

# Famille AC-225x

## Contrôleur d'accès réseau Avancée évolutive

Manuel d'installation du Hardware

### **Modèles:**

AC-225E, AC-225IPU

AC-225U, AC-225IPU

AC-225L, AC-225IPL

AC-225 PCBA, AC-225IP PCBA



## **Copyright © 2013 Rosslare. Tous droits réservés.**

Ce manuel et les informations contenues dans ce document sont la propriété de ROSSLARE Enterprises Limited et/ou ses sociétés affiliées et/ou filiales (ci-après: "ROSSLARE "). Seulement ROSSLARE et ses clients ont le droit d'utiliser l'information.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen, électronique ou mécanique, pour quel but, sans l'autorisation écrite expresse de ROSSLARE.

ROSSLARE est titulaire de brevets et demandes de brevets, marques, droits d'auteur ou autres droits de propriété intellectuelle couvrant le sujet dans ce manuel.

LES TEXTES, IMAGES ET ILLUSTRATIONS AINSI QUE LEURS ARRANGEMENTS DANS CE DOCUMENT SONT SOUMIS A LA PROTECTION DES LOIS SUR LE COPYRIGHT ET AUTRES DROITS JURIDIQUES DU MONDE ENTIER. LEUR UTILISATION, REPRODUCTION ET TRANSMISSION AUX TIERS SANS L'AUTORISATION EXPRESSE ECRITE PEUVENT ÊTRE OBJET DE POURSUITES JUDICIAIRES.

La fourniture de ce manuel à aucun parti ne donne pas cette partie ou une tierce partie une licence sur ces brevets, marques, droits d'auteur ou autres droits de propriété intellectuelle, sauf stipulation expresse dans un accord écrit de ROSSLARE.

ROSSLARE se réserve le droit de réviser et de modifier ce document à tout moment, sans être obligé d'annoncer de telles révisions ou modifications avance ou après le fait.

# Table des matières

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Introduction.....</b>  | <b>8</b>  |
| 1.1 Fonctionnalités .....  | 9         |
| 1.2 AxTraxNG™ .....  | 10        |
| 1.2.1 Structure Client-Serveur.....  | 10        |
| 1.2.2 Liens configurables.....   | 11        |
| 1.2.3 Reconnaissance par empreintes digitales .....                              | 11        |
| 1.2.4 Lecteurs Compatible.....   | 11        |
| <b>2. Spécification Technique .....</b>  | <b>12</b> |
| <b>3. Configuration du panneau AC-225 .....</b>                                  | <b>15</b> |
| 3.1 Entrées câblage - Entrées non-supervisées .....                              | 16        |
| 3.2 Entrées Câblage – Entrées Supervisées .....                                  | 16        |
| 3.3 Câblage Sorties.....   | 16        |
| 3.4 Alimentation.....  | 18        |
| 3.5 AC-225 Communications câblage.....   | 19        |
| 3.6 Lecteur .....  | 19        |
| 3.7 MD-IO84 .....  | 20        |
| 3.8 MD-D02 .....   | 20        |
| <b>4. Connexions d'entrée et de sortie.....</b>                                  | <b>21</b> |
| 4.1 Types d'entrées.....   | 21        |
| 4.1.1 Connexion d'entrée Normalement ouvert.....                                 | 21        |
| 4.1.2 Connexion entrée Normalement Fermer .....                                  | 22        |
| 4.1.3 Connexion entrée Normalement ouvert supervisé une seule résistance .....   | 22        |
| 4.1.4 Entrée Supervisées Double Résistance connexion Normalement ouvert .....    | 23        |
| 4.1.5 Seule résistance de connexion d'entrée, supervisées, Normalement fermer .. | 24        |
| 4.1.6 Connexion d'entrée Double Résistance supervisées normalement fermer .....  | 25        |
| 4.2 Description Entrées .....  | 26        |
| 4.2.1 Bouton Requête de sortie (REX) Entrée .....                                | 26        |
| 4.2.2 Entrée Surveillance de porte.....  | 26        |
| 4.2.3 Entrées Usage Général.....   | 27        |

## Table des matières

---

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 4.3       | Sorties .....  | 27        |
| 4.4       | Lecteurs de carte et Claviers .....                                | 28        |
| <b>5.</b> | <b>AC-225 Paramètres matériel .....</b>                            | <b>30</b> |
| 5.1       | Configuration DIP Switch .....                                     | 32        |
| 5.2       | Vitesse de communication pour le Panneau de contrôle d'accès ..... | 33        |
| 5.3       | Type de panneau de contrôle d'accès .....                          | 34        |
| 5.4       | Adressage Panneau Contrôle d'accès .....                           | 34        |
| <b>6.</b> | <b>Communications .....</b>  | <b>36</b> |
| 6.1       | Connexion sériel Réseau .....                                      | 36        |
| 6.1.1     | Connexion RS-232 vers l'ordinateur .....                           | 36        |
| 6.1.2     | Connexion RS-485 vers l'ordinateur .....                           | 37        |
| 6.1.3     | Daisy Chaining .....   | 37        |
| 6.2       | Connexion Réseau TCP/IP .....                                      | 38        |
| 6.2.1     | Requise LAN et WAN .....   | 38        |
| 6.3       | Connexion Réseau Modem .....                                       | 39        |
| 6.3.1     | Configuration matérielle requise .....                             | 40        |
| 6.3.2     | Conditions préalables .....  | 40        |
| 6.3.3     | Connexions à l'ordinateur .....                                    | 40        |
| 6.3.4     | Connexions du panneau AC-225 .....                                 | 40        |
| <b>A.</b> | <b>Garantie Limitée .....</b>                                      | <b>42</b> |

# Liste des Figures

|   |    |
|---|----|
| Figure 1: Panneau AC-225 .....  | 9  |
| Figure 2: Exemple d'un Configuration AC-225.....  | 15 |
| Figure 3: Entrées câblage – Entrées non-supervisées .....                                 | 16 |
| Figure 4: Verrouillage porte - Échec Fermer.....  | 17 |
| Figure 5: Verrouillage porte - Échec Ouvrir.....  | 17 |
| Figure 6: Câblage entre PS-33 et AC-225 .....   | 18 |
| Figure 7: AC-225 Communications Câblage .....   | 19 |
| Figure 8: Câblage du lecteur.....   | 19 |
| Figure 9: Emplacement du connecteur pour MD-IO84 ou MD-D02 .....                          | 20 |
| Figure 10: Connexion entrée Normalement Ouvert .....                                      | 22 |
| Figure 11: Connexion Entrée Normalement Fermer.....                                       | 22 |
| Figure 12: Entrée supervisée normalement ouverte (une seule résistance).....              | 23 |
| Figure 13: Entrée supervisées Normalement ouvert (Double Résistance) .....                | 24 |
| Figure 14: Entrée supervisées normalement fermer (seule résistance) .....                 | 25 |
| Figure 15: Entrée supervisée Normalement fermé (Double Résistance).....                   | 26 |
| Figure 16: DIP Switch .....   | 32 |
| Figure 17: Configuration de DIP Switch pou la vitesse de communication.....               | 33 |
| Figure 18: DIP Switch pour la configuration de la porte.....                              | 34 |
| Figure 19: DIP Switch avec la configuration d'adressage de réseau interne ....            | 34 |
| Figure 20: Daisy Chaining.....  | 37 |
| Figure 21: Configuration d'un MD-N32 à un seul panneau .....                              | 39 |
| Figure 22: Connecter plusieurs panneaux de contrôle d'accès avec MD-N32 .                 | 39 |
| Figure 23: Connexion du plusieurs panneaux de contrôle d'accès avec un AC -<br>225IP..... | 39 |
| Figure 24: Configuration du modem du site distant .....                                   | 40 |

# Liste des tables

|   |    |
|---|----|
| Table 1: Description de famille de panneaux AC-225 et AC-225IP..... | 8  |
| Table 2: Capacités AxTraxNG™ .....                                  | 10 |
| Table 3: Configuration du matériel possible.....                    | 31 |
| Table 4: DIP Switches et leurs fonctions .....                      | 33 |
| Table 5: Switch Vitesse de Communication.....                       | 33 |
| Table 6: Adresses Panneau Disponible .....                          | 34 |
| Table 7: Connexion RS-232 .....                                     | 36 |

# Notification et Avertissement

Le seul but de ce manuel est d'aider les installateurs et / ou les utilisateurs dans l'installation et l'utilisation du système et / ou produit sûr et efficace, et / ou le logiciel décrit ici.

**AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION ET/OU UTILISER LE SYSTEME, L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR DOIT LIRE CE MANUEL ET SE FAMILIARISER AVEC TOUTS EXIGENCES DE SECURITE ET PROCEDURES D'EXPLOITATION.**

- The Le système ne doit pas être utilisé d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.
- L'utilisation du logiciel associé au système et / ou produit, si besoin, est soumise aux termes de la licence prévue comme faisant partie des documents d'achat.
- La garantie exclusive de ROSSLARE et responsabilité est limitée à la garantie et responsabilité déclaration fournie en annexe à la fin de ce document.
- Ce manuel décrit la configuration maximale du système avec le nombre maximum de fonctions, y compris les options futures. Par conséquent, les fonctions ne sont pas toutes décrites dans ce manuel peuvent être disponibles dans le système spécifique et / ou la configuration du produit que vous avez acheté.
- Fonctionnement ou une installation mauvaise, ou l'échec de l'utilisateur de maintenir efficacement le système, soulage le fabricant (et le vendeur) de tout ou toute responsabilité pour les conséquences de non-conformité, dommage ou préjudice.
  
- Les textes, images et graphiques contenues dans le manuel sont pour titre d'illustration et de référence seulement.
- Dans aucun cas le fabricant ne sera tenu responsable des dommages spéciaux, directs, indirects, accessoires, exemplaires ou punitifs (y compris, sans limitation, tous les dommages de l'interruption d'activité, perte de profits ou de revenus, coût du capital ou de la perte d'utilisation de tout bien ou du capital ou préjudice).
- Tous les graphiques dans ce manuel sont à titre indicatif, un certain écart entre l'image (s) et le produit réel peut se produire.
- Tous les schémas de câblage sont à titre de référence seulement, la photographie ou le graphisme du PCB (s) sont destinés à la plus claire illustration et la compréhension du produit et peuvent être différentes du PCB (s) réelle.

# 1. Introduction

La famille AC-225 et AC-225IP sont des centrales de contrôle d'accès en réseaux qui utilisent les toutes dernières technologies afin de satisfaire les exigences du marché.

Table 1 résume la famille de AC-225 et AC-225IP et leurs descriptions respectives.

**Table 1: Description de famille de panneaux AC-225 et AC-225IP**

| Nom de modèle | Description   |
|---------------|---|
| AC-225-E      | AC-225, IP pas à bord, fourni avec transformateur 230VAC                                      |
| AC-225-U      | AC-225, IP pas à bord, approuvé par la FCC et UL-294 dans la liste, Transformateur non fourni |
| AC-225-L      | AC-225, IP pas à bord, fourni avec transformateur 110VAC                                      |
| AC-225-PCBA   | AC-225, IP pas à bord, PCB seule  |
| AC-225IP-E    | AC-225IP, IP à bord, fourni avec transformateur 230VAC  |
| AC-225IP-U    | AC-225IP, IP à bord, approuvé par la FCC et UL-294 dans la liste, Transformateur non fourni   |
| AC-225IP-L    | AC-225IP, IP à bord, fourni avec transformateur 110VAC  |
| AC-225IP-PCBA | AC-225IP, IP à bord, PCB seule  |



Note

- Les modèles IP comprend également un support pour les communications à bord à travers un réseau TCP / IP.
- Les modèles U sont pour les installations US, et ont été approuvés par UL pour l'utilisation comme des unités autonomes seulement.

Lorsqu'il est utilisé en combinaison avec le logiciel AxTraxNG™ de Rosslare, l'AC-225 vous donne un contrôle complet sur l'accès à vos locaux. Le système peut contrôler deux portes à l'entrée ou 1 porte IN/OU et peut contrôler jusqu'à quatre portes à l'entrée, avec le module d'extension MD-D02. L'AC-225 supporte jusqu'à 30.000 utilisateurs et utilise la mémoire flash pour permettre des mises à niveau de micro logiciel faciles. Pour plus d'informations sur le système AxTraxNG™, reportez-vous au manuel de logiciel AxTraxNG™.

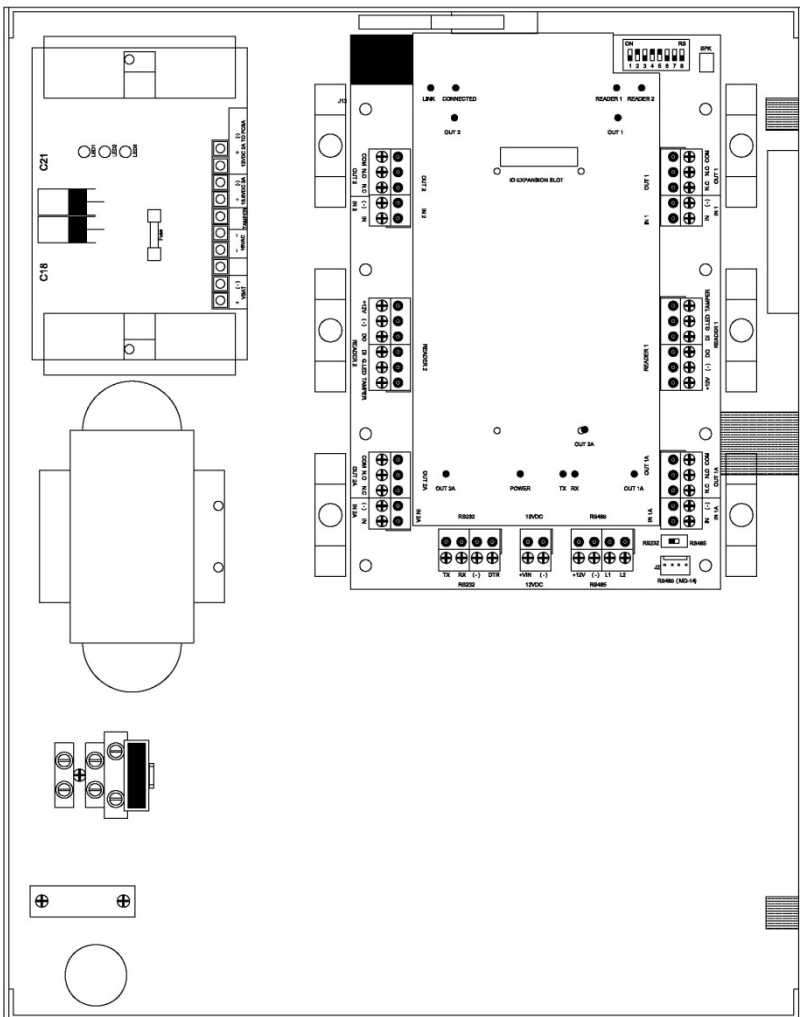
L'AC-225 se compose des éléments suivants:

- Contrôleur AC-225 (PCB)
- Boîtier métallique
- Alimentation PS-33
- Transformateur (comme d'écrit dans Table 1)
- Résistances pour les entrées supervisées 4 x 2.2K et 4 x 8.2K.



Figure 1 montre la lay-out générale du panneau AC-225.

**Figure 1: Panneau AC-225**



## 1.1 Fonctionnalités

L'AC-225 est une solution puissante et adaptable pour le contrôle des accès et offre un large éventail de fonctionnalités.

- Le contrôle de 1 à 2 portes (contrôlé par un commutateur DIP) ou 2 à 4 portes avec la carte MD-D02 (en option)
- Deux lecteurs Entrée/Sortie, avec une Tamper Switch et contrôle LED

## Introduction

- Quatre entrées, pouvant être supervisées ou non-supervisées
- Relais de sortie forme C (5A)
- En option, la carte MD-IO84 avec 4 relais de sortie et 8 entrées supplémentaires, pouvant être supervisées ou non-supervisées.
- En option, la carte MD-D02 avec 2 lecteurs, 4 relais de sortie et 4 entrées, pouvant être supervisées ou non-supervisées.
- Haut-parleur intégré pour les alarmes, les sirènes ou les sonneries.
- DIP Switch pour la configuration de la Centrale
- Jusqu'à 32 centrales de contrôle d'accès dans chaque réseau (64 portes dans chaque réseau ou 128 portes par réseau lorsque la carte MD-D02 est installée).
- 30.000 utilisateurs
- 20.000 événements sauvegarder dans le log
- Communication RS-232 ou RS-485 (jusqu'à 115200 bps)
- Communication TCP/IP à bord (Modèles IP seulement)
- Mise à jour à distance des microprogrammes
- Borniers amovibles

### 1.2 AxTraxNG™

Le logiciel AxTraxNG™ est conçu sur mesure pour mettre en place, gérer et surveiller tous les aspects d'un réseau de panneau d'accès.

Table 2 présente les capacités du logiciel AxTraxNG™:

**Table 2: Capacités AxTraxNG™**

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Utilisateurs                       | 30000 |
| Utilisateurs non autorisés         | 30000 |
| Groupes d'accès                    | 30000 |
| Nombre de panneaux dans le système | 1023  |
| Nombre de portes dans le système   | 4092  |



**Note**

Ces options sont dépendant du logiciels et firmware, et peuvent changer dans les versions ou des révisions ultérieures.

#### 1.2.1 Structure Client-Serveur

AxTraxNG™ fonctionne à partir d'un ordinateur dédié pour l'AxTrax serveur, communiquant avec les centrales de contrôle d'accès et pouvant être utilisé par un nombre infini de clients réseau.

Le serveur fait également tourner la base de données SQL du système qui contient les paramètres et les définitions du contrôle d'accès de toute l'installation. Les clients peuvent définir de nouveaux employés ainsi que les

droits d'accès. Le système comprend des outils permettant la sauvegarde de la base de données, l'entrée et l'exportation des configurations précédentes ainsi qu'une sauvegarde automatique et périodique.

AxTraxNG™ supporte toute la gamme de centrales et un éventail de fonctionnalités avancées de contrôle, offre une grande flexibilité et une grande modularité.

### 1.2.2 Liens configurables

Le modèle de liens configurables du système permet de déclencher n'importe quelle sortie automatiquement ou une alarme configurable selon l'entrée sélectionnée. Ce système permet une intégration facile avec d'autres systèmes d'accès comme une alarme intrusion, des systèmes de vidéo surveillance en circuit fermé ou le contrôle d'ascenseurs.

AxTraxNG™ peut aussi définir un ensemble d'opérations (paramétrées dans les liens configurables) lorsqu'une centrale enregistre un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs spécifiés, ce qui est très utile dans les systèmes de contrôles des ascenseurs par exemple. Le système peut affecter un compteur aux utilisateurs, ne permettant qu'un nombre limité d'entrées à chaque centrale.

### 1.2.3 Reconnaissance par empreintes digitales

L'AxTrax peut partager le détail des utilisateurs avec le système BioTrax de Rosslare. Le système BioTrax peut télécharger toutes les informations des utilisateurs sélectionnés vers un lecteur d'empreinte du type AYC-W6500.



Reconnaissance d'empreintes digitales n'a pas été évaluée par UL.

### 1.2.4 Lecteurs Compatible

Pour les installations UL-conformes, utiliser un des lecteurs suivants PIN et de carte de PROX UL-énumérés faites par Rosslare: AY-H12, AY-J12, AY-K12, AY-L12, AY-M12, AY-Q12, AYC-F54, AYC-F64, AYC-G54, AYC-G64, AYC-Q54B ou AYC-Q64B.

# 2. Spécification Technique

---

### Caractéristiques électriques

|                                 |  |                                    |
|---------------------------------|--|------------------------------------|
| <b>Tension</b>                  | 13.8 VDC 1.5 à partir d'un PS-33   |                                    |
| <b>Courant d'entrée maximum</b> | AC-225   | En veille : 80mA<br>Maximum: 325mA |
|                                 | AC-225IP   | En veille: 120mA<br>Maximum: 370mA |
| <b>Entrées générales</b>        | 4 Entrées supervisées haute impédance.<br>8 ou 12 Entrées supervisées avec les cartes d'expansion MD-D02 ou MD-IO84<br>Tension maximale : 5V DC          |                                    |
| <b>Sorties relais</b>           | Relais Sorties<br>8 Sorties supervisées Entrées avec les cartes d'expansion MD-D02 ou MD-IO84<br>Options : Relais 5A N.O. et N.F.                        |                                    |
| <b>Ports Lecteur</b>            | Standard = 2 ports lecteur<br>Avec MD-D02 = 4 ports Lecteur<br>Tension de sortie : 12V DC<br>Max. : 245mA<br>LED contrôle de sortie D0/D1, entrée Tamper |                                    |
| <b>Témoins visuels</b>          | 11 LEDs  |                                    |
| <b>Audio</b>                    | Haut-parleur intégré (sonnerie, alarmes et sirènes)  |                                    |
| <b>Batterie Autonomie</b>       | 3 heures (pour batterie w/12V)   |                                    |

---

### Caractéristiques de communication

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>RS-232</b>            | Borniers de connexion   |
| <b>RS-485</b>            | Molex et borniers de connexion                                |
| <b>TCP/IP</b>            | Connecteur intégré RJ-45<br>(seulement AC-225IP et AC-225IPU) |
| <b>Options - vitesse</b> | 9600 bps<br>19200 bps<br>57600 bps<br>115200 bps              |

---

### Caractéristiques environnementales

|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Température de fonctionnement</b> | 0°C à 49°C (32°F à 120°F)   |
| <b>Humidité</b>                      | 0 à 85% (sans condensation) |

## Dimensions

|                                       |   |                 |
|---------------------------------------|---|-----------------|
| <b>Hauteur x Largeur x Profondeur</b> | 264 x 334 x 84.5 mm (10.4 x 13.2 x 3.4 in.) |                 |
| <b>Poids</b>                          | AC-225                                      | 4.0 kg (8.7 lb) |
|                                       | AC-225IP                                    | 3.8 kg (8.4 lb) |
|                                       | AC-225U                                     | 2.7 kg (5.8 lb) |
|                                       | AC-225IPU                                   | 2.7 kg (5.8 lb) |

## Transformateur (modèles IP seulement)

|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Transformateur CA</b> | Transformateur AC 120/220 VAC/16 VAC 3A (50 VA), class 2 (pas inclus) |
|--------------------------|---|

## Spécifications Alimentation PS-33

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Tension d'entrée</b>  | 16.5 VAC, 3 A   |
| <b>Sortie chargeur de batterie de secours</b>                            | 12 VDC, 300 mA  |
| <b>Pour accéder le panneau de contrôle d'accès - Tension de sortie 1</b> | 13.8 VDC, 1.5 A |
| <b>Sorties au relais - Tension de sortie 2</b>                           | 13.8 VDC, 0.9 A |

## Indication Alimentation PS-33

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Sortie sabotage (collecteur ouvert)</b> | Indique alimentation défectueux |
|--|---------------------------------|

## PS-33 LED de puissance

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Alimentation (AC)<br/>LED 1 verte</b>           | Alimentation générale             |
| <b>Alimentation de sortie (DC)<br/>LED 2 rouge</b> | Basse tension                     |
| <b>Batterie faible<br/>LED 3 rouge</b>             | Batterie de secours tension basse |



**Note**

Pour les modèles AC-225U et AC-225IPU

Ces modèles sont livrés sans transformateur. Lorsque vous utilisez un transformateur tiers, s'il vous plaît assurez-vous qu'il est conçu pour au moins 50 W (16,5 VAC @ 3A).

AC-225U et AC-225IPU ont une consommation de puissance maximale 50 W, ce qui signifie qu'elle nécessite 3,0 A. Cette puissance nominale est divisé dans le système, comme suit:

- 1) 300 mA pour le chargeur de batterie au plomb-acide
- 2) 980 mA au total pour quatre lecteurs (lorsque MD-D02 est utilisé)
- 3) 900 mA au total pour les quatre sorties

Dans les cas où l'installation nécessite plus de puissance (par exemple haute classé serrures magnétiques), nous recommandons d'utiliser une alimentation externe pour la serrure.

## Spécification Technique

---



Note

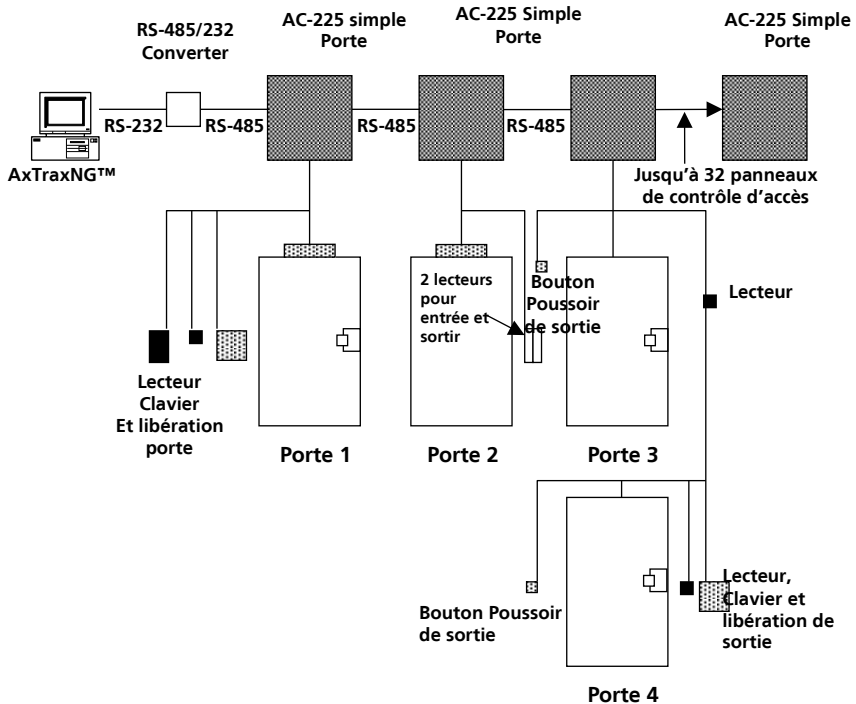
Matériel de panique UL doit être utilisé pour permettre la sortie de secours de la zone protégée.


### 3. Configuration du panneau AC-225

Every AC-225 panel controls one or two doors (up to 4 doors with MD-D02). The panels connect together in a network and are controlled by a central server computer, running the AxTraxNG™ software system. Chaque panneau AC-225 peut contrôler une ou deux portes (jusqu'à 4 portes avec le MD-D02). Les centrales se connectent ensemble dans un réseau et sont contrôlées par un ordinateur central qui sert de serveur, sur lequel tourne le logiciel AxTraxNG™.

Figure 2 montre un exemple de configuration pour un réseau de centrales de contrôle d'accès AC-225.

Figure 2: Exemple d'un Configuration AC-225



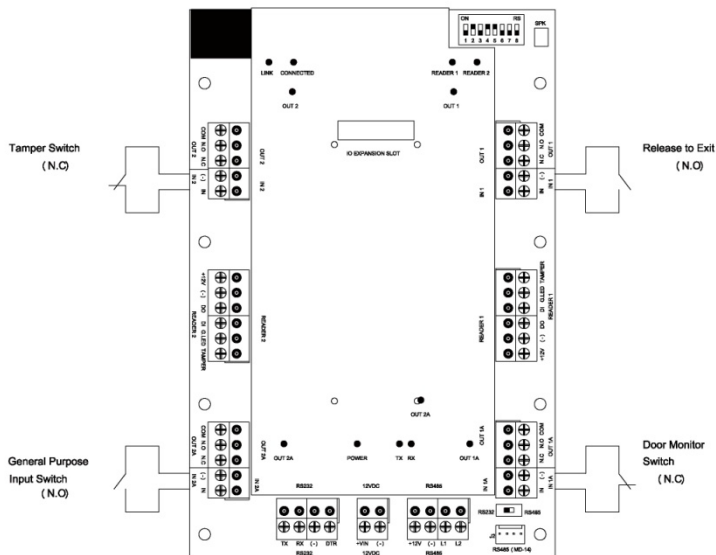
 Note: L'utilisation de douilles est nécessaire pour toutes les conducteurs sortant du boîtier à travers les ouvertures prévues.

## Configuration du panneau AC-225

### 3.1 Entrées câblage - Entrées non-supervisées

Figure 3 présente une vue détaillée des entrées non surveillées et leurs options de connexion.

Figure 3: Entrées câblage – Entrées non-supervisées



### 3.2 Entrées Câblage – Entrées Supervisées

Lors du câblage de l'AC-225 pour les entrées supervisées, des résistances doivent être placés sur le Switch d'entrée et non sur le bornier.

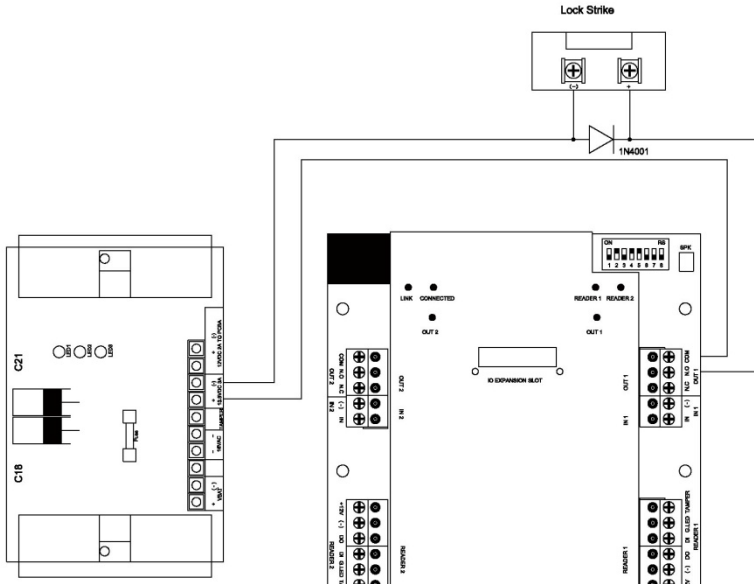
Pour plus de détails, voir le chapitre 4.

### 3.3 Câblage Sorties

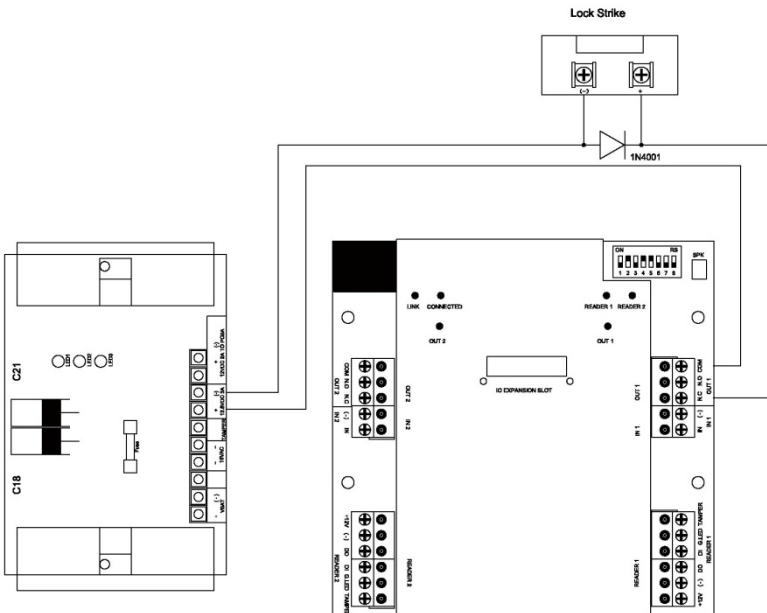
Figure 4 et Figure 5 illustrent le câblage pour deux types principaux mécanismes de libération électrique de 12 VDC. Autres appareils électriques peuvent être activés en utilisant les contacts de relais libres de potentiel.



**Figure 4: Verrouillage porte - Échec Fermer**



**Figure 5: Verrouillage porte - Échec Ouvrir**

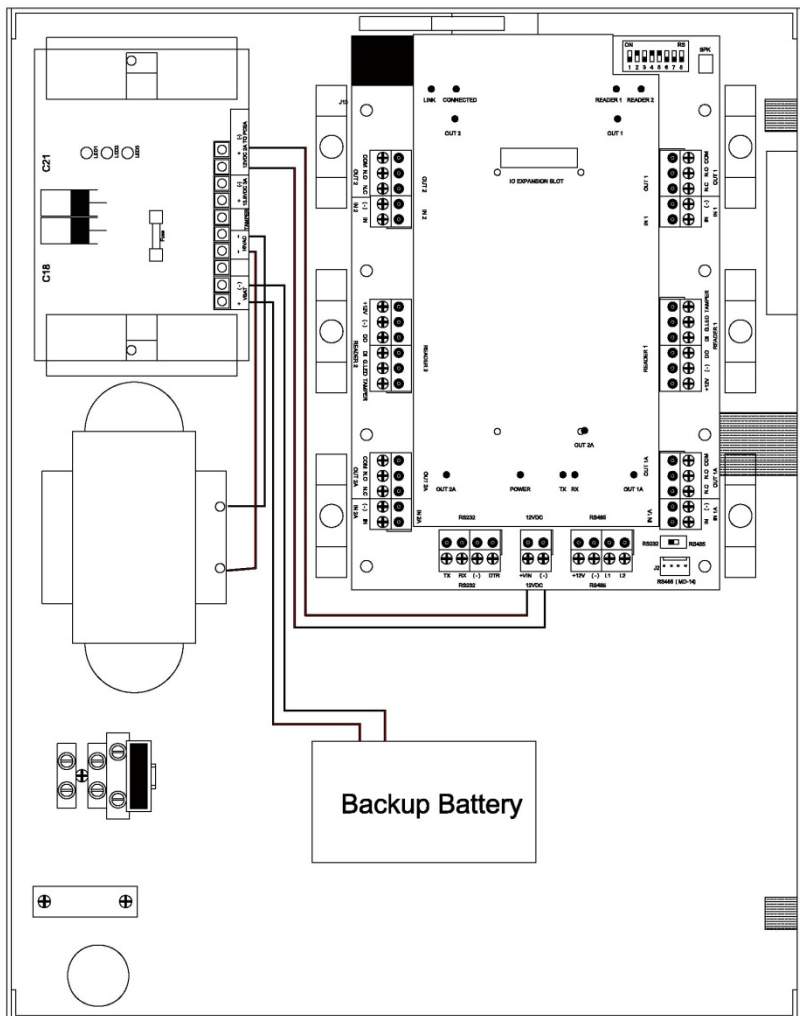


## Configuration du panneau AC-225

### 3.4 Alimentation

Figure 6 illustre le câblage entre l'alimentation PS 33 et l'AC-225. Il est recommandé d'ajouter une batterie de secours au plomb 12 V si l'alimentation principale tombe en panne. Si la sortie principale est de 12 VDC, câble le fil au PS-33, c'est notations de charge sont 1,5 A / 0,9 A / 0,3 A; autrement soutenir votre alimentation selon les exigences de sortie. A 12 V, 7 Ah batterie fournit 3 heures de fonctionnement de sauvegarde. Pour plus d'informations, voir la Section 4.3.

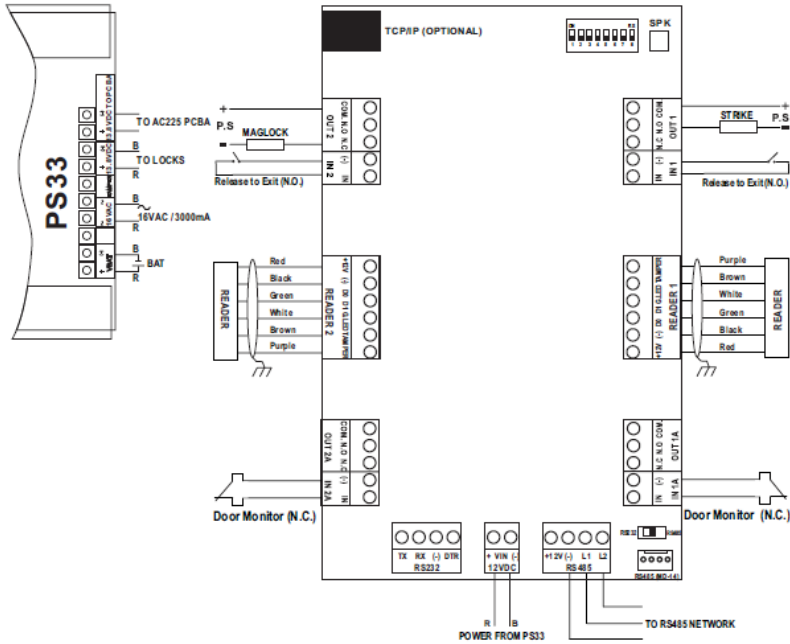
Figure 6: Câblage entre PS-33 et AC-225



## 3.5 AC-225 Communications câblage


Figure 7 présente une vue détaillée du panneau de contrôle d'accès avec toutes les communications de câblage.

Figure 7: AC-225 Communications Câblage



## 3.6 Lecteur

Lecteur de Proximité et clavier sont livrés avec un câble limitée. La couleur de la couverture de câble représente la fonction du câble (Figure 8).

 **Note** Lors de l'extension de la distance du câble, faire attention à la couleur de la couverture de câble.

Reportez-vous aux spécifications de lecteur pour la longueur de câble maximale (généralement de 150 m avec un câble 18 AWG).

Figure 8: Câblage du lecteur

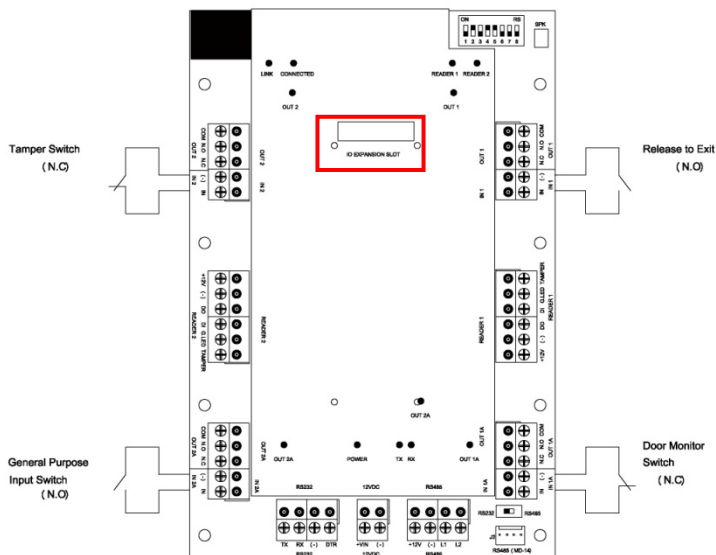


## Configuration du panneau AC-225

### 3.7 MD-IO84

Le MD-IO84 est une carte expansion E/S en option qui ajoute quatre sorties relais et huit entrées supervisées au panneau de contrôle d'accès. Fixez le MD-IO84 à l'emplacement d'extension de l'AC-225, comme indiqué en rouge dans Figure 9.

Figure 9: Emplacement du connecteur pour MD-IO84 ou MD-D02



Pour plus d'informations, voir le Guide de l'utilisateur et d'Installation MD-IO84.

### 3.8 MD-D02

Le MD-D02 est une carte d'extension lecteur en option qui ajoute 2 lecteurs, quatre sorties de relais et quatre entrées supervisées au panneau de contrôle d'accès. Fixez le MD-D02 à l'emplacement d'extension de l'AC-225, comme indiqué en rouge dans Figure 9.

Pour plus d'information, voir le manuel d'installation et utilisateur du MD-D02.

## 4. Connexions d'entrée et de sortie

Ce chapitre décrit les connexions d'entrée et de sortie du panneau de contrôle d'accès AC-225.

### 4.1 Types d'entrées

Il existe quatre types d'entrée - normalement ouverts, normalement fermés, normalement ouverts Supervisé 1 ou 2 résistances, et normalement fermés Supervisé 1 ou 2 résistances.

Entrées IN1, IN1A, IN2 et IN2A peuvent être configurées individuellement comme entrées supervisées ou non supervisées. Configurez chaque entrée séparément via le système AxTraxNG™.

Les entrées non supervisées ont deux états:

- Etat Normal
- Etat Anormal

Entrées supervisées ont trois états:

- Etat Normal
- Etat Anormal
- Etat Trouble

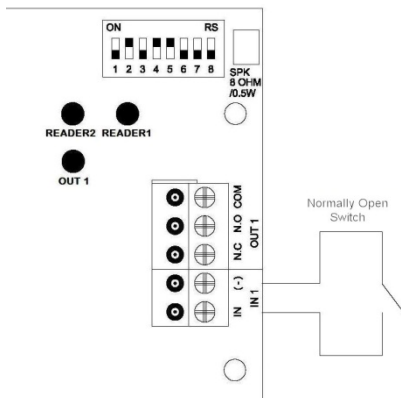
L'état trouble est causé soit par une violation du circuit d'entrée ou par l'installation d'un matériel défectueux. Une fois configurée comme entrée surveillée, ajoutée une résistance de 2.2K, de 8.2K ou les deux sur le circuit d'entrée. Voir les figures dans les paragraphes suivants.

#### 4.1.1 Connexion d'entrée Normalement ouvert

Entrée Normalement Ouvert a 2 états:

- Switch Ouvert – Etat Normal:  
Résistance de boucle = infini (circuit ouvert).
- Switch Fermer – Etat Anormal:  
Résistance de boucle = 0 (court-circuit)

Figure 10: Connexion entrée Normalement Ouvert

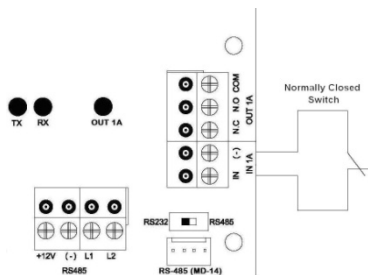


### 4.1.2 Connexion entrée Normalement Fermer

Entrée Normalement Fermer a deux états:

- Switch Fermer – Etat Normal:  
Résistance de boucle = 0 (court-circuit).
- Switch Ouvert – Etat Anormal:  
Résistance de boucle = infini (circuit ouvert).

Figure 11: Connexion Entrée Normalement Fermer



### 4.1.3 Connexion entrée Normalement ouvert supervisé une seule résistance

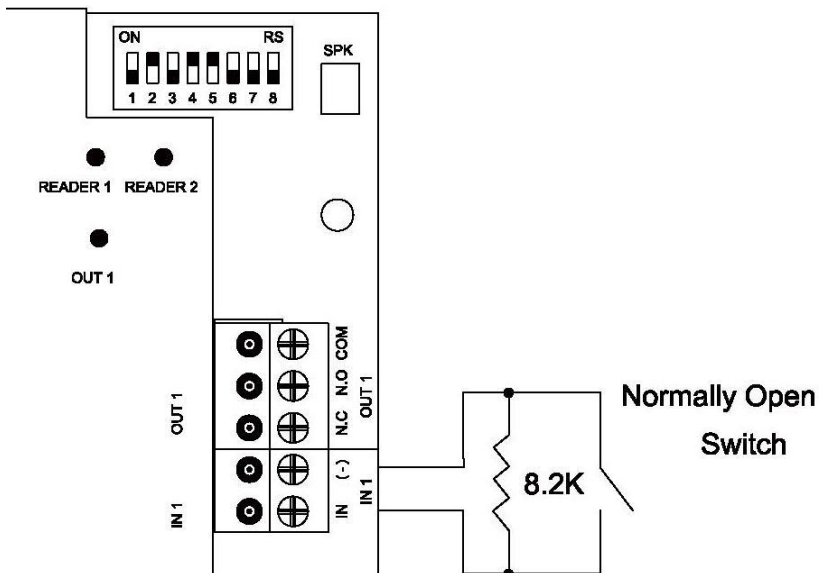
Connectez une résistance de 8,2 K en parallèle aux contacts de commutation d'entrée.

Entrée surveillée Normalement ouvert dispose de 3 états:

- Switch Ouvert – Etat Normal:  
Résistance de boucle = 8,2 K
- Switch Fermer – Etat Anormal:  
Résistance de boucle = 0 (court-circuit).
- Circuit ouvert entre les bornes d'entrée – Etat Trouble:

Résistance de boucle = infini (circuit ouvert).

**Figure 12: Entrée supervisée normalement ouverte (une seule résistance)**



### 4.1.4 Entrée Supervisées Double Résistance connexion Normalement ouvert

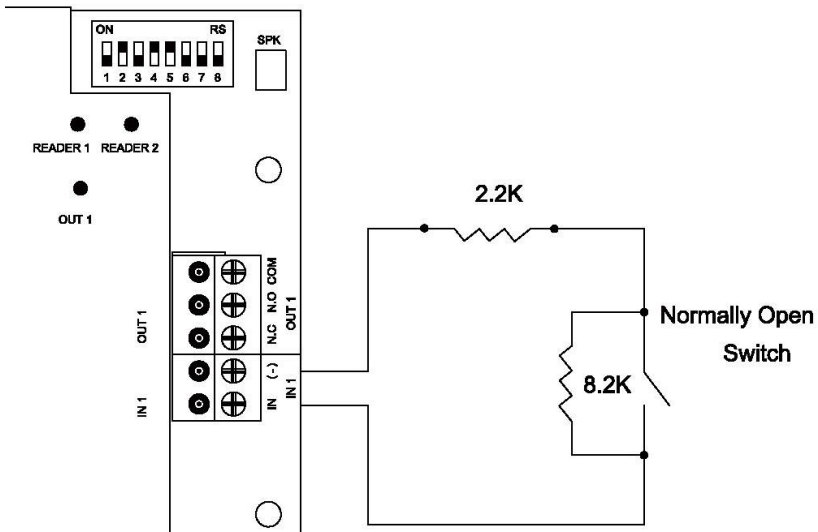
Connecter une résistance de 2,2 K en série avec les contacts de switch d'entrée.

Connectez un résistance 8.2 K parallèle aux contacts d'entrée de switch.

Entrée supervisées Normalement ouvert dispose de 3 états:

- Switch Ouvert – Etat Normal:  
Résistance de boucle = 10.4K
- Switch Fermer – Etat Anormal:  
Résistance de boucle = 2.2K
- Circuit ouvert (résistance de boucle infinie) ou court-circuit (0 résistance) sur les bornes d'entrée - Etat Trouble.

Figure 13: Entrée supervisées Normalement ouvert (Double Résistance)



### 4.1.5 Seule résistance de connexion d'entrée, supervisées, Normalement fermer

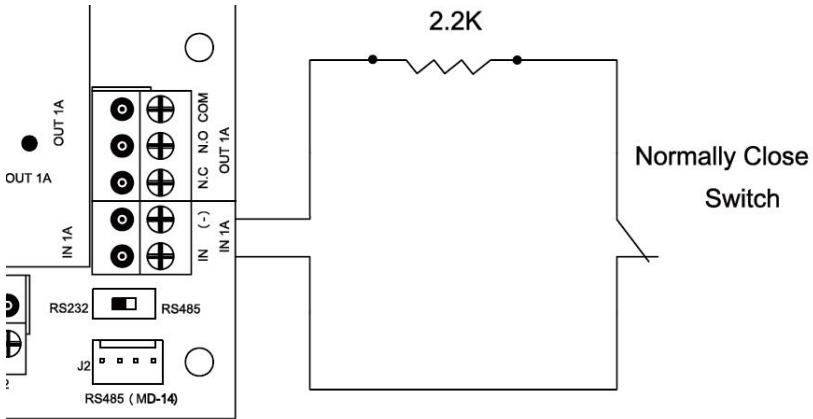
Connectez une résistance de 2.2K en série aux contacts de switch d'entrée.

Entrée Supervisées Normalement Fermer a trois états:

- Switch Fermer – Etat Normal:  
Résistance de boucle = 2.2K.
- Switch Ouvert – Etat Anormal:  
Résistance de boucle = infinie (circuit ouvert).
- Court-circuit entre les bornes d'entrée - Etat Trouble:  
Résistance de boucle = 0 (court-circuit).



Figure 14: Entrée supervisées normalement fermer (seule résistance)



#### 4.1.6 Connexion d'entrée Double Résistance supervisées normalement fermer

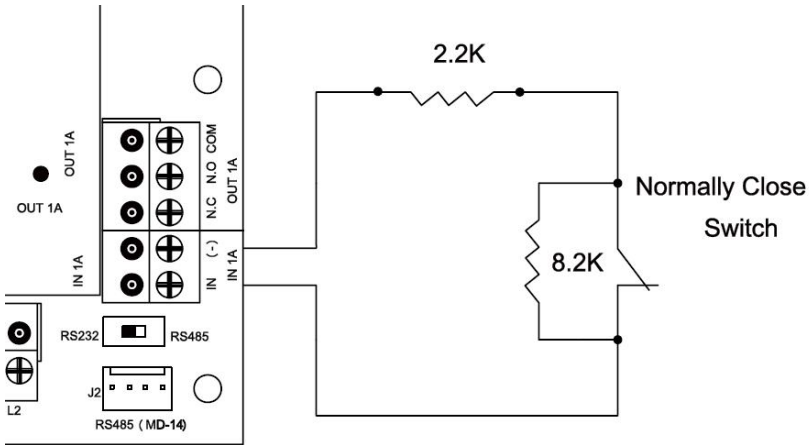
Connectez une résistance de 2.2K en série aux contacts de switch d'entrée.

Connectez une résistance 8.2K parallèle aux contacts switch d'entrée

Entrée Supervisées Normalement Fermer a trois états:

- Switch Fermer – Etat Normal:  
Résistance de boucle = 2.2K.
- Switch Ouvert – Etat Anormal:  
Résistance de boucle = 10.4K
- Circuit ouvert (résistance de boucle infinie) ou court-circuit (0 résistance)  
sur les bornes d'entrée - Etat Trouble

Figure 15: Entrée supervisée Normalement fermé (Double Résistance)



### 4.2 Description Entrées

#### 4.2.1 Bouton Requête de sortie (REX) Entrée

Utilisez l'entrée REX pour ouvrir une porte directement. Typiquement, l'entrée REX est reliée à un bouton-poussoir normalement ouvert qui se trouve à l'intérieur des locaux. Le bouton-poussoir est généralement situé dans une position facile d'accès et ouvre une porte sans lire une carte de la proximité ou du code PIN.

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| <b>Contrôleur un porte :</b><br>(2 lecteurs – 1 lecteur par porte) | Porte 1 – IN1                    |
| <b>Contrôleur Deux portes:</b><br>(chaque porte à deux lecteurs)   | Porte 1 – IN 1<br>Porte 2 – IN 2 |

REX fonctions entrées en utilisant le MD-D02:

|  |  |
|--|--|
| <b>Contrôleur Deux portes:</b><br>(chaque porte à deux lecteurs) | Porte 1 – IN1<br>Porte 2 – IN5                                   |
| <b>Contrôleur quatre portes:</b><br>(Chaque porte à un lecteur)  | Porte 1 – IN1<br>Porte 2 – IN2<br>Porte 3 – IN5<br>Porte 4 – IN7 |

#### 4.2.2 Entrée Surveillance de porte

L'Entrée de surveillance de porte connecte généralement à une porte de détection de micro switch normalement fermé pour la surveillance de l'état de la porte. Utilisation la surveillance de porte permet de nombreuses options

## Connexions d'entrée et de sortie

avancées telles que l'alarme de porte forcée, avertissements portes tenue ouvertes, interlocking et plus. Le suivant doit être défini:

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Contrôleur un porte:</b><br>(2 lecteurs – 1 lecteur par porte) | Porte 1 – IN1A                   |
| <b>Contrôleur deux portes:</b><br>(chaque porte à deux lecteurs)  | Porte 1 – IN1A<br>Porte 2 – IN2A |

Entrées fonctions Dédié lors de l'utilisation du MD-D02:

|  |  |
|--|--|
| <b>Contrôleur deux portes:</b><br>(chaque porte à deux lecteurs)     | Porte 1 – IN1A<br>Porte 2 – IN6                                    |
| <b>Contrôleur pour quatre portes:</b><br>(chaque porte à un lecteur) | Porte 1 – IN1A<br>Porte 2 – IN2A<br>Porte 3 – IN6<br>Porte 4 – IN8 |

### 4.2.3 Entrées Usage Général

Ce sont des entrées libres qui peuvent être utilisés pour diverses fonctions. Le suivant doit être défini:

|   |   |
|---|---|
| <b>Contrôleur un porte:</b><br>(2 lecteurs – 1 lecteur par porte) | Porte 1 – IN2<br>Porte 1 – INA              |
| <b>Contrôleur deux portes:</b><br>(chaque porte à deux lecteurs)  | Aucunes entrées à usage général disponibles |

Entrées à usage général sont adaptés à la plupart des utilisations. Par exemple, ils pourraient être utilisés pour détecter la falsification, pour activer les capteurs d'alarme ou de surveillance de panne d'alimentation électrique.

Entrées usage Fonctions générales lors de l'utilisation du MD-IO84 ou MD-D02:

|                 |                                    |
|-----------------|------------------------------------|
| <b>MD-IO84:</b> | IN5 à IN12                         |
| <b>MD-D02:</b>  | IN5 à IN8 sauf les entrées dédiées |

## 4.3 Sorties

Rosslare Security vous recommande d'utilisation de diodes de suppression pour toutes les sorties qui activent une charge inductive.

Verrouillage Porte

Il y a deux types de verrouillages de porte:

- Fermer sans alimentation (failsecure)
- Ouvert sans alimentation (failsafe)

## Connexions d'entrée et de sortie

Les suivants doit être défini:

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>Contrôleur un porte:</b><br>(1 lecteur par porte)             | Porte 1 – OUT 1                    |
| <b>Contrôleur deux portes:</b><br>(chaque porte à deux lecteurs) | Porte 1 – OUT 1<br>Porte 2 – OUT 2 |

Door outputs when using MD-D02:

|  |  |
|--|--|
| <b>Contrôleur deux portes:</b><br>(chaque porte à deux lecteurs) | Porte 1 – OUT 1<br>Porte 2 – OUT 5                                       |
| <b>Contrôleur quatre portes:</b><br>(chaque porte à un lecteur)  | Porte 1 – OUT 1<br>Porte 2 – OUT 2<br>Porte 3 – OUT 5<br>Porte 4 – OUT 7 |

La sortie peut recevoir du courant depuis toute alimentation (voir section 3.4).



Pour les installations UL, l'installateur doit configurer le système fail-safe pour être conforme aux règlements de la NFPA (National Fire Protection Association).

### 4.4 Lecteurs de carte et Claviers

Chaque panneau de contrôle d'accès peut être connecté à un maximum de deux lecteurs ou 4 lecteurs lors de l'utilisation du MD-D02. Il y a trois types de lecteur disponibles:

- Lecteurs de Carte
- Claviers
- Lecteur avec clavier intégré

Un clavier est nécessaire pour toute mode lecteur nécessite des entrées de code PIN, comme "carte ou code PIN", "PIN seulement" ou "Carte et PIN (mode sécurisé)".

Lors de la connexion d'un lecteur, le suivant devrait être défini:

|  |   |
|--|---|
| <b>Contrôleur un porte:</b><br>(1 lecteur par porte)             | Porte 1 – Lecteur 1 IN/OUT<br>Porte 1 – Lecteur 2 OUT/ IN |
| <b>Contrôleur deux portes:</b><br>(chaque porte à deux lecteurs) | Porte 1 – Lecteur 1 IN/OUT<br>Porte 2 – Lecteur 2 IN/OUT  |

Lorsque vous utilisez le MD-D02, le suivant devrait être défini:

|  |  |
|--|--|
| <b>Contrôleur deux portes:</b><br>(chaque porte à deux lecteurs) | Lecteur1 – Porte 1 IN/OUT<br>Lecteur 2 – Porte 1 OUT/IN<br>Lecteur 3 – Porte 2 IN/OUT<br>Lecteur 4 – Porte 2 OUT/IN  |
| <b>Contrôleur quatre portes:</b><br>(chaque porte à un lecteur)  | Lecteur 1 – Porte 1 IN/OUT<br>Lecteur 2 – Porte 2 IN/OUT<br>Lecteur 3 – Porte 3 IN/OUT<br>Lecteur 4 – Porte 4 IN/OUT |

Utilisez le logiciel AxTraxNG™ pour définir les lecteurs pour utilisation IN ou OUT et pour définir le format de transmission de données pour chaque lecteur.

Sortie autoprotection du lecteur se connecte à l'entrée de lecteur-sabotage du panneau de contrôle d'accès. Si le lecteur est atteint, une alarme peut être générée.

La sortie de lecteur G.LED du panneau active l'entrée de LED verte du lecteur lorsqu'il fonctionne en mode sécurisé "Carte et PIN". Bien que ce mode est en vigueur, les utilisateurs doivent entrer un code PIN sur le clavier immédiatement après l'entrée de la carte.

Le contrôleur active la LED de contrôle pendant 2 secondes quand un événement d'accès accordé se produit.

### 5. AC-225 Paramètres matériel

Chaque panneau AC-225 contrôle une entrée. Le comportement du panneau est contrôlé par les paramètres DIP Switch.

Sélectionnez le paramètre DIP Switch approprié pour actionner le panneau soit comme une seule porte, une double porte, ou quatre portes (voir 5.3).

Panneaux de contrôle d'accès configure comme porte simple avec lecteur d'entrée/sortie ou comme contrôleur pour deux portes (lecteur d'entrée par porte). Panneaux de contrôle d'accès configurés avec l'extension MD-D02 fonctionne soit comme porte double ou comme contrôleur pour quatre portes (4 lecteurs par AC-225 + MD-D02).

Table 3 Le tableau 3 résume la configuration du matériel possibles.

Table 3: Configuration du matériel possible

| <b>Porte Simple:</b>                         |                                 |                           |
|--|---------------------------------|---------------------------|
| <b>Sorties</b>                               | Sortie de verrouillage de porte | (OUT 1)                   |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 1A)                  |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 2)                   |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 2A)                  |
| <b>Entrées</b>                               | Bouton Poussoir de sortie       | (IN 1)                    |
|  | Entrée contrôle de porte        | (IN 1A)                   |
|  | Entrée usage général            | (IN 2)                    |
|  | Entrée usage général            | (IN 2A)                   |
| <b>Lecteurs</b>                              | Lecteur 1                       | Entrée ou Sortie de Porte |
|  | Lecteur2                        | Entrée ou Sortie de Porte |
| <b>Deux Portes:</b>                          |                                 |                           |
| <b>Sorties</b>                               | Porte 1 Sortie Verrouillage     | (OUT 1)                   |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 1A)                  |
|  | Porte 2 Sortie Verrouillage     | (OUT 2)                   |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 2A)                  |
| <b>Entrées</b>                               | Porte 1 Demande de sortir (REX) | (IN 1)                    |
|  | Porte 1 entrée surveillance     | (IN 1A)                   |
|  | Porte 2 Demande de sortir (REX) | (IN 2)                    |
|  | Porte 2 entrée surveillance     | (IN 2A)                   |
| <b>Lecteurs</b>                              | Lecteur 1                       | (Porte1 IN/OUT)           |
|  | Lecteur 2                       | (Porte2 IN/OUT)           |
| <b>Deux portes avec 4 lecteurs (MD-D02):</b> |                                 |                           |
| <b>Sorties</b>                               | Porte 1 Sortie Verrouillage     | (OUT 1)                   |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 1A)                  |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 2)                   |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 2A)                  |
|  | Porte2 Sortie Verrouillage      | (OUT 5)                   |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 6)                   |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 7)                   |
|  | Sortie Usage Général            | (OUT 8)                   |
| <b>Entrées</b>                               | Porte 1 Demande de sortir (REX) | (IN 1)                    |
|  | Porte 1 entrée surveillance     | (IN 1A)                   |
|  | Entrée usage général            | (IN 2)                    |
|  | Entrée usage général            | (IN 2A)                   |
|  | Porte 2 Demande de sortir (REX) | (IN 5)                    |
|  | Porte 2 entrée surveillance     | (IN 6)                    |
|  | Entrée usage général            | (IN 7)                    |
|  | Entrée usage général            | (IN 8)                    |

## AC-225 Paramètres matériel

|                 |           |                  |
|-----------------|-----------|------------------|
| <b>Lecteurs</b> | Lecteur 1 | (Porte 1 IN/OUT) |
|                 | Lecteur 2 | (Porte 1 OUT/IN) |
|                 | Lecteur 3 | (Porte 2 IN/OUT) |
|                 | Lecteur 4 | (Porte 2 OUT/IN) |

### Quatre portes avec 4 lecteurs (MD-D02):

|                 |                                 |                  |
|-----------------|---------------------------------|------------------|
| <b>Sorties</b>  | Porte 1 Sortie Verrouillage     | (OUT 1)          |
|                 | Sortie Usage Général            | (OUT 1A)         |
|                 | Porte 2 Sortie Verrouillage     | (OUT 2)          |
|                 | Sortie Usage Général            | (OUT 2A)         |
|                 | Porte 3 Sortie Verrouillage     | (OUT 5)          |
|                 | Sortie Usage Général            | (OUT 6)          |
|                 | Porte 4 Sortie Verrouillage     | (OUT 7)          |
|                 | Sortie Usage Général            | (OUT 8)          |
| <b>Entrées</b>  | Porte 1 Demande de sortir (REX) | (IN 1)           |
|                 | Porte 1 entrée surveillance     | (IN 1A)          |
|                 | Porte 2 Demande de sortir (REX) | (IN 2)           |
|                 | Porte 2 entrée surveillance     | (IN 2A)          |
|                 | Porte 3 Demande de sortir (REX) | (IN 5)           |
|                 | Porte 3 entrée surveillance     | (IN 6)           |
|                 | Porte 4 Demande de sortir (REX) | (IN 7)           |
|                 | Porte 4 entrée surveillance     | (IN 8)           |
| <b>Lecteurs</b> | Lecteur 1                       | (Porte 1 IN/OUT) |
|                 | Lecteur 2                       | (Porte 2 IN/OUT) |
|                 | Lecteur 3                       | (Porte 3 IN/OUT) |
|                 | Lecteur 4                       | (Porte 4 IN/OUT) |

### 5.1 Configuration DIP Switch

Le DIP Switch du panneau de contrôle d'accès contrôle un certain nombre de paramètres de fonctionnement, y compris l'adresse de l'unité et les vitesses de transmission pour la communication sériel. (Figure 16).

Figure 16: DIP Switch

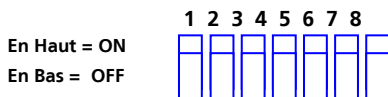




Table 4 montre une liste des numéros de DIP Switch et leurs fonctions:

**Table 4: DIP Switches et leurs fonctions**

| DIP Switch | Fonction  |
|------------|---|
| 1          | La vitesse de communication des panneaux  |
| 2          |   |
| 3          | Le type de panneau définit le nombre de lecteurs pour chaque porte - un ou deux lecteurs par porte. Cela affecte aussi le nombre de portes contrôlées par le panneau.<br>En Haut = 1 lecteur/porte<br>En Bas = 2 lecteurs/Porte |
| 4          | L'adresse du réseau RS-485 pour les panneaux (max 32 panneaux par réseau RS485)   |
| 5          |   |
| 6          |   |
| 7          |   |
| 8          |   |



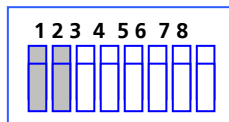
**Note**

Éteindre le panneau de contrôle d'accès avant de changer les DIP Switch. Après les changements, redémarrez le panneau. Les nouveaux paramètres sont définis automatiquement après la mise sous tension.

## 5.2 Vitesse de communication pour le Panneau de contrôle d'accès

La vitesse de communication pour le panneau de contrôle d'accès est configurée via le DIP switch 1 et 2, pour définir la vitesse de communication pour la connexion pc dans une connexion réseau.

La vitesse de communication par défaut est 9600 bits par seconde.



**Figure 17: Configuration de DIP Switch pour la vitesse de communication**

La liste suivant Switch 1 et 2 statuts et la vitesse de transmission:

**Table 5: Switch Vitesse de Communication**

| Switch 1 | Switch 2 | Vitesse de communication |
|----------|----------|--------------------------|
| Off      | Off      | 9600                     |
| Off      | On       | 19200                    |
| On       | Off      | 115200                   |
| On       | On       | 57600                    |

## AC-225 Paramètres matériel



La vitesse de transmission du panneau de contrôle d'accès doit être identique à la configuration AxTrax Réseau de vitesse de transmission.

Note

### 5.3 Type de panneau de contrôle d'accès

Le type de panneau de contrôle d'accès est défini en utilisant la troisième DIP Switch. Il existe deux types de panneaux, un panneau avec un lecteur par porte ou un panneau avec deux lecteurs par porte. Ce paramètre DIP Switch influence le nombre de portes dans le panneau.

La configuration du panneau de contrôle d'accès par défaut est pour deux lecteurs par porte.

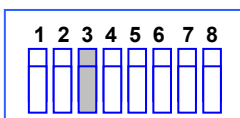


Figure 18: DIP Switch pour la configuration de la porte

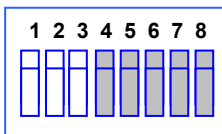
- **Off** –Définit l'utilisation de deux lecteurs pour chaque porte. Le Panneau contrôle une porte ou deux portes lorsque le MD-D02 est installé.
- **On** – En utilisant un lecteur pour chaque porte. Le Panneau contrôle deux portes ou quatre portes lorsque le MD-D02 est installé.

### 5.4 Adressage Panneau Contrôle d'accès

Les derniers 5 DIP Switch sont utilisés pour définir le code binaire de l'adresse de réseau interne du panneau de contrôle d'accès.

L'Adressage par défaut du panneau de contrôle d'accès est "1".

Figure 19: DIP Switch avec la configuration d'adressage de réseau interne



Pour une communication réussie, le DIP Switch doit correspondre à l'adresse configurer dans le logiciel AxTraxNG™.

Note

Table 6 affiche les paramètres de 32 adresses disponibles:

Table 6: Adresses Panneau Disponible

| Adresse | Switch 4 | Switch 5 | Switch 6 | Switch 7 | Switch 8 |
|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1       | Off      | Off      | Off      | Off      | Off      |
| 2       | Off      | Off      | Off      | Off      | On       |
| 3       | Off      | Off      | Off      | On       | Off      |

| <b>Adresse</b> | <b>Switch 4</b> | <b>Switch 5</b> | <b>Switch 6</b> | <b>Switch 7</b> | <b>Switch 8</b> |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 4              | Off             | Off             | Off             | On              | On              |
| 5              | Off             | Off             | On              | Off             | Off             |
| 6              | Off             | Off             | On              | Off             | On              |
| 7              | Off             | Off             | On              | On              | Off             |
| 8              | Off             | Off             | On              | On              | On              |
| 9              | Off             | On              | Off             | Off             | Off             |
| 10             | Off             | On              | Off             | Off             | On              |
| 11             | Off             | On              | Off             | On              | Off             |
| 12             | Off             | On              | Off             | On              | On              |
| 13             | Off             | On              | On              | Off             | Off             |
| 14             | Off             | On              | On              | Off             | On              |
| 15             | Off             | On              | On              | On              | Off             |
| 16             | Off             | On              | On              | On              | On              |
| 17             | On              | Off             | Off             | Off             | Off             |
| 18             | On              | Off             | Off             | Off             | On              |
| 19             | On              | Off             | Off             | On              | Off             |
| 20             | On              | Off             | Off             | On              | On              |
| 21             | On              | Off             | On              | Off             | Off             |
| 22             | On              | Off             | On              | Off             | On              |
| 23             | On              | Off             | On              | On              | Off             |
| 24             | On              | Off             | On              | On              | On              |
| 25             | On              | On              | Off             | Off             | Off             |
| 26             | On              | On              | Off             | Off             | On              |
| 27             | On              | On              | Off             | On              | Off             |
| 28             | On              | On              | Off             | On              | On              |
| 29             | On              | On              | On              | Off             | Off             |
| 30             | On              | On              | On              | Off             | On              |
| 31             | On              | On              | On              | On              | Off             |
| 32             | On              | On              | On              | On              | On              |

# 6. Communications

Les lignes de communication sont utilisées pour charger et télécharger des informations entre le panneau de contrôle d'accès et le logiciel AxTraxNG™. Lorsque le panneau de contrôle d'accès et l'ordinateur communiquent, deux voyants du système clignotent en conséquence.

- Le LED RX clignote quand le contrôleur reçoit des données
- Le LED TX clignote quand le contrôleur transmet des données



L'adresse du panneau de contrôle d'accès est définie dans le logiciel AxTraxNG™. Il est important que le DIP Switch et le logiciel soient mis à la même adresse.

Il y a trois modes de connexion:

- Réseau sériel (RS-232 ou RS-485)
- Réseau Modem
- Réseau TCP/IP

## 6.1 Connexion sériel Réseau

Le port série de l'ordinateur contrôle le panneau de contrôle d'accès est configuré dans le logiciel AxTraxNG™. La valeur par défaut est 9600 bps pour une connexion directe à l'ordinateur.

Lors de l'utilisation d'un connecteur RS-232, seulement le panneau de contrôle d'accès peut être lié à chaque port de communication sur l'ordinateur. Utilisez un RS-485 si vous souhaitez connecter plusieurs panneaux sur un port de communication.



Le Switch J1 doit être dans la bonne position pour sélectionner la communication RS-232.

### 6.1.1 Connexion RS-232 vers l'ordinateur

Placez le Switch J1 à la position RS-232.

**Table 7: Connexion RS-232**

| Panneau de Contrôle d'accès | Connecteur DB9 | Connecteur DB25 |
|-----------------------------|----------------|-----------------|
| GND                         | Pin 5          | Pin 7           |
| Tx                          | Pin 2          | Pin 3           |
| Rx                          | Pin 3          | Pin 2           |



**Note**

La connexion RS-232 peut se connecter uniquement à un seul panneau de contrôle d'accès à l'ordinateur.

La distance entre l'ordinateur et le panneau de contrôle d'accès ne doit pas être plus de 50 mètres (150 feet).

Si la vitesse de transmission est augmentée à 57600 ou au-delà, la distance ne doit pas être plus de 10 mètres (30 feet).

## 6.1.2 Connexion RS-485 vers l'ordinateur

Placez le Switch J1 dans la position RS-485.

Jusqu'à 32 panneaux de contrôle d'accès peuvent être reliés entre eux et connectés à un seul port de communication sur l'ordinateur.

Utilisez l'interface RS-485 pour les situations où il y a plusieurs contrôleurs connectés. Le port série utilisé pour contrôler le panneau de contrôle d'accès est attribué dans le logiciel AxTraxNG™.

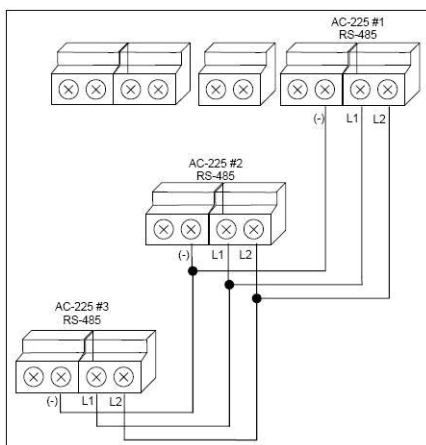
Le panneau de contrôle d'accès supporte une interface RS-485 à deux fils. L'interface RS-485 activé la distance entre le panneau de contrôle d'accès et le pc jusqu'à 1219 mètres (4000 feet). Le câblage de la ligne de données doit être en Daisy Chaining connectant une unité de contrôle à une autre. Le premier panneau de contrôle d'accès de connexion à l'ordinateur doit utiliser le convertisseur MD-14 (RS-485/RS-232).

## 6.1.3 Daisy Chaining

Daisy Chaining permet à de nombreux panneaux de se connecter à l'ordinateur via une seule ligne série.

Le premier panneau est relié directement à l'ordinateur et un deuxième panneau se connecte au premier panneau. Des panneaux supplémentaires connectent de la même manière, un après l'autre. La distance maximale du PC vers le dernier panneau de la chaîne est 1219 mètres (4000 feet).

**Figure 20: Daisy Chaining**



## Communications

---

A chaque extrémité de la ligne de données, le premier panneau ET le dernier panneau dans le bus de communication, une résistance de terminaison de 120  $\Omega$  peut être nécessaire. Appliquer la résistance à travers les connexions L1 et L2 du premier et dernier panneau.



Ces résistances fin de ligne sont particulièrement importantes dans de longs câbles.

Note

### 6.2 Connexion Réseau TCP/IP

L'ordinateur exécutant le logiciel AxTraxNG™ peut communiquer avec les panneaux de contrôle d'accès via un réseau TCP / IP. Les paramètres de connexion sont contrôlés dans le logiciel AxTraxNG™.

Les panneaux AC-225IP se connectent directement au réseau TCP/IP (LAN ou WAN) en utilisant un module de réseau intégré. Quand un réseau de panneau de contrôle d'accès est connecté en utilisant RS-485, jusqu'à 32 modules peuvent être connectés sur chaque réseau TCP/IP. Cela signifie qu'un panneau AC-225IP peut supporter jusqu'à 31 panneaux AC-225.

Pour se connecter à un réseau TCP/IP en utilisant d'autres panneaux AC-225, ajouter des convertisseurs de passerelle MD-N32 TCP/IP à RS-232.



Pour plus d'informations sur le fonctionnement d'un MD-N32, reportez-vous au manuel d'utilisation du MD-N32.

Note

#### 6.2.1 Requête LAN et WAN

Les panneaux peuvent être connectés à un réseau TCP/IP en utilisant une adresse de réseau valide.

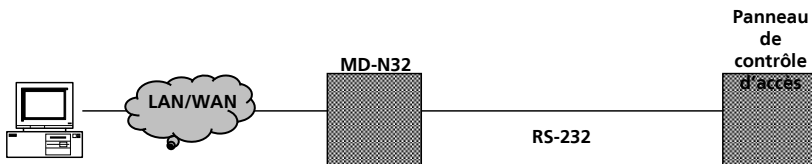
Utiliser une connexion TCP/IP quand un réseau LAN existe déjà et un long réseau RS-485 n'est pas nécessaire. Le schéma suivant illustre la connexion d'un seul AC-225 à un ordinateur via un réseau LAN.

La distance maximale entre le port Ethernet du panneau et la connexion LAN / WAN est de 92 mètres.

Lorsque la connexion TCP/IP est implémentée sur un Wide Area Network (WAN), il devient possible de se connecter via l'Internet. Cela permet de contrôler plusieurs panneaux de contrôle d'accès dans le monde entier, à partir d'un seul ordinateur.

Avant de connecter un panneau via une connexion TCP/IP pour la première fois, le logiciel AxTraxNG™ doit configurer le panneau. Puis configurer et stockées la programmation dans la mémoire non volatile de panneau (voir les instructions de configuration dans le manuel du logiciel).

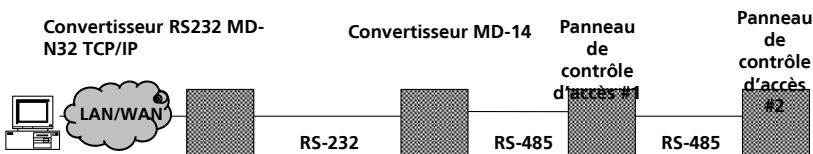
Figure 21: Configuration d'un MD-N32 à un seul panneau



Lorsque vous utilisez un MD-N32, pour un seul panneau, soit un câble RS-232 ou le convertisseur MD-14 de Rosslare peut être utilisé.

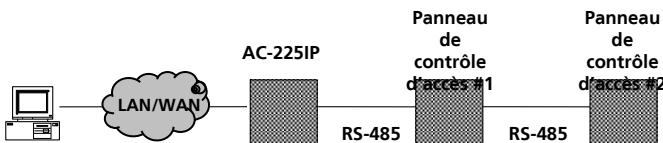
Pour connecter un MD-N32 à plus d'un panneau (jusqu'à 32 panneaux), un MD-14 de Rosslare doit être utilisé. Connectez le MD-14 entre le réseau du panneau de contrôle d'accès RS-485 et le convertisseur MD-N32.

Figure 22: Connecter plusieurs panneaux de contrôle d'accès avec MD-N32



Le MD-14 n'est pas requise en utilisant un panneau AC-225IP.

Figure 23: Connexion du plusieurs panneaux de contrôle d'accès avec un AC-225IP



Note

Pour plus d'informations sur le fonctionnement d'un MD-N32, reportez-vous au manuel d'utilisation du MD-N32.

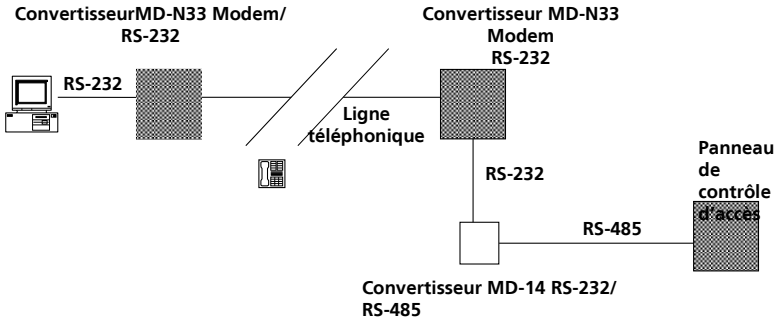
### 6.3 Connexion Réseau Modem

Les panneaux de contrôle d'accès peuvent être contrôlés via le modem de l'ordinateur. Le modem est attribué à partir du logiciel AxTraxNG™.

Utilisez un modem lorsque le panneau de contrôle d'accès est trop loin de l'ordinateur pour utiliser une connexion série et ou une réseau alternatif RS-232/RS-485 ou TCP/IP est indisponible.

Le schéma suivant illustre la configuration du modem de site distant avec AC-225.

Figure 24: Configuration du modem du site distant



Note

Pour plus d'informations sur les connexions modem, reportez-vous au manuel d'utilisation du MD-N33 et le manuel du logiciel AxTraxNG™.

### 6.3.1 Configuration matérielle requise

- 2 câbles téléphoniques - fiches RJ11 des deux côtés
- Croisées 9 broches RS-232 (jack femelle des deux côtés)
- Rosslare MD-14 (RS-232/485 convertisseur)
- 2 Rosslare MD-N33 (Modem vers la passerelle série)
- Rosslare panneau AC-225

### 6.3.2 Conditions préalables

Avant de procéder des installations modem permanentes, le modem qui sera relié au panneau doit être initialisé à partir de l'ordinateur exécutant le logiciel AxTraxNG™.

### 6.3.3 Connexions à l'ordinateur

Le MD-N33 doit être connecté à l'ordinateur via un port série.

#### *Pour se connecter au PC:*

1. Connectez un adaptateur 9 VDC à la première MD-N33. Assurez-vous que la puissance LED (rouge) est allumée.
2. Connectez le PC, en utilisant un port COM disponible, la MD-N33 avec le câble RS-232 et les 9 broches croisées.
3. Branchez la prise RJ11 du MD-N33 à la ligne téléphonique à l'aide du câble téléphonique.

### 6.3.4 Connexions du panneau AC-225

1. Connectez un adaptateur 9 VDC à la deuxième MD-N33. Assurez-vous que la puissance LED (rouge) est allumée.
2. Branchez la prise RJ11 du MD-N33 sur le mur de montage de téléphone en utilisant le câble téléphonique.



3. Branchez la prise DB9 femelle du MD-N33 à la prise DB9 femelle du MD-14.
4. Connecté la prise AC-225 RS-485 sur le câble de 4 fils du MD-14. Assurez-vous que le Switch J1 (sur l'AC-225) est en mode RS-485.

## A. Garantie Limitée

La déclaration complète de garantie ROSSLARE limitée est disponible dans la section Liens rapides sur le site ROSSLARE au [www.rosslaresecurity.com](http://www.rosslaresecurity.com).

Rosslare considère que toute utilisation de ce produit comme un accord sur les modalités de garantie, même si vous ne les examine pas.



## Asie Pacifique, Moyen orient, Afrique

Rosslare Enterprises Ltd.  
Kowloon Bay, Hong Kong  
Tel: +852 2795-5630  
Fax: +852 2795-1508  
support.apac@rosslaresecurity.com

## Etats Unis et Canada

Rosslare Security Products, Inc.  
Southlake, TX, USA  
Toll Free: +1-866-632-1101  
Local: +1-817-305-0006  
Fax: +1-817-305-0069  
support.na@rosslaresecurity.com

## Europe

Rosslare Israel Ltd.  
Rosh HaAyin, Israel  
Tel: +972 3 938-6838  
Fax: +972 3 938-6830  
support.eu@rosslaresecurity.com

## Amérique du sud

Rosslare Latin America  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: +54-11-4001-3104  
support.la@rosslaresecurity.com

## Chine

Rosslare Electronics (Shenzhen) Ltd.  
Shenzhen, China  
Tel: +86 755 8610 6842  
Fax: +86 755 8610 6101  
support.cn@rosslaresecurity.com

## Inde

Rosslare Electronics India Pvt Ltd.  
Tel/Fax: +91 20 40147830  
Mobile: +91 9975768824  
sales.in@rosslaresecurity.com

**ROSSLARE**  
SECURITY PRODUCTS  
[www.rosslaresecurity.com](http://www.rosslaresecurity.com)



• EN ISO 13485

