



Série TX3

SYSTÈME D'ACCÈS PAR CARTES TX3-CX



Manuel d'Installation et d'Utilisation

1	Bienvenue 7
1.1	Introduction au système d'accès par carte TX3-CX 8
1.2	Applications 8
1.2.1	Interface Wiegand 8
1.2.2	Système d'accès par carte 9
1.3	Fonctions configurables 9
1.3.1	Logiciel configurateur pour PC 9
1.4	Responsabilités de l'installateur 10
1.4.1	Impératifs PC 10
1.5	Configuration du réseau 10
1.6	À propos de ce manuel 13
1.6.1	Contrôle de version 14
1.6.2	Documentation supplémentaire 14
1.6.3	Termes clés 14
1.7	Contactez-nous 15
1.7.1	Informations générales 15
1.7.2	Service à la clientèle 15
1.7.3	Site web 16
1.7.4	Courriel 16
1.7.5	Assistance technique 16
2	Fonctions configurables 17
2.1	Entrées 18
2.1.1	Demande de sortie au lecteur A ou B 18
2.1.2	Capteur de porte pour lecteur A ou B 18
2.2	Corrélations 19
2.2.1	Assigner des évènements aux points d'accès 19
2.2.2	Évènements 19
2.2.3	Actions 19
2.2.4	Sortie vers des panneaux 20
2.2.5	Sortie 20
2.2.6	Durée 20
2.2.7	Horaire 20
2.3	Critères d'accès 21
2.3.1	Verrouillage et déverrouillage 21
2.3.2	Haute sécurité 22
2.3.3	Décision requise du PC 23
2.3.4	Mode « code de l'installation » 23
2.3.5	Carte + NIP 23
2.3.6	Anti-retour 23
2.3.7	Carte d'accès temporaire 24
2.3.8	Interverrouillage 24
2.3.9	Niveau d'accès 24
2.3.10	Options du contrôleur 25
2.3.11	Options des points d'accès 25
2.3.12	Options des cartes 27
2.4	Temporisations 28
2.4.1	Horaires 28
2.4.2	Unlock time (temps de déverrouillage) 28

2.4.3	Extended unlock time (temps de déverrouillage prolongé) 28
2.4.4	Anti-passback (anti-retour) 28
2.4.5	Door held open warning (avertissement: porte retenue) 29
2.4.6	Door held open alarm (alarme: porte retenue) 29
2.5	Horaires 29
2.6	Jours fériés 30
2.7	État du système 31
2.7.1	Problème courant 31
2.7.2	Alarme courante 31

3 Installation et configuration 33

3.1	Mise à la terre du système d'accès par carte 34
3.2	Installation du contrôleur et des composants 34
3.2.1	Composants facultatifs 35
3.2.2	Installation du contrôleur d'accès par carte 35
3.2.3	Installation du kit thermique 35
3.2.4	Installation de l'interrupteur d'autoprotection 35
3.2.5	Installation du modem 36
3.2.6	Installer le module IP 36
3.2.7	Installation du module MD-993 37
3.3	Composantes de la carte contrôleur 38
3.3.1	DELs du panneau Contrôleur 38
3.3.2	Composants de la carte contrôleur 39
3.3.3	Alimentation électrique 40
3.3.4	Interrupteur marche/arrêt et accumulateurs de secours 41
3.3.5	RS-485 41
3.3.6	Port USB 42
3.4	Raccordement des entrées 42
3.4.1	Entrées 1 à 8 43
3.4.2	Demande de sortie 43
3.4.3	Capteur porte 44
3.4.4	Entrée d'usage général 44
3.4.5	État actif 44
3.4.6	Contrôle requis 44
3.4.7	Temporisation d'alarme 46
3.5	Raccordement des sorties 46
3.5.1	Fonctions spécifiques 46
3.5.2	État actif 47
3.5.3	Sorties 1 à 6 47
3.5.4	Sorties 7 et 8 49
3.6	Raccordement du lecteur de carte 49
3.6.1	Conditions requises du lecteur de carte 49
3.6.2	Raccordement du lecteur de carte 50
3.6.3	DELs indicateurs d'état du lecteur de carte 51
3.6.4	Vibreur du lecteur de carte 51
3.7	Réglages des commutateurs DIP SW2 52
3.8	Réglages des cavaliers 55
3.9	Alimenter contrôleur 56
3.9.1	Valeurs par défaut de la configuration 56
3.10	Mise à jour du micrologiciel 56

-
- 3.10.1 Contrôle de version du micrologiciel **57**
 - 3.11 Commencer à configurer **57**

Informations sur la garantie et d'alerte 59

Avis spéciaux 62

Liste des Figures

- | | | |
|------------|--|-----------|
| Figure 1. | Système d'accès par cartes de base | 11 |
| Figure 2. | Réseau de système d'accès par cartes | 11 |
| Figure 3. | Système d'accès par cartes utilisant un réseau Ethernet TCP/IP. Les contrôles connectés à un réseau Ethernet sont des nœuds principaux | 12 |
| Figure 4. | Système d'accès par cartes utilisant un réseau Ethernet et des réseaux RS-485 | 13 |
| Figure 5. | Dimensions du capotage arrière du contrôleur et l'emplacement de composant facultatif | 34 |
| Figure 6. | Emplacement de la carte modem | 36 |
| Figure 7. | Emplacement de la carte de module IP | 37 |
| Figure 8. | Module MD-993 | 37 |
| Figure 9. | Emplacement des connexions de la carte contrôleur | 40 |
| Figure 10. | Alimentation électrique | 40 |
| Figure 11. | Câblage de la batterie de la carte contrôleur | 41 |
| Figure 12. | Bornes RS-485 | 41 |
| Figure 13. | Ajout de connecteurs RS-485 supplémentaires au PRE-MIER et DERNIER nœud du réseau | 42 |
| Figure 14. | Bornes d'entrée de la carte contrôleur | 43 |
| Figure 15. | Exemple de connexions des bornes d'entrée | 43 |
| Figure 16. | Entrée – Mode de contrôle Ouvert | 45 |
| Figure 17. | Entrée – Mode de contrôle fermé | 45 |
| Figure 18. | Entrée-surveillance des états fermés ouverts | 46 |
| Figure 19. | Exemple de raccordement aux bornes de sortie du contrôleur | 48 |
| Figure 20. | Exemple de raccordement aux sorties 7 et 8 | 49 |
| Figure 21. | Raccordement du lecteur de carte | 50 |
| Figure 22. | Les connecteurs de lecteur de carte de la carte contrôleur | 50 |
| Figure 23. | Emplacement des cavaliers JW1 - JW5 et des commutateurs SW1 et SW2 | 55 |

1 Bienvenue

Ce manuel fournit des informations sur l'installation et l'utilisation du système d'accès par carte TX3-CX ; Il doit être lu intégralement avant d'entamer l'installation.

L'installation doit être effectuée par un technicien qualifié conformément aux normes et aux avis spéciaux fixés par les instances de régulation locales.

Remarque: Mircom met à jour, périodiquement, le logiciel et le micrologiciel du panneau, afin d'ajouter des fonctions ou de corriger des incohérences mineures. Visitez le site web de Mircom, au www.mircom.com, pour se renseigner sur les tous nouveaux micrologiciels et logiciels.

Pour tout renseignement sur la garantie et les avis spéciaux, se référer au chapitre Garantie et avis spéciaux, à la page 59.

Avertissement: Le système d'accès par carte doit être mis à la terre par un technicien qualifié. Un système mis à terre incorrectement peut entraîner la défaillance de l'équipement et une électrocution.

Ce chapitre décrit:

- Le système d'accès par carte TX3-CX
- Applications
- Fonctions configurables
- Responsabilités de l'installateur
- Paramétrage

1.1 Introduction au système d'accès par carte TX3-CX

Le système d'accès par carte TX3-CX compte parmi la gamme de produits de Mircom qui fournit des solutions spécifiques aux bâtiments - des solutions de surveillance, de contrôle et de sécurité intégrées; des solutions applicables dans les tours d'habitation et les grands ensembles résidentiels.

Le système d'accès par carte répond aux exigences du marché de grands ensembles résidentiels; une nécessité de trouver des utilitaires de configuration et des systèmes d'accès faciles à utiliser.

Ce manuel fournit au technicien des informations sur l'utilisation et la configuration du système d'accès par carte; il explique comment configurer divers composants d'un système nouvellement installé ou comment modifier ceux d'un système déjà existant.

1.2 Applications

Le système d'accès par carte de Mircom comprend un contrôleur, deux lecteurs de carte et un logiciel configurateur. Le contrôleur accepte, à la fois, différents types de lecteurs de cartes selon le protocole Wiegand 26 bits, 35-bit Indala, et le protocole propriétaire Mircom 37 bits, pour contrôler deux portes ou deux points d'accès. Le système d'accès par carte peut contrôler l'utilisation de l'ascenseur, si les commandes d'ascenseur sont utilisées.

De différents lecteurs de cartes sont supportés - tel que le récepteur sans fil Wiegand TX3-CX-REC - tous configurables, par biais du logiciel configurateur.

Le système d'accès par carte peut être utilisé en mode autonome ou en réseau de point à point par le biais d'une connexion RS-485 (en série).

Ce réseau peut comporter seulement le contrôleur d'accès par carte ou une combinaison d'Écrans Tactiles et de modules de contrôle pour le hall, de restriction de l'utilisation de l'ascenseur et d'accès par carte, jusqu'à un maximum de 63 modules. Une adresse réseau valide varie entre une valeur de 1 à 63. Un des modules du réseau, qui est doté d'une horloge en temps réel - tels que l'Écran Tactile, le contrôle du hall ou l'accès par carte - doit avoir comme adresse la valeur 1.

1.2.1 Interface Wiegand

L'interface Wiegand utilise un câblage standard pour les lecteurs de carte d'accès pour établir des connexions entre le lecteur de carte d'accès et le système d'accès par carte. Cette interface est une interface série, nécessitant 7 à 10 conducteurs pour établir une communication entre le lecteur et le contrôleur. Elle fournit, au lecteur, une tension de 12V.

La carte d'accès compatible Wiegand est dotée de 26 bits d'information. Le lecteur de carte d'accès lit et enregistre les informations programmées sur la carte et les renvoie au contrôleur en train de bits.

1.2.2 Système d'accès par carte

Le système d'accès par carte de Mircom supporte la technologie d'encodage propriétaire 37 bits et le format SIA 26 bits ; il comprend un maximum de 63 contrôleurs d'accès par carte reliés en réseau. Chaque contrôleur d'accès par carte peut avoir deux lecteurs de cartes d'accès. Le système d'accès par carte offre, en option, une batterie de secours et une horloge en temps réel.

Le système d'accès par carte s'intègre avec le système d'accès par téléphone TX3; il suffit de connecter les deux systèmes à un réseau commun.

Un PC sert à configurer et à suivre, en ligne, l'état des systèmes d'accès par carte et d'intercom. Une fois ces systèmes configurés, le PC n'est plus nécessaire.

1.3 Fonctions configurables

Le système est configuré en raccordant les entrées et les sorties aux dispositifs de point d'accès et en utilisant le logiciel configurateur afin d'établir des corrélations entre les entrées et les sorties.

Une configuration physique supplémentaire est requise par le biais de commutateurs DIP et de cavaliers sur le contrôleur. Les commutateurs DIP établissent l'adresse réseau du contrôleur d'accès par carte. Les réglages du cavalier configurent le contrôleur pour les mises à jour du micrologiciel.

1.3.1 Logiciel configurateur pour PC

Le logiciel configurateur TX3-MSW configure un système alliant un système d'accès par téléphone et un système d'accès par carte et utilise une base de données commune. Une fois le contrôleur est installé, le système applique les paramètres par défaut. Utilisez le logiciel configurateur afin de configurer intégralement le système. Référez-vous à la documentation suivante:

- LT-995 Configuration and Administration Guide
- LT-973 TX3 Software Guide

1.4 Responsabilités de l'installateur

L'installation et la mise en service doivent être effectuées par un technicien qualifié. Le technicien doit installer tous les composants du système, raccorder le câblage des entrées et des sorties aux portiers et s'assurer, en utilisant le logiciel configurateur, que le câblage répond aux exigences du système pour un bon fonctionnement.

1.4.1 Impératifs PC

Les caractéristiques du PC sont:

- Processeur double cœur
- 1.8 GHz, 1 GB RAM
- Windows XP ou mieux
- Connexion USB

1.5 Configuration du réseau

Le système de cartes d'accès peut comprendre des contrôles de cartes d'accès autonomes ou en réseau. Les contrôles de cartes d'accès en réseau peuvent communiquer sur un réseau RS-485, un réseau Ethernet TCP/IP ou une combinaison de réseau Ethernet avec des sous-réseaux RS-485. Tous les contrôles de cartes d'accès peuvent communiquer sur un réseau RS-485. Pour communiquer sur un réseau Ethernet, vous avez besoin d'au moins un contrôle de cartes d'accès avec capacité IP.

Le logiciel de configuration TX3 peut se brancher à n'importe laquelle de ces configurations de réseau. La façon d'établir la connexion à un réseau (c'est-à-dire, par TCP/IP, USB, modem ou port de communication) détermine quels dispositifs pourront être configurés sur le réseau à l'aide de l'outil de configuration TX3. Les différentes configurations de réseau sont expliquées dans les prochaines parties de la présente section.

La figure 1 illustre un système d'accès par carte de base : un contrôleur d'accès par carte et deux lecteurs de carte. La distance maximale entre le contrôleur d'accès et le lecteur est de 152 m (500 ft).



Figure 1. Système d'accès par cartes de base

La figure 2 illustre deux contrôleurs d'accès par cartes, chacun avec deux lecteurs de carte d'accès, sur un réseau RS-485. Le système d'accès par cartes peut comprendre, au maximum, 63 contrôleurs d'accès reliés en réseau. Si vous vous branchez à un dispositif sur le réseau RS-485 (par USB, modem ou port de communication), vous pouvez également vous brancher à tout autre dispositif sur le réseau RS-485 et le configurer avec l'outil de configuration TX3.

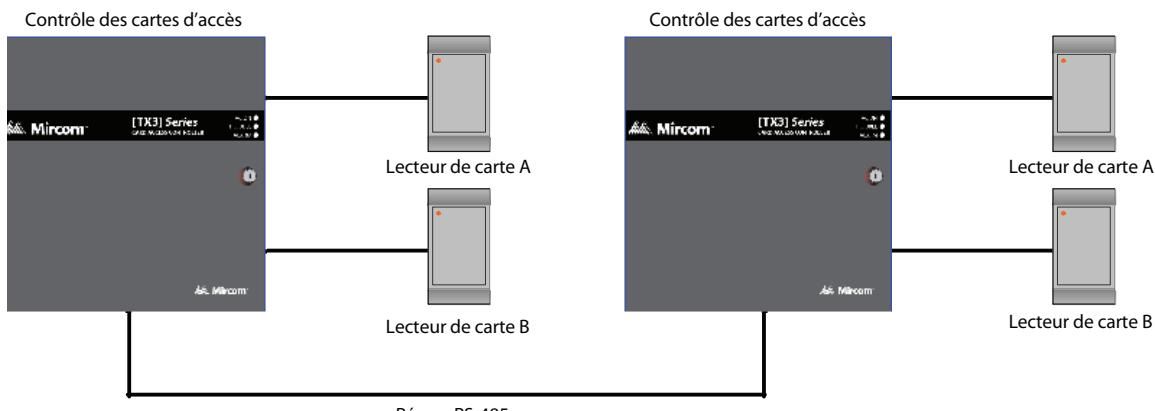


Figure 2. Réseau de système d'accès par cartes

La figure 3 montre une configuration avec les dispositifs TX3 connectés à un réseau Ethernet TCP/IP. Cette configuration élimine la limite de 63 dispositifs que vous avez sur un réseau RS-485. Les dispositifs connectés à un réseau Ethernet TCP/IP s'appellent des nœuds principaux. Lorsque vous établissez une connexion à un réseau TCP/IP avec l'outil de configuration TX3, vous pouvez vous connecter à tout nœud principal sur le réseau Ethernet TCP/IP et le

configurer. Si vous vous connectez directement à un des nœuds principaux par USB, modem ou port de communication, vous serez en mesure de configurer ce dispositif, mais aucun autre.

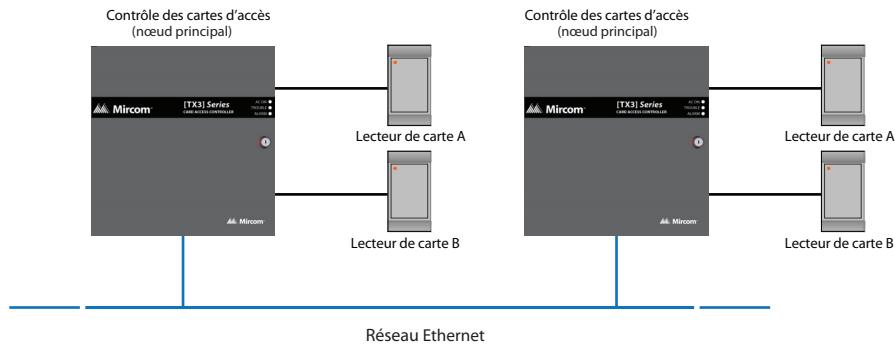


Figure 3. Système d'accès par cartes utilisant un réseau Ethernet TCP/IP. Les contrôles connectés à un réseau Ethernet sont des nœuds principaux

Remarque: Afin qu'un panneau devienne un nœud principal, il doit répondre aux conditions suivantes :

- Il doit posséder une capacité IP. Les panneaux ayant une capacité IP comportent habituellement un « A » à la fin de leur nom de modèle.
- S'il ne s'agit pas d'un écran tactile, un module IP TX3-IP doit être installé.

La figure 4 montre un système d'accès par carte utilisant un réseau Ethernet TCP/IP avec des sous-réseaux RS-485. Les contrôles de cartes d'accès connectés au sous-réseau RS-485 d'un nœud principal sont des nœuds esclaves au nœud principal. Chaque sous-réseau RS-485 peut accueillir jusqu'à 63 contrôleurs; vous pouvez toujours avoir plus de 63 nœuds principaux reliés au réseau Ethernet.

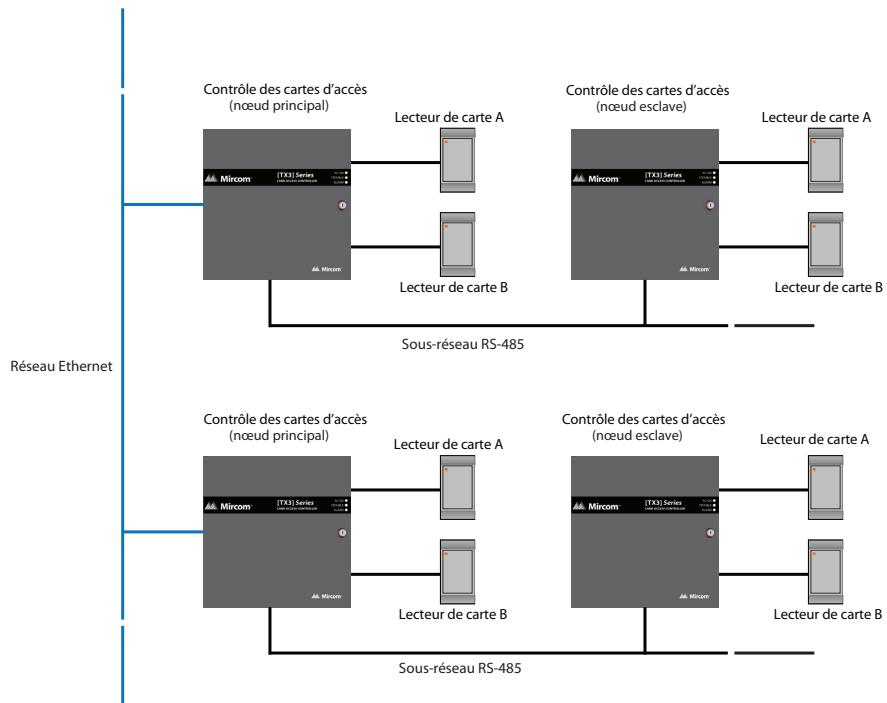


Figure 4. Système d'accès par cartes utilisant un réseau Ethernet et des réseaux RS-485

Si vous vous connectez au réseau Ethernet TCP/IP avec l'outil de configuration TX3, vous pouvez configurer n'importe lequel des nœuds dans le système. Si vous vous connectez directement à un contrôle par USB, modem ou port de communication, vous serez seulement en mesure de configurer les dispositifs qui se trouvent sur le même sous-réseau RS-485 que le dispositif.

Remarque: Il peut seulement y avoir un nœud principal sur un sous-réseau RS-485. C'est-à-dire que vous ne pouvez pas connecter un sous-réseau RS-485 à un autre sous-réseau RS-485.

1.6 À propos de ce manuel

Ce manuel fournit des informations détaillées sur l'installation et la configuration du système d'accès par carte qu'effectuera le technicien. Les tâches sont décrites dans l'ordre probable d'installation.

Le chapitre 2 décrit l'installation du contrôleur.

Le chapitre 3 décrit les modes de fonctionnement configurables.

Ce manuel concerne les deux modèles suivants:

- Kit système d'accès par carte deux portes TX3-CX-2K
- Contrôleur d'accès par carte deux portes TX3-CX
- TX3-CX-2K-A IP Ensemble de contrôle de cartes d'accès à deux portes avec capacité IP
- TX3-CX-2-A Contrôle de cartes d'accès à deux portes avec capacité IP

1.6.1 Contrôle de version

Le numéro de version apparaît en première page du document et change chaque fois qu'une mise à jour, majeure ou mineure, est apportée aux composants du système, que ça soit en termes de fonctionnement ou de configuration.

La convention suivante indique des modifications majeures ou mineures:

Version initiale. Version 1.0

Version majeure. Version 2.0

Version mineure. Version 2.1

1.6.2 Documentation supplémentaire

Les documents suivants de Mircom vous serviront de documentation supplémentaire:

- TX3 Telephone/Card Access System Installation and Operation Manual LT-969
- TX3 Telephone Access System User's Guide LT-968
- TX3 MDM Modem Module Installation LT-971
- TX3 Two Door Card Access System Kit Catalogue Number 6531
- TX3 Series Elevator Restriction Accessories Catalogue Number 6532
- Manuel de configuration et d'administration du TX3, LT-995
- Démarrage rapide du Configurateur TX3, LT-973
- TX3-USB-AD Kit Installation Instructions LT-6027
- TX3-IP IP Module Installation Instructions LT-1161

1.6.3 Termes clés

Les termes spécifiques suivants apparaissent dans ce manuel:

CAU. « Card Access Unit » (module de contrôle d'accès par carte)

ERU. « Elevator Restriction Unit » (module de restriction de l'utilisation de l'ascenseur)

LCU. « Lobby Control Unit » (module de contrôle pour le hall)

1.7 Contactez-nous

Mircom favorise la collaboration dans le milieu de travail et dans le processus de soutien, afin d'être proactifs et de répondre à vos besoins spécifiques.



Vous pouvez nous joindre du lundi au vendredi, de 8h à 17h, heure normale de l'Est.

1.7.1 Informations générales

Pour les renseignements d'ordre général, appelez-nous aux numéros suivants:

Ligne sans frais: 1-888-660-4655

Appels locaux: 905-660-4655

1.7.2 Service à la clientèle

Notre service clientèle se tient à votre disposition aux numéros suivants:

Ligne sans frais: 1-888-MIRCOM5

Appels locaux: 905-695-3535

Télécopie locale: 905-660-4113

Télécopie sans frais: 1-888-660-4113

1.7.3 Site web

Visitez le site web de Mircom au www.mircom.com, afin de trouver les informations que vous cherchiez sur les produits et de vous informer à-propos des options de dépannage, de formation et d'assistance technique.

Le site web permet aux clients de poser des questions sur les technologies nouvelles et existantes et d'obtenir une assistance technique spécialisée relative au logiciel et aux produits. Visitez le www.mircom.com/chat.

1.7.4 Courriel

En tant que clients, vous serez, promptement, informés de la façon avec laquelle on peut vous aider avec les nouveaux produits et technologies. Contactez Mircom au mail@mircom.com.

1.7.5 Assistance technique

Pour les demandes d'assistance technique, contactez le département d'Assistance technique, entre 8h et 17h, heure normale de l'Est, du lundi au vendredi, sauf jours fériés.

Ligne sans frais: 1-888-MIRCOM5

Appels locaux: 905-695-3535

Appels locaux: 905-660-4655

Ligne sans frais: 1-888-660-4655

Courriel: techsupport@mircom.com

2 Fonctions configurables

Ce chapitre décrit toutes les fonctions configurables et leurs modes de fonctionnement; il décrit en détails comment configurer le système par le biais du logiciel configurateur.

Ce chapitre décrit les:

- Entrées
- Corrélations
- Critères d'accès
- Temporisations
- Horaires
- Jours fériés
- État du système

2.1 Entrées

Chaque contrôleur d'accès par cartes a huit entrées pour accueillir les fonctions spécifiques suivantes:

- Demande de sortie au lecteur A ou B
- Capteur de porte pour lecteur A ou B
- Usage général

2.1.1 Demande de sortie au lecteur A ou B

Lorsqu'une entrée est active, la porte se déverrouille et la temporisation commence. À l'expiration de celle-ci, ou lorsqu'un capteur porte lié à ce lecteur de carte devient active, la porte se verrouille.

L'entrée est associée à la fonction de demande de sortie.

2.1.2 Capteur de porte pour lecteur A ou B

Lorsque l'entrée du capteur de porte est active, la porte s'ouvre; lorsqu'elle est inactive la porte se ferme. L'entrée du capteur de porte détermine ou exerce les fonctions suivantes:

- Détermine si la porte s'est ouverte après l'accord d'accès. Si la porte ne s'ouvre pas, dans le laps de temps programmé, même après avoir été déverrouillée, ce fait sera signalé au configurateur (si toutefois cette fonction est configurée).
- Détecte une ouverture forcée. Si la porte est verrouillée et le capteur de porte s'active, l'alarme en cas d'ouverture forcée s'active (si toutefois cette fonction est configurée).
- Détecte les circonstances où une porte est retenue. C'est-à-dire, quand une porte est déverrouillée et le capteur de porte s'active mais ne se désactive plus après l'expiration du temps de déverrouillage et le temps de déverrouillage prolongé. Le cas échéant, la temporisation au déclenchement d'un avertissement de porte retenue commence. Si la porte est toujours retenue, à la fin de ce délai, l'avertissement est signalé au configurateur.

Après quoi, la temporisation au déclenchement d'alarme signalant une porte retenue commence. Si la porte est toujours retenue, à la fin de ce délai, l'alarme est signalée au configurateur.

Un événement « restore door held open » (restaurer porte retenue) est signalé au PC, si la porte se referme alors que la temporisation au déclenchement d'avertissement ou d'alarme porte retenue est active.

2.2 Corrélations

Les corrélations vous permettent d'établir des liens précis entre les entrées du panneau (événements) et les sorties (actions), par exemple, allumer la lumière lorsqu'une porte s'ouvre. Les corrélations vous permettent aussi de spécifier un horaire à ces liens, par exemple, accorder un accès seulement durant certains heures ou jours de la semaine. Un maximum de 32 corrélations est permis.

2.2.1 Assigner des événements aux points d'accès

L'assignation d'événements aux points d'accès associe le point d'accès à un évènement. Le configulateur vous permet d'assigner des événements d'entrée par l'étiquetage des points d'accès suivants:

- Lecteur A
- Lecteur B
- Entrée 1 à 8

2.2.2 Évènements

Les évènements sont définis par les suivants entrées et états du lecteur:

- Accès accordé (du lecteur A ou B)
- Accès refusé (du lecteur A ou B)
- Alarme ouverture forcée (du lecteur A ou B)
- Alarme porte retenue (du lecteur A ou B)
- Porte non ouverte (du lecteur A ou B)
- Entrée est active (du lecteur A ou B)
- Mode Déverrouillage est activé (du lecteur A ou B)
- Mode Déverrouillage est désactivé (du lecteur A ou B)
- Haute sécurité est activée (du lecteur A ou B)
- Haute sécurité est désactivée (du lecteur A ou B)

2.2.3 Actions

Une action est définie par le type d'action que déclenche une entrée spécifique; elle consiste à:

- Activer une sortie « ON » (marche)
- Désactiver une sortie « OFF » (arrêt)
- Activer Haute sécurité « ON » (marche)

- Désactiver Haute sécurité « OFF » (arrêt)

2.2.4 Sortie vers des panneaux

Les corrélations peuvent être appliquées à un des panneaux, à tous les panneaux ou à un groupe personnalisé de panneaux sur votre système (pour les réseaux TCP/IP seulement), à l'échelle de tous les panneaux sur le réseau et pouvant survenir sur le panneau local, des panneaux répartis ou différents types de panneaux (accès par cartes ou téléphoniques) sur le réseau.

Remarque: Les signaux de corrélation ne peuvent pas être transmis par les nœuds principaux d'écran tactile. Si vous prévoyez régler des corrélations pour tous les panneaux de votre réseau ou un groupe personnalisé de panneaux, vous ne devriez pas avoir de nœuds principaux d'écran tactile sur votre réseau.

2.2.5 Sortie

Les actions sont appliquées à une sortie sur le(s) panneau(x) choisi(s). Cette option précise quelle sortie.

2.2.6 Durée

La durée de l'action est exprimée en minutes et secondes; l'action peut durer indéfiniment.

2.2.7 Horaire

L'horaire vous permet de spécifier quand des événements corrélés doivent se produire.

2.3 Critères d'accès

Le configIBUTEUR, s'il est connecté au PC, surveille l'état de fonctionnement des périphériques et des entrées de tous les panneaux et détecte, automatiquement, l'état des composants connectés (marche/arrêt). Les sorties sont programmées pour une fonctionnalité spécifique (par exemple, un délai spécifique, l'horaire de mise en marche/ arrêt).

L'accord d'accès est déterminé selon différents critères, tels que des mesures de sécurité et des priviléges d'accès accordés au détenteur de carte. Afin d'empêcher tout accès non autorisé, le contrôleur est doté de plusieurs fonctions configurables pour définir le type et les conditions d'accès.

Les exigences relatives à l'accord d'accès sont fonctions de l'horaire, des jours fériés, des mesures de sécurité et des priviléges d'accès. Ces paramètres sont configurables et permettent un fonctionnement précis du système. Par exemple, certains priviléges d'accès peuvent avoir des dépendances et, ainsi, il serait plus approprié de les gérer en tant que tâches programmées.

Le logiciel configIBUTEUR vous permet de définir et de configurer divers modes de fonctionnement afin de gérer l'accès, de définir les entrées et d'attribuer des sorties. Pour utiliser efficacement le configIBUTEUR, vous devez comprendre les fonctions configurables suivantes:

- Verrouiller/déverrouiller
- Haute sécurité
- Décision requise du PC
- Code de l'installation
- Carte + NIP
- Anti-retour
- Carte d'accès temporaire
- Interverrouillage
- Niveau d'accès
- Options du contrôleur
- Options des points d'accès
- Options des cartes d'accès

2.3.1 Verrouillage et déverrouillage

Un point d'accès peut présenter un des suivants modes d'état d'une serrure:

Lock Mode (mode verrouillage): en mode verrouillage, la porte est, normalement, verrouillée. Toute carte valide déverrouillera la porte pour la durée d'une temporisation réglable:

- temporisation d'ouverture
- temporisation d'ouverture retardée

Durant ce mode, la DEL rouge, associé avec ce point d'accès, s'active et passe au vert pendant toute la durée de la temporisation d'ouverture.

Unlock Mode (mode déverrouillage): en mode déverrouillage, la porte est déverrouillée. La DEL verte reste allumée, sur le lecteur associé à ce point d'accès. Durant ce mode, le capteur de porte n'est l'objet d'aucun suivi des états suivants:

- la porte ne s'est pas ouverte
- avertissement de porte retenue
- alarme ouverture forcée

2.3.1.1 Changer les modes verrouillage et déverrouillage

Les modes verrouillage et déverrouillage peuvent-être changés d'une de ces trois façons:

- un administrateur, par le biais du configurateur, peut envoyer une commande de changement de modes, entre verrouillage et déverrouillage.
- Si une carte d'accès, avec des priviléges verrouillage/déverrouillage, est glissée deux fois de suite, il y a bascule entre les modes verrouillage et déverrouillage.
- un horaire lié au mode verrouillage/ déverrouillage : lorsque l'horaire lié à ces modes est actif, le mode passe au déverrouillage; une fois l'horaire est inactif, le mode repasse au verrouillage.

Chaque fois que le mode d'état passe de verrouillage à déverrouillage, et vice versa, le bipper du lecteur associé à ce point d'accès émet un signal sonore distinct indiquant le changement de mode.

2.3.2 Haute sécurité

Le mode haute sécurité accorde l'accès aux cartes avec des priviléges Haute sécurité. Ce monde peut-être changé comme suit.

- Si le point d'accès est défini comme Haute sécurité, le mode Haute sécurité lui est attribué par défaut; sauf si ce mode est changé par le biais du PC ou d'une carte ayant des priviléges Haute sécurité
- Si une carte d'accès avec des priviléges Haute sécurité est glissée quatre fois de suite, le mode bascule entre « Haute sécurité activée » et « Haute sécurité désactivée »
- Le logiciel configurateur peut faire passer le mode « Haute sécurité activée » au mode « Haute sécurité désactivée » et vice-versa.

- Un évènement corrélé à une action d'activer ou de désactiver le mode « Haute sécurité »

Le mode « Haute sécurité » verrouille toutes les portes sous mode « Déverrouillage »

Chaque fois que le mode « Haute sécurité » change, le biper du lecteur, associé à ce point d'accès, émet un signal sonore distinct.

2.3.3

Décision requise du PC

Durant ce mode, la décision d'accorder un accès est transférée à un gardien. Par le biais du PC, le gardien peut accorder un accès ou le refuser. Seules les cartes valides, programmées avec la fonction/option « décision requise du PC », sont capables de faire une telle demande.

2.3.4

Mode « code de l'installation »

Les cartes d'accès comportent deux codes : le code de l'installation et le code de la carte. Le code de l'installation est conçu pour les nouvelles installations auxquelles les cartes accès ne sont pas programmées dans la base de données. Lorsque le mode « code de l'installation » est actif, les cartes avec le code de l'installation auront l'accès accordé.

Le code de l'installation peut prendre n'importe quelle valeur. Celle-ci sera définie à zéro, par défaut, comme paramètre fictif, si aucune valeur n'est fixée.

En ce mode, la porte est déverrouillée pour la même période de temps que celle d'une porte standard. Ce mode est configuré pour chaque point d'accès.

2.3.5

Carte + NIP

Ce mode fournit un autre mécanisme de sécurité à certaines heures de la journée. Durant ce mode, une carte valide n'est pas suffisante pour obtenir un accès, il faut aussi un code NIP. Celui-ci peut comporter jusqu'à quatre chiffres et est programmé sur chaque carte. Le chiffre zéro ne constitue pas un code NIP valide.

À ce mode correspond un horaire. Si cet horaire est activé, le mode est activé aussi; s'il est désactivé, le mode l'est aussi.

Cette fonction exige un lecteur de carte muni d'un clavier.

2.3.6

Anti-retour

Ce mode empêche les utilisateurs non autorisés d'obtenir un accès. Durant la temporisation d'anti-retour, une carte valide présentée à un point d'accès ne peut y être représentée avant l'expiration de la temporisation prédéfinie. Après l'expiration, l'utilisateur peut obtenir un accès, à nouveau.

2.3.7 Carte d'accès temporaire

Ce genre de carte peut être créé en imposant une limite à l'utilisation de la carte; chaque fois qu'une carte est utilisée, le lecteur de carte déduit une unité du nombre limite d'utilisation. Une fois, ce dernier est à zéro, l'accès est refusé. Ceci n'est pas un mode proprement dit. Cependant, en configurant les paramètres précédents, on peut créer une « carte temporaire ».

Un nombre d'utilisation fixé à 255 fois indique un usage illimité de la carte.

2.3.8 Interverrouillage

Le mode interverrouillage est généralement utilisé dans le cas de porte double pour interdire l'accès non autorisé. Dans ce mode, l'utilisateur présente la carte à chaque porte. La seconde porte s'ouvre après avoir présenté la carte et, seulement, si la première porte est fermée et verrouillée.

Ce mode activé, la porte B se déverrouille, une fois, et seulement si la porte A est verrouillée et fermée ; la porte A se déverrouille, une fois, et seulement si la porte B est verrouillée et fermée.

2.3.9 Niveau d'accès

La création d'un niveau d'accès vous permet de définir quand et où utiliser une carte et d'établir l'utilisation de l'ascenseur si les commandes de ce dernier sont utilisées.

Un maximum de 128 niveaux d'accès est défini pour chaque commande. Un horaire est lié à chaque niveau d'accès pour tous les points d'accès sur la commande, tel qu'indiqué dans l'exemple suivant :

L'ID du niveau d'accès = 1

- Horaire du lecteur A = Toujours
- Horaire du lecteur B = Jamais

L'ID du niveau d'accès = 2

- Horaire du lecteur A = Heures d'ouverture
- Horaire du lecteur B = Toujours

Si une carte possède un niveau d'accès 1, le lecteur A accordera, en tout temps, l'accès à l'utilisateur, mais le lecteur B ne lui accordera jamais un accès.

Si une carte possède un niveau d'accès 2, le lecteur A accordera, durant les heures d'ouverture, l'accès à l'utilisateur, et le lecteur B le lui accordera en tout temps.

Chaque niveau d'accès comporte l'option « contrôleur ascenseur ». Si cette option est activée, avec un niveau d'accès spécifique, le passage d'une carte valide, avec le même niveau d'accès, active les relais d'étage appropriés. Les relais à activer sont déterminés individuellement pour chaque niveau d'accès. Un maximum de 16 relais peut être activé pour chaque niveau. Si plus de 16 relais sont attribués à un niveau d'accès spécifique, 16, seulement, seront activés.

2.3.10 Options du contrôleur

Les options, suivantes, du contrôleur sont configurables:

Card format (format de la carte): les formats suivants sont reconnus:

- 26-bit Wiegand SIA
- 37-bit Mircom
- 35-bit Indala

Send real time logs (envoyer des registres en temps réel): une fois activée, seuls les registres en temps réel sont envoyés au PC.

Interlock feature (fonction Interverouillage): une fois activée, la porte B se déverrouille, une fois, et seulement si la porte A est verrouillée et fermée ; la porte A se déverrouille, une fois, et seulement si la porte B est verrouillée et fermée

Facility code (code de l'installation): le code peut prendre n'importe quelle valeur. La valeur par défaut est définie à zéro.

2.3.11 Options des points d'accès

Les options, suivantes, des points d'accès sont configurables :

Auto relock (reverrouillage automatique): cette option, une fois activée, verrouille la porte avant l'expiration des temporisations d'ouverture et d'ouverture retardée. Une fois désactivée, cette option ne verrouille la porte qu'après l'expiration des temporisations d'ouverture et d'ouverture retardée.

Deduct usage count (déduire le nombre d'utilisation): Pour les cartes désignées comme « temporaires » (c'est-à-dire l'option du compteur d'utilisation est activée et réglée à une valeur inférieure à 255), cette option réduit le compte d'utilisation de un chaque fois que la carte est utilisée à un point d'accès. Lorsque le compteur d'utilisation atteint zéro, la carte se désactive.

Disable forced entry alarm (désactiver l'alarme ouverture forcée): la désactivation de cette option n'activera pas l'alarme ouverture forcée, même si la porte s'est ouverte sans permission. En revanche, une séquence d'accès à l'installation commence. Ceci est généralement le cas aux points d'accès où il n'existe pas des dispositifs de requête de sortie.

Ignore card facility code (ignorer le code de l'installation de la carte): cette option est activée par défaut. Le cas échéant, le numéro de la carte est le seul paramètre à traiter pour accorder un accès. Une fois cette option désactivée, le numéro de la carte et le code de l'installation seront traités pour accorder un accès.

PC decision required (décision requise du PC): Une fois cette option est activée, la décision d'accorder l'accès est transférée du contrôleur au PC. Pour que cette option soit valide, le PC doit-être connecté en tout temps. Utilisez cette option, si le bâtiment a un concierge ou un bureau de la sécurité.

First person in (première personne arrivée): la configuration du point d'accès selon un horaire de verrouillage/déverrouillage garde la porte verrouillée au début des heures de déverrouillage, jusqu'à ce qu'une personne présente au lecteur une carte valide ayant le privilège Première personne arrivée. La porte restera déverrouillée durant le reste des heures de déverrouillage.

Request to exit bypasses door contact DC (demande de sortie contournant le contact de porte): une fois cette option sélectionnée, une demande de sortie contourne le contact de porte et ne déverrouille pas la porte. Cette option est généralement utilisée pour les portes à ouverture manuelle.

High security mode. (haute sécurité): cette option, une fois activée, accorde l'accès aux détenteurs de carte ayant cet attribut.

Report request to exit (signaler une demande de sortie): cette option enregistre et suit les événements de l'état du système. Une fois activée, elle enregistre et signale chaque demande de sortie au configurateur. Puisque la personne qui sort est inconnue, seules l'heure et la date sont enregistrées et signalées.

Report door not opened (signaler: porte ne s'ouvre pas): une fois activée, cette option enregistre et signale des événements pour lesquels un accès est accordé mais la porte ne s'est jamais ouverte.

Report unknown format (signaler un format inconnu): une fois activée, cette option enregistre et signale des tentatives d'accès avec une carte dont le format est inconnu.

Facility code mode (mode code de l'installation): l'activation de ce mode accorde l'accès selon le code de l'installation uniquement ; ce qui permet aux cartes non-programmées d'accorder un accès total au bâtiment. À n'utiliser qu'en cas d'absolue nécessité.

Inhibit ID (interdire ID): une fois activée, cette option n'envoie pas le code de la carte au PC. Cette fonction est utilisée à des fins d'enregistrement et de rédaction.

Timed anti-passback (anti-retour contre la montre): une fois activée, cette option n'accorde pas l'accès à un détenteur de carte, au même point d'accès, au cours de la temporisation réglable d'anti-retour.

2.3.12 Options des cartes

Les cartes d'accès sont configurables pour les fonctions suivantes:

Usage count (nombre d'utilisation): Seul le nombre d'utilisations d'une carte temporaire est compté. Le nombre d'utilisation est fixé, à priori, entre 1 à 255 fois. Le nombre 255 indique qu'aucune restriction n'est imposée à l'usage de la carte. Toute autre valeur inférieure à 255 indique le nombre de fois que l'on peut utiliser la carte.

Status (état): l'état de la carte d'accès est indiqué comme suit:

- Active
- Inactive
- Lost (Perdue)

En cas de perte ou d'inactivité, l'accès est refusé. L'accès est accordé aux cartes actives, pourvu que toutes les autres conditions soient satisfaites (par exemple, horaire et priviléges).

Access level (niveau d'accès): le niveau d'accès est configurable en fonction des priviléges. Il existe 128 niveaux d'accès.

Pin code (code NIP): le code est programmé à n'importe quelle valeur numérique de quatre chiffres ; et utilisé durant l'horaire Carte + NIP. Le chiffre zéro ne constitue pas un code NIP valide.

Ignore anti-pass-back (ignorer anti-retour): une fois cette option est activée, la carte ne fonctionne pas sous le mode « Timed anti-passback » (anti-retour contre la montre).

Lock/Unlock privilege (privilege verrouillage/déverrouillage): cette option, une fois activée, permet au détenteur de carte de déverrouiller la porte en la présentant deux fois de suite au lecteur de carte.

High security privilege (haute sécurité): cette option accorde l'accès seulement aux détenteurs de carte ayant cet attribut.

Extended unlock time (temps de déverrouillage prolongé): cette option, une fois activée, ouvre la porte pour un temps prolongé prédéterminé. Cette option est généralement utilisée pour accommoder les personnes âgées et handicapées.

Handicap: lorsque cette option est activée, la sortie désignée comme accessible est activée avec la porte principale.

First person in (première personne arrivée): cette option fonctionne en liaison, seulement, avec l'horaire prévu des modes de verrouillage et déverrouillage. Si cette option est activée, seul le détenteur de carte avec ce privilège, Première personne arrivée, peut déclencher le mode déverrouillage.

2.4 Temporisations

Les temporisations suivantes sont liées à l'opération du système d'accès par carte:

- Unlock time (temps de déverrouillage)
- Extended unlock time (temps de déverrouillage prolongé)
- Anti-passback (anti-retour)
- Door held open warning (avertissement: porte retenue)
- Door held open alarm (alarme: porte retenue)

2.4.1 Horaires

L'horaire des évènements est établi par l'administrateur; l'évènement peut être activé ou désactivé en permanence. Des modes suivent un horaire, par exemple:

Auto-unlock schedule (horaire de déverrouillage automatique): une fois activée, la porte reste déverrouillée selon cet horaire.

PIN required schedule (horaire avec NIP requis): selon cet horaire, l'accès par carte exige la saisie d'un NIP.

2.4.2 Unlock time (temps de déverrouillage)

La tempéroration commence au déverrouillage de la porte. À son expiration, la porte se verrouille. Pour la porte principale, la tempéroration est réglable de 0 à 300 secondes, 10 secondes par défaut.

2.4.3 Extended unlock time (temps de déverrouillage prolongé)

Ce mode est utilisé avec les cartes dont l'option « Extended unlock time » (temps de déverrouillage prolongé) est activée. La tempéroration commence au déverrouillage de la porte. À son expiration, la porte se verrouille. La tempéroration est réinitialisée quand le capteur de porte de la porte principale est inactif. La tempéroration de déverrouillage retardée est réglable de 10 à 300 secondes, 15 par défaut.

2.4.4 Anti-passback (anti-retour)

La tempéroration d'anti-retour commence à l'accord d'accès. En ce mode, l'utilisateur ne pourra repasser par la même porte avant l'expiration de la tempéroration d'anti-retour. À son expiration, l'utilisateur pourra y repasser. La tempéroration d'anti-retour est réglable de 0 à 900 secondes, 300 secondes par défaut.

2.4.5 **Door held open warning (avertissement: porte retenue)**

Cette temporisation commence à l'accord d'accès. Lorsque la temporisation de déverrouillage expire, si la porte ne s'est pas refermée durant ce délai, un avertissement d'une porte retenue est envoyé au PC ; aussi, l'état Problèmes courants devient actif. Si la porte se referme durant la temporisation au déclenchement de l'avertissement, celle-ci est réinitialisée et aucun rapport d'avertissement n'est envoyé au PC.

La temporisation au déclenchement d'un avertissement d'une porte retenue est réglable de 10 à 900 secondes, 30 secondes par défaut.

2.4.6 **Door held open alarm (alarme: porte retenue)**

Cette temporisation commence à l'expiration de la temporisation au déclenchement d'un avertissement alors que la porte est toujours ouverte. À l'expiration de la temporisation au déclenchement de l'alarme, si la porte est toujours ouverte, une alarme porte retenue est envoyée au PC ; aussi, l'état Alarme courante devient actif. La temporisation au déclenchement d'une alarme porte retenue est réglable de 10 à 900 secondes, 60 secondes par défaut.

2.5 **Horaires**

Les horaires vous permettent d'établir un calendrier pour l'exécution de certaines actions, par exemple, accorder l'accès. Ces horaires sont désignés et classés par dénomination dans le logiciel configurateur ; ils sont sélectionnables pour accorder l'autorisation d'accès au besoin.

Un nombre maximal de 64 horaires est programmé dans le système. Chaque horaire consiste en huit périodes, chacune comportant:

- le début et la fin de la période, format d'affichage : 00 :00
- sélection des jours de la semaine, du week-end et des jours fériés

Chaque horaire a une ID et une étiquette avec lesquels un horaire, à utiliser, est identifié dans le logiciel configurateur.

Si l'heure actuelle et les données correspondent à l'une des quatre périodes dans un horaire, celui-ci est considéré comme actif, sinon, il est inactif.

Par défaut, les deux horaires suivants ne peuvent être modifiés:

- Toujours
- Jamais

Les horaires sont liés aux options / modes suivants:

- Temporisation
- Corrélations
- Déverrouillage automatique
- NIP requis
- Niveaux d'accès

2.6 Jours fériés

Les jours fériés font parties de l'horaire; il existe un maximum de 128 jours fériés. Chaque jour férié a une:

- heure / date de début
- heure / date de fin

Si un jour férié tombe à la même date chaque année, il peut être programmé comme un évènement annuel.

Chaque jour férié a une ID et une étiquette avec lesquels un jour férié, à utiliser, est identifié dans le logiciel configurateur.

Par défaut, seul le nouvel an est programmé dans le système.

2.7 État du système

Le contrôleur surveille les entrées quant aux conditions de problèmes et d'alarmes.

2.7.1 Problème courant

L'indicateur d'un problème courant s'active chaque fois qu'une condition de problèmes se présente à une des entrées suivantes:

- Toute entrée surveillée
- Alimentation (CA et batterie)
- Avertissement d'une porte retenue

L'état normal est rétabli seulement si toutes les entrées susmentionnées reviennent à leur état normal. Quand un état « problème courant » est actif, la DEL Problème courant , clignote lentement.

2.7.2 Alarme courante

L'état « alarme courante » s'active, lorsqu'une condition d'alarme se présente à une des entrées suivantes:

- alarme ouverture forcée
- alarme porte retenue

L'état normal est rétabli seulement si toutes les entrées susmentionnées reviennent à leur état normal. Quand un état « alarme courante » est actif, la DEL, liée à cet état, clignote rapidement.

3 Installation et configuration

Ce chapitre décrit l'installation et la configuration du contrôleur et du lecteur de carte d'accès.

Ce chapitre décrit:

- Exigences de mise à la terre du système
- Installation du lecteur de carte d'accès
- Configuration
- Raccordement des entrées et des sorties
- Connexion à un lecteur de carte
- Alimentation électrique
- Accumulateurs de secours
- RS-485
- Réglages des commutateurs et des cavaliers
- Mise à jour du micrologiciel
- Commencer à configurer

3.1

Mise à la terre du système d'accès par carte

La mise à terre réduit le risque de choc électrique en fournissant un circuit de fuite au courant électrique. Le système d'accès par carte est équipé d'un fil électrique de calibre 16 fixé à la borne de terre du châssis du panneau.

Remarque: Ne pas déconnecter ce fil.

Raccordez le bout du fil fourni à un fil de mise à la terre convenable de calibre 16 ou plus, puis raccordez l'autre bout à une conduite d'eau.

3.2

Installation du contrôleur et des composants

Le contrôleur d'accès par carte est monté en surface, à l'aide de quatre vis, comme le montre la figure 5. Le capotage arrière mesure 15 pouces de large sur 14 pouces de long. Les deux trous de montage du haut sont séparés de 10 pouces.

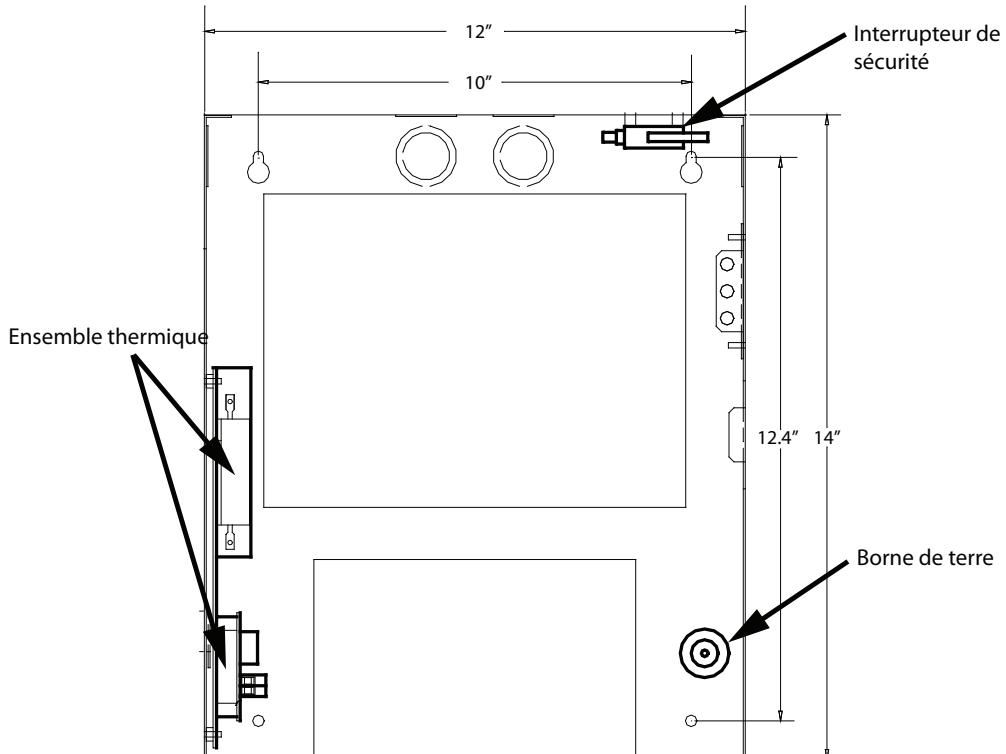


Figure 5. Dimensions du capotage arrière du contrôleur et l'emplacement de composant facultatif

3.2.1 Composants facultatifs

Installer les composantes facultatives suivantes au besoin:

- Kit thermique TH-102
- Interrupteur d'autoprotection
- Module- TX3-MDM Modem
- Module IP TX3-IP (seulement pour les modèles TX3-CX-2-A ou TX3-CX-2K-A)
- Module-MD-993 RS-485 à USB
- Accumulateurs

3.2.2 Installation du contrôleur d'accès par carte

Le boîtier du contrôleur d'accès se fixe sur une solive murale en utilisant les trous de montage, comme le montre la figure 5.

Monter le lecteur de carte

1. Trouver un emplacement approprié près d'une solive murale
2. Utiliser le capotage arrière du contrôleur comme gabarit et marquer les deux trous de montage du haut séparés de 10 pouces comme le montre la figure 5.
3. Insérez les vis à mi-distance aux endroits marqués à l'aide d'un tournevis adapté.
4. Accrocher le boîtier sur les deux vis.
5. Visser les deux autres vis au bas du panneau.
6. Serrer les quatre vis.

3.2.3 Installation du kit thermique

Installer le kit thermique dans le capotage arrière du côté gauche dans l'emplacement indiqué sur la figure 5.

3.2.4 Installation de l'interrupteur d'autoprotection

L'interrupteur d'autoprotection se situe au coin supérieur droit du capotage arrière, montré sur la figure 5. Raccordez le fil de l'interrupteur d'autoprotection à l'entrée d'usage général et corrélérer l'ouverture du couvercle à une sortie spécifique (action). Pour une description complète des corrélations, référez-vous au chapitre 2: Fonctions configurables.

3.2.5 Installation du modem

Installez le module facultatif TX3-MDM Modem dans l'emplacement représenté sur la figure 6 en utilisant les quatre vis fournies.

Le TX3 MDM Modem Module Installation Instructions LT-971 vous servira de documentation supplémentaire.

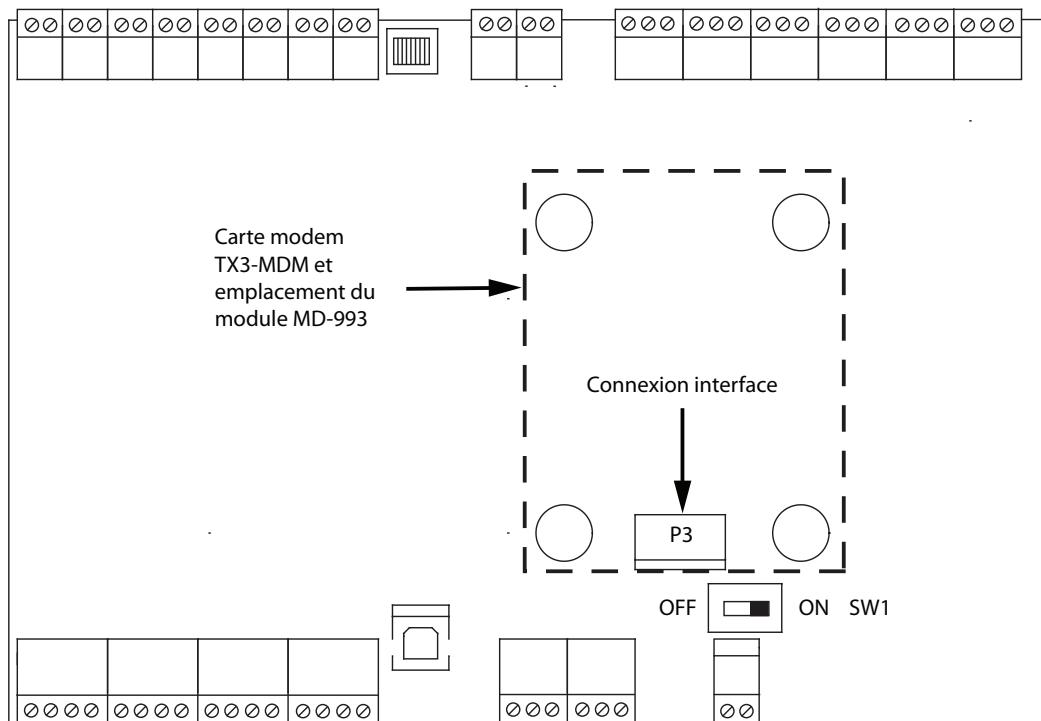


Figure 6. Emplacement de la carte modem

3.2.6 Installer le module IP

La trousse de module IP TX3-IP optionnelle comprend le module IP MD-921, qui permet à un contrôle de cartes d'accès de se connecter à un réseau Ethernet/IP en tant que nœud principal. Installez le module MD-921 à l'endroit indiqué à la figure 7. Fixez en place le module IP à l'endroit approprié en utilisant les quatre vis fournies.

Pour en savoir davantage, consultez le manuel d'installation du module IP MD-921 LT-1161.

Remarque: Le module IP MD-921 peut seulement être installé sur les modèles TX3-CX-2-A ou TX3-CX-2K-A.

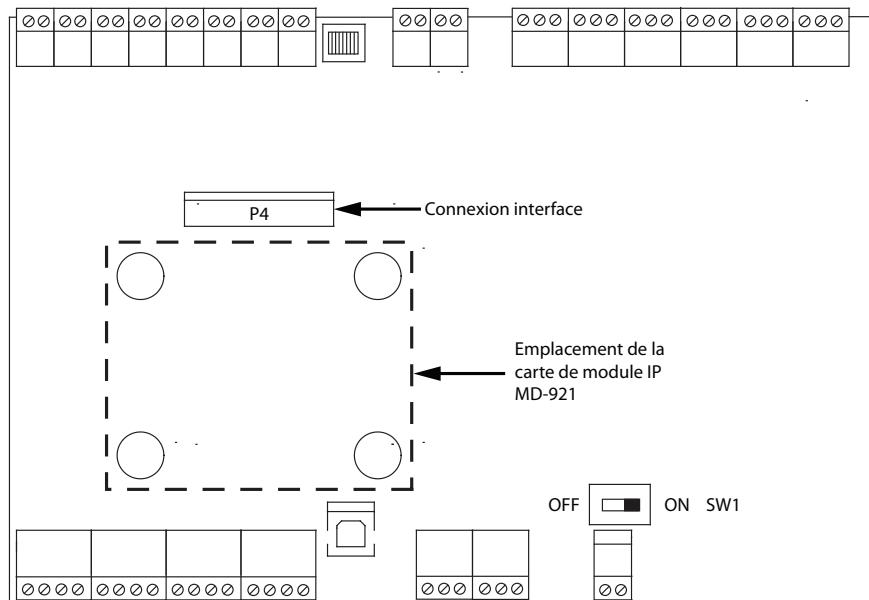


Figure 7. Emplacement de la carte de module IP

3.2.7 Installation du module MD-993

Le module MD-993 transforme les signaux RS-485 au format USB et fait partie du kit TX3- USB-AD. Installez le module MD-993 dans l'emplacement représenté sur la figure 6, en utilisant les quatre vis fournies. Le câble-ruban du module MD-993 se connecte au connecteur P3 sur la carte contrôleur.

Le module comporte un connecteur RS-485, tel que représenté sur la figure 8.

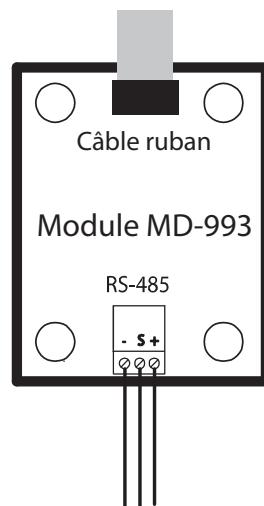


Figure 8. Module MD-993

Table 1: Réglages – Cavalier MD-993

Mode	JW1	JW2
Aucune terminaison	Ouvert	Ouvert
Terminaison CA 120R + 1nF	Court-circuit	Ouvert
Aucune terminaison	Ouvert	Court-circuit
Terminaison CC 120R (par défaut)	Court-circuit	Court-circuit

Remarque: Pour ce qui est de la principale application du MD-993, JW1 and JW2 doivent rester selon la position de fonctionnement (« Marche »).

Vous trouverez une description de la procédure d’installation du module MD-993 dans le manuel TX3-USB-AD Kit Installation Instructions LT-6027.

3.3

Composantes de la carte contrôleur

Le système d'accès par carte contrôle les points d'accès en fonction de la définition des entrées et des sorties et de la corrélation entre elles. Les entrées et les sorties sont définies par la façon dont les points d'accès et de contrôle sont branchées au contrôleur.

Avant de commencer, vous devez établir les actions des sorties en fonction des entrées. Vous trouverez une description détaillée des corrélations et des modes de fonctionnement au chapitre 2: Fonctions configurables.

Gardez les informations sur le câblage à des fins de configuration.

3.3.1

DELS du panneau Contrôleur

Le panneau du lecteur de carte a trois DELs signalant un état:

DEL Alimentation CA: la DEL verte s'allume lorsqu'une alimentation AC est présente.

DEL Problèmes: la DEL orange clignote lentement lorsque qu'une condition de problème courant se présente. Le problème pourrait être:

- N'importe quelle entrée surveillée

- Alimentation CA/batterie faible
- Alarme porte retenue

DEL Alarme: la DEL rouge clignote rapidement au cas d'une ouverture forcée ou à l'expiration de la temporisation au déclenchement d'alarme porte retenue.

3.3.2 Composants de la carte contrôleur

Le contrôleur d'accès par carte est constitué des terminaux suivants:

- 8 entrées
- 8 sorties (6 sorties à relais contact et 2 sorties fournissant un courant 12V c.c.)
- Connexions pour deux lecteurs de cartes (indiqué comme Lecteur A lecteur B)
- Alimentation électrique
- Connecteur RS-485
- Connecteurs d'USB, module IP, et de modem

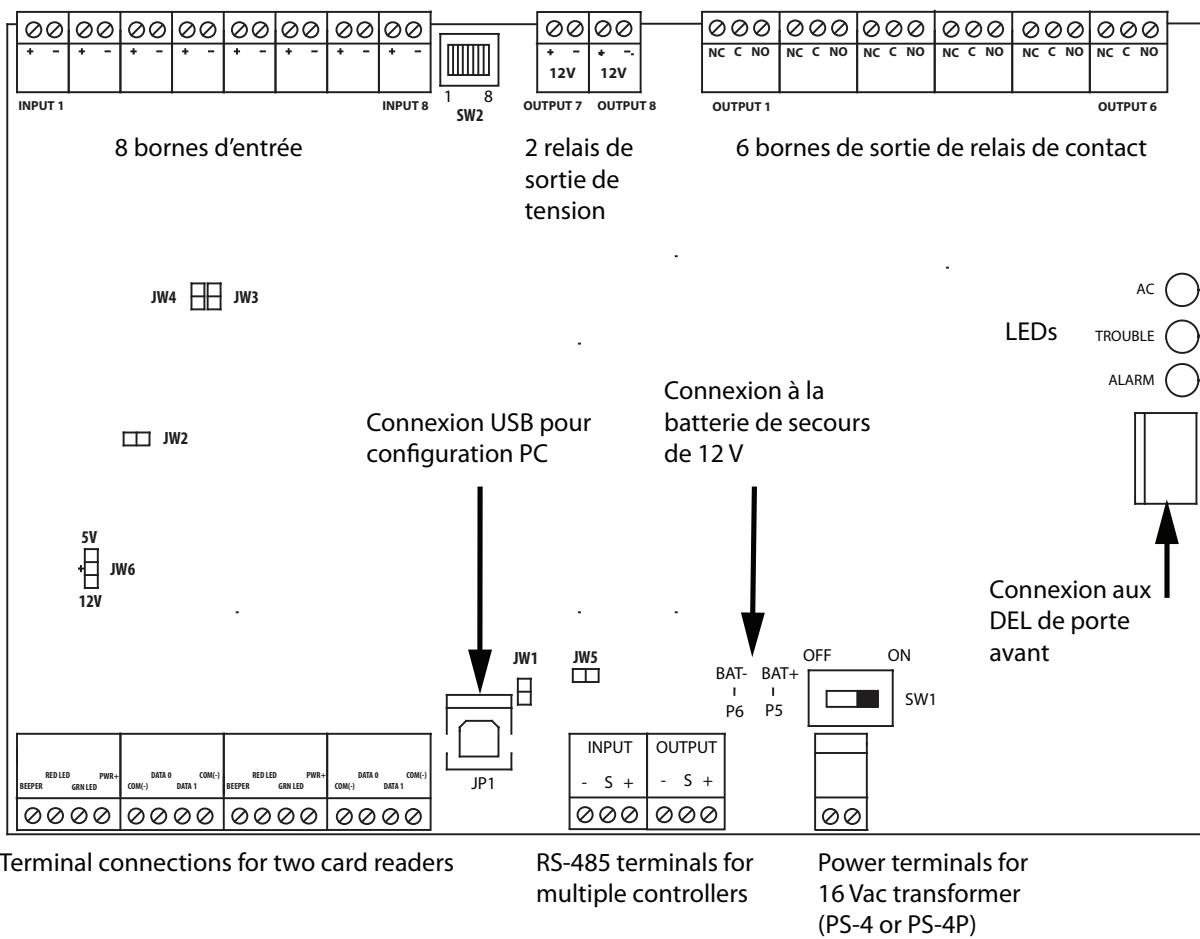
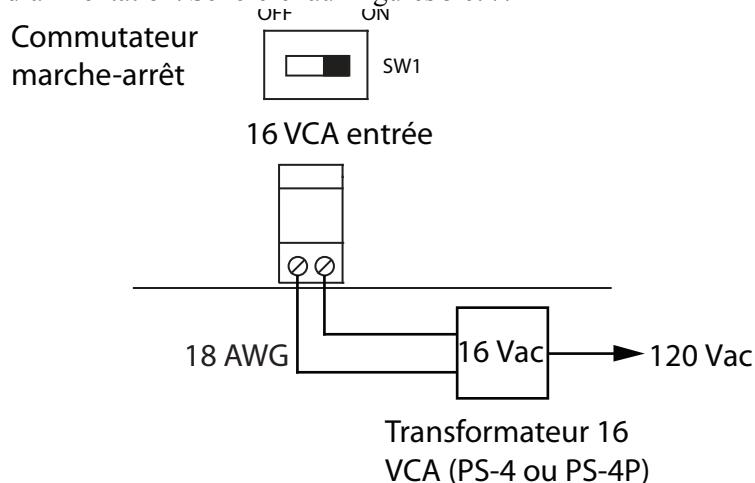


Figure 9. Emplacement des connexions de la carte contrôleur

Remarque: Se référer aux figures 18 et 19 pour la connexion des bornes des deux lecteurs de carte.

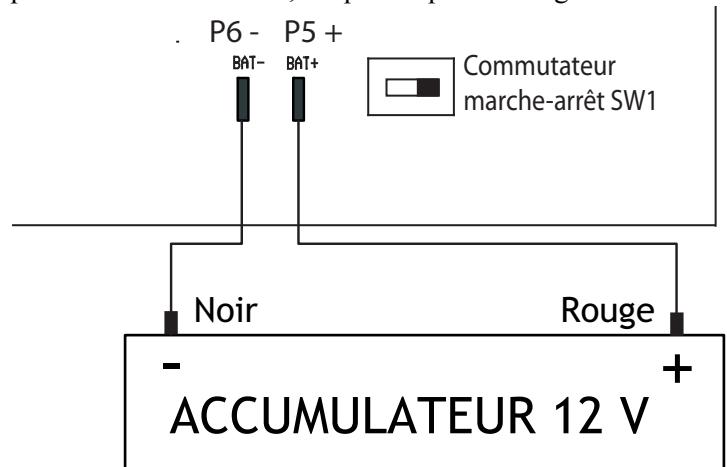
3.3.3 Alimentation électrique

La connexion au réseau électrique se situe en bas à droite de la carte contrôleur principale et reçoit une alimentation de 16 V c.a., 40 VA. Utilisez un fil de calibre 18 AWG. Un transformateur enfichable externe PS-4 ou PS-4P se branche sur les bornes d'alimentation. Se référer aux figures 5 et 7.

**Figure 10. Alimentation électrique**

3.3.4 Interrupteur marche/arrêt et accumulateurs de secours

Un accumulateur de secours est fourni d'une capacité de 12V 6.5AH et s'installe en bas de l'unité. Connectez l'accumulateur aux bornes situées à gauche de l'interrupteur marche/arrêt SW1, tel qu'indiqué sur la figure 11.



Remarque: L'accumulateur de secours est proposée en option.

Figure 11. Câblage de la batterie de la carte contrôleur

3.3.5 RS-485

Un connecteur RS-485 vous permet de facilement connecter, en réseau, plusieurs contrôleurs d'accès par carte et par téléphone. Le connecteur RS-485 se situe en bas, au milieu de la carte contrôleur principale et est constitué de deux bornes distinctes, une pour une sortie, l'autre pour une entrée.

Connectez l'entrée RS-485 à la sortie RS-485 d'un autre contrôleur.

Le connecteur RS-485 consiste en un raccordement + (positif), - (négatif), et S (blindage). Voir figure 12.

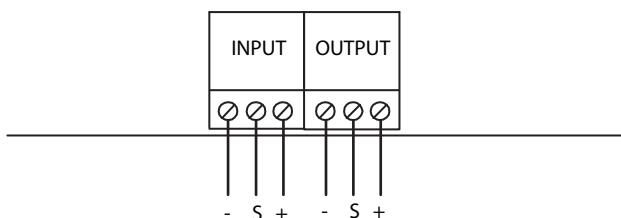


Figure 12. Bornes RS-485

Deux autres connecteurs RS-485 doivent être ajoutés au PREMIER et DERNIER noeud du réseau. Sur le premier noeud du réseau, raccordez le connecteur RS-485 à la borne ENTRÉE RS-485. Sur le dernier noeud, raccordez le connecteur RS-485 à la borne SORTIE RS-485. Voir la figure 13.

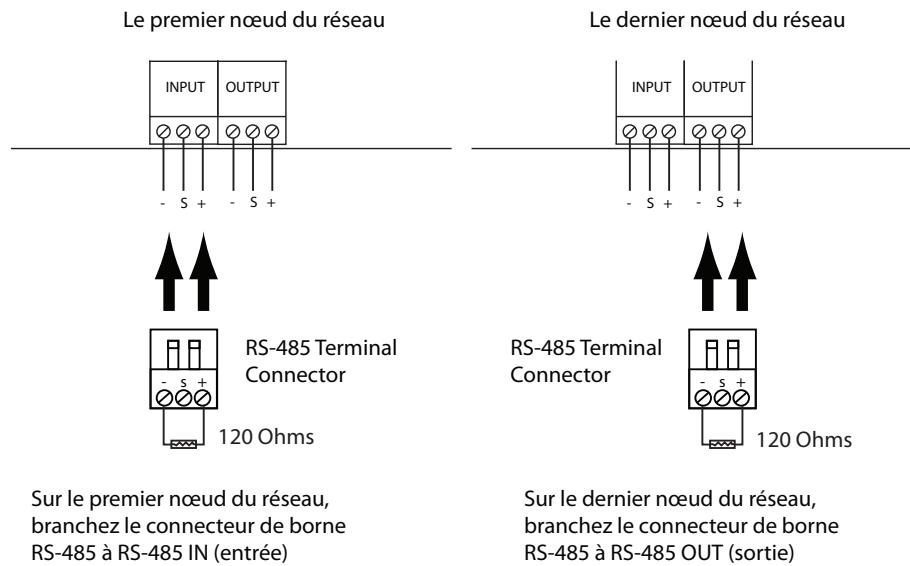


Figure 13. Ajout de connecteurs RS-485 supplémentaires au PREMIER et DERNIER noeud du réseau

3.3.6 Port USB

Le port USB permet de se connecter à un PC, de configurer un système d'accès par carte et de télécharger n'importe quel nouveau micrologiciel.

3.4 Raccordement des entrées

Chaque contrôleur d'accès par carte possède huit entrées pour accueillir les différents types de fonctions configurables, liées aux entrées. Pour obtenir des détails supplémentaires et une description complète des différents types de fonctions configurables, référez-vous au chapitre 2: Fonctions configurables.

À la fin de l'installation et de la mise en marche, l'état de fonctionnement de toutes les entrées et les modes de contrôle du circuit doivent être configurés avec le logiciel configurateur. Durant la configuration, vous établirez les corrélations entre les entrées et les sorties.

En fonction du dispositif, chaque entrée est configurée selon:

- type de fonction de l'entrée
- état actif

- contrôle requis
- temporisation de l'alarme

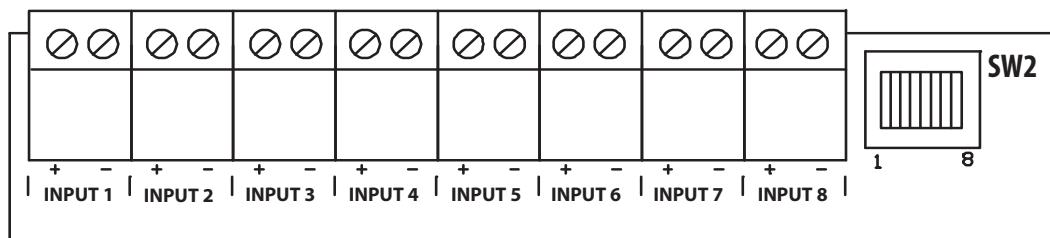


Figure 14. Bornes d'entrée de la carte contrôleur

3.4.1 Entrées 1 à 8

Les entrées 1 à 8 sont des entrées programmables. Configurez chaque entrée pour une des actions suivantes. figure 15 montre un exemple de connexion.

- Demande de sortie (lecteur A)
- Demande de sortie (lecteur B)
- Capteur porte (lecteur A)
- Capteur porte (lecteur B)
- Entrée d'usage général

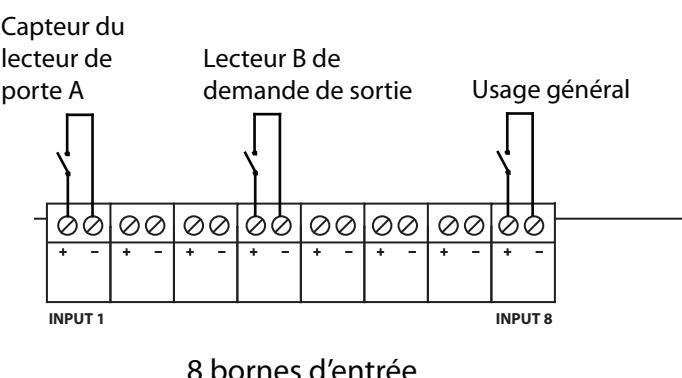


Figure 15. Exemple de connexions des bornes d'entrée

3.4.2 Demande de sortie

L'activation de cette entrée déverrouille la porte et démarre la temporisation de déverrouillage de porte.

3.4.3 Capteur porte

Lorsque la porte est ouverte, cette entrée est active; lorsque la porte est fermée, l'entrée est inactive.

3.4.4 Entrée d'usage général

L'entrée d'usage général sert principalement à établir une corrélation avec une sortie spécifique. L'activation d'une entrée d'usage général est considérée comme un événement qui entraîne l'activation ou la désactivation d'une sortie d'usage général ou l'activation ou la désactivation du mode haute sécurité. Parmi les autres événements corrélés se trouvent différentes fonctions tels que l'ouverture forcée, le ré-déverrouillage automatique et l'interverrouillage.

3.4.5 État actif

Un état actif survient lorsque le circuit d'entrée est considéré comme actif et est configuré comme un des deux:

- ouvert
- fermé (par défaut)

La configuration de l'état actif est soumise à certaines restrictions, en fonction du mode de contrôle requis.

Si l'entrée n'est pas contrôlée, l'entrée est soit « ouverte » ou « fermée ». Si le mode de contrôle de l'entrée est « ouvert », l'état actif ne peut être « ouvert ».

Si le mode de contrôle est “ouvert” et “fermé”, l'état actif ne peut être « ouvert ».

3.4.6 Contrôle requis

Chaque entrée est configurée pour un mode de contrôle spécifique, en fonction de vos conditions d'installations particulières:

- pas de contrôle
- mode de contrôle « ouvert »
- mode de contrôle « fermé »
- mode de contrôle « ouvert » et « fermé »

3.4.6.1 Pas de contrôle

Lorsque les entrées sont configurées avec un mode de contrôle « pas de contrôle », l'état actif est soit « ouvert » ou « fermé », selon la programmation.

3.4.6.2 Mode de contrôle « ouvert »

Lorsque les entrées sont configurées avec un mode de contrôle « ouvert », l'état actif est « fermé » (court-circuit). Le mode de contrôle « ouvert » se sert d'une seule résistance 47K ohms.

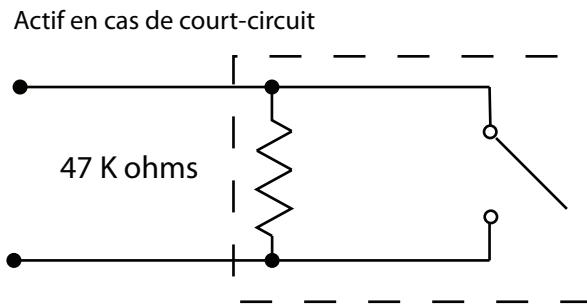


Figure 16. Entrée – Mode de contrôle Ouvert

Remarque: L'état actif peut être un état ouvert.

3.4.6.3 Mode de contrôle « fermé »

Lorsque les entrées sont configurées avec un mode de contrôle « fermé », l'état actif est « ouvert ». Une seule résistance 47K ohms est nécessaire pour un mode de contrôle « fermé ».

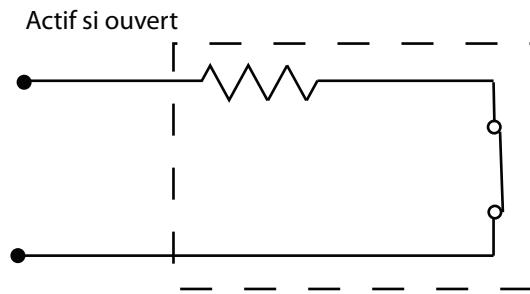


Figure 17. Entrée – Mode de contrôle fermé

Remarque: L'état actif ne peut être un état court-circuit.

3.4.6.4 Mode de contrôle « ouvert » et « fermé »

Lorsque les entrées sont configurées avec un mode de contrôle « ouvert » et « fermé », l'état actif ne peut être « ouvert » ; aussi, l'état actif est « fermé ». Deux résistances 47K ohms sont nécessaires pour ce mode de contrôle.

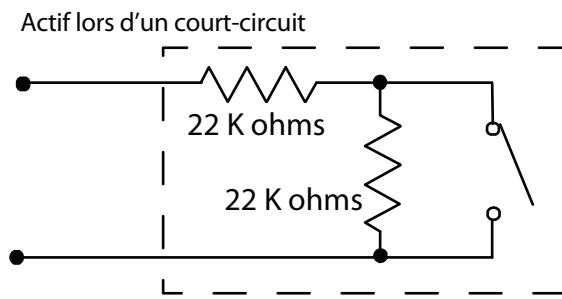


Figure 18. Entrée-surveillance des états fermés ouverts

Remarque: L'état actif ne peut être un état ouvert.

3.4.7 Temporisation d'alarme

La temporisation d'alarme est un paramètre défini par le configurateur; celui-là détermine la durée de la temporisation jusqu'à ce que l'entrée indique une condition d'alarme. Pour plus d'informations, voir chapitre 2: Fonctions configurables.

3.5 Raccordement des sorties

Raccordement des sorties. Au coin supérieur droit de la carte contrôleur se trouvent 8sorties, tel qu'indiqué sur la figure 9.

Chaque sortie est câblée pour effectuer une fonction spécifique ou pour un état actif. Déterminez les exigences fonctionnelles du dispositif et, par conséquent, raccordez les sorties. Pour obtenir des détails supplémentaires et une description complète des différents types de fonctions configurables, référez-vous au chapitre 2: Fonctions configurables.

À la fin de l'installation et de la mise en marche, l'état de fonctionnement de toutes les sorties doit être configurés avec le logiciel configurateur.

3.5.1 Fonctions spécifiques

Chaque sortie est câblée pour une fonction spécifique:

- Verrouillage, lecteur A ou B

- Verrouillage accès handicapés, lecteur A ou B
- Sortie d'usage général

Lock for reader A or B (verrouillage lecteur A ou B): cette sortie affecte la porte principale soit au lecteur A soit au lecteur B. Une fois l'accès est accordé au lecteur désigné, cette sortie déverrouille la porte.

Handicap lock for reader A or B (verrouillage accès handicapés lecteur A ou B): cette sortie contrôle l'accès handicapés. L'accès est accordé aux détenteurs de carte ayant ce privilège.

General purpose output (sortie d'usage général): la sortie d'usage général sert à toute autre action: allumer la lumière, par exemple.

3.5.2 État actif

Les sorties requièrent des états actifs. Chaque sortie est configurée dans l'état actif indiquant une des deux:

- sous tension
- hors tension

3.5.3 Sorties 1 à 6

Les sorties 1 à 6 sont des contacts de relais programmables avec les caractéristiques suivantes:

- normalement ouvert (NO)
- normalement fermé (NC) disponible
- 3 A 30 V c.c. (NO)
- 1 A 30 V c.c. (NC)

La figure 19 illustre un exemple de connexion.

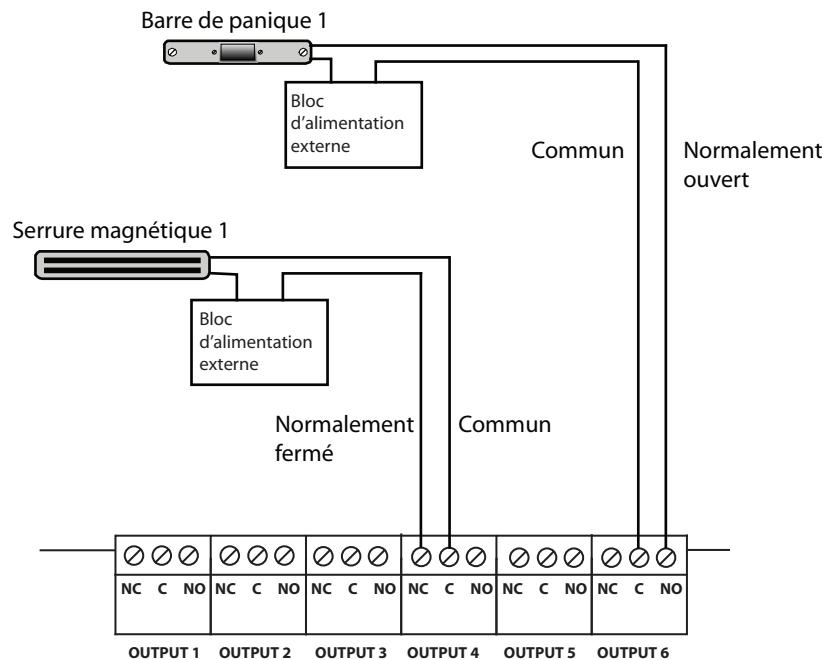


Figure 19. Exemple de raccordement aux bornes de sortie du contrôleur

3.5.4 Sorties 7 et 8

Les sorties 7 et 8 sont programmables et fournissent un courant combiné de 1A. Chaque sortie fournit:

- 12 Vdc
- 500mA of current (700 mA maximum)

Remarque: Les sorties 7 et 8 fournissent, chacune, un courant maximum de 700 mA et un courant combiné de 1 A. Par exemple, si la sortie 7 fournit 700 mA, alors sortie 8 fournit 300 mA.

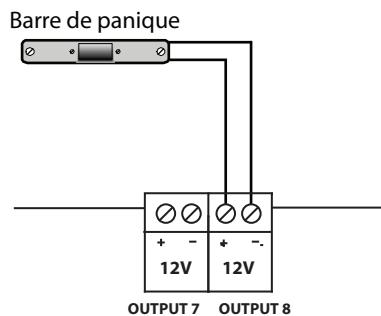


Figure 20. Exemple de raccordement aux sorties 7 et 8

La figure 20 illustre une gâche électrique activée et alimentée par la sortie 8.

3.6 Raccordement du lecteur de carte

Les lecteurs de carte sont fabriqués par AWID et font partie du système d'accès par carte de Mircom. Les cartes sont fabriquées par Mircom. Le contrôleur supporte deux lecteurs de carte.

3.6.1 Conditions requises du lecteur de carte

Mircom fournit le lecteur de proximité multiprotocole SR-2400MI-GR-MP.

Les lecteurs de carte d'un tiers doivent remplir les conditions requises, énumérées ci-dessous, pour qu'ils soient compatibles avec le système d'accès par carte de Mircom:

- supporter le protocole SIA 26 bits standard
- l'interface standard Wiegand
- indicateur d'état à DEL
- vibreur d'alerte ou d'alarme

- branchement 12 V
 - utilisez un fil de calibre 20 AWG pour une distance maximale de 500 pieds (152,4 m) entre le lecteur de carte et le contrôleur ; pour une distance de 250 pieds (76,2 m), utilisez un fil de calibre 22 AWG

3.6.2 Raccordement du lecteur de carte

Raccordez les lecteurs aux bornes situées en bas à gauche de la carte du système d'accès par carte, tel qu'indiqué sur les figures 18 et 19.

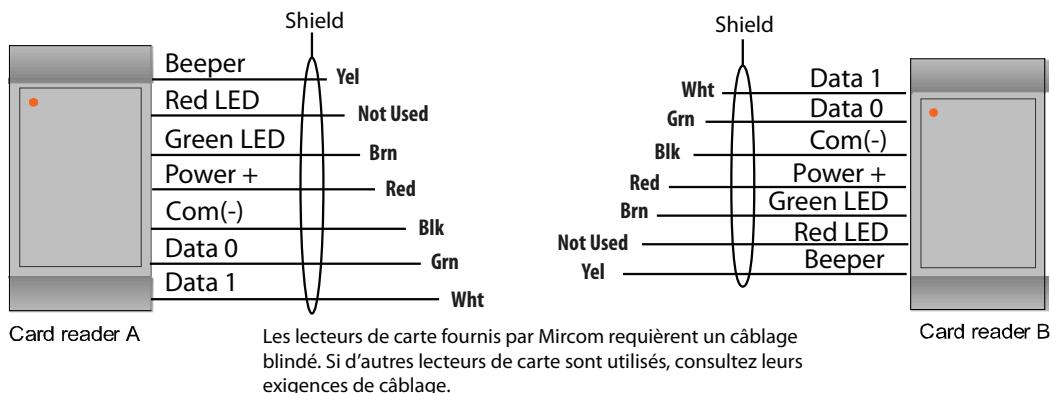


Figure 21. Raccordement du lecteur de carte

Remarque: Le fil COM (-) du lecteur de carte peut-être raccordé à chaque connecteur COM (-) sur le bornier.

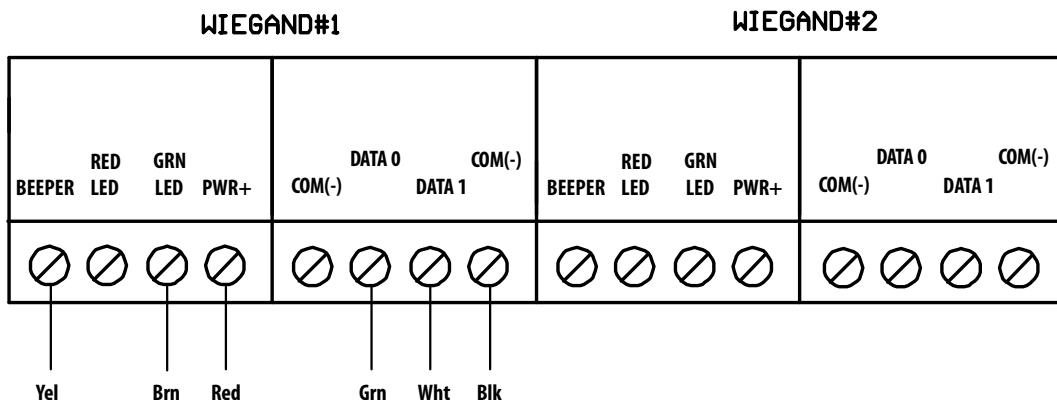


Figure 22. Les connecteurs de lecteur de carte de la carte contrôleur

Lecteur de carte A: les raccordements du lecteur de carte A requis (en commençant en bas à gauche) sont : vibreur, DEL rouge, verte, alimentation (+), commune (-), donnée 0, donnée 1 et commune (-).

Lecteur de carte B: le lecteur de carte B suit les mêmes raccordements aux bornes situées à droite des bornes du lecteur de carte A.

Remarque: Pour les lecteurs de carte avec une seule DEL, raccordez le fil de commande à la borne DEL verte.

3.6.3 **DELs indicateurs d'état du lecteur de carte**

Le lecteur de carte a trois DELs signalant un état:

DEL verte: s'allume en vert continu lorsqu'une porte est déverrouillée.

DEL rouge: s'allume en rouge continu lorsqu'une porte est verrouillée

DEL orange: s'allume en orange continu jusqu'à ce qu'une carte soit utilisée pour la première fois. La DEL reprend un éclairage normal lors des utilisations ultérieures. (Uniquement pour certains modèles)

3.6.4 **Vibreur du lecteur de carte**

Le vibreur signale des événements spécifiques par le biais de signaux sonores cadencés:

Carte présentée: un bip bref

Accès accordé: deux bips brefs

Accès refusé: un bip bref et un long bip

Mode de fonctionnement changé: trois bips brefs indiquent un changement de l'état du mode Haute sécurité (arrêt ou marche) ou du mode Verrouillage.

Alarme: une série de bip à cadence rapprochée

3.7

Réglages des commutateurs DIP SW2

Les commutateurs DIP établissent l'adresse du contrôleur d'accès par carte. Une adresse valide est un nombre quelconque de 1 à 63. Les commutateurs DIP 1 à 6 sont pour l'adressage binaire, le commutateur DIP 1 étant le bit le moins significatif. Le commutateur DIP SW2 se trouve sur la partie centrale supérieure de la carte du contrôleur d'accès par carte. Voir figure 9.

Remarque: Les commutateurs 7 et 8 ne sont pas utilisés et doivent garder les valeurs de réglage d'usine.

Remarque: Le commutateur DIP 8 détermine la façon dont l'adresse IP est assignée au module IP pour les contrôles de cartes d'accès avec capacité IP.

- Commutateur DIP 8 FERMÉ : l'adresse IP est assignée à l'aide d'un serveur DHCP. Il s'agit du réglage à l'usine par défaut.
 - Commutateur DIP 8 OUVERT : l'adresse IP est assignée à l'aide du logiciel de configuration.
-

Table 2: RÉGLAGES DU COMMUTATEUR DIP D'ADRESSAGE SW2

ADRESSE	SWITCH 1	SWITCH 2	SWITCH 3	SWITCH 4	SWITCH 5	SWITCH 6
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
7	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
9	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF

Table 2: RÉGLAGES DU COMMUTATEUR DIP D'ADRESSAGE SW2

ADRESSE	SWITCH 1	SWITCH 2	SWITCH 3	SWITCH 4	SWITCH 5	SWITCH 6
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
19	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
20	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
21	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
22	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
23	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
25	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
26	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
27	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
28	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
29	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
30	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
31	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
32	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
33	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
34	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
35	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
36	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
37	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
38	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
39	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
40	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
41	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
42	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
43	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
44	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
45	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
46	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
47	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
48	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON

Table 2: RÉGLAGES DU COMMUTATEUR DIP D'ADRESSAGE SW2

ADRESSE	SWITCH 1	SWITCH 2	SWITCH 3	SWITCH 4	SWITCH 5	SWITCH 6
49	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
50	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
51	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
52	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
53	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
54	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
55	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
56	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
57	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
58	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
59	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
60	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
61	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
62	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
63	ON	ON	ON	ON	ON	ON

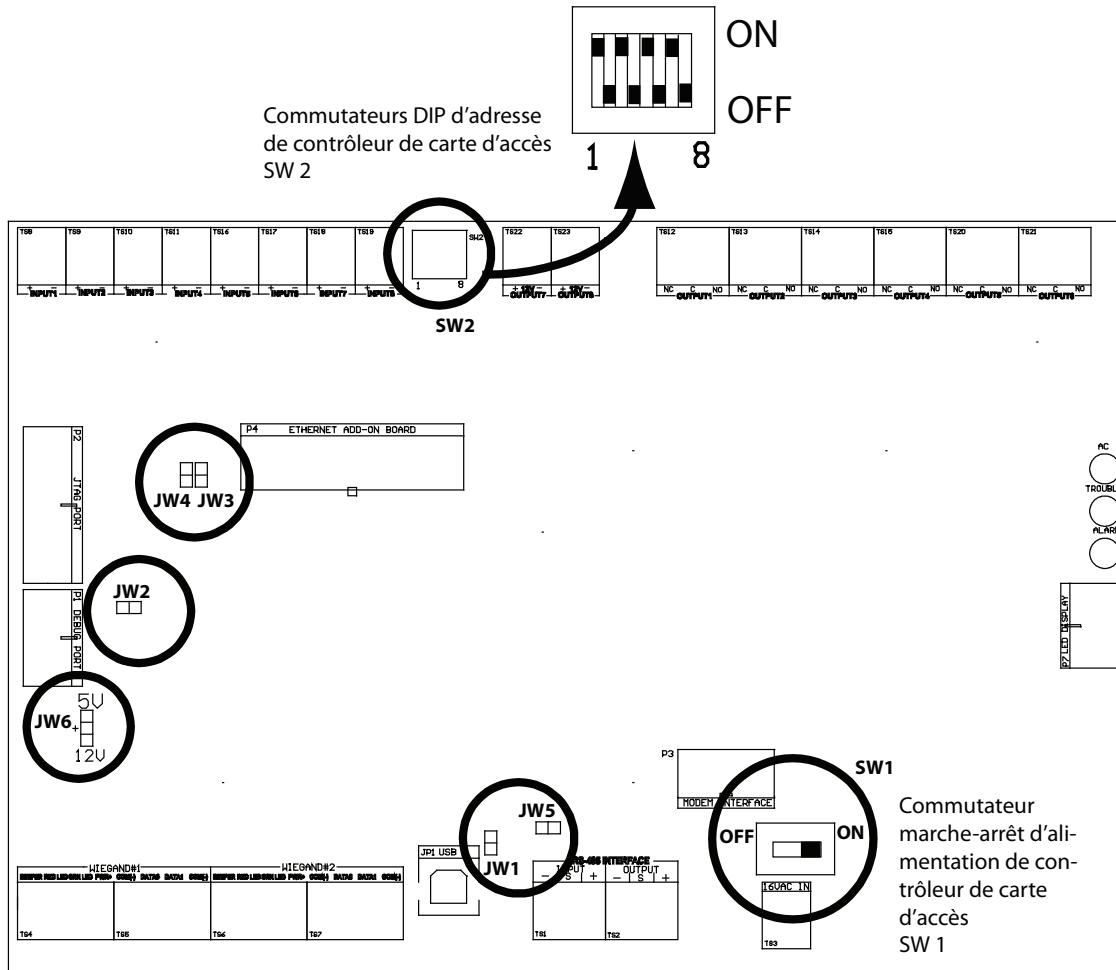


Figure 23. Emplacement des cavaliers JW1 - JW5 et des commutateurs SW1 et SW2

3.8 Réglages des cavaliers

Sur la carte contrôleur se trouvent six cavaliers prédéfinis, comme suit (voir figure 23):

JW1: sert à mettre à jour le micrologiciel et est toujours ouvert par défaut.

JW2: sert à mettre à jour le micrologiciel et est ouvert par défaut. Se référer à Mise à jour du micrologiciel à la page 56.

JW3, JW4 and JW5: ne sont pas utilisés et sont ouverts par défaut.

JW6: n'est pas utilisé et est ouvert par défaut.

3.9 Alimenter contrôleur

Avant d'alimenter le contrôleur, il faut s'assurer que les raccordements sont conformes au bon fonctionnement des appareils. Par exemple, la serrure magnétique exige une alimentation avec la configuration par défaut.

Une fois le contrôleur alimenté, vous devez commencer à configurer. Pour obtenir des informations détaillées sur la façon de configurer le contrôleur, référez-vous au Manuel de configuration et d'administration LT-995.

3.9.1 Valeurs par défaut de la configuration

Une fois le contrôleur alimenté, il fonctionne selon les valeurs prédéterminées par défaut. Quand vous utilisez le logiciel configurateur pour la première fois, celui-ci utilise les valeurs par défaut comme réglages par défaut.

Les valeurs prédéterminées par défaut sont utilisées, seulement, dans les cas suivants:

- le système est alimenté pour la première fois
- corruption de la mémoire
- mise à jour du programme

3.10 Mise à jour du micrologiciel

Vous pouvez mettre à niveau le micrologiciel sur votre panneau avec le logiciel de configuration TX3 en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- Assistant intelligent de mise à niveau du micrologiciel
- Mise à niveau du micrologiciel de réseau

L'assistant de mise à niveau du micrologiciel peut être utilisé pour mettre à niveau un panneau à la fois. Il fonctionnera sur tous les panneaux. Cette méthode ne fonctionne pas avec les versions de 64 bits de Windows.

La procédure de mise à niveau du micrologiciel de réseau peut mettre à niveau plus d'un panneau à la fois. Pour être en mesure d'utiliser la mise à niveau du micrologiciel de réseau, tous les panneaux doivent déjà avoir un micrologiciel qui supporte cette fonction installée.

Consultez le manuel de configuration TX3 et de l'administrateur LT-995 pour connaître les instructions relatives aux méthodes de mise à niveau du micrologiciel. Le manuel LT-995 se trouve sur le CD d'installation du logiciel de configuration TX3, sur la clé USB ou le site Web de Mircom.

3.10.1 Contrôle de version du micrologiciel

Le numéro de version est accessible depuis le logiciel configurateur et change chaque fois qu'une mise à jour, majeure, mineure ou une révision est apportée.

La convention suivante indique des modifications majeures, mineures ou des révisions:

Version initiale. Version 1.00.0

Version majeure. Version 2.00.0

Version mineure. Version 2.01.0

Révisions. Version 2.01.1

3.11 Commencer à configurer

Le contrôleur d'accès par carte est, maintenant, configurable soit par une:

- connexion USB
- connexion Ethernet
- connexion port COM
- connexion modem

Pour une description détaillée de la configuration et de la façon d'établir une connexion au contrôleur d'accès par carte par le biais d'une connexion USB, port COM ou modem, se référer aux manuels:

- Manuel de configuration et d'administration du TX3, LT-995
- Démarrage rapide du Configurateur TX3, LT-973

S'assurer:

- que le contrôleur et tous les dispositifs et composantes raccordés sont entièrement opérationnels.
- que les commutateurs DIP du contrôleur (SW2) ont une adresse réseau unique.
- que le logiciel configurateur est établi avec la bonne adresse réseau du contrôleur.

- que votre PC et le Configurateur sont établis avec la date et l'heure exactes.

Commencer à configurer

1. Connectez le PC au contrôleur par le biais d'un port USB.
2. Lancez le Configurateur et cliquez sur « Connect » (connecter). Une fois connecté, l'icône « connexion » s'affiche dans la barre d'outils du Configurateur.
3. Configurez le système d'accès par carte, en suivant les instructions indiquées au Configurator Software Program TX3-MSW ou au LT-995 Configuration and Administration Guide.

Informations sur la garantie et d'alerte

Garantie limitée

Mircom Technologies Ltd. (Ltée), ainsi que ses filiales et ses membres affiliés (désignés collectivement comme « Mircom Group of Companies ») garantit à l'acheteur d'origine que, pour une période de deux ans à partir de la date d'achat, le produit est exempt de défauts de matériels et de fabrication, dans le cadre d'une utilisation normale. Pendant la durée de la garantie, Mircom devra, à sa discrétion, réparer ou remplacer tout produit défectueux au retour du produit à l'usine, et ce, gratuitement. Toutes pièces remplacées et/ou réparées sont garanties pour le reste de la période de la garantie originale ou quatre-vingt-dix (90) jours, la date la plus tardive l'emportant. L'acheteur d'origine doit informer rapidement Mircom par écrit de tous défauts de matériels et de fabrication ; une telle notification doit-être reçue dans tous les cas avant l'expiration de la période de garantie.

Garantie internationale

La garantie pour les clients internationaux est la même que pour tous les clients au Canada et aux Etats-Unis, sauf que Mircom ne sera pas responsable des frais de douanes, taxes, ou TVA qui pourraient être dus.

Conditions d'annulation de la garantie

Cette garantie ne s'applique qu'aux défauts de matériels et de fabrication liés à une utilisation normale. Elle ne couvre pas:

- Dommage survenant lors de l'expédition ou la manutention ;
- Dommage causé par un désastre tel qu'un incendie, inondation, vent, séisme ou foudre ;
- Dommage résultant de facteurs hors du contrôle de Mircom, tel que voltage excessif, choc mécanique ou dommage des eaux ;
- Dommage causé par attachement non autorisé, changements, modifications ou objets étrangers ;

- Dommage causé par des périphériques (sauf si ceux-ci sont fournis par Mircom) ;
- Dommage dû au défaut de fourniture d'un milieu d'installation convenable ;
- Dommage dû à l'utilisation des produits à des fins autres que celles de leur conception ;
- Dommage pour mauvais entretien ;
- Dommage résultant de tout autre traitement, mauvaise manutention ou mauvaise utilisation des produits.

Procédure de garantie

Pour obtenir un service sous garantie, vous veuillez retourner les articles en question au point de vente. Tous les distributeurs agréés et concessionnaires offrent un programme de garantie. Tous ceux qui retournent des produits à Mircom doivent obtenir d'abord un numéro d'autorisation. Mircom n'acceptera de prendre livraison d'aucun envoi sans qu'une autorisation n'y soit octroyée au préalable.

Note: Aucun crédit ne sera émis pour des pièces ou produits fabriqués sur mesure ou des systèmes complets d'alarme incendie, sauf si une pré-autorisation précise par écrit par la direction de Mircom n'indique le contraire. Mircom pourra, à son entière discréction réparer ou remplacer des pièces sous garantie. Des remplacements anticipés pour de tels articles doivent être faits.

Note: Si Mircom n'arrive pas à réparer un produit, après un nombre raisonnable de tentatives, ses responsabilités seront limitées au remplacement du produit, comme seule réparation à la violation de la garantie.

Avis d'exonération de garanties

Cette garantie contient l'entièrerie garantie et remplace toutes les autres garanties, explicites ou implicites soient-elles (notamment toutes les garanties implicites de marchandise ou aptitude pour un usage particulier) et de toutes autres obligations ou responsabilité de Mircom. Mircom n'assume et n'autorise aucune autre personne prétendant agir en son nom de modifier ou changer cette garantie, n'assume pour cela aucune autre garantie ou responsabilité concernant ce produit.

Cet avis d'exonération de garanties et garantie limitée sont gouvernées par les lois de la province de l'Ontario, Canada.

Réparations hors garantie

Mircom réparera à son choix ou remplacera en dehors de la garantie les produits renvoyés à son usine dans les conditions suivantes. Tous ceux qui retournent des produits à Mircom doivent obtenir d'abord un numéro d'autorisation. Mircom n'acceptera de prendre livraison d'aucun envoi sans qu'une autorisation n'y soit octroyée au préalable.

Les produits que Mircom considère comme réparables seront réparés et renvoyés. Les frais pré-déterminés par Mircom, et sujets à un rajustement périodique, seront facturés pour chaque unité réparée.

Les produits que Mircom considère comme irréparables seront remplacés par un produit équivalent disponible à cette date. Le prix du produit en vigueur sur le marché sera facturé pour chaque unité de remplacement.

AVERTISSEMENT

Mircom recommande que l'intégralité du système soit testée régulièrement. Cependant, même si vous faites des essais périodiques, il peut arriver que le fonctionnement du produit ne soit pas conforme aux spécifications en raison notamment, mais pas exclusivement, d'interventions criminelles ou de panne de courant.

NOTE

Mircom ne saurait en aucun cas être tenue pour responsable des dommages particuliers, accessoires ou immatériels basés sur un bris de garantie, sur la négligence, sur la responsabilité absolue ou toute autre théorie légale. De tels dommages incluent, sans limitation, les pertes de profits, de produits ou tout équipement connexe, le coût du capital, de tout équipement, installation ou service de substitution, les coûts des temps d'arrêt, l'investissement de temps de la part du client, les réclamations d'un tiers, y compris, les clients, et les dommages aux biens.

**MIRCOM N'ASSUME AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ
MARCHANDE OU DE BON FONCTIONNEMENT POUR AUCUN
OBJECTIF PARTICULIER EN RAPPORT AVEC SES LIVRAISONS.
IL N'Y A PAS D'AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU SOUS-
ENTENDUE AUTRE QUE LES GARANTIES EXPOSÉES AUX
PRÉSENTES.**

Avis spéciaux

Numéro du modèle: TX3

AC REN (U.S.): 0.0B

AC REN (CANADA): 0.0

Conforme aux:

Federal Communications Commission (FCC):

- TIA-968-A Exigences techniques de raccordement d'équipement au réseau téléphonique.
- CFR 47, Partie 15, Sous partie B, Classe B
- Rayonnements non intentionnels

Industrie Canada (IC):

- Programme de raccordement de matériel terminal
- CS-03, 8e édition – Spécifications de certification
- ICES-003, 4e édition, CLASSE B
- Vérification autorisation – appareil numérique

Numéros d'homologation

FCC (É.U.): 1M8TE00BTX3

IC (Canada): 1156A-TX3

Avis d'Industrie Canada relatif à tous les produits TX3 vendus au Canada

L'étiquette d'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette certification signifie que l'appareil est conforme à certaines exigences de protection, de fonctionnement et de sécurité des réseaux de télécommunications. Industrie Canada ne garantit pas que l'appareil fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur. Avant d'installer cet équipement, l'utilisateur devrait s'assurer qu'il est autorisé à se connecter aux installations de l'entreprise de télécommunications locale. Cet appareil doit également être installé en utilisant

un mode de raccordement et de connexions acceptables. Le client devrait savoir que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus ne peut empêcher la dégradation du service dans certaines situations.

Toute réparation effectuée sur un appareil certifié devrait l'être par un centre d'entretien canadien désigné par le fabricant. Toute réparation ou toute altération effectuée par l'utilisateur sur cet appareil, ou le mauvais fonctionnement de l'appareil, peuvent inciter l'entreprise de télécommunications à demander que l'utilisateur déconnecte l'appareil. Les utilisateurs devraient s'assurer pour leur propre protection que les connexions de mise à la terre de l'arrivée d'électricité, des lignes du téléphone et du système de canalisation métallique de l'eau, s'il y en a, particulièrement importante dans les zones rurales.

Caution: Les utilisateurs ne devraient pas tenter de faire ces connexions eux-mêmes, mais devraient communiquer avec l'organisme d'inspection électrique approprié ou un électricien, selon le cas.

Note: Le numéro d'indice d'équivalence de sonnerie (REN) attribué à chaque terminal indique le nombre maximal de terminaux dont la connexion à l'interface téléphonique est autorisée. La terminaison d'une interface peut consister de toute combinaison d'appareils, à condition que la somme des numéros d'équivalence de sonnerie de tous les appareils ne dépasse pas cinq.

Avis du FCC relatif à tous les produits TX3 vendus aux États-Unis

Type de service

Le TX3 est conçu pour être utilisé sur des lignes téléphoniques pour appareil standard. Il s'y connecte au moyen d'une prise téléphone standard appelée USOC RJ-11C (ou USOC FJ45S). La connexion à une ligne téléphonique d'appareil à encaissement (système mis en place par un bureau central) est interdite. La connexion à un service de lignes partagées est soumise aux tarifs en vigueur.

Procédures de l'entreprise de télécommunications

L'entreprise de télécommunications a pour objectif de rendre le meilleur service possible. À cet effet, elle est, parfois, dans la nécessité de modifier ses équipements, son exploitation ou ses procédures. Si ces modifications affectent votre service ou le fonctionnement de votre équipement, l'entreprise de télécommunications devrait vous prévenir, par écrit, pour vous puissiez faire les modifications nécessaires pour éviter une interruption de service.

Dans certains cas, l'entreprise de télécommunications est dans l'obligation de vous demander des informations concernant les appareils que vous avez raccordés à votre ligne téléphonique. Sur demande de l'entreprise de télécommunications, donnez le numéro FCC et le numéro d'équivalence de sonnerie (REN); Ceux-ci se trouvent sur l'étiquette de l'appareil. La somme du REN pour tous les dispositifs connectés à une ligne ne doit pas excéder cinq, afin que l'entreprise de télécommunications puisse assurer un bon service. Dans certains cas, une somme de cinq REN ne pourrait être utilisable sur certaine ligne.

Changements aux services téléphoniques

L'entreprise de télécommunications pourrait apporter des modifications à ses installations, ses équipements, ses opérations ou ses procédures qui pourraient nuire au bon fonctionnement de l'équipement. Dans ce cas, l'entreprise vous donnera un préavis pour vous puissiez faire les modifications nécessaires pour éviter une interruption de service.

Numéro d'équivalence de sonnerie

Le REN sert à déterminer le nombre d'appareils pouvant être branchés à la ligne téléphonique. Un nombre excessif de REN sur la ligne téléphonique pourrait faire en sorte que les appareils ne sonnent pas en réponse à un appel entrant. Dans la plupart des endroits, la somme des REN ne devrait pas dépasser cinq (5.0). Pour s'assurer du nombre d'appareils pouvant être branchés à la ligne, tel que déterminé par le total des REN, contactez la compagnie de téléphone locale. Pour les produits approuvés après le 23 juillet 2001, le REN fait partie de l'identifiant du produit au format US:AAAEQ##TXXXX. Les deux signes dièses représentent le REN sans une virgule (par exemple, 03 est un REN de 0,3). Pour les produits antérieurs, le REN est indiqué séparément sur l'étiquette.

En cas de problème

Si un des équipements de téléphonie ne fonctionne pas correctement, il faut le débrancher de la ligne téléphonique immédiatement pour éviter d'endommager le réseau téléphonique. Si l'entreprise de télécommunications détecte un problème, elle peut provisoirement discontinuer le service. Si un préavis est pratique, elle vous préviendra de cette coupure.

Si cet équipement, le système d'accès par carte TX3-CX, nuit au réseau téléphonique, l'entreprise de télécommunications vous donnera un préavis qu'une interruption temporaire du service pourrait s'avérer nécessaire. Si un préavis n'est pas pratique, l'entreprise de télécommunications vous avisera aussitôt que possible. On vous signalera, aussi, votre droit de loger une plainte auprès du FCC si vous le croyez nécessaire.

Identifiant du produit

Cet équipement est conforme à la partie 68 du règlement de la FCC et aux normes l'ACTA. Sur la base de cet équipement se trouve une étiquette qui comporte, entre autres informations, l'identifiant du produit au format US:AAAEQ##TXXXX. En cas de demande, cette information doit être fournie à l'entreprise de télécommunications.

Raccordement téléphonique

La fiche et la prise utilisées pour brancher cet équipement sur les câbles de l'installation et du réseau téléphonique doivent être conformes aux règles applicables de la section 68 des règlements de la FCC et aux normes de l'ACTA. Vous êtes responsable de l'installation d'un cordon de ligne téléphonique conforme et un module enfichable, tel que décrit dans ce manuel. Cet équipement doit être branché par une prise de téléphone modulaire conforme. Voir les instructions figurant dans le manuel.

En cas de défaillance

En cas de problème avec le système d'accès par carte TX3-CX, veuillez contactez Mircom aux numéros indiqués à la page 15 pour des informations concernant la réparation ou la garantie. Si ce problème endommage le réseau téléphonique, l'entreprise de télécommunications pourrait vous demander de retirer l'équipement du réseau jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Service de lignes partagées

La connexion à un service de lignes partagées est soumise aux tarifs en vigueur. Contactez la commission des services publics de la province, la Commission de la fonction publique ou la commission des corporations pour obtenir de l'information.

Avec un appeleur automatique alarme

Si votre installation est équipée d'un dispositif d'alarme spécialement relié qui est branché sur la ligne téléphonique, il faut s'assurer que l'installation du système d'accès par carte TX3-CX ne désactive le dispositif. Veuillez contacter votre opérateur ou un installateur qualifié pour toutes questions relatives à ce qui pourrait désactiver le dispositif d'alarme.

Compatibilités avec les appareils auditifs

Le système d'accès par carte TX3-CX est compatible avec les appareils auditifs.

