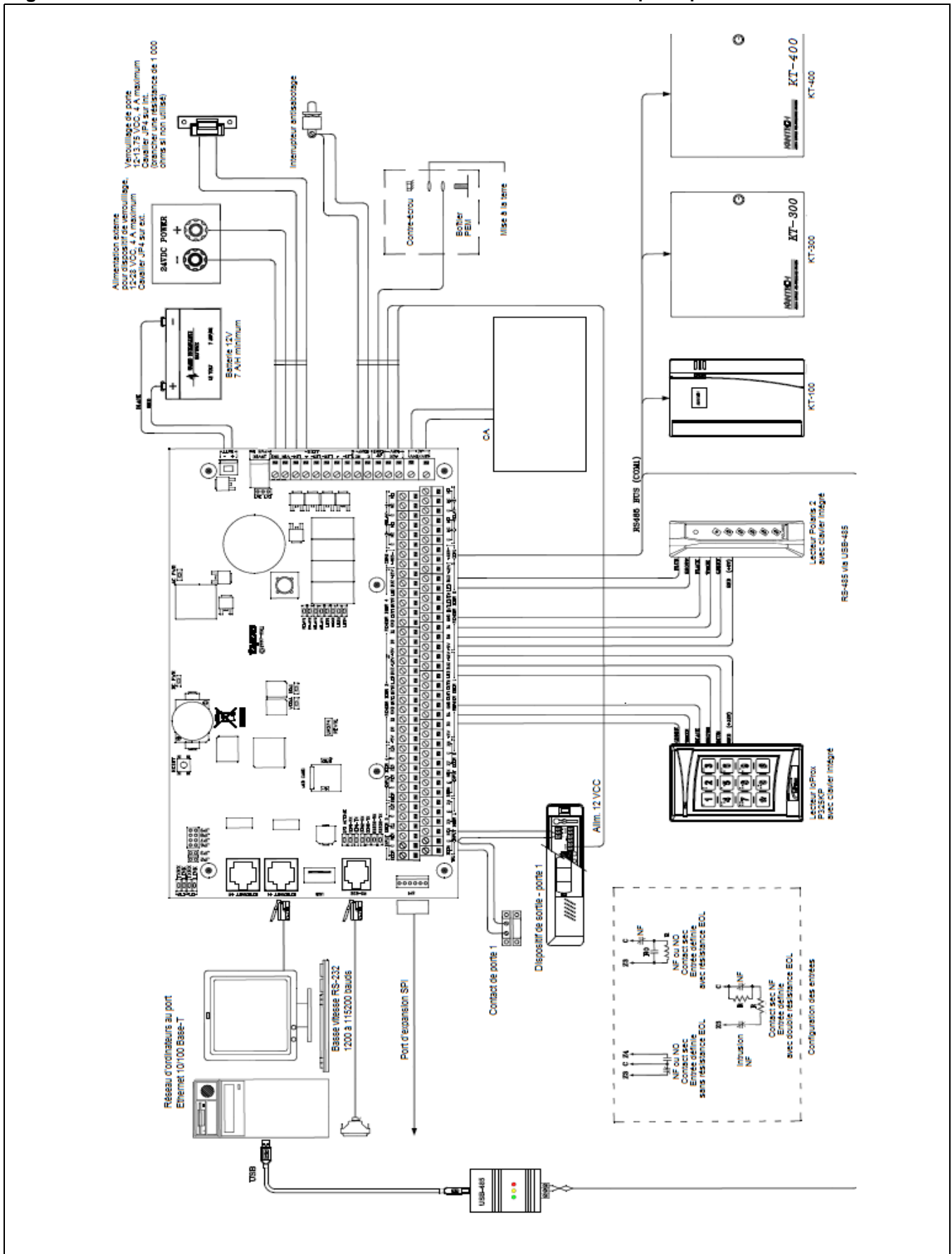
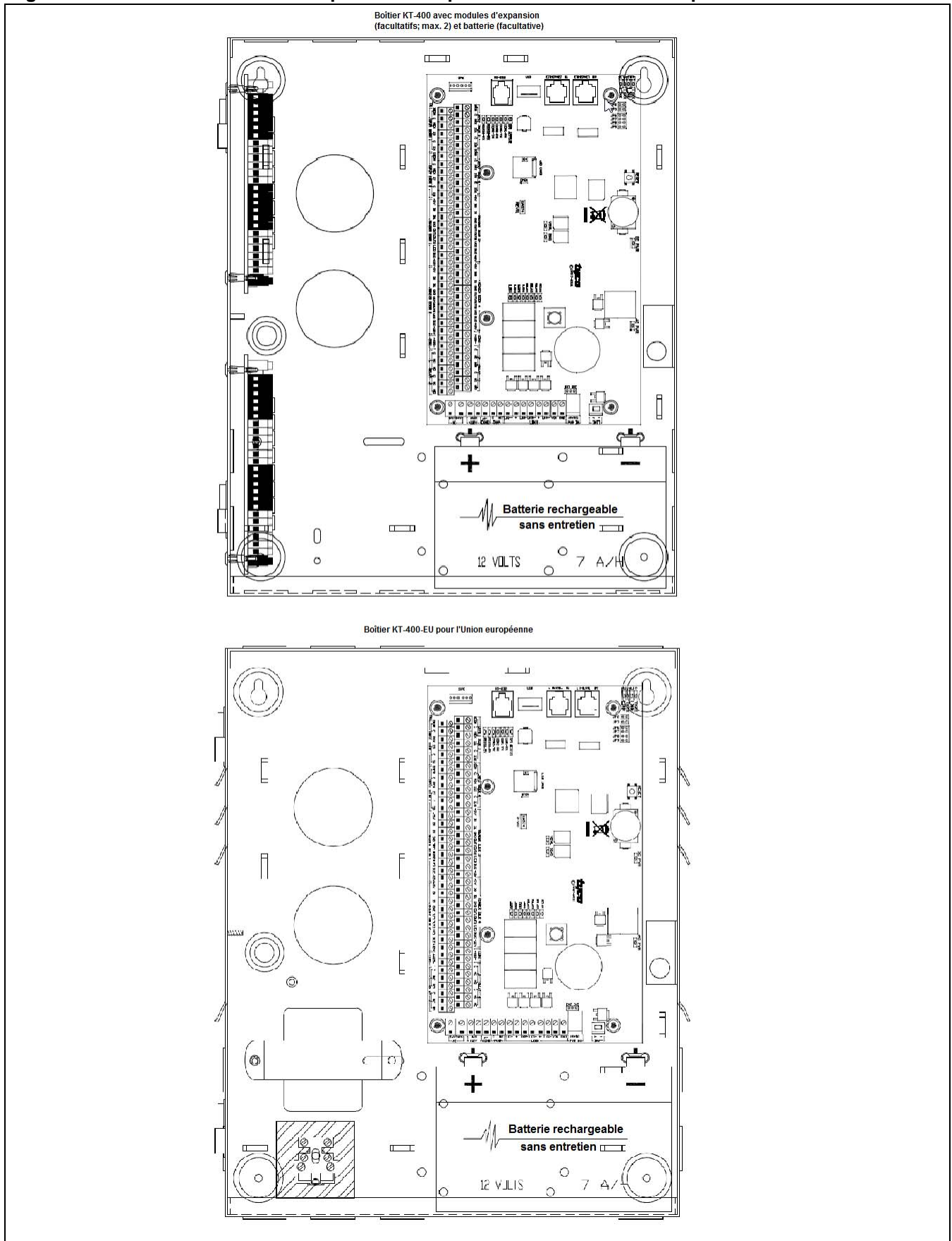


Figure 3: Modèles de boîtier KT-400 pour l'Amérique du Nord et l'Union Européenne



## Architecture de système

Le contrôleur KT-400 peut être utilisé à partir de diverses applications de site tel que EntraPass Special Edition, Corporate Edition et Global Edition.

Applications avec EntraPass Special Edition et Corporate Edition avec une passerelle multisites.

- Via Internet. Voir la **Figure 4**.
  - Via RS-232 avec USB-485. Voir la **Figure 5**.
- Application avec EntraPass Global Edition et une passerelle Global.

- Via RS-232 avec VC-485. Voir la **Figure 6**.
- Application avec EntraPass Global Edition et un KT-NCC.

- Via Internet avec un KT-NCC. Voir la **Figure 7**.
- Application avec EntraPass Special Edition, Corporate Edition et Global Edition.
- Via RS-232 directement du port RS-232 du poste de travail. Voir la **Figure 8**.

**Figure 4: Via Internet avec EntraPass Special Edition et une passerelle multisites**

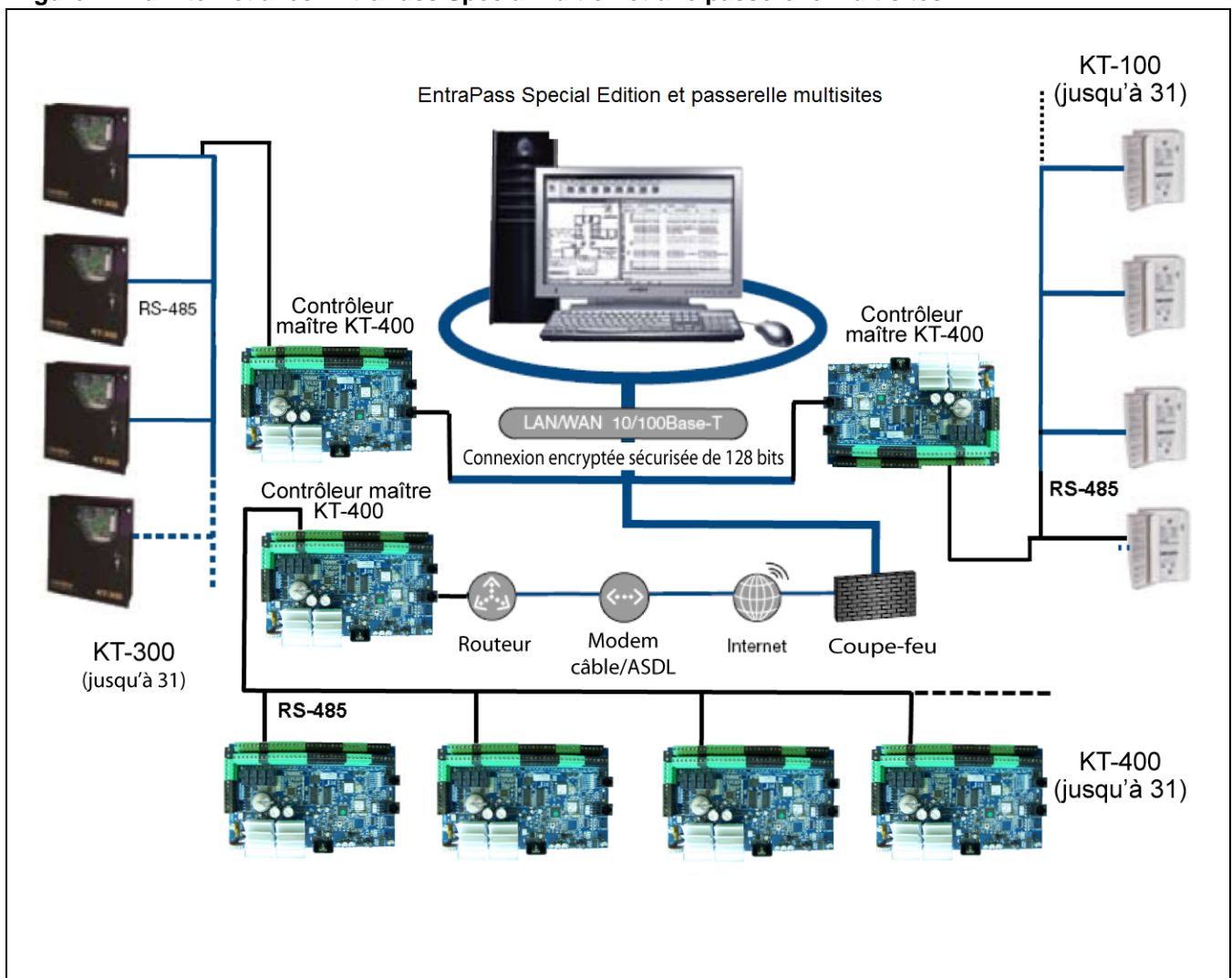


Figure 5: Via le USB-485 avec EntraPass Special Edition et une passerelle multisites

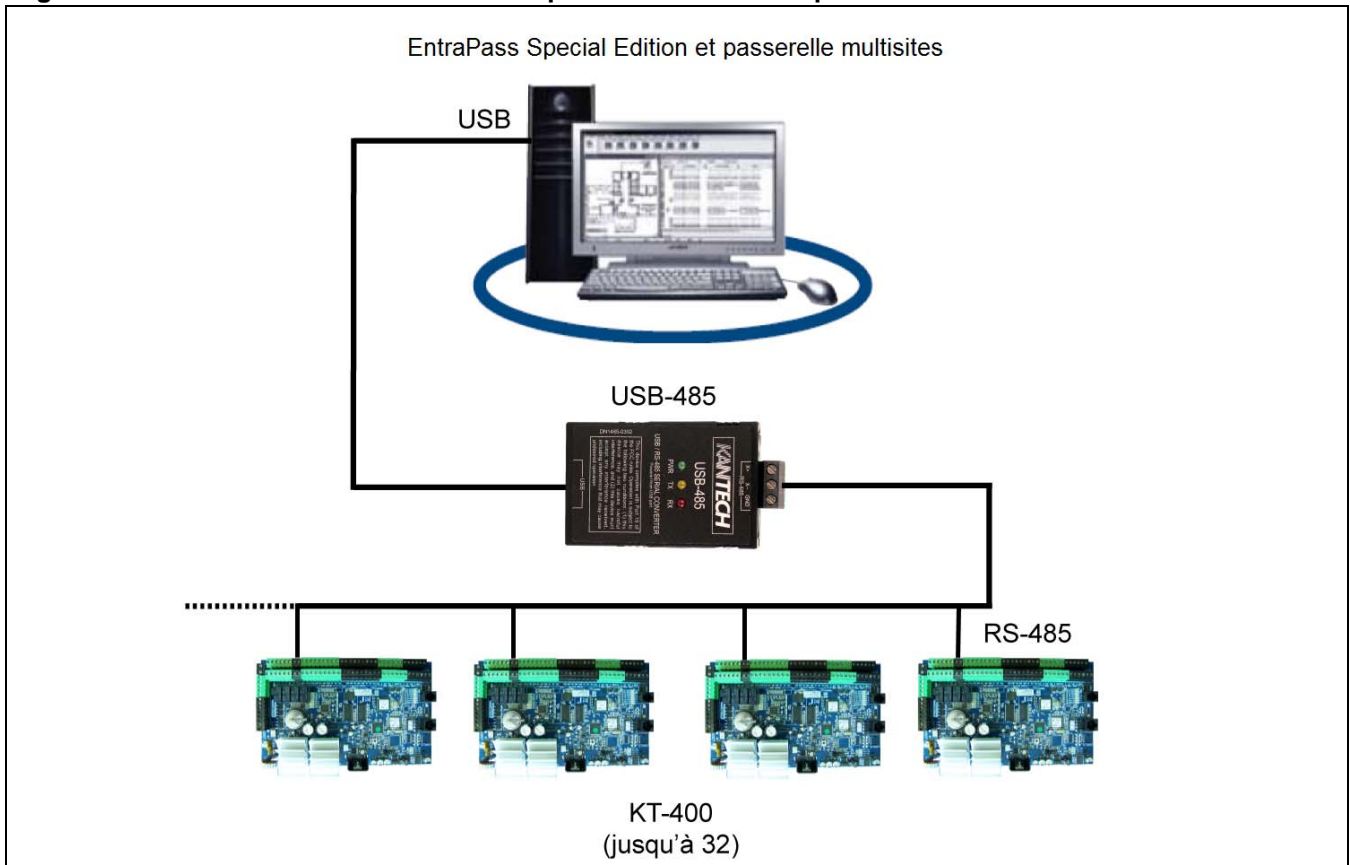
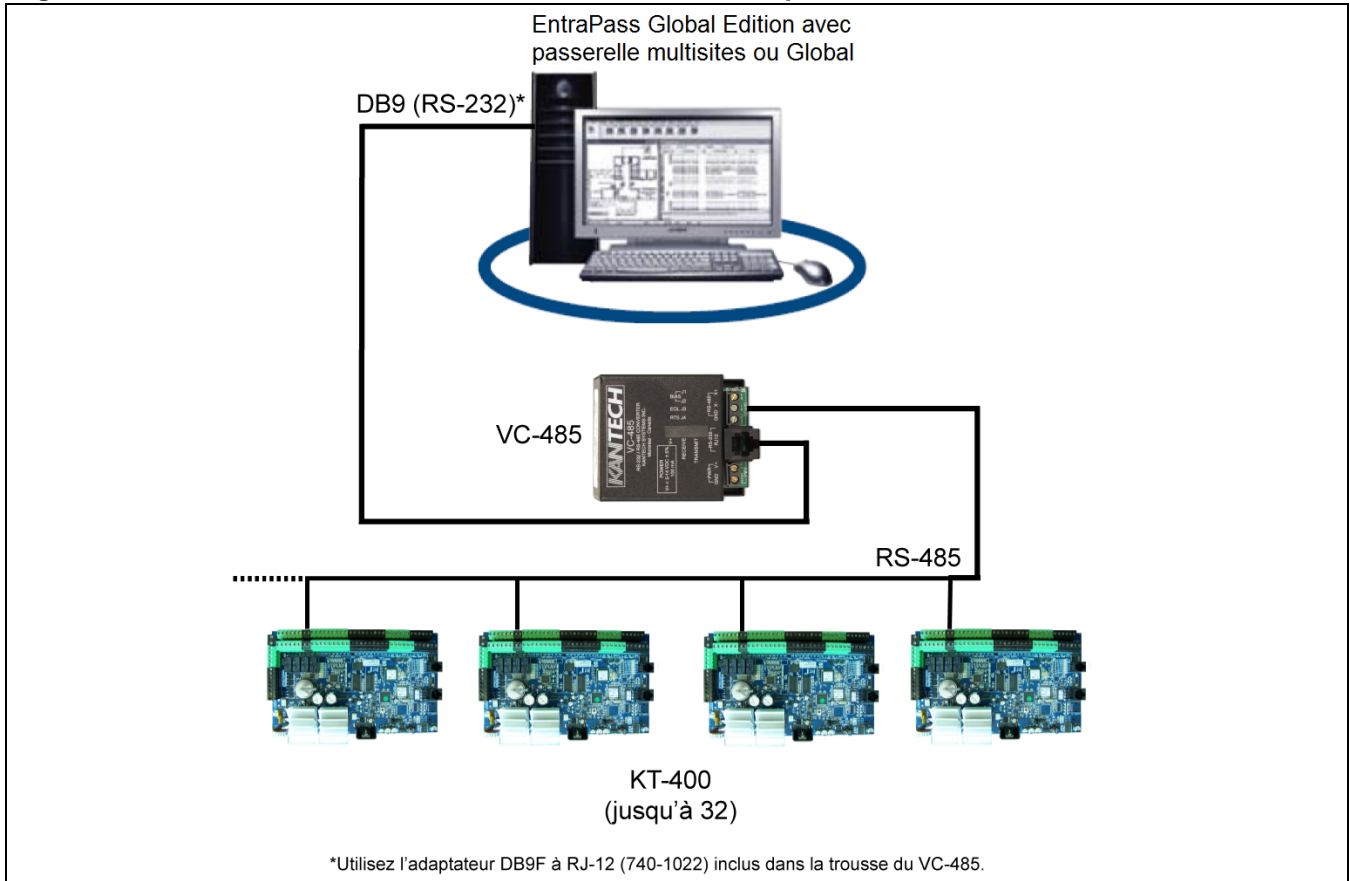
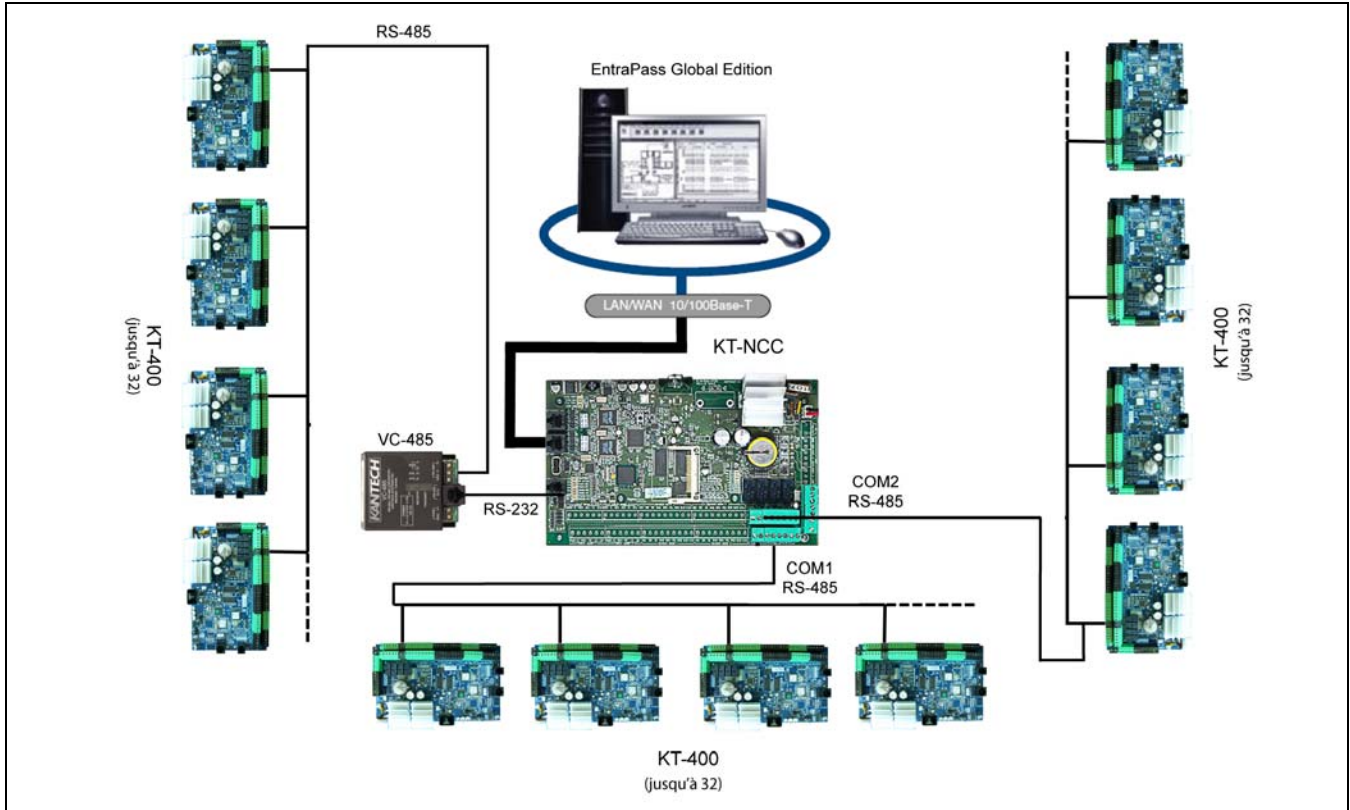


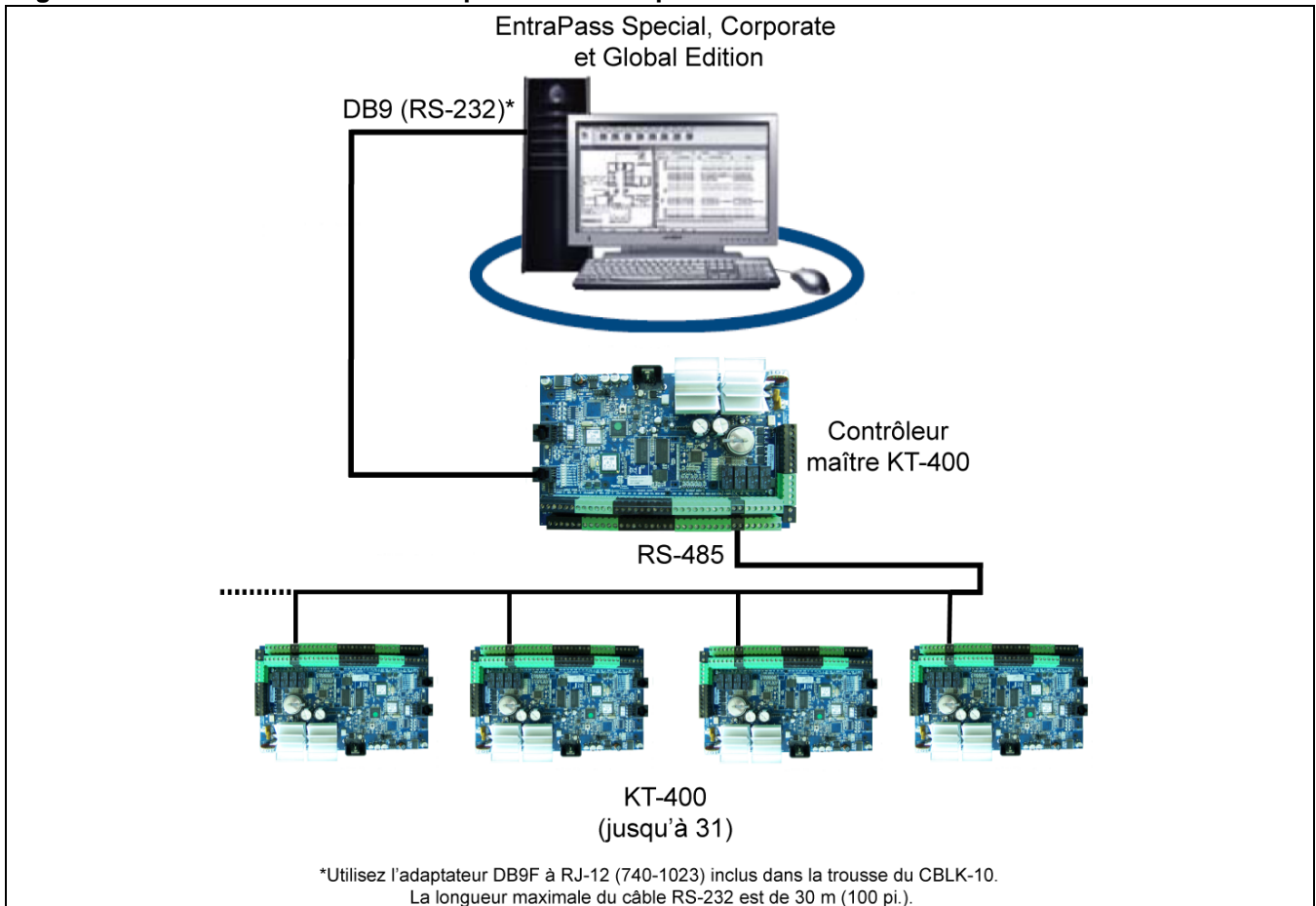
Figure 6: Via le VC-485 avec EntraPass Global Edition et une passerelle multisites ou Global



**Figure 7: Via Internet avec un KT-NCC et EntraPass Global Edition**



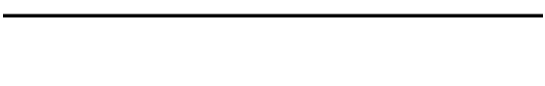
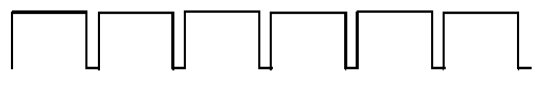

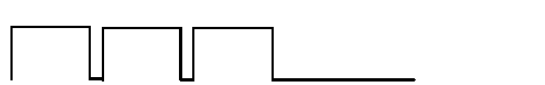

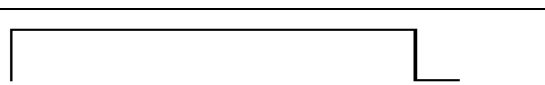

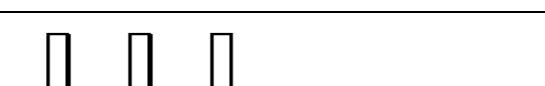

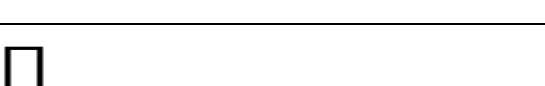


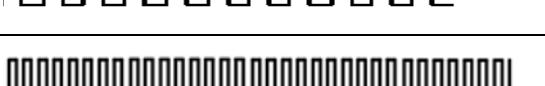
**Figure 8: Via RS-232 directement du port RS-232 du poste de travail**



## Motifs de clignotement du voyant bleu Heartbeat

L'état de communication et les autres paramètres vitaux du contrôleur peuvent être obtenus à partir des motifs de clignotement du voyant bleu Heartbeat. Celui-ci se situe près du port RS-232 (COM3), voir la **Figure 1**. Cette information est particulièrement utile lors de la connexion du contrôleur au reste du système EntraPass. Le tableau suivant répertorie toutes les conditions et fournit une brève description de chacune d'entre elles. Consultez la **Tableau 3**, si vous devez réinitialiser ou modifier le mode de communication du contrôleur KT-400.

**Tableau 1: Motifs de clignotement du voyant bleu Heartbeat**

Démarrage		Constant
Par défaut DHCP		Longs clignotements
Incapable de résoudre le DNS		2 longs clignotements
IP statique forcée		3 longs clignotements
Échec du serveur DHCP		4 longs clignotements
Réception de diffusion		1 clignotement de 2,5 sec et retour à l'état précédent
Lecture de carte ou carte glissée		1 clignotement de 0,5 sec et retour à l'état précédent
Réinitialisation (Hard Reset)		4 clignotements rapides
Passerelle multisites		3 clignotements rapides
Passerelle Global		1 clignotement rapide
Mode dégradé (Fail Soft)		Clignotements rapides continus
Mise à jour du micrologiciel		5 clignotements/sec
Redémarrage		10 clignotements/sec

**Spécifications techniques**

Type	Description
Tension d'entrée ( <b>KT-400</b> )	Transformateur de classe 2, Entrée 120 VCA 75 VA; Sortie 16 ou 24 VCA
Tension d'entrée ( <b>KT-400-EU</b> )	Transformateur de 230 VCA, 50 Hz, Entrée 100 VA , Sortie 16.5 VCA
Batterie de secours ( <b>KT-BATT-12</b> )	Batterie sous surveillance de 12 VCC, 12 Ah recommandée avec un verrou de porte électromagnétique
Températures de fonctionnement	Pour les installations homologuées UL : 0°C à 49°C (32°F à 120°F) utilisation à l'intérieur seulement Pour les installations conformes à la norme EN50133 : 5°C à 40°C (41°F à 104°F) Groupe I intérieur
Taux d'humidité	Maximum 93% (humidité relative sans condensation).
Dimensions du boîtier (Hauteur-largeur-profondeur)	37,59 cm (14,8 po) x 30,48 cm (12 po) x 12,57 cm (4,95 po)
Poids du boîtier ( <b>KT-400</b> )	4.0 kg (8.82 lb)
Poids du boîtier ( <b>KT-400-EU</b> )	7.0 kg (15.43 lb)
Dimensions de la carte de circuit imprimé	23,11 cm (9,1 po) x 13,97 cm (5,5 po) x 4,06 cm (1,6 po)
Types de lecteurs	Wiegand, proximité, ABA Clock and Data, code à barres, magnétique, clavier intégré, carte à puce intelligente et autres
Tension de sortie de lecteur	12 VCC et 5 VCC @ 1A chacun au plus, protégée et supervisée
Points surveillés (entrées)	16 points surveillés, simple EOL (fin de ligne), double EOL, sans EOL et 1 entrée d'interrupteur antisabotage à fonction fixe
Points de branchement maximaux	AWG #22 - 600 m (2 000 pi)
Gâche de porte alimentée et supervisée	<ul style="list-style-type: none"><li>• 500 mA chacune ou 2.0 A total pour modèle <b>KT-400</b> (cavalier JP4 sur <b>INT</b>)</li><li>• 1.0 A chacune ou 4.0 A total pour modèle <b>KT-400</b> (cavalier JP4 sur <b>EXT</b>)</li><li>• 750 mA chacune ou 3.0 A total pour modèle <b>KT-400-EU</b> (cavalier JP4 sur <b>INT</b>)</li></ul>
Sorties auxiliaires	Voyants DEL (LED, OUT1 et OUT2) et alarme sonore (BUZ) pour chacune des portes, au plus 25mA chacun, sorties de collecteur ouvert
Sortie de relais contrôlée	4 sorties contrôlées de relais intégrées C, 30 VCC, au plus 3 A chacune
Ports de communication	1 x RS-232 avec RJ-12, 2 x RS-485, 2 x Ethernet 10/100Base-T avec RJ-45
Port d'expansion	1 x connecteur SPI 6 fiches, doté de l'échange bidirectionnel de données. Fournit 12 VCC, au plus 500 mA partagé avec port auxiliaire de 12 VCC
Port auxiliaire	1 x 12 VCC auxiliaire, au plus 500 mA partagé avec port d'expansion SPI
Vitesse de communication	- Jusqu'à 115,200 bauds (détection automatique) via RS-232 et RS-485 - Ethernet 10/100 Mb/s base-T
Mémoire Flash	256 MB non-et pour l'application, la mémoire et le séparateur d'événements en mode automatique, maintien de 20 000 événements
Mémoire RAM	128 MB pour chargement et fonctionnement d'application
Autonomie du réseau	Informatique distribuée

Type	Description
Certifications / Homologation	EN50133-1, EN55022, EN60950-1, EN61000-6-1, EN61000-6-2 FCC: Part15/ICES Class B UL 294, UL 1076, C-Tick
<b>Remarque :</b> Le contrôleur KT-400 peut redémarrer automatiquement suite à une panne d'alimentation et conservera la programmation pendant plus de 120 heures d'interruption de courant. Le modèle utilise une mémoire flash pour la sauvegarde des normes d'accès. Certifié par Telefication selon les exigences de conformité EN50133-1, Recognition Class 0-3, Access Class A/B, Environmental Class II.	

## Spécifications électriques

SORTIES DE COLLECTEUR OUVERT	COURANT MAXIMAL (Typique)	COURANT MAXIMAL COMBINÉ
Voyants DEL (LED, OUT1 et OUT2) pour chaque lecteur de porte	25 mA (chacun)	3.0 A pour le KT-400 4.0 A pour le KT-400EU 5.0 A avec option
Alarme sonore (Buz) pour chaque lecteur de porte	25 mA (chacun)	
SORTIES	COURANT MAXIMAL	
1 pour 12 VCC de tension auxiliaire de (11.2 à 13,75 VCC) autoréarmable protégé, partagé avec port d'expansion SPI	500 mA	
4 pour lecteurs contrôlés (11.2 à 13,75 VCC)	1.0 A	
4 pour lecteurs contrôlés 5 VCC	1.0 A	
4 pour gâches (11.2 à 13,75 VCC) lorsque le cavalier JP4 est positionné sur <b>INT</b> (interne)	2.0 A pour le KT-400 3.0 A pour le KT-400EU 4.0 A avec option	
4 pour gâches (11.2 à 28 VCC) lorsque le cavalier JP4 est positionné sur <b>EXT</b> (externe)	4.0 A pour les <b>deux modèles</b>	

## Modèles pour contrôleur KT-400, modules d'expansion, documents associés et accessoires

Numéro de pièce	Description
<b>Modèles pour le contrôleur KT-400</b>	
KT-400	Contrôleur Ethernet quatre portes KT-400, IP prêt avec trousse d'accessoires dans boîtier en métal, modèle conforme UL, voir <b>Table 2</b>
KT-400-EU	Contrôleur Ethernet quatre portes KT-400, IP prêt avec trousse d'accessoires dans boîtier en métal, modèle pour l'Union Européenne, voir <b>Table 2</b>
KT-400-PCB	Contrôleur Ethernet quatre portes KT-400 carte à circuit imprimé, IP prêt avec trousse d'accessoires, voir <b>Table 2</b>
KT-400-CAB	Boîtier en métal noir KT-400 avec verrou et clés, modèle conforme UL, voir <b>Table 2</b>
KT-400-CABEU	Boîtier en métal noir KT-400 avec verrou et clés, modèle pour l'Union Européenne, voir <b>Table 2</b>
<b>Modèles pour les modules d'expansion</b>	
KT-MOD-INP16	Module d'expansion KT-400 16 entrées avec câble SPI de 41 cm (16 po)
KT-MOD-REL8	Module d'expansion KT-400 8 relais avec câble SPI de 41 cm (16 po)
KT-MOD-OUT16	Module d'expansion KT-400 16 sorties avec câble SPI de 41 cm (16 po)
KT-MOD-CAB	Boîtier pour modules d'expansion KT-400, noire, avec câble SPI de 91 cm (36 po), verrou et deux clés, modèle conforme UL
KT-MOD-CABEU	Boîtier pour modules d'expansion KT-400, noire, avec câble SPI de 91 cm (36 po), verrou et deux clés, modèle pour l'Union Européenne
KT-MOD-SPI-16	Câble SPI KT-400 de 41 cm (16 po) pour interconnexion SPI à l'intérieur du même boîtier
KT-MOD-SPI-36	Câble SPI KT-400 de 91 cm (36 po) pour interconnexion SPI entre les boîtiers

Numéro de pièce	Description
<b>Documents associés</b>	
DN1420	EntraPass Special Edition, <i>Reference Manual</i> - version anglaise
DN1415	EntraPass Corporate Edition, <i>Reference Manual</i> - version anglaise
DN1316	EntraPass Global Edition, <i>Reference Manual</i> - version anglaise
DN1474	EntraPass Special Edition, <i>Manuel de référence</i> - version française
DN1435	EntraPass Corporate Edition, <i>Manuel de référence</i> - version française
DN1289	EntraPass Global Edition, <i>Manuel de référence</i> - version française
DN1796	Networking Basics, <i>Application Note</i> , version anglaise
<b>Dessins dimensionnels</b>	
DN1791	Boîtier KT-CAB3000LDR 71 cm (28 po), dessin dimensionnel
DN1793	Boîtier KT-CAB4000LDR 107 cm (42 po), dessin dimensionnel
DN1846	KT-400-PCB dessin dimensionnel
DN1848	Boîtier KT-400-CAB dessin dimensionnel (Certifié UL)
DN1850	Boîtier KT-400-CABEU dessin dimensionnel (Certifié CE)
DN1851	Plaque de support KT-MP400 dessin dimensionnel
DN1852	Plaque de support KT-MP500 dessin dimensionnel
<b>Accessoires</b>	
CBLK-10	Trousse de câbles, câble RS-232 de 30 m (100 pi) avec connecteurs RJ-12 pour ordinateur vers le KT-400 principal, l'adaptateur 740-1023 (DB9F vers RJ-12) et l'adaptateur 740-1041 (DB9M vers DB25F)
USB-485	Interface USB-485, câble USB de 0,9 m (3 pi) et lecteurs sur CD-ROM
VC-485	Interface VC-485, câble RS-232 de 3 m (10 pi) avec connecteurs RJ-12, adaptateur 740-1012 (DB25F vers RJ-12), adaptateur 740-1022 (DB9F vers RJ-12) et adaptateur 740-1033 (DB25M vers RJ-12)
KT-3LED-PLATE	Plaque avec 3 voyants DEL pour indication d'alarme
KT-ACPW-LED	Voyant d'état pour alimentation c.a.
KT-LOCK	Verrou pour boîtier avec deux clés
KT-SW1224	Alimentation interne 12 VCC, 2 A, 24 Watts pour <b>modules d'expansion KT-MOD</b> seulement
KT-SMP3	Alimentation interne 12 VCC, 2,5 A, 30 Watts pour modèle <b>KT-400-EU</b> seulement
KT-TAMPER	Interrupteur antisabotage pour boîtier
KT-400-CON	Bornier enfichable de rechange pour KT-400
TR1675	Transformateur Classe 2 Hammond BF2G, 120 VCA 60 Hz Entrée; 16 VAC Sortie, Certifié UL
TR2475	Transformateur Classe 2 Hammond BF2G, 120 VCA 60 Hz Entrée; 24 VAC Sortie, Certifié UL
TR16100-240V	Transformateur, 230 VCA 50 Hz 100 VA Entrée; 16.5 VAC Sortie, Certifié CE

## Information sur les modèles

- **KT-400**: Boîtier pour l'Amérique du Nord, deux modules d'expansion au plus peuvent être installés dans le boîtier,
- **KT-400-PCB**: KT-400 avec pièces,
- **KT-400-ACC**: Trousse d'accessoires,
- **KT-400-CAB**: Boîtier pour l'Amérique du Nord seulement,
- **KT-400-EU**: Boîtier avec KT-400, transformateur, alimentation électrique et bloc de bornes de fusible pour l'UE,
- **KT-400-CABEU**: Boîtier pour l'Union Européenne seulement.

**Table 2: Nomenclatures des modèles**

Description des éléments	KT-400 (Notes 1, 2 & 5)	KT-400-PCB (Note 2)	KT-400- ACC	KT-400- CAB (Notes 1 & 5)	KT-400- EU (Notes 1 à 5)	KT-400- CABEU (Notes 1 & 5)
Contrôleur KT-400	1	1	-	-	1	-
Boîtier	1	-	-	1	1	1
Trousse d'accessoires KT-400-ACC	1	1	-	-	1	-
Conducteur de terre (carte de circuit imprimé vers le boîtier)	1	1	-	-	-	-
Conducteur de terre (de la porte vers le boîtier)	1	1	-	1	1	-
Interrupteur antisabotage	1	-	-	-	1	-
Câble de batterie	1	-	1	-	1	-
Résistance de 5,6 K, 0,5 W	-	-	32	-	-	-
Résistance de 1 K, 0,5 W	-	-	4	-	-	-
Bloc de borne de fusibles	-	-	-	-	1	-
Transformateur 230 VCA 100 VA Entrée, 16.5 VCA Sortie	-	-	-	-	1	-
Alimentation électrique 12 VCC, 2.5 A, 30 Watts	-	-	-	-	1	-
Autocollant de porte intérieur UL, DN2023, Figure 14	1	-	-	1	-	-
Autocollant de porte intérieur CE, DN2024, Figure 15	-	-	-	-	1	1
Manuel d'installation DN2022 - français	1	1	-	-	1	-
Manuel d'installation DN2003 - anglais	1	1	-	-	1	-

**Note 1:** Les modèles **KT-400**, **KT-400-CAB**, **KT-400-EU** et **KT-400-CABEU** comprennent le KT-LOCK.

**Note 2:** Les modèles **KT-400**, et **KT-400-PCB** et **KT-400-EU** comprennent aussi des vis et des contre-écrous.

**Note 3:** Le modèle **KT-400-EU** comprend aussi des vis et câbles supplémentaires.

**Note 4:** La fixation murale du boîtier nécessite quatre vis. Nous recommandons les vis autotaraudeuses Phillips M4.2 x 32 mm (#8 x 1.25") (Spaenaur ST-631P ou l'équivalent) en acier inoxydable. Quatre ancrages en plastique (Spaenaur EX-S5 ou l'équivalent; non inclus) sont nécessaires pour la fixation sur un mur sec.

**Note 5:** Un fusible temporisé de 630 mA est inclus dans la borne de bloc-fusibles. En cas de remplacement, veuillez utiliser uniquement le type recommandé (250VA, 630mA, temporisé, conforme à la certification TUV ou VDE, doit répondre aux normes EN60127-1/2/3).

## Installation du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes

### Préparez l'installation du contrôleur KT-400

#### Requis pour l'installation du contrôleur KT-400

- Pour l'Amérique du Nord: Transformateur 120 VCA 60 Hz Entrée; 16 ou 24 VCA, 75 VA Sortie; classe 2 (non inclus), transformateur de 75 VA
- Pour l'Union Européenne: Transformateur 230 VCA 50 Hz 100 VA Entrée; 16.5 VCA Sortie; (inclus dans le **KT-400-EU**)
- Une batterie de secours rechargeable de 12 VCC, 7 Ah (non comprise)

Une inspection doit être faite au moment de déballer le contrôleur KT-400. Toute pièce ou tout élément manquant ou composant endommagé doit être signalé immédiatement.

### Installation physique

#### Vérifier pour un emplacement idéal à l'intérieur

#### Installez à distance de tout dispositif électrique ou de communication

Le boîtier du KT-400 a été conçu pour être monté au mur sans boîtiers additionnels. Le boîtier est assez large pour recevoir l'alimentation de la batterie de secours et les connexions de câblage nécessaires pour la plupart des applications. Les ouvertures amorcées pour conduit TEM (tube électrique métallique) sont disponibles sur tous les cotés 1,9 cm (0,75 po).

Le boîtier doit être monté à l'intérieur, dans un emplacement sûr dont la température et le niveau d'humidité sont normaux, en laissant un espacement de 23 cm (8 po) autour des côtés et un espacement minimal de 33 cm (13 po) sur le devant. L'emplacement doit être facile d'accès pour l'entretien et il est recommandé que les contrôleurs soient près des portes contrôlées.

Les contrôleurs doivent se situer à une distance minimale de 2 m (6 pi) de tout équipement à haute tension ou de tout équipement électrique susceptible de générer des interférences électrique, à une distance minimale de 1 m (3 pi) de l'équipement téléphonique ou de lignes, et au moins 8 m (25 pi) de tout équipement de transmission. L'accès physique, à l'aide de clés, sur les portes contrôlées doit être fourni pour que le contrôleur KT-400 soit facilement accessible en cas de réparation.

### Mise à la terre

#### Conducteur de mise à la terre AWG #18 au EGND.

Comme le contrôleur KT-400 utilise de la communication à haut rendement, un câble de mise à la terre doit être installé pour assurer un fonctionnement adéquat.

**Un conducteur de cuivre simple AWG #18 doit être utilisé pour relier chaque contrôleur à la bonne mise à la terre conformément au code électrique local (attention aux boucles de terre). Le collier de mise à la terre devra être placé dessous toute autre mise à la terre.**

### Dispositifs de verrouillage de portes

#### Branchez la gâche au + et LK1-, (+ et LK2-), (+ et LK3-) ou (+ et LK4-).

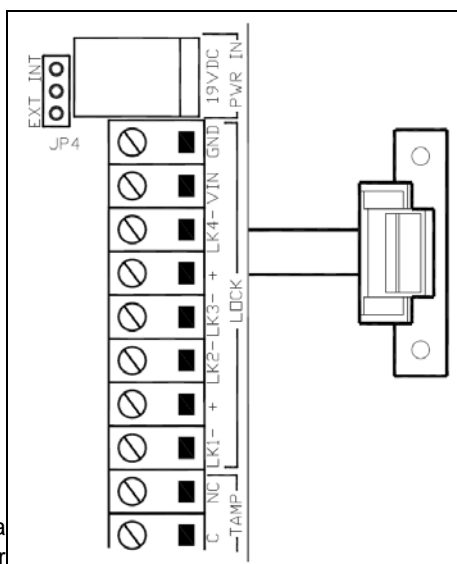
**Remarque :** Si vous avez besoin d'alimentation supplémentaire pour **TOUTES** les gâches, vous pouvez utiliser une alimentation externe. Branchez l'alimentation aux bornes **VIN** et **GND** et positionnez le cavalier JP4 sur **EXT**.

Lorsque le cavalier JP4 est sur **INT**, l'appel de courant maximal total est de 2, 3 ou 4 A, dépendamment de l'alimentation principale du transformateur (75 VA, 100 VA) ou;

Lorsque le cavalier JP4 est sur **EXT**, l'appel de courant maximal total est de 12 à 28 VCC, 4 A pour toutes les configurations dotées d'un bloc d'alimentation externe.

#### Vérifiez les règlements locaux concernant les "serrures magnétiques".

Les bornes LK1-, LK2-, LK3-, LK4- et + se situent près des terminaux de la batterie (BATT). Les gâches sont contrôlées selon les paramètres définis par



l'utilisateur final et qui y autorisent l'accès ou déverrouillent les portes conformément aux horaires et aux niveaux d'accès programmés. Ces sorties de dispositifs de verrouillage de portes peuvent faire fonctionner des gâches alimentées en courant continu tels que les verrous électromécaniques et peuvent être configurées pour fonctionner en mode "à l'épreuve des pannes" (fail-safe) ou par "fermeture en cas de panne de courant" (fail-secure) (action normale ou inversée).

**Remarque :** Si nécessaire, le contrôleur KT-400 peut fournir des sorties isolées par galvanisation en programmant n'importe quel relais.

**Remarque :** Branchez une résistance de 1K entre les bornes + et LK- si elles ne sont pas utilisées.

**Attention:** Les verrous de portes contrôlés peuvent être réglementés par des organismes de réglementation et ils devraient toujours être installés conformément aux règlements locaux. Dans la plupart des cas, il existe des règlements stricts en matière d'installation de dispositifs de fermeture ou d'ouverture en cas de panne de courant tels que les serrures magnétiques ou d'autres dispositifs de verrouillage similaires utilisés sur les sorties d'urgence.

## Branchement des entrées

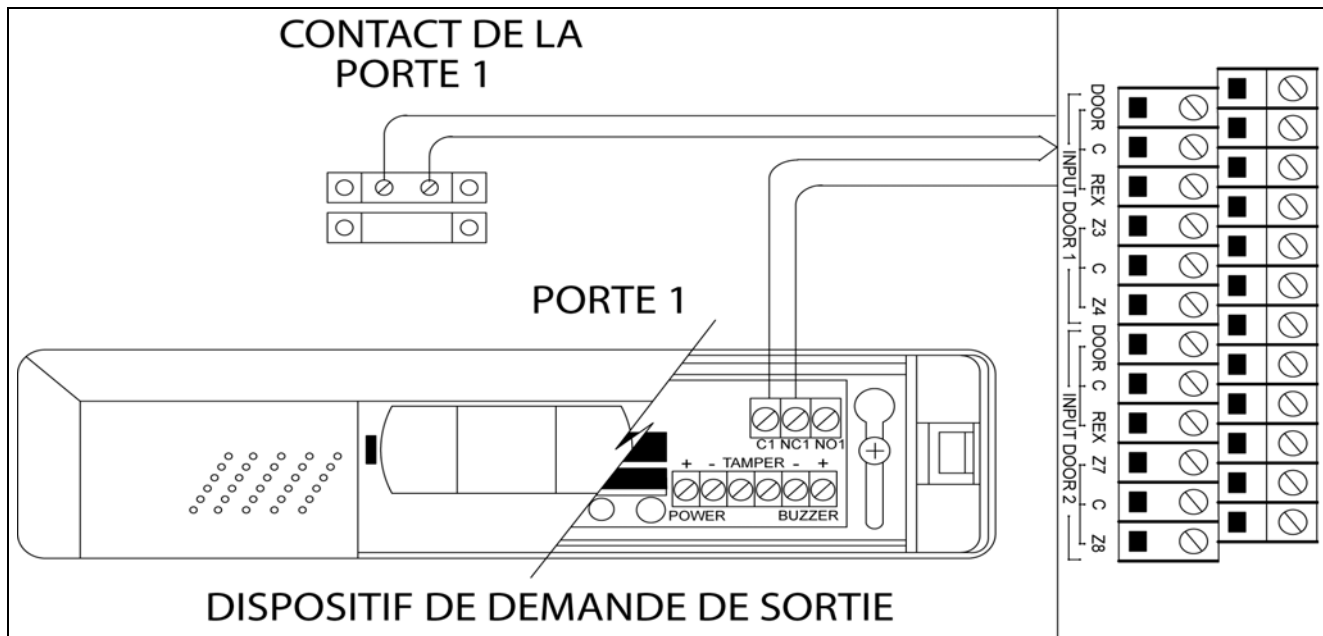
Branchez les dispositifs aux entrées 1 à 16

Branchement de résistance 5,6K ohm aux entrées (si nécessaire)

Le KT-400 est doté d'une fonction de surveillance intégrée des 16 points d'entrée (expansible jusqu'à 256 avec modules d'expansion). Chaque entrée intégrée est supervisée avec ou sans résistance d'extrémité de ligne (5,6K ohm). La distance maximale d'une ligne est de 600 m (2 000 pi) avec AWG #22 dans une configuration d'extrémité de ligne simple ou double.

**Remarque :** Les entrées intégrées peuvent être définies comme suit: aucune, résistance d'extrémité de ligne simple ou double selon vos réglages avec le logiciel EntraPass.

Les entrées 1 et 2 sont automatiquement réservées à la première porte contrôlée. Le contact est assigné comme Entrée 1 et le détecteur associé Requête de sortie comme Entrée 2. Les entrées 5 et 6 sont automatiquement réservées à la deuxième porte contrôlée. Le contact est assigné comme Entrée 5 et le détecteur associé Requête de sortie comme Entrée 6. Les entrées 9 et 10 sont automatiquement réservées à la troisième porte contrôlée. Les entrées 13 et 14 sont automatiquement réservées à la quatrième porte contrôlée. Il n'est pas obligatoire de suivre ces règles mais cette convention normalisée facilite l'entretien ou les réparations.

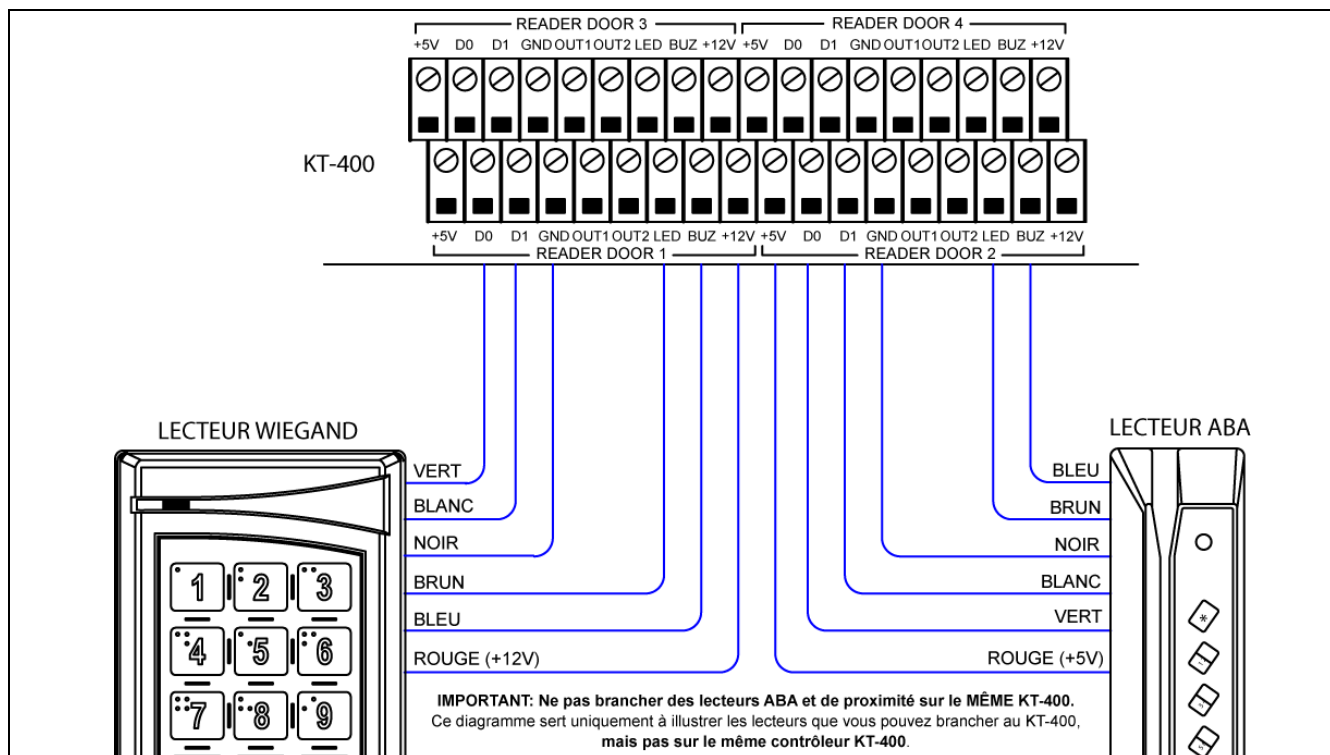


Branchez les lecteurs et claviers

### AVERTISSEMENT SUR LA CONNEXION DES BORNES DU LECTEUR

Le fait de brancher le conducteur rouge (ou conducteur électrique) d'un lecteur 5 VCC à une borne de 12 VCC pourrait endommager le lecteur. Veuillez consulter votre procédure d'installation du lecteur pour une connexion électrique appropriée. Jusqu'à 4 lecteurs peuvent être connectés au KT-400. Ils peuvent être installés sur une porte pour contrôler à la fois l'entrée et la sortie ou sur quatre portes distinctes fonctionnant de façon indépendante pour contrôler l'accès en un sens.

La distance entre les lecteurs et le KT-400 varie selon le type de lecteur (veuillez consulter le manuel d'installation pour obtenir plus de détails). Les sorties auxiliaires donnent une réaction quant au fonctionnement d'accès visuel, sonore ou les deux à la porte contrôlée. Les sorties "LECTEUR PORTE 1 - SORTIE1 SORTIE2 DEL et BUZ" ("READER DOOR 1 - OUT1 OUT2 LED & BUZ") sont utilisées pour la première porte, "LECTEUR PORTE 2 - SORTIE1 SORTIE2 DEL et BUZ" (READER DOOR 2 - OUT1 OUT2 LED & BUZ) sont utilisées pour la deuxième porte, "LECTEUR PORTE 3 - SORTIE1 SORTIE2 DEL et BUZ" (READER DOOR 3 - OUT1 OUT2 LED & BUZ) sont utilisées pour la troisième porte et "LECTEUR PORTE 4 - SORTIE1 SORTIE2 DEL et BUZ" (READER DOOR 4 - OUT1 OUT2 LED & BUZ) sont utilisées pour la quatrième porte.



## Sorties contrôlées par relais

Le KT-400 est doté de quatre sorties de relais RELAY1 à RELAY4 (3 A, 30 VCA/VCC). Lorsque des modules d'expansion sont utilisés, le KT-400 peut accueillir jusqu'à 256 sorties contrôlées.

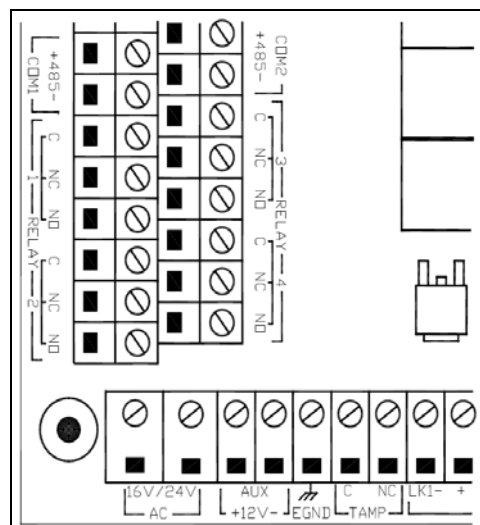
- Le module KT-MOD-OUT16 est doté de 16 sorties de 750 mA par sortie au plus.
- Le module KT-MOD-REL8 est doté de 8 sorties de relais de 3 A au plus.

**Remarque :** Puisque l'appel de courant maximal du KT-400 sur le port d'expansion SPI est de 500 mA lorsque les bornes de **12V AUX** ne sont pas utilisées, une alimentation externe de 12 VCC, 2 A est obligatoire lors de l'ajout de modules d'expansion à ce même KT-400. Voir "**Port d'expansion SPI**" à la page 26 pour obtenir plus de détails concernant l'alimentation externe pour les modules d'expansion.

## Sorties auxiliaires

**Branchez les sorties auxiliaires aux lecteurs et aux dispositifs d'alerte locaux**

Les sorties auxiliaires sont utilisées comme signal visuel et sonore. Elles peuvent être activées selon les conditions d'entrée ou les événements et alertes locales. Les sorties auxiliaires "READER DOOR 1 to 4 - LED" donnent une réaction visuelle du fonctionnement d'accès, les sorties auxiliaires "READER DOOR 1 to 4 - BUZ" peuvent activer les dispositifs d'alarme sonore, tels que le T-REX ou bouton signal du lecteur, pour signaler les alertes de porte.



## Protection contre le sabotage

### Installez l'interrupteur d'antisabotage sur le boîtier

Un interrupteur d'antisabotage doit être installé sur l'unité pour détecter toute ouverture non autorisée du boîtier.

L'interrupteur d'antisabotage normalement fermé doit être connecté à l'entrée antisabotage dédiée à cet effet, près du EGND.

**Remarque** : L'interrupteur d'antisabotage est obligatoire pour une installation homologuée UL.

## Connexion du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes

Branchez le VC-485 ou le USB-485 aux terminaux RS-485 COM1

Branchez le câble RS-485 au (COM1) + 485 - et le fil de terre de signalisation RS-485 au AUX 12 VDC - (négatif).

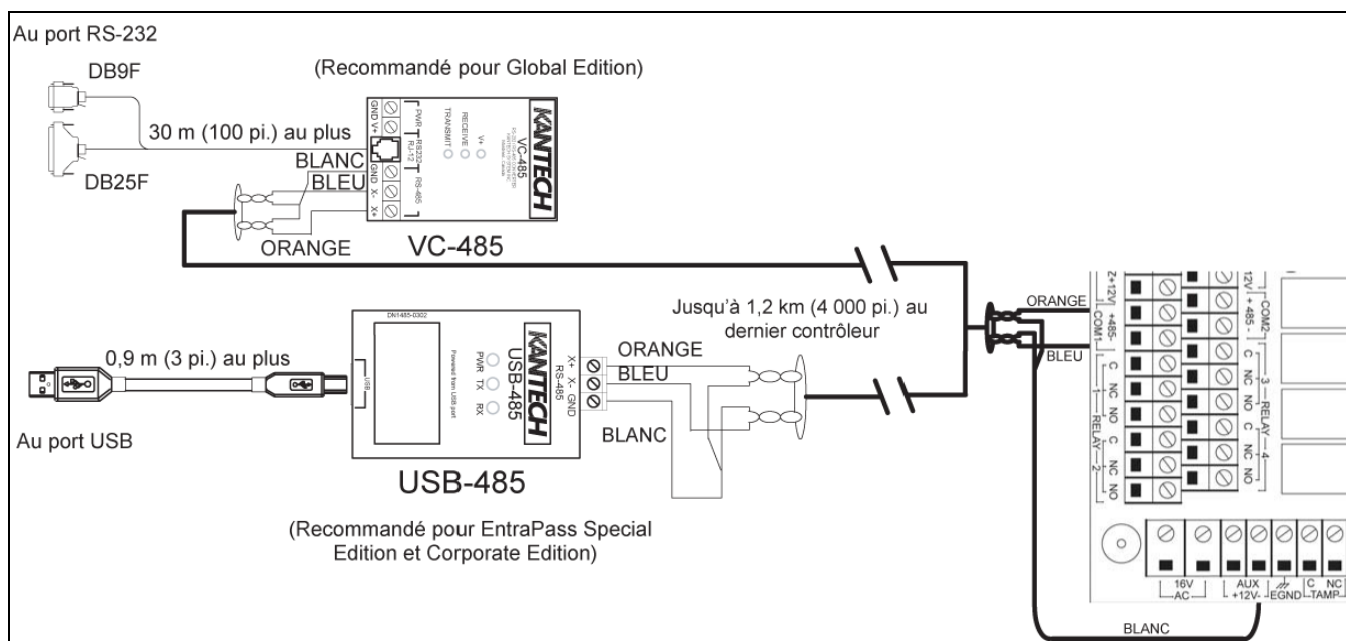
Les contrôleurs sont reliés entre eux à partir de leurs bornes RS-485. La longueur maximale de la boucle de communication est de 1,2 km (4000 pi) en utilisant le câblage approprié. La boucle de communication RS-485 devrait être câblée avec un câble de réseau à paires torsadées doubles de catégorie 3 Ethernet ou mieux. Dans des conditions normales, la boucle RS-485 fonctionne de 1200 à 115200 bauds. Les problèmes de communication intermittent ou le fonctionnement irrégulier peuvent faire chuter la vitesse du réseau à 9600 ou 19200 bauds. La variation de vitesse du réseau n'affecte pas de façon perceptible la vitesse de fonctionnement du système.

**Remarque 1:** La plupart des installations devraient être réglées à **38400** bauds.

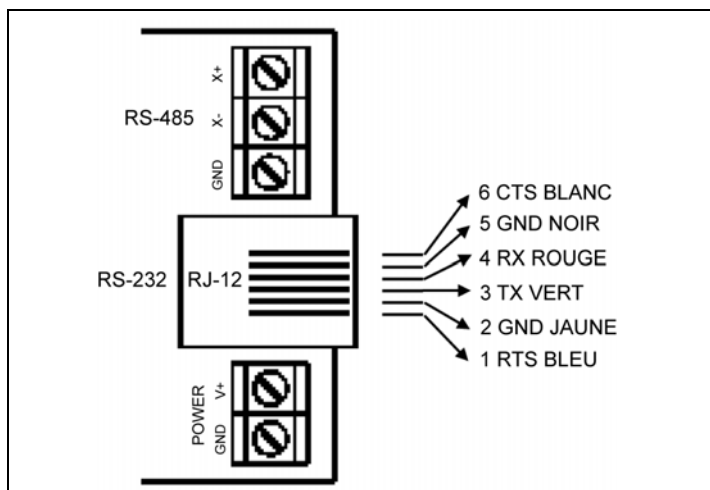
**Remarque 2:** Il est déconseillé de brancher plusieurs KT-400 à un seul point, d'utiliser des diviseurs ou des réseaux en étoile.

**Remarque 3:** Si le **12 VDC** - est déjà utilisé, le fil de référence de signalisation RS-485 peut être connecté aux autres bornes **GND** sur le KT-400. La borne **EGND** (mise à la terre) ne peut pas être utilisée comme fil de référence de signalisation, seules les bornes **GND** et **12 VDC - (négatif)** peuvent être utilisées comme fil de référence de signalisation.

**Remarque 4:** Il n'est pas nécessaire d'ajouter une résistance de fin de ligne aux terminaux COM1 du RS-485 au **dernier** contrôleur KT-400 d'une boucle.



**Remarque 5:** Si vous devez constituer votre propre câble RS-232 avec un connecteur RJ-12, veuillez consulter le schéma suivant pour le branchement du RJ-12.



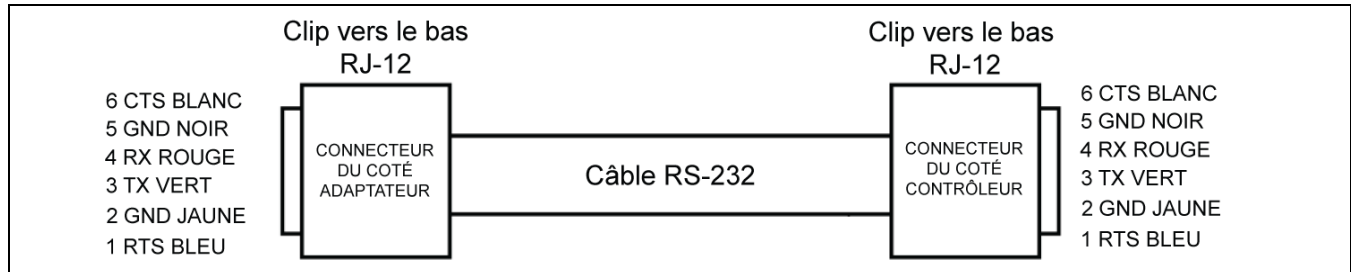
## Connexion du contrôleur principal à l'ordinateur hôte à partir du port RS-232

**Branchez le câble RS-232 du KT-400 à l'ordinateur (longueur maximale de 30 m (100 pi)):**

Si le contrôleur principal local est situé à plus de 30 m (100 pi) de l'ordinateur hôte, vous devez utiliser un VC-485 ou une interface USB-485.

**Remarque 1:** La trousse **CBLK-10** comprend 30 m (100 pi) de câble RS-232 avec des connecteurs RJ-12 et un adaptateur 740-1023 (DB9F vers RJ-12).

**Remarque 2:** Si vous devez constituer votre propre câble RS-232 avec des connecteurs RJ-12, veuillez consulter le schéma suivant pour le branchement du RJ-12.



## Connexion sur le réseau local d'entreprise

Si le contrôleur principal est utilisé au travers un réseau d'entreprise (LAN), utilisez le port Ethernet RJ-45 pour brancher le contrôleur au réseau d'entreprise. Cette méthode utilise le câblage existant pour l'échange des données entre EntraPass et les contrôleurs.

## Mise sous tension du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes

**Installez le transformateur, si applicable**

**Placez la batterie dans le boîtier**

**Mettez sous tension le contrôleur KT-400**

Le KT-400 doit être alimenté par un transformateur enfichable ou à câbler.

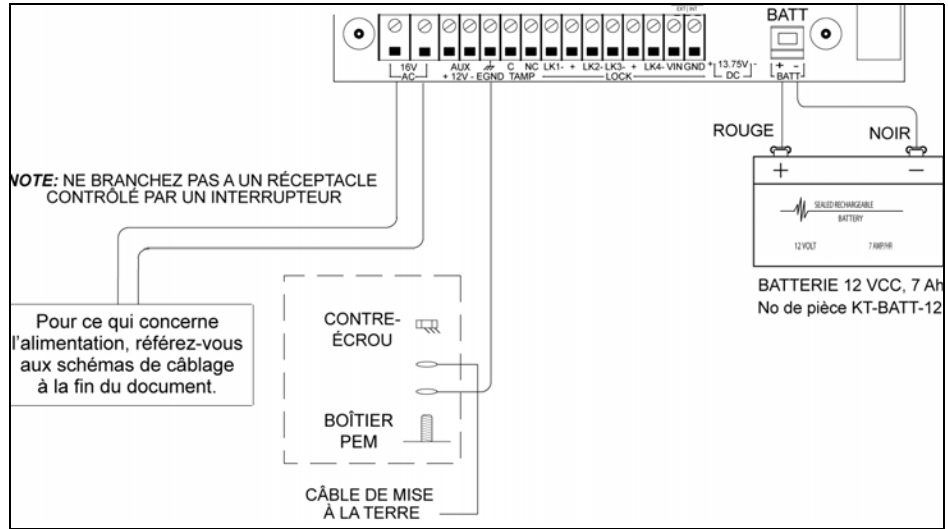
Une fois toutes les étapes nécessaires complétées, vous pouvez mettre sous tension le KT-400. Branchez le courant alternatif et la batterie. Une fois l'unité sous tension, vérifiez l'état de l'indicateur d'activité bleu Heartbeat pour déterminer l'état de communication et d'autres paramètres vitaux. Consultez le **Tableau 1** pour l'identification du motif de clignotement du voyant bleu Heartbeat.

En cas de coupure de l'alimentation CA, la batterie de secours de 12 VCC, 7 Ah pourra maintenir un fonctionnement normal pendant une durée de 12 heures au plus, si la batterie est entièrement chargée. La vérification de la batterie interne coupera l'alimentation de la batterie si la tension de batterie descend au-dessous de 9,5 volts.

**Remarque :** Le KT-400 ne **démarrera** pas uniquement sur l'alimentation de la batterie.



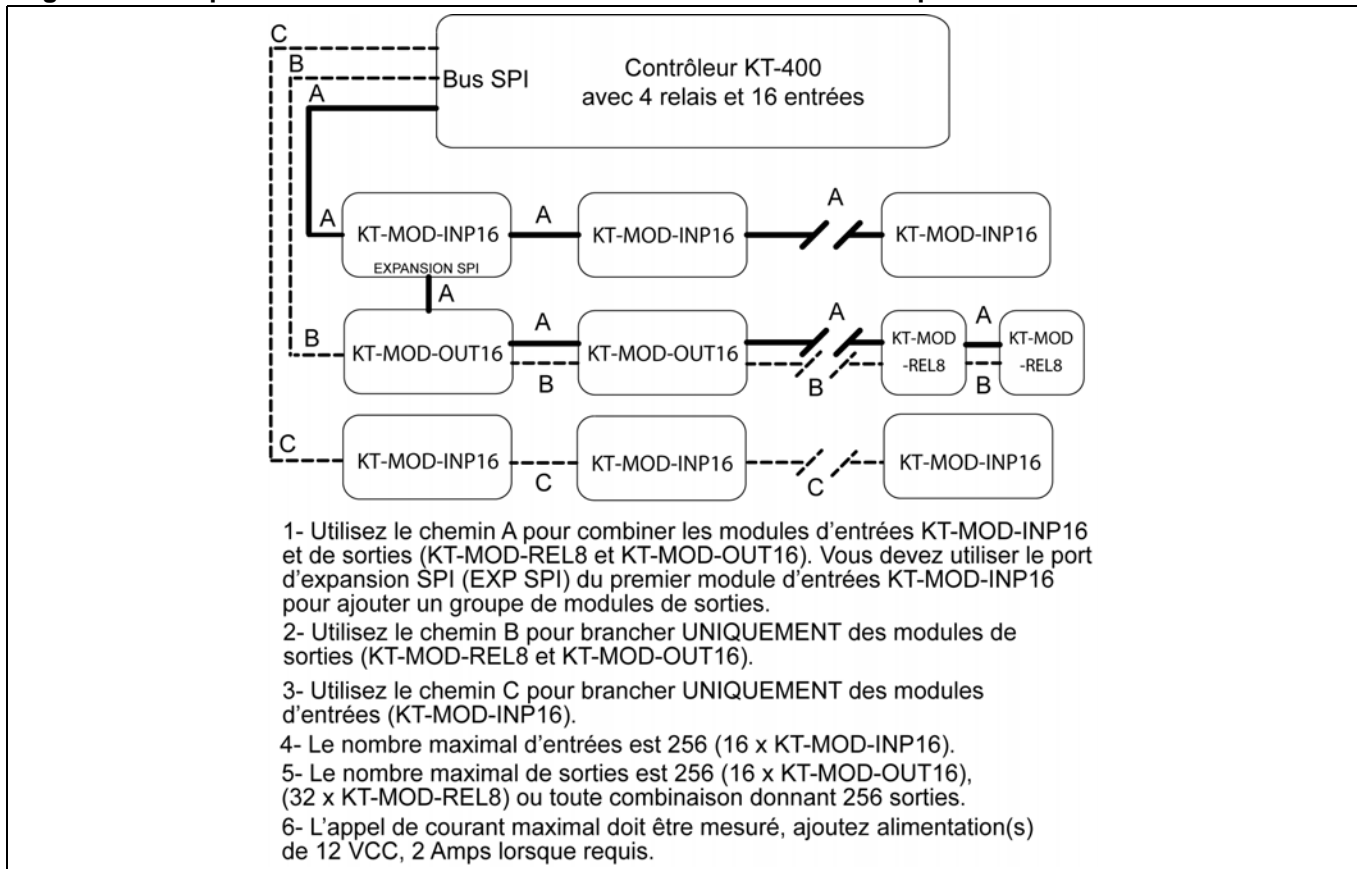
Ne pas mettre sous tension tant que toutes les connexions ne sont pas terminées, testées et installées au mur.



## Port d'expansion SPI

Le port d'expansion SPI (interface de périphérique en série) sur le KT-400 est utilisé pour brancher des modules d'expansion, en vue d'ajouter des entrées et des sorties supplémentaires tels que des relais. L'appel de courant maximal pour le port d'expansion SPI est de 500 mA lorsque les bornes **12V AUX** ne sont pas utilisées. Le câble SPI à 6 fiches doit être connecté au SPI IN du premier module. Voir la **Figure 9** et la **Figure 11** pour des exemples d'interconnexion entre le KT-400 et les modules d'expansion.

**Figure 9: Exemples d'interconnexion du KT-400 avec des modules d'expansion**



Le nombre de modules d'expansion qui peuvent être connectés au port d'expansion SPI du KT-400, sans alimentation externe additionnelle, peut varier selon l'appel de courant de tous les modules dans la chaîne SPI.

Servez-vous du tableau suivant pour calculer l'appel de courant de la chaîne SPI:

Module d'expansion	Qté de modules x Appel de courant maximal	Total de courant
KT-MOD-REL8	_____ x 330 mA	_____ mA
KT-MOD-INP16	_____ x 40 mA	_____ mA
KT-MOD-OUT16	_____ x 750 mA	_____ mA
Appel de courant maximal du port d'expansion SPI du KT-400 lorsque les bornes auxiliaires <b>12 VCC AUX</b> ne sont pas utilisées.		- 500 mA
Si le total du courant se situe entre 0 mA et 1850 mA (1,85 A), 1 alimentation externe est requise. Si le total du courant se situe entre 1851 mA et 3700 mA (3,70 A), 2 alimentations externes sont requises et ainsi de suite.		

## Exemple de calcul d'appel de courant:

1. 15 modules (KT-MOD-OUT16) x 750 mA = 11250 mA
2. 11250 mA - 500 mA (ou **0 mA si les bornes auxiliaires 12 VCC AUX du KT-400 sont utilisées**) = 10750 mA.
3. 10750 mA divisés par 1850 mA = 5,8 ce qui signifie qu'en fait 6 alimentations externes de 12 VCC, 2 A sont requises.
4. Branchez une alimentation externe à chaque module d'expansion où l'appel de courant a atteint 1,85 A.
5. Assurez-vous que le cavalier d'alimentation sur les modules est dans la bonne position lors de l'utilisation d'alimentation externe.

## Règles d'installation importantes au sujet des modules d'expansion

**Règle 1:** L'appel de courant maximal **doit être calculé chaque fois** qu'un nouveau module est ajouté à la chaîne SPI.

**Règle 2:** Le câble SPI, entre le KT-400 et le premier module ou entre chaque module, ne peut dépasser 1 m (3 pi). Un fil blindé devrait seulement être utilisé dans les aires présentant des bruits de radiofréquence ou d'interférence électromagnétique excessifs. Gardez présent à l'esprit que les modules d'expansion doivent être définis dans le système EntraPass au moment de leur installation.

**Règle 3:** Il y a déjà 4 relais disponibles sur le contrôleur KT-400. N'oubliez pas de vérifier les assignations du nombre aux relais pour prévenir la redondance à moins que celle-ci n'ait été planifiée volontairement.

Pour plus de détails concernant les modules d'expansion, veuillez consulter les documents suivants:

Numéro	Description
DN1775	KT-MOD-INP16 Feuillet d'installation - version française
DN1776	KT-MOD-INP16 Feuillet d'installation - version anglaise
DN1780	KT-MOD-OUT16 Feuillet d'installation - version française
DN1781	KT-MOD-OUT16 Feuillet d'installation - version anglaise
DN1785	KT-MOD-REL8 Feuillet d'installation - version française
DN1786	KT-MOD-REL8 Feuillet d'installation - version anglaise
DN1805	KT-MOD-CAB Feuillet d'installation - version française
DN1806	KT-MOD-CAB Feuillet d'installation - version anglaise
DN1833	KT-MOD-CABEU Feuillet d'installation - version française
DN1834	KT-MOD-CABEU Feuillet d'installation - version anglaise
DN1790	Modules d'expansion KT-MOD-INP16, -OUT16 and -REL8 dessin dimensionnel
DN1792	Boîtier KT-MOD-CAB dessin dimensionnel
DN1794	Boîtier KT-MOD-CABEU dessin dimensionnel
DN1795	Plaque de support KT-MP200 pour modules d'expansion KT-MOD-INP16, -OUT16 and -REL8 dessin dimensionnel

Figure 10: Vue de la carte de circuit imprimé des modules d'expansion

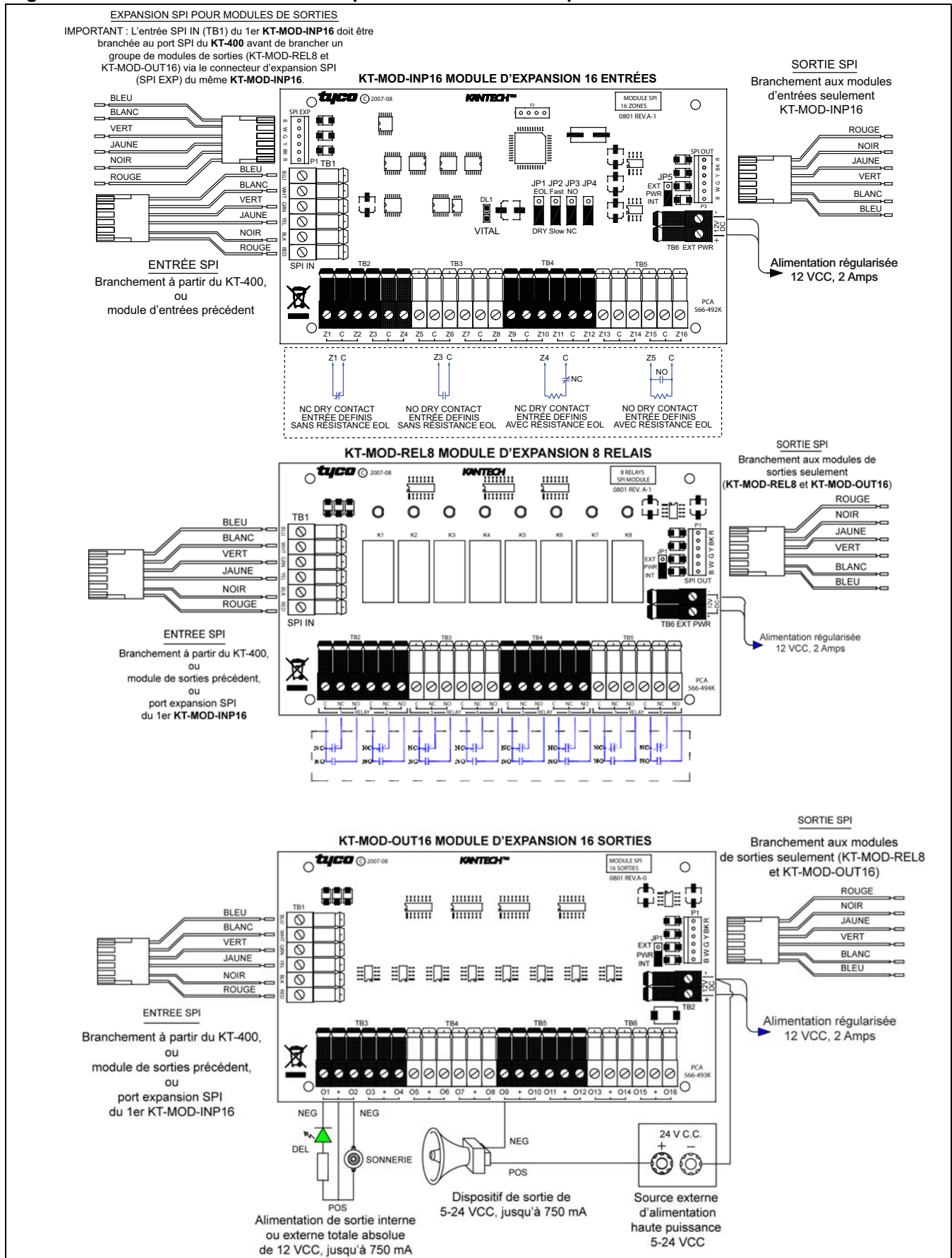


Figure 11: Exemple d'interconnexion du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes avec des modules d'expansion

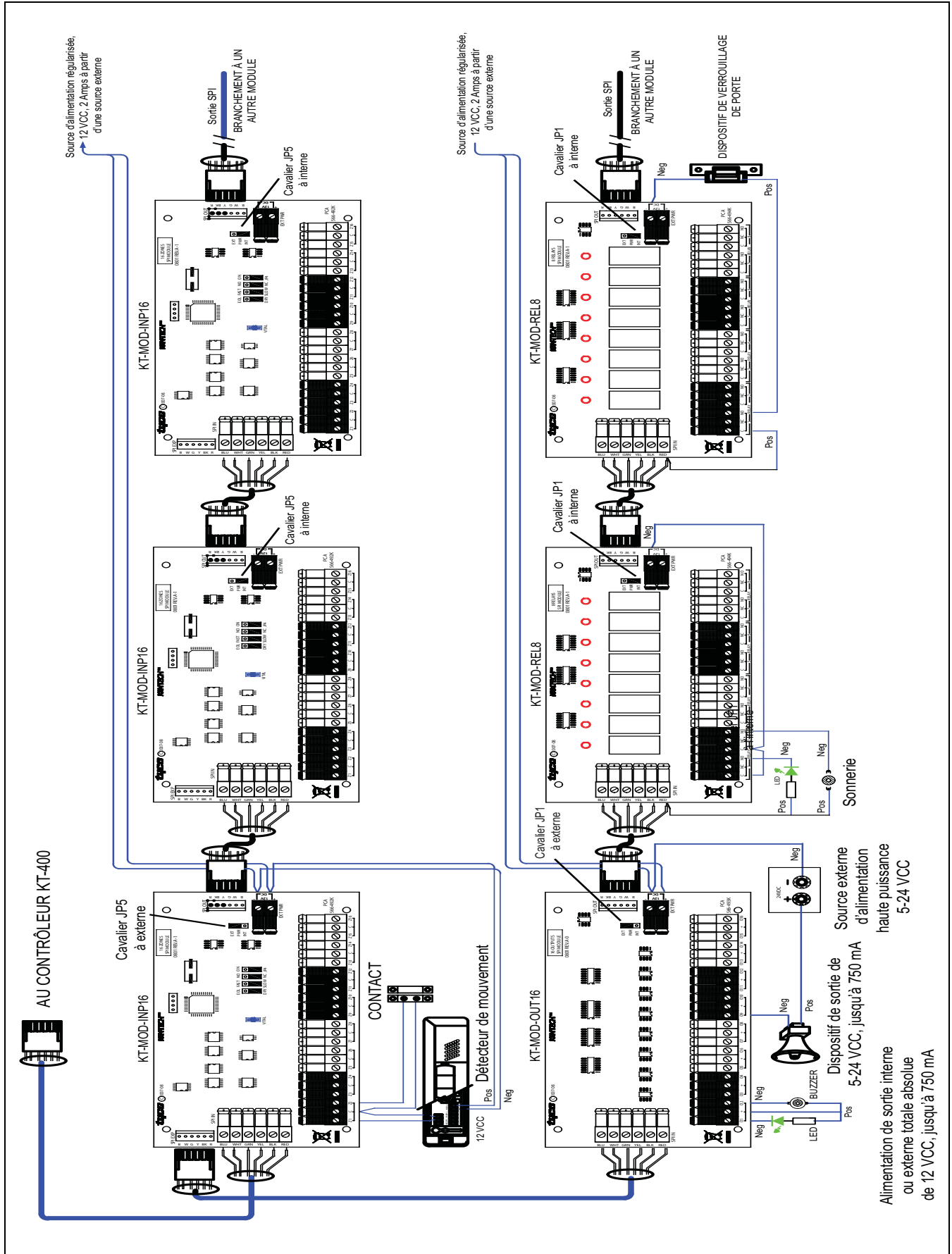
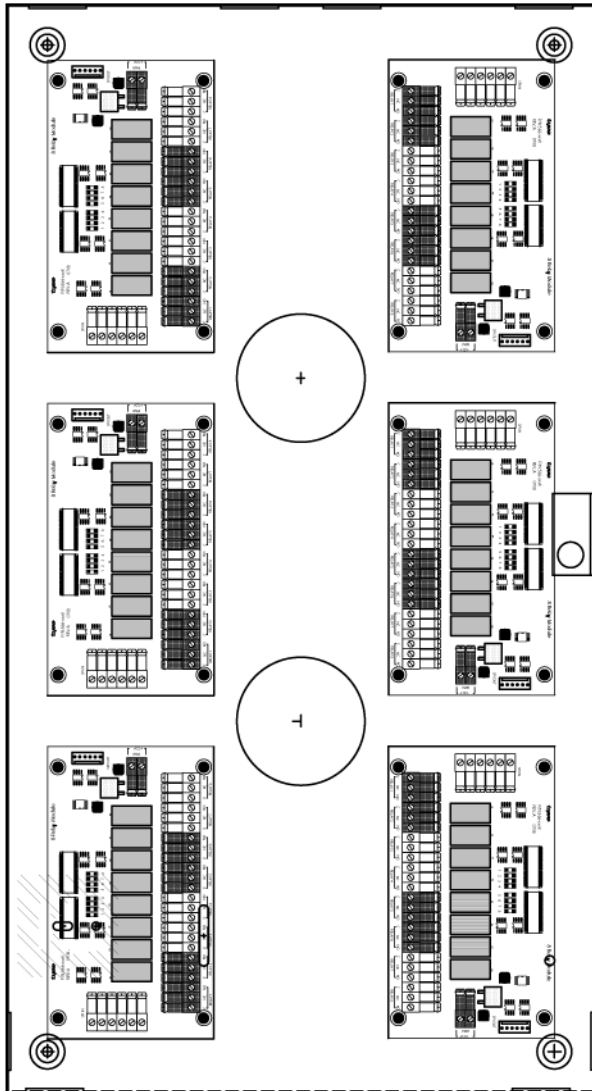
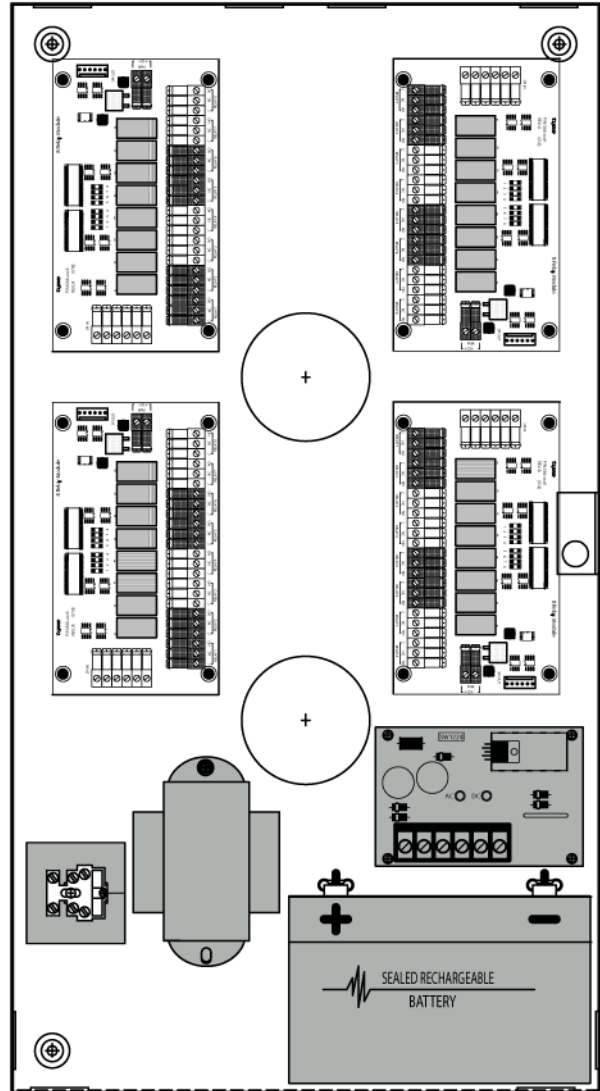


Figure 12: Boîtiers pour modules d'expansion (Amérique du Nord et Union européenne)

**KT-MOD-CAB pour l'Amérique du Nord  
avec 6 modules d'expansion (en option)**















**KT-MOD-CABEU pour l'Union européenne  
avec 4 modules d'expansion (en option)  
et équipement électrique (en option)**



## Dépannage

Tableau 3: Types de redémarrage et descriptions

Cavaliers	Clignotements	Motifs	Redémarrages
JP2  JP3 	Clignotements continus et rapides		<p><b>Remise en marche (soft reset):</b></p> <p>Lorsque les cavaliers JP2 et JP3 sont présents, le contrôleur réinitialisera lors de a) la mise sous tension, b) bouton-poussoir, ou c) remise en marche (soft reset) manuelle par opérateur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les définitions de mémoire du contrôleur et tous les paramètres sont vérifiés et conservés intacts s'ils sont encore valides.</li> <li>Avec une passerelle multisites, le tampon d'événement interne est maintenu s'il est encore valide.</li> <li>Avec une passerelle Global, le tampon d'événement interne est supprimé.</li> <li>L'adresse IP est conservée si elle est encore valide.</li> <li>Le contrôleur génère le message approprié: a) 'Remise en marche d'un contrôleur / Alimenté ' b) 'Remise en marche d'un contrôleur / Bouton-poussoir c) 'Remise en marche d'un contrôleur par un opérateur'.</li> </ul>
JP2  JP3 	4 clignotements rapides		<p><b>Réinitialisation (Hard Reset):</b></p> <p>Lorsque le cavalier JP3 seulement est présent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toute la mémoire du contrôleur est réglée sur des valeurs par défaut.</li> <li>Tampon d'événement interne supprimé.</li> <li>L'adresse IP est conservée si elle est valide.</li> <li>Le contrôleur génère le message, 'Initialisation d'un contrôleur par un opérateur'.</li> <li>HTR interne (horloge temps réel) et une horloge sont réglées au temps et à la date par défaut du 1er janvier 2005, 00:00:00, samedi.</li> </ul>
JP2  JP3 	3 longs clignotements		<p><b>IP statique forcée par défaut:</b></p> <p>Lorsque le cavalier JP2 seulement est présent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mêmes résultats que la "Remise en marche (Soft Reset)", sauf l'adresse IP qui deviendra: 192.168.1.2.</li> </ul>
JP2  JP3 	Longs clignotements continus		<p><b>Défaut usine DHCP:</b></p> <p>Lorsqu'il n'y a aucun cavalier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toute la mémoire du contrôleur est réglée sur des valeurs par défaut.</li> <li>L'amortisseur d'événement interne est dégagé.</li> <li>Le contrôleur génère le message 'Démarrage du contrôleur / Réglage par défaut en usine'.</li> <li>Le port Ethernet retourne à la configuration DHCP et attend une adresse IP provenant du serveur local DHCP.</li> <li>HTR interne et horloge sont réglées sur le temps et la date par défaut du 1er janvier 2005, 00:00:00, samedi.</li> </ul>

**Tableau 4: Indicateurs d'état des alimentations CA et CC**

Voyant CA	Voyant CC	Indicateurs d'état
ALLUMÉ	ALLUMÉ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentation CA est suffisante.</li> <li>Alimentation CC est suffisante pour toutes les opérations nécessitant du CC.</li> </ul>
ALLUMÉ	ÉTEINT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentation CA est insuffisante et</li> <li>La batterie de secours rechargeable de 12 VCC n'est pas branchée ou est défectueuse.</li> </ul>
ÉTEINT	ALLUMÉ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le KT-400 fonctionne seulement avec la batterie de secours rechargeable de 12 VCC.</li> </ul>

## Réinitialisation par défaut

L'initialisation par défaut du KT-400 ou **Défaut usine DHCP** est effectuée par la société Kantech. Les étapes suivantes ne doivent être suivies que si et seulement si:

- Vous voulez configurer le KT-400 avec le KT-Finder, voir la page 36.
- Le KT-400 communiquait à partir du port RS-232 et vous avez installé un VC-485 ou USB-485 pour communiquer à partir du port RS-485.
- Le KT-400 communiquait à partir d'un VC-485 ou une interface USB-485 et vous voulez communiquer directement avec le port RS-232.
- Vous utilisez un KT-400 à partir d'un autre site et il n'y a aucune communication.

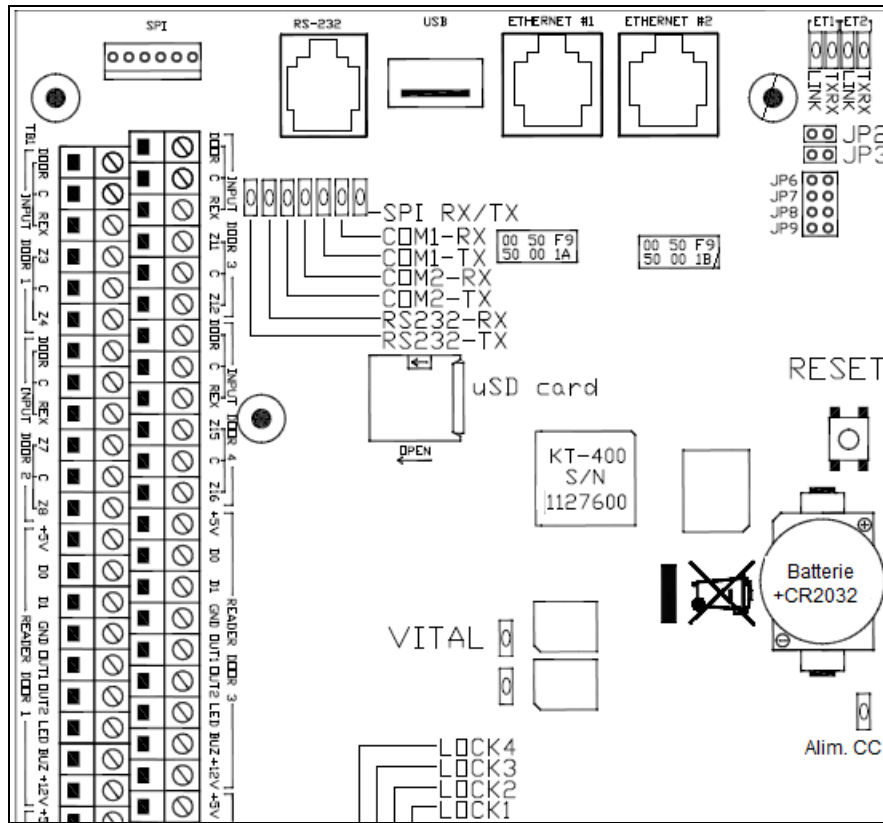
### Comment redémarrer le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes en mode Défaut usine DHCP

Avant que vous commenciez:

- Situez le bouton de réinitialisation (reset), les deux cavaliers JP2 - JP3 et le voyant d'activité bleu **Heartbeat**.
- Le câble Ethernet doit être branché au réseau d'entreprise. Le voyant vert **LINK** devrait s'allumer et le voyant jaune **TXRX** devrait clignoter.
- Le voyant d'activité bleu **Heartbeat** devrait clignoter.

- Enlevez les cavaliers JP2 et JP3 tel que décrit dans la Tableau 3 pour le mode **Défaut usine DHCP**.
- Appuyez sur le bouton de redémarrage (reset).
- Vérifiez le motif de clignotement du voyant d'activité bleu Heartbeat.
- Vérifiez l'adresse IP avec le KT-Finder, voir la page 36.
- Remettez en place les cavaliers JP2 et JP3.
- Configurez le KT-400 avec le KT-Finder, voir la page 36.

Figure 13: Étapes du mode Défaut usine DHCP



## Recommandations pour l'entretien du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes

**Important: Seul un technicien doit exécuter les recommandations suivantes.**

Le KT-400 comprend une batterie CR2032 au lithium non rechargeable (voir la Vue de la carte de circuit imprimée du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes à la page 7). Cette batterie doit être remplacée **uniquement** par un **technicien** pour éviter tout risque d'explosion. Si la batterie au lithium arrête de fonctionner, retournez la carte de circuit imprimé à la société Kantech. Ne pas écraser, percer, ouvrir, démonter la batterie ou interférer mécaniquement d'une quelconque façon avec cette dernière. Ne pas essayer de recharger la batterie. Si vous avez besoin de jeter la carte de circuit imprimé, la batterie au lithium ou les deux, emballez le KT-400 avec un adhésif non conducteur. Vérifiez les règlements en matière d'élimination des piles auprès des autorités locales.

**Attention: N'entreposez pas les batteries de telle sorte qu'elles entrent en contact entre elles ou avec toute autre pièce métallique. Une explosion ou un incendie peut survenir. En cas d'incendie, utilisez uniquement un extincteur à poudre. N'utilisez pas d'eau pour éteindre le feu. N'exposez pas les batteries à la chaleur. Ne jetez pas les batteries ou la carte de circuit imprimé au feu. Ne démontez pas les batteries. N'écrasez pas la batterie, ne la percez pas, ne l'ouvrez pas, ne la démontez pas ou n'interférez pas mécaniquement. N'essayez pas de recharger la batterie. Assurez-vous que les précautions ci-dessus sont strictement observées par les services concernés, y compris, mais sans se limiter à, la production, les ventes et les entrepreneurs de l'extérieur.**

En ce qui concerne la batterie de secours recommandée de 12 VCC / 7 Ah: il est de la responsabilité du technicien de s'assurer que l'élimination des batteries usagées est effectuée conformément aux règlements en matière de recyclage et de récupération des déchets qui s'appliquent au marché visé. Utilisez SEULEMENT le type de batterie recommandée. Il est fortement recommandé de tester le KT-400 en effectuant les tests suivants:

**1) Test biennuel de la batterie :**

Retirez l'alimentation CA du contrôleur et laissez-le fonctionner environ une heure sur l'alimentation de la batterie. Ce test sert à évaluer si la batterie sera capable de supporter des opérations normales pendant une panne électrique. Ce test doit être effectué deux fois par an. Une fois le test effectué, rebranchez l'alimentation CA au contrôleur.

**2) Test annuel pour la batterie de secours au lithium :**

Mesurez les différences de potentiel de la batterie au lithium lorsque l'alimentation est entièrement débranchée du contrôleur (CA, CC et alimentation de batterie de secours). Pour assurer un fonctionnement maximal et prévenir les pertes de la base de données, contactez votre distributeur pour retourner le KT-400 à réparer si la tension de la batterie au lithium est inférieure à 2.75 VCC.

## Configuration du contrôleur KT-400 avec la page de configuration Web

Cette procédure est pratique si vous voulez configurer le(s) contrôleur(s) KT-400 en avance avant de vous rendre au site.

### Documentation facultative

La note d'application, *Principes de base en réseautique (Networking Basics)*, DN1796.

### Avant de démarrer

- Le feuillet d'information détachable intitulé "*Feuillet d'information sur la configuration du réseau*" est entièrement rempli.
  - Déterminez votre connexion au KT-400 et choisissez le câble de réseau approprié dont vous avez besoin.
1. Assurez-vous que le KT-400 est en mode **IP statique forcée** avant de démarrer la configuration. Vérifiez le motif de clignotement pour déterminer l'état. Voir la **Table 3 à la page 31** pour obtenir des détails.
  2. Démarrez votre navigateur Internet et entrez l'adresse IP suivante: 192.168.1.2 puis appuyez sur **Entrée**.

**Remarque :** Même si le KT-400 est en mode **IP statique forcée**, la page Web indique **DHCP Enable (Actif)**. Veuillez modifier si nécessaire selon le "*Feuillet d'information sur la configuration du réseau*".

3. Mettez le cavalier **JP3** en place avec le cavalier **JP2**.
4. Entrez l'adresse IP conformément au feuillet d'information intitulé "*Feuillet d'information sur la configuration du réseau*" puis cliquez sur **Save configuration to KT-400 (Enregistrer configuration au contrôleur KT-400)**.
5. Sélectionnez le **Protocol (TCP ou UDP)**.
6. Entrez un numéro de **Port (UDP seulement)**
7. Cliquez sur **Sauvegarder configuration vers KT-400**.
8. Lorsque vous irez sur le site avec le KT-400 configuré, vous devrez entrer les mêmes renseignements dans le poste de travail EntraPass.

## Configuration du contrôleur KT-400 à l'aide du KT-Finder

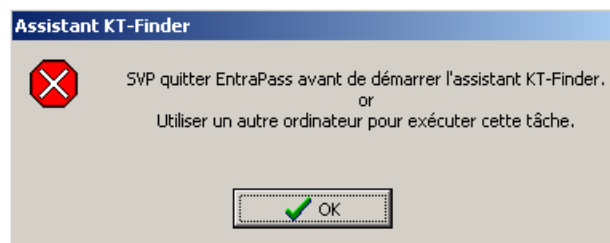
Le KT-Finder est une application utilisée pour configurer le KT-400 à partir du réseau local (LAN) ou du réseau étendu (WAN). Aucune installation n'est requise.

Important: L'application KT-Finder.exe se trouve sur:

- C:\Program Files\Kantech\Server\_xE\Bin, ou
- le CD-ROM EntraPass, ou
- téléchargeable gratuitement à <http://www.kantech.com>

1. Quittez toutes les applications EntraPass.
2. Assurez-vous que le KT-400 est en mode **Défaut usine DHCP**. Voir le **Table 3 à la page 31**.
3. Démarrez le KT-Finder.

**Remarque :** Si vous essayez d'exécuter le KT-Finder tout en exécutant EntraPass, un message d'erreur similaire apparaîtra:



4. Sélectionnez le **KT-400** à partir du menu **Périphérique**.
5. Entrez l'**Adresse MAC** du KT-400, puis cliquez sur **Connecter**.



6. Lorsque vous avez trouvé le KT-400, la page de configuration s'affichera.

## Configuration du contrôleur KT-400 à l'aide du KT-Finder (suite)

7. Mettez les cavaliers **JP2** et **JP3** en place.
8. Vérifiez votre feuillet d'information intitulé "*Feuillet d'information sur la configuration du réseau*":
  - Entrez l'**Adresse IP EntraPass** ou le **Nom de domaine** de la **passerelle EntraPass**. Cette information doit être identique à celle saisie dans le poste de travail EntraPass pour les **Dispositifs > Site**.
  - Sélectionnez **Obtenir une adresse IP automatiquement** ou **Utiliser l'adresse IP suivante**. Ces renseignements doivent être identiques à celles saisies dans le poste de travail EntraPass pour les **Dispositifs > Site**.
9. Sélectionnez le **Protocole (TCP ou UDP)**.
10. Changez le numéro de **Port (UDP seulement)**.
 

**Remarque :** Le numéro de port ne devrait être changé que si vous avez plus d'un KT-400 dans un même site éloigné (WAN).
11. Cliquez sur **OK**.
12. Répétez la procédure pour chaque KT-400 sur ce site.

## Contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes

### Feuille d'information sur la configuration du réseau

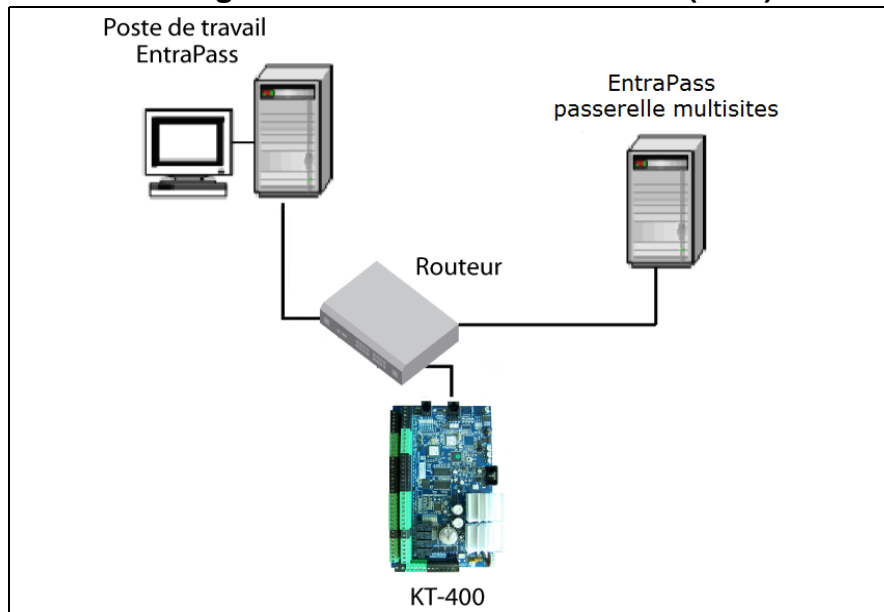
Veuillez remplir une feuille par contrôleur KT-400

Nom de la société:

Nom du site:

LAN ou  WAN (voir page suivante)

#### Configuration dans un réseau local (LAN)



Pour obtenir plus de détails, référez-vous au Manuel de référence EntraPass.

Adresse MAC: 00:50:F9: \_\_\_\_\_:\_\_\_\_\_:

Protocol: \_\_\_\_\_

Port (18810 par défaut) ou \_\_\_\_\_ (UDP seulement)

#### Type d'adresse IP:

DHCP

ou

Statique

Adresse IP: \_\_\_\_\_

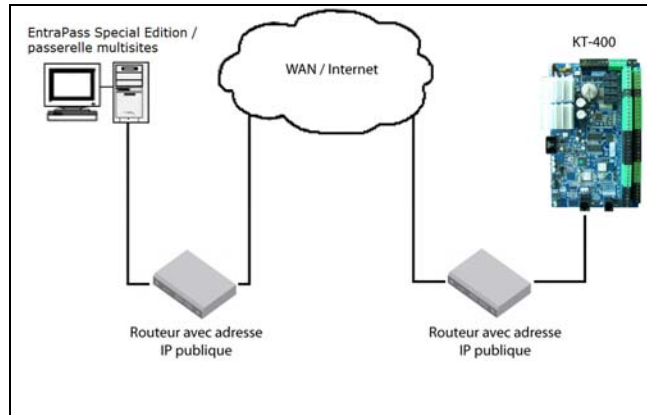
Masque de sous-réseau: \_\_\_\_\_

Passerelle par défaut (routeur): \_\_\_\_\_

#### EntraPass Special Edition / passerelle multisites

Adresse IP: \_\_\_\_\_

## Configuration dans un réseau étendu (WAN)



### Site EntraPass

Pour obtenir plus de détails, référez-vous au Manuel de référence EntraPass.

#### EntraPass Special Edition / passerelle multisites

Adresse IP: \_\_\_\_\_

#### Routeur

Adresse IP publique: \_\_\_\_\_

ou

Nom de domaine: \_\_\_\_\_

#### Vérification du renvoi automatique des ports (port forwarding)

Pour obtenir plus de détails, référez-vous au Manuel de référence EntraPass.

Ports de passerelle EntraPass:  18001 (UDP) et  18801 (UDP) ou 18802 (TCP)

### Site du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes

Adresse MAC: 00:50:F9: \_\_\_\_\_:\_\_\_\_\_:

Type d'adresse IP:  Statique ou  Réservée DHCP

Adresse IP: \_\_\_\_\_

Masque sous-réseau: \_\_\_\_\_

Passerelle par défaut (routeur): \_\_\_\_\_

Adresse IP du serveur DNS: \_\_\_\_\_

#### Routeur

Adresse IP publique: \_\_\_\_\_

ou

Nom de domaine: \_\_\_\_\_

#### Vérification du renvoi automatique des ports (port forwarding)

**Note:** Si vous avez plus d'un KT-400 dans un même site éloigné, vous devez utiliser un numéro de port différent pour chaque KT-400.

Ports KT-400:  18803 (UDP) et  18810 (UDP) ou \_\_\_\_\_

**Note:** Le renvoi automatique des ports vers le KT-400 ne s'applique pas dans le cas du TCP

## Liste de vérifications de l'installation

Avis à l'installateur: Si vous êtes familier avec l'installation de contrôleurs, vous pouvez utiliser la liste de vérifications avec le symbole .

### Installation du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes

#### Préparation de l'installation

Requis pour installer le contrôleur

#### Installation physique

Vérifiez pour un emplacement idéal à l'intérieur

Installez à distance de tout dispositif électrique ou de communication

#### Mise à la terre

Conducteur de mise à la terre AWG#18 au EGND

#### Dispositifs de verrouillage de portes

Branchez la gâche au + et LK1-, (+ et LK2-), (+ et LK3-), ou (+ et LK4-)

Lorsque le cavalier JP4 est sur INT (interne), l'appel de courant maximal est 1 A pour 11.2 à 13.75 VCC, ou

Lorsque le cavalier JP4 est sur EXT (externe), l'appel de courant maximal est 1.0, 2.0, 3.0 ou 4.0 A pour 12 à 28 VCC selon la source d'alimentation.

Vérifiez les réglementations pour les serrures magnétiques

#### Branchement des entrées

Branchez les dispositifs aux entrées 1 à 16

Branchement de résistance 5,6K ohm aux entrées (si nécessaire)

Branchement des lecteurs et claviers

#### Sorties auxiliaires

Branchez les sorties auxiliaires aux lecteurs et aux systèmes d'avertissement locaux

#### Protection contre le sabotage

Installer l'interrupteur d'antisabotage du boîtier

### Connexion du contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes

Branchez le VC-485 ou le USB-485 aux terminaux RS-485 COM1

Branchez le câble RS-485 au (COM1) +485- et la mise à la terre du signal RS-485 au 12 VCC AUX - (négatif).

Branchement du contrôleur principal à l'ordinateur hôte à partir du port RS-232

Branchez le câble RS-232 du KT-400 à l'ordinateur

### Connexion des modules d'expansion au port d'expansion SPI du KT-400

Assurez-vous que les modules d'expansion d'entrée et de sortie n'appartiennent pas au même groupe SPI

Calculez l'appel de courant maximal et la ou les alimentations externe au(x) module(s) d'expansion, le cas échéant

Assurez-vous que le cavalier de l'alimentation sur les modules est dans la bonne position lors de l'utilisation d'alimentation externe

### Mise sous tension du contrôleur

Installez le transformateur ou l'alimentation en courant continu, si applicable

Placez la batterie dans le boîtier

Mettez le contrôleur KT-400 sous tension

## Feuille d'affectation des entrées et des sorties

Portes					
PORTE 1		CONTACT		REX	
PORTE 2		CONTACT		REX	
PORTE 3		CONTACT		REX	
PORTE 4		CONTACT		REX	
Entrées					
PORTE Z1		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
REX Z2		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
ENTRÉE Z3		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
ENTRÉE Z4		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
PORTE Z5		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
REX Z6		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
ENTRÉE Z7		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
ENTRÉE Z8		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
PORTE Z9		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
REX Z10		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
ENTRÉE Z11		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
ENTRÉE Z12		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
PORTE Z13		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
REX Z14		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
ENTRÉE Z15		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
ENTRÉE Z16		NO ou NC		EOL, DRY ou DEOL	
Sorties de relais					
RELAY 1		NO		NC	
RELAY 2		NO		NC	
RELAY 3		NO		NC	
RELAY 4		NO		NC	





## Annexe A

### Spécifications de conformité

#### Conformité UL

Pour être conforme aux homologations UL, les exigences suivantes doivent être remplies:

- Utilisez un ordinateur homologué UL
- Utilisez des lecteurs homologués UL (Wiegand 26 et 34 bits, piste magnétique 26 et 34 bits, XSF 39 bits ont été testés et sont conformes)
- Utilisez un interrupteur antisabotage reconnu UL sur chaque boîtier pour le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes
- N'utilisez pas l'option SmartLink
- N'utilisez pas un transformateur de 230 VCA (non homologué UL)
- Utilisez uniquement des câbles homologués UL
- Utilisez uniquement des adaptateurs homologués UL
- Utilisez uniquement un transformateur homologué UL **Hammond BF2F** tel que le **TR1675** de Kantech (disponible chez votre fournisseur ou distributeur Kantech, référez-vous à la liste d'assistance technique à la **page 2** pour obtenir le transformateur en question)
- Le KT-400-EU n'est pas certifié par UL.
- Les KT-CAB3000LDR et KT-CAB4000LDR ont été évalués par UL comme des boîtiers alternatifs.

**Remarque :** Tous les circuits ont des tensions limitées.

#### Avis de conformité UL 294

- **Connectivité IP:** Utilisez seulement un système conforme à la norme UL 294 lorsque vous planifiez l'installation de contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes à l'intérieur d'un système de contrôle d'accès.
- Utilisez seulement des alimentations électriques conformément aux normes UL 294 ou UL 1076.
- Branchez l'indicateur d'état **KT-ACPW-LED** aux terminaux **CA** du KT-400.
- Utilisez la batterie **KT-BATT-12**, voir **Remarque**.

**Remarque :** En utilisant une pile de 12V/7 Ah, la batterie de secours est d'une durée de 4 heures conformément à la Section 33 de la norme UL-294, cinquième édition.

#### Avis de conformité UL 1076

- Le KT-400 est homologué UL 1076 comme Accessoire d'unité de contrôle commerciale de nature exclusive et comme Dispositif d'alarme exclusif contre les effractions (Section 83.2), avec le serveur EntraPass et celui du redondant, les caractéristiques du système d'alarme, les contrôleurs KT-300, les lecteurs de proximité ioProx, et Requête TRex aux dispositifs de sortie – d'autres dispositifs de détection (température, niveau d'eau, etc.) peuvent être utilisés aussi longtemps qu'ils sont homologués UL 1076.
- Le serveur EntraPass et celui du redondant devraient être en exécution en tout temps, et fonctionner 24 heures par jour, 365 jours par an – Le serveur EntraPass et celui du redondant devrait avoir chacun leur propre poste de travail par opérateur.
- Le matériel de traitement, les appareils de bureau et l'équipement professionnel utilisés comme poste de surveillance central des appareillages doivent être homologués UL 60950-1 - Appareil de traitement de l'information.
- Si le serveur EntraPass ou le serveur redondant doit être remplacé, un ordinateur homologué UL 60950-1 devra alors être utilisé.
- Les exigences de systèmes recommandés qui suivent s'appliquent au serveur EntraPass, au serveur redondant, au Video Vault, à la passerelle de cartes, au SmartLink et au poste de travail:
  - Systèmes d'exploitation: Windows® 2000/XP/2003/2008/ Windows 7 éditions Standard et Serveur d'entreprise/Vista
  - Processeur: bicoeur
  - 2 Go RAM

- Espace disque dur libre requis: 20 GB
- Profondeur de couleur: 24 bits (16 millions de couleurs), requis pour l'intégration vidéo seulement
- Résolution d'écran: 1024 x 768
- Carte graphique AGP ou PCI Express 8X avec 64 Mo de mémoire et la prise en charge de DirectX 9.0
- Carte d'interface de réseau: adaptateur de réseau 10/100 base-T

**Remarque :** Les exigences réelles peuvent varier selon votre système d'exploitation et votre configuration.

- L'équipement de surveillance centrale devra utiliser une protection de ligne d'alimentation électrique transitoire conformément à la norme sur les suppresseurs de surtension transitoire (Transient Voltage Surge Suppressors), UL 1449, d'une tension maximale de 330 V.
- L'équipement de surveillance centrale devra utiliser une protection de ligne de signal transitoire conformément à la norme sur les coupe-circuits protecteurs pour les communications de données et les circuits de transmission d'alarme incendie (Protectors for Data Communications and Fire Alarm Circuits), UL 497B, d'une tension maximale de 50 V.
- L'équipement de surveillance central devra veiller à ce que les circuits de communication et les composants de réseau connectés au réseau de télécommunications soient protégés par des coupe-circuits secondaires en ce qui concerne les circuits de communication. Ces coupe-circuits sont conformes à la norme sur les Coupe-circuits secondaires pour les circuits de communication (Secondary Protectors for Communications Circuits), UL 497A. Ces coupe-circuits devront uniquement être utilisés dans le site protégé du réseau de télécommunications.
- L'équipement de surveillance centrale devra être installé dans une ambiance à température contrôlée. Une ambiance à température contrôlée est définie comme étant une ambiance maintenue entre 13 °C et 35 °C (55 °F et 95 °F) grâce à un système CVCA. Le système CVCA devra être doté d'une alimentation de secours d'une durée de vingt-quatre heures. L'alimentation de secours du système CVCA devra être fournie par une génératrice entraînée par moteur seule. Il n'est pas nécessaire d'utiliser une batterie de secours.
- Une marque d'identification est apposée sur l'application pour l'identifier et signaler sa fonction; cette marque se trouve à l'intérieur de l'unité (autocollant de porte intérieur).
- Pour les applications d'accessoire d'unité de contrôle commerciale de nature exclusive et certifiée, les exigences de la norme UL 1076, Accessoire d'unité de contrôle commerciale de nature exclusive s'appliqueront également.
- Vous devez installer la plaque **KT-3LED-PLATE** avec les 3 indicateurs d'état lorsque le KT-400 est installé avec la passerelle (APOU/ALVY) KT-NCC dans un système EntraPass Global Edition pour contrôle d'alarmes à distance. Référez-vous au manuel d'installation du KT-NCC, DN1611 pour obtenir plus de détails.
- Le ou les lecteurs qui sont désignés pour armer ou désarmer le système d'alarme doivent se trouver dans le bord sécurisé des locaux du client.
- Les lecteurs Kantech suivants sont conformes à la norme UL 1076: P225W26, P225KPW26, P225XSF, P225KPXSF, P325W26, P325KPW26, P325XSF, P325KPXSF et P600.

**Remarque :** Tous les lecteurs peuvent être commandés avec les suffixes suivants: BEI, BEI-SE, GRY ou GRY-SE.

- Le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes est conforme à la norme UL 1076 lorsqu'utilisé avec le (APOU/ALVY) KT-NCC (Network Communications Controller).
- Toutes les alarmes doivent être rapportées et reconnues selon la priorité suivante:

**Remarque :** Pour régler les priorités, veuillez ajuster les paramètres d'événement qui se trouvent dans le système EntraPass.

- Alarme incendie et surveillance industrielle où un risque de blessure physique, ou des dommages ou la destruction de biens peuvent être en cause.
- Alarme d'attaque à main armée ou bouton panique
- Détecteur d'effraction
- Tour de garde
- Supervision de l'alarme incendie
- Supervision du détecteur d'effraction
- Surveillance industrielle où un risque de blessure physique, ou des dommages ou la destruction de biens ne seront pas en cause. Si les signaux d'un système multiplex sont transmis directement à partir des systèmes protégés vers le poste de supervision central et que la perte de canaux prévient la réception de signaux provenant des circuits protecteurs au-delà de la défaillance, le nombre de signaux séparés sur un canal simple doit être limité à 1 000.

- Les connexions Ethernet du KT-400 ne doivent pas être utilisées pour une communication externe lors d'installations conformes à la norme UL 1076. Pour une surveillance d'alarme à distance, veuillez utiliser le KT-400 combiné au KT-NCC.

## Conformité FCC et IC

L'utilisation de ce dispositif est assujettie aux deux conditions suivantes: (1) ce dispositif ne doit pas être la source d'aucune interférence, et (2) ce dispositif doit accepter toutes les interférences, y compris les interférences nuisibles à son bon fonctionnement.

Ce dispositif numérique de classe B répond à toutes les exigences du règlement canadien sur le matériel de brouillage. Le contrôleur KT-400 Ethernet quatre portes est également conforme à la norme EN55022:1998, amendement 1:1995, Classe B.

## Avis de conformité CE & C-Tick

- EN50133-1: Systèmes d'alarme - Systèmes de contrôle d'accès utilisant des applications en sécurité: pré-requis systèmes.
- EN55022: Équipement en technologie de l'information, caractéristiques interférence radio.
- EN60950: Équipement en technologie de l'information, sécurité.
- EN61000-6-1: Compatibilité électromagnétique - Standards générique - Immunité pour environnement résidentiel, commercial et industriel léger.
- EN61000-6-2: Compatibilité électromagnétique - Standards générique - Immunité pour environnements industriel.

## Notes et exigences de la norme EN50133

Le contrôleur KT-400 offre les fonctionnalités suivantes en fonction de la norme EN50133-1 Fig. 1 et de la section 4.1 :

- traitement (1)
- module d'alimentation(2)
- autoprotection (3)
- programmabilité (4) à l'utilisation de la version 4.01 ou ultérieure d'EntraPass
- contrôle de points d'accès(5)
- reconnaissance (6) lorsqu'utilisé conjointement avec les modules de reconnaissance compatibles (interfaces de points d'accès)
- annonce (8) lorsqu'utilisé conjointement avec la version 4.01 ou ultérieure d'EntraPass
- communication avec les autres systèmes (9) seulement lorsqu'utilisé conjointement avec la version 4.01 ou ultérieure d'EntraPass

Le contrôleur KT-400 peut être utilisé conjointement avec les interfaces d'utilisateurs compatibles avec les classes de reconnaissance 0, 1, 2 et 3, en plus d'être compatible avec les accès des classes A ou B, dépendamment de l'installation requise du système de contrôle d'accès :

- Classification environnementale 2, classification d'équipement fixe
- Classification IP 30
- Classement IK 04

Le contrôleur KT-400 peut répondre aux exigences de la certification EN 50131-1 s'il est programmé en fonction des paramètres suivants :

- Pour un système utilisant des données mémorisées, les paramètres applicables ("Nombre de tentatives invalides avant le verrouillage du clavier" et "Durée de désactivation du clavier") doivent être configurées à cinq (5) saisies d'information erronées ainsi qu'à une période d'interruption d'accès d'un minimum de cinq (5) minutes ensuite (applicable à la classe de reconnaissance 1).
- Pour un système utilisant une combinaison de jetons ou de données biométriques et mémorisées, les paramètres applicables ("Nombre de tentatives invalides avant le verrouillage du clavier") doivent être configurées à cinq (5) saisies d'information séquentielles erronées maximum avant qu'une alarme soit déclenchée sur la console de surveillance (applicable à la classe de reconnaissance 3).

- Le paramètre applicable ("Reverrouillage à l'accès") doit être en vigueur de façon à ce que la sortie du contrôle de l'interface d'accès soit reconfigurée lorsque la durée d'interruption préétablie est échuë ou lorsque le APAS est ouvert.
- Le paramètre applicable ("Délai de stabilisation de l'entrée") pour la durée maximale entre l'occurrence d'un événement et l'affichage de cet événement doit être configuré de façon à ce que l'alerte soit reçue sur la console de surveillance en moins de 10 secondes pour la configuration du cas le plus défavorable du système de contrôle d'accès. Veuillez vous référer à la section appropriée du manuel de référence d'EntraPass.
- L'annonce d'alarmes à la console de surveillance (EntraPass) doit être programmée pour survenir lorsqu'une condition antisabotage est émise, qu'un point d'accès est accessible sans autorisation ou lorsqu'un point d'accès demeure accessible plus longtemps que la durée permise.
- Le contrôleur KT-400 doit être utilisé parallèlement à EntraPass afin d'annoncer ces événements pour toutes les classes de reconnaissance. Tous les événements sont affichés immédiatement dans le logiciel EntraPass (Global Edition), en moins de 10 secondes à partir de la réception de l'événement.
- Par l'utilisation d'une combinaison de jetons ou de données biométriques et mémorisées (classe de reconnaissance 3), le contrôleur KT-400 doit être programmé de manière à déclencher une alarme après un maximum de cinq (5) saisies d'information séquentielles avec le même jeton ou la même donnée biométrique. L'alarme doit avoir été reçue sur la console de surveillance en moins de 10 secondes.
- Les classes de reconnaissance 2 et 3 ne doivent utiliser que les lecteurs d'accès pour lesquels le taux de fausse acceptation est inférieur à 0.01 % et le taux de faux rejet, inférieur à 1 %.
- Les données mémorisées (NIP) utilisées parallèlement aux jetons et aux données biométriques (classes de reconnaissance 2 et 3) doivent avoir un nombre minimal de 10 000 variables. Le contrôleur KT-400 requiert des codes de 5 ou 6 caractères numériques en guise de NIP. Veuillez vous référer au manuel de référence d'EntraPass. En ce qui concerne la classe de reconnaissance 3, seuls des NIP de 6 caractères numériques doivent être utilisés.
- Des jetons dotés de systèmes d'encodage invisibles à l'oeil nu et de ce fait, faciles à dupliquer, ne doivent pas être utilisés, à moins d'une condition d'utilisation normale le permettant. Lorsqu'un jeton est identifié d'un numéro d'identification, il ne doit pas constituer une représentation directe de la programmation (codage) du jeton.
- Les modules KT-MPD-INP16 et KT-MOD-OUT16, lorsqu'utilisés en parallèle avec l'unité de contrôle d'accès KT-400, doivent être installés avec le même boîtier que celui du contrôleur KT-400 ou dans un boîtier KT différent. Si les modules sont installés dans des boîtiers KT différents, ces derniers doivent être munis d'interrupteurs de détection d'antisabotage. Connectez un câble antisabotage à une entrée disponible du module KT-MOD-INP16 et configurez l'entrée correspondante par l'utilisation du logiciel EntraPass. La fonctionnalité Périphériques/Entrée agit comme une entrée "antisabotage" configurée dans les paramètres d'événements en guise d'alarme lorsqu'activée. Veuillez vous référer au manuel de référence d'EntraPass pour les instructions de programmation.
- La sortie du contrôleur KT-400 conçue pour être utilisée avec une serrure de porte doit être utilisée conjointement avec un relais séparé afin d'assurer une isolation galvanique de 30 VA. La sortie doit être programmée avec le logiciel EntraPass pour activer la période d'autorisation d'un accès à un point d'accès.
- Tous les événements pour lesquels un accès a été autorisé doivent être affichés sur la console de surveillance en utilisant le logiciel EntraPass ("Accès autorisé") en parallèle à l'affichage d'accès autorisé sur la console de surveillance. Les conditions suivantes doivent également être configurées de manière à être affichées par le logiciel EntraPass :
  - le point d'accès est ouvert et fermé; ("Porte fermée/condition normale")
  - la durée permise est échuë sans que le point d'accès ait été autorisé ("Temps expiré sur accès permis");le point d'accès est demeuré accessible et la durée d'accès permise est échuë ("Porte ouverte trop longtemps").

# **KANTECH**



D29007950R001

---

© 2012 Tyco International Ltée et ses sociétés respectives. Tous droits réservés.

[www.kantech.com](http://www.kantech.com)

DN2022-1204

---