

The FlexNet logo, consisting of a red flame icon to the left of the text "FlexNet" in a large, bold, sans-serif font. The "Flex" part is underlined with a red bar, and the "Net" part is also underlined with a red bar.

Système audio et d'alarme incendie analogique intelligent en réseau



Table des matières

Introduction	1
Composants du système.....	6
Installation mécanique et dimensions.....	14
Emplacements de montage des modules.....	20
Paramètres du module	26
Câblage de terrain.....	43
Vérification du système.....	61
Indicateurs, commandes et fonctionnement.....	62
Configuration.....	71
Dispositions typiques d'un système Flex-Net™ avec audio.....	72
Composants du système pour l'armoire incendie/audio intégrée.....	74
Boîtier du système de notification de masse Flex-Net™ (BBX-FXMNS)	76
Installation mécanique de l'armoire audio d'extension.....	80
BBX-FXMNS Emplacement du module audio et câblage interne	81
Connexion intégrée pour l'alarme incendie.....	82
Placement des modules de l'armoire audio d'extension QBB-5001(R).....	83
Installation et retrait des amplificateurs.....	85
Connexions multiples à l'armoire QBB-5001(R).....	85
Carte de réseau audio et carte de réseau téléphonique.....	87
Câblage de l'amplificateur audio.....	88
ANC-5000 Module contrôleur de réseau audio	101
Câblage de l'ANC-5000.....	102
QMP-5101NV Module de contrôle de radiomessagerie verticale.....	104
Modules de radiomessagerie.....	105
QMP-5101N/V Câblage de radiomessagerie en réseau.....	107
Fonctionnement de le radiomessagerie.....	108
TNC-5000 Module contrôleur de réseau téléphonique.....	110
Emplacements de montage des modules.....	110
Câblage téléphonique TNC-5000.....	113
QMT-5302NV Téléphone principal vertical.....	115
QMT-5302NV Connexions	116
QMT-5302N Téléphone principal des pompiers.....	116
QMT-5302N Connexions.....	117
Panneau de sélection des téléphones de pompiers en réseau QAZT-5348DS et QAZT-5302DS...	118
Fonctionnement du téléphone.....	120
Annexe A : Spécifications.....	121
Annexe B : Calculs relatifs à l'alimentation électrique et à la batterie	125
Annexe C : Réglages des commutateurs DIP	127
Annexe D : Délai de vérification des alarmes.....	128
Annexe E : Câblage du module de sortie supervisée adressable.....	129
Annexe F : Alimentation électrique et piles pour l'audio.....	130
Annexe G : FXMNS utilisé comme système de notification de masse (ACU)	131
Annexe H : Socles des sondeurs APB-200/COA.....	135
Garantie et avertissements	136

Introduction

About the FleX-Net™ Network Fire and Emergency Communication System

Mircom offrent des composants modulaires pour le réseau de systèmes qui fournissent une grande variété d'applications. Ce système d'alarme à feux est conçu pour les communications de réseau de pair à pair, en utilisant le protocole industriel standard ARCnet. FleX-Net™ permet un maximum de 63 nœuds(un nœud peut être le centre de contrôle ou un panneau de sol) tout en fournissant de la fiabilité et de la flexibilité.

Chaque base de panneau consiste d'un contrôleur analogue intelligent en boucle qui est capable de supporter 159 Protocoles Avancés(PA) capteurs analogues et 159(PA) modules adressables(avec un maximum de 99 senseurs CLIP et 99 modules adressable CLIP). Par exemple, s'il y a 99 CLIP(sans PA) capteurs en boucle, il est possible d'ajouter 60 capteurs PA additionnels pour un total de 159. NOTE: Les capteurs PA et modules peuvent être mis en place comme des capteurs CLIP et des moniteurs pour une utilisation en rénovation. Le panneau de base se compose aussi de 4 Circuits Indicateurs de classe A/B(NAC) qui a une note de 1.7 ampères chaque et un grand écran 4x20 alphanumérique LCD qui est rétro-allumé.

La configuration FleX-Net™ permet au Panneaux de Contrôle d'Alarme à feux d'être connecté au réseau de Mircom ce qui fournit une entrée additionnelle de circuits, zones visuelles, des circuits d'appareils de notifications programmables et des relais. De plus, un panneau de feux et d'audio intégré FleX-Net™ peut être utilisé pour fournir un audio complet distribué et/ou un système de téléphones intégrés.

Le système de Réseau FleX-Net™ de Mircom fournit aussi des audios multicanals d'urgences zonés qui fournissent une radiomessagerie d'urgence et l'évacuation de feu, et un téléphone de pompiers de communication optionnel qui est en contact avec l'emplacement de l'ACFC (l'Alarme Centrale et les Facilités de Contrôle) jusqu'à toutes les combinés de téléphones à distance. Le système consiste de Feu Intégré et d'un Panneau de Réseau Audio ou de nœuds FX-MNS. Chaque Feu Intégré et Panneau de Réseau Audio ou FX-MNS consiste d'une portion audio qui fait partie d'une carte mère QMB-5000N et d'une porte-cartes qui tient une Carte Réseau Audio ANC-5000, une Carte Réseau Téléphone TNC-5000 et jusqu'à 4 amplificateurs, une partie alarme incendie FX-2000MNS châssis principal, une alimentation PS-2040 et des batteries.L'armoire d'expansion d'audio QBB-5001(R)(connecté à un Panneau de Feu Intégré et un Réseau d'Audio ou à un noeud FX-MNS) contient une carte mère porte-cartes qui tient jusqu'à 7 amplificateurs, une alimentation audio, un chargeur de batteries et des batteries.

Pour la communication et l'annonciation il existe un microphone pour la pagination, un panneau sélecteur de pagination, un téléphone de pompiers et des panneaux sélecteurs associés qui sont tous logés dans une enceinte centrale(ACFC). Le maître retro-messagerie et les modules de téléphones sont destinés à être installés à l'ACFC

Overall Features

- Grande Capacité de Système et Conception modulaire.
- Fournit des communications de réseau pairs-à-pairs
- Tient jusqu'à 63 nœuds(incluant les panneaux du hall).
- Supporte le cuivre et/ou les câbles de réseaux de fibres optiques.
- Supporte une demande, une subvention, ou système de refus avec tous les contrôles désactivés sur les nœuds annonceurs selon le ULC 527-11.
- Supporte une mode dégradé de l'opération(plus d'un nœud d'exploitation) et une mode d'exploitation autonome(un seul nœud d'exploitation) selon le ULC 527-11.
- Supporte une mode dégradé de l'opération(plus d'un nœud d'exploitation) et une mode d'exploitation autonome(un seul nœud d'exploitation) selon le ULC 527-11.
- Chaque Boucle Analogue est capable de supporter 159 Capteurs Analogues PA et 159 Modules Adressables PA(avec un maximum de 99 capteurs CLIP et 99 modules adressables CLIP) qui peuvent être câblé à une Classe A(Style 6 ou 7) ou Classe B(Style 4).
- Source de courant de 12 ampères.
- 4 NAC de class A/B évalué à 1.7 ampères chaque, qui peuvent être configurés comme audible ou visuel(circuits silencieux ou non-silencieux). Les signaux sonores peuvent être fixes, temporaires, californiens ou mars.
- Les circuits indicatifs(NAC) peuvent être configurés pour fournir du pouvoir auxiliaire additionnel ou du pouvoir auxiliaire réinitialisable. L'expansion NAC utilise le INX-10A, INX-10ADS ou INX-10AC.

- Les isolateurs de défaut sont présents sur toutes les boucles adressables dans le panneau.
- Inhibition configurable du silence du signal, silence automatique du signal, fonctionnement en deux étapes, test de marche assisté.
- Sorties pour 4 fils d'alimentation de fumée réarmable, Auxiliaire de Source de Pouvoir, et une interface liée à l'indicateur de problème à distance RTI-1 de Mircom.
- L'Interface RS-485 pour les Annonceurs à Distance. Les Annonceurs à Distance n'occupent pas un nœud sur le réseau. Jusqu'à sept annonceurs peuvent être connectés par nœud.
- Protection par mot de passe à 3 niveaux avec une définition réglable sur place qui permet à l'installateur de déterminer quelles fonctions sont accessibles pour chaque niveau de mot de passe
- Quatre files d'attente pour l'accusé de réception avec Alarm ACK, Supervisory ACK, Trouble ACK et BLDG (Monitor) ACK LE voyants et boutons poussoirs.
- Contacts relais auxiliaires Forme-C pour Alarme Commun, Superviseur Commun, et Problème Commun.
- Port de type RS-232 pour les systèmes isolés d'imprimantes ou "terminal CRT"
- Deux journaux historiques des événements; un pour les événements liés à l'alarme et un autre pour tous les événements.
- Grand écran LCD rétroéclairé de 4 lignes par 20 caractères alphanumériques avec système de menus convivial.
- Contrôles communs et Indicateurs pour le système de réinitialisation, Test de lampe, Exercice d'incendie, Signal de Silence, Alarme Générale, Arrêt automatique de la signalisation d'alarme (acquiescement), CA activé, défaut CPU et défaut à la terre.
- Deux interrupteurs de rechange configurables et des indicateurs à DEL.
- Annonceur configurable à DEL à 16 zones(bicolore) avec étiquettes coulissantes pour la description de la zone.
- Fournit une compensation de dérive pour l'ionisation et les détecteurs de fumée photoélectrique.
- Fournit un codage des signaux de circuits de signal pour une identification facile des alarmes(le code est composé de 1 à 4 chiffres, chaque chiffre est composé de 1-15 impulsions sur le signal).
- Sélection pour les exigences Canadiennes(ULC) ou USA(ULI) pour la sensibilité des Capteurs de Fumée.
- Protection étendue contre les transitoires.
- Surface d'Enceintes Montable avec des portes amovibles pour une installation facile et un service fluide. Garniture affleurantes disponibles.
- Des blocs de terminal amovible pour du câblage facile et un service fluide.
- Le module Quad Loop Adder ALCN-792MISO permet d'étendre les boucles adressables de 2, tandis que la carte fille ALCN-792D permet d'étendre les boucles adressables de 4 au total.

Caractéristiques Générales sur l'Audio

- Supervise les circuits de signalisation lors de l'utilisation.
- Contrôle des opérations de gestion de feu.(e.g. Recherche de tous les appels et signalisation pour une évacuation totale).
- Indication de toutes les conditions de défaut requises.
- Opérations à base de microprocesseurs avec matériel et logiciel de minuterie de chien de garde pour assurer un système d'opération fiable. Microprocessor-based operations with hardware and software watchdog timer to ensure reliable system operation.
- Générateurs de tonalité supervisés.
- Jusqu'à 100 zones d'audios par nœud, 1575 amplificateurs d'audios par système de réseau.
- Jusqu'à 5 (analogue) zones téléphoniques de pompiers par nœud et 315(analogue) zones téléphoniques par système de réseau. 99 zones téléphoniques adressables par boucle, jusqu'à un maximum de 29 boucles téléphoniques adressables par nœud, jusqu'à un maximum de 144 zones adressables téléphoniques par système.
- Processus de configuration simple.
- Operates from 24 VDC backup batteries in the event of a power failure. Fonctionne à partir de batteries de secours 24 VDC dans le cas de panne de courant.
- Des blocs terminales amovibles pour une installation et un entretien faciles.
- Des circuits haut-parleurs intégrés avec des circuits amplificateurs.
- Un maximum de 180 Watts par BBX-FXMNS.
- Un maximum de 360 Watts par QBB-5001(R) cabinet d'expansion et 1260 Watts du courant total par un nœud BBX-FXMNS avec une expansion maximum $[180W + 360W(3)=1260W]$.
- Amplificateur de secours optionnel redondant par nœud.

Caractéristiques supplémentaires

Il y a un affichage de panneau d'alarme incendie principal en option DSPL-2440 9 événements, affichage graphique de 24 lignes carte étroite.

L'enceinte BBX-FXMNS est pour le Feu et Audio intégrés qui consistent d'une boîte arrière, une porte et d'un châssis central. Une partie de l'enceinte est le téléphone à montage vertical QMT-5302NV et le microphone QMP-5101NV de pagination à montage vertical.

Le module de contrôle de réseau de contrôle ANC-5000 inclut le ARCnet et un port ethernet. ARCnet réduit le câblage pour l'audio et téléphone à l'ARCnet uniquement ou à la fibre optique(le cas échéant).

Le chargeur QBC-5000N fournit un voltage transformateur double pour l'audio.

Le RAXN-LCDG est un annonciateur à distance à affichage graphique.

Le Flex-Net™ est compatible avec les appareils Coptir, Pinnacle, Acclimate et 4-20mA.

Configuration options are provided for grouping inputs.

Les options de configuration sont fournis pour groupé les entrées

Le panneau supporte la configuration précédente, actuelle et suivante. La configuration revient automatiquement à la configuration précédente ou passe à une configuration future via le menu de panneau avant.

Ensemble logiciel OPEN Graphic Navigator permet l'affichage graphique 3D des locaux et des appareils. Il faudra utiliser le port ethernet sur la carte principale pour vous connecter au logiciel graphique OPEN.

Les fonctions booléens logiques sont maintenant disponibles dans le logiciel de configuration.

Le programme uBoot Based BootLoader(inhérent à la configuration) fournit une technologie de pointe qui permet un choix de plusieurs configurations de fiches ou révisions de micro fichiers pour supporter les exigences spécifiques au site.

The FlexBoot™ shell offers UNIX style commands for directory listing, log download, diagnostic probing and system tuning and optimization.

La coquille FlexBoot™ offre des commandes en style UNIX pour la liste de répertoire, téléchargement de journal, sondage diagnostique et réglage et optimization de système.

Conventions de Documents

Circuits et Zones

Le terme **circuits** fait référence à une vraie interface électrique, initialization(détection), indication(signal), ou relai.

Le terme **zone** est un concept logique pour une zone protégé par une alarme d'alarme d'incendie, et consistera d'au moins un circuit.

Les termes **zone** et **circuit** sont souvent utilisés d'une manière interchangeable, mais dans ce manuel le terme circuit est utilisé.

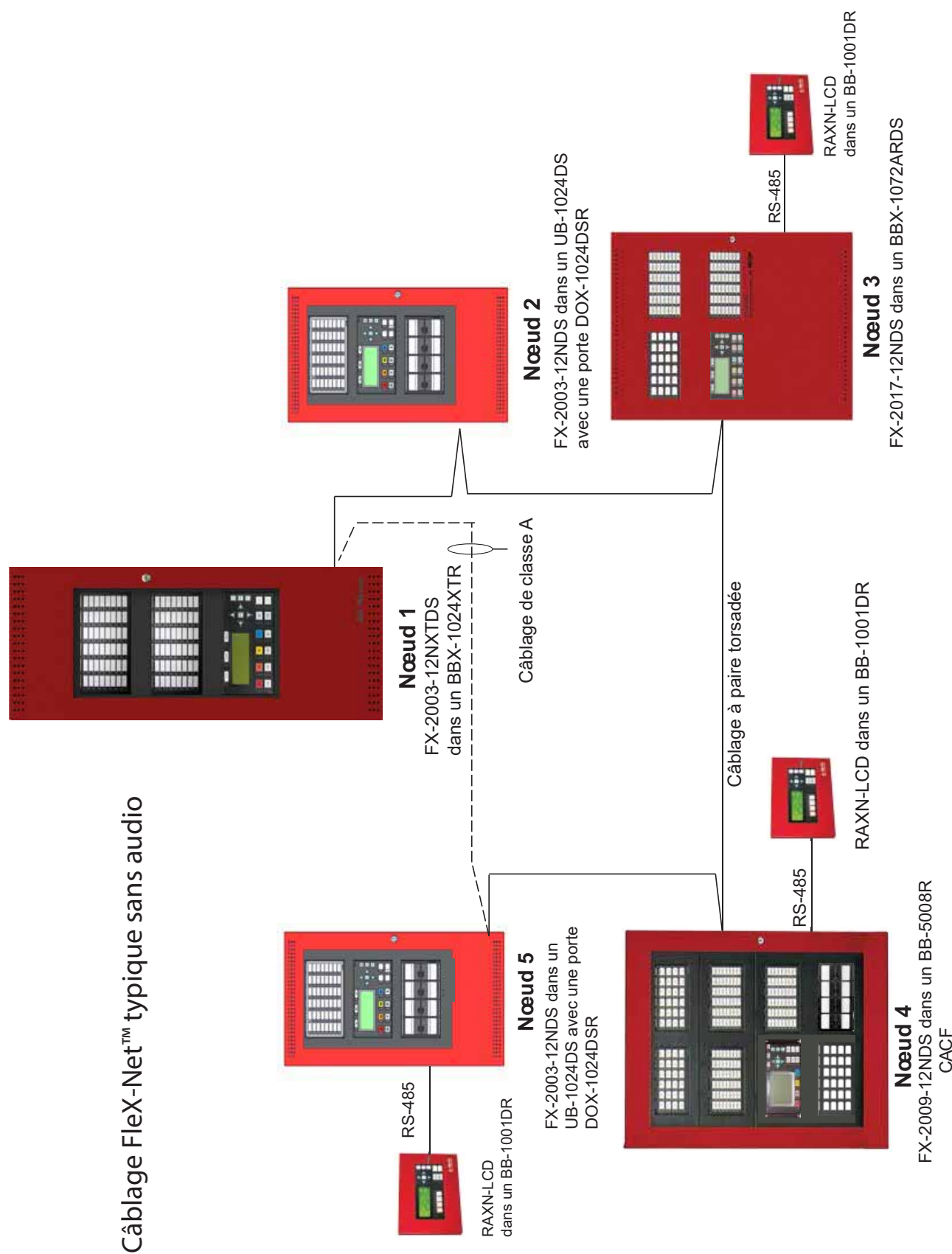
Sur le Flex-Net™, les circuits peuvent être des entrées et sorties câblées ou des entrées et sorties adressables. Les entrées et sorties câblées, et les entrées et sorties adressables peuvent être groupé ensemble pour former des zones logiques.

Styles de Câblage

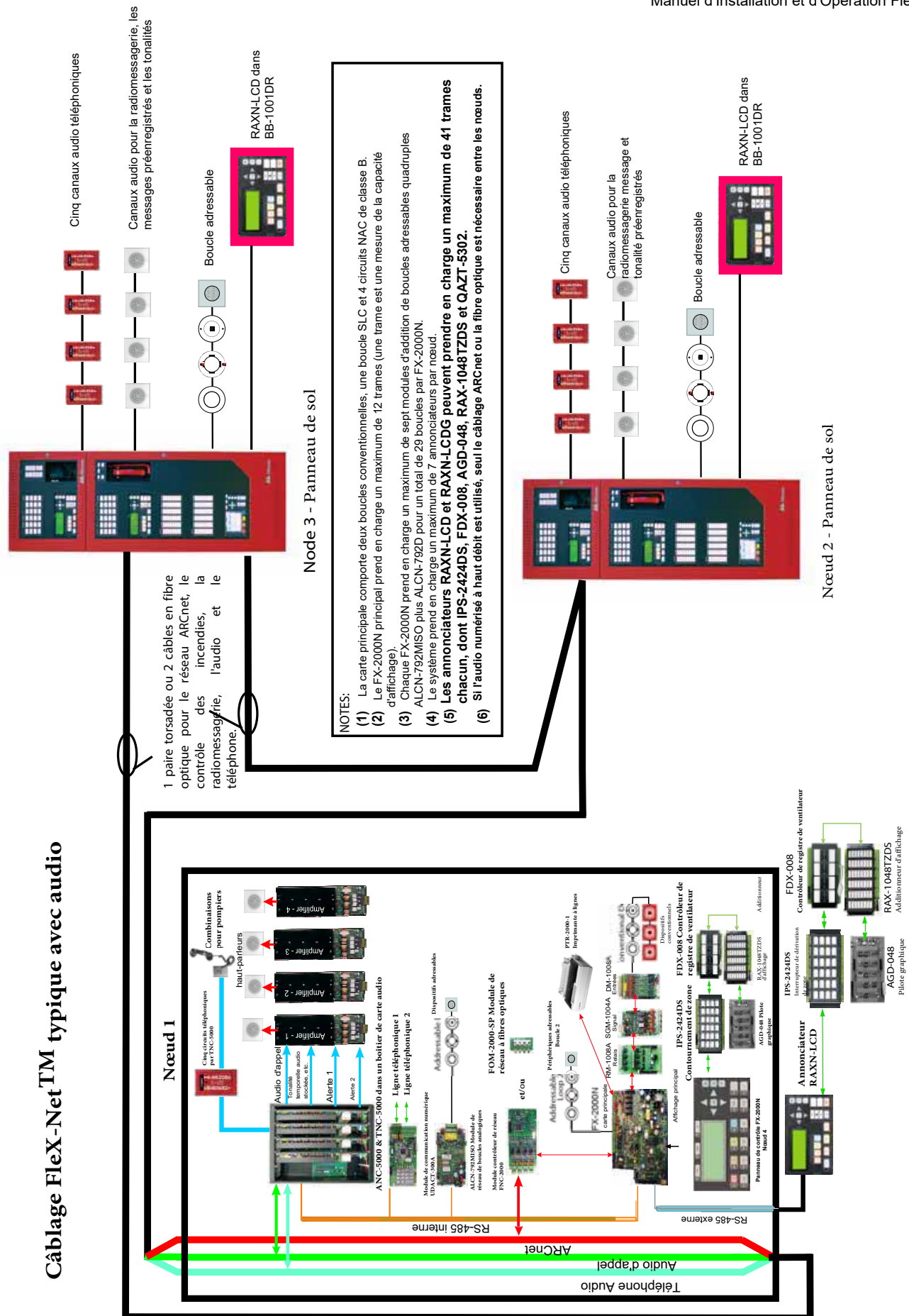
Les circuits d'amorçage sont configurés par défaut comme Classe B. Ils peuvent être configurés comme Classe A comme décrits dans le Système *Configuration*. Cet opération utilise des paires de circuits à deux fils impairs et paires de classe B pour faire un circuit à 4 fils de classe A, ainsi réduisant le nombre de circuits d'amorçage disponibles de moitié.

Les circuits indicatifs (NACs) peuvent être individuellement câblés comme Classe A ou Classe B sans changer le nombre de circuits disponibles.

Les Boucles Adressables peuvent être configurés à l'échelle du système comme Classe B(Style 4) ou Classe A(Style 6). Avec l'addition des isolateurs, une Class A(Style 6) deviendra une Classe X(Style 7). Addressable



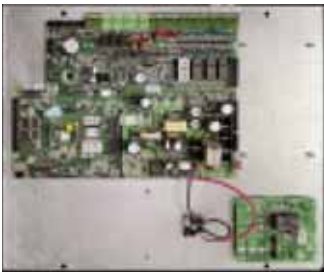
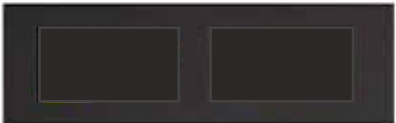
Câblage Flex-Net™ typique avec audio



Composants du Système

Chassis Types

	Modèle	Description
	FX-2003-12NDS	Châssis Principal Compact 12A. Ce châssis principal compact vient complet avec un contrôleur de boucle analogique(159 Capteurs Analogues AP et 159 Modules Adressables AP), 4 Classes A/B NAC (1.7 A chaque), un affichage LCD de 4 lignes par 20 caractères de type DSPL-420(DS) et une alimentation de 12 ampères qui charge des batteries de type 17-65 AH. Le FX-2003-12NDS supporte le module de contrôleur de réseau FNC-200 et 2 modules additionneurs sur la carte principale en plus du place supplémentaire dans le châssis pour 2 modules annonceurs ou programmables. Ce châssis se monte dans l'enceinte BBX-1024DS qui est composé d'une boîte arrière noire UB- 1024DS et d'une porte. Une porte blanche DOX-1024DS et une porte rouge DOX-1024DSR sont disponibles. Ce modèle ne supporte pas les réseaux d'audios.
	FX-2003-12NXTDS	Châssis de taille moyenne 12 A. Ce châssis principal de taille moyenne vient complet avec un contrôleur loupe analogue(159 Senseurs Analogues AP et 159 modules adressables AP), 4 classes A/B NAC(1.7 A chaque), un affichage LCD de 4 lignes par 20 caractères de type DSPL-420(DS) et une alimentation de 12 ampères qui charge des batteries de type 17-65 AH. Le FX-2003-12NXTDS supporte le module contrôleur réseau FNC-2000 et 2 modules additionneurs sur la carte principale en plus du place supplémentaire dans le châssis pour 6 planches additionneurs et 2 modules annonceurs ou programmables. Ce châssis se monte dans l'enceinte BBX-1024XT qui est composé d'une boîte arrière noire et d'une porte blanche ou d'une boîte arrière noire BBX-1024XTR et d'une porte rouge. Ce modèle ne supporte pas les réseaux d'audios.
	FX-2017-12NDS	Châssis de taille moyenne 12 A. Ce châssis principal de taille moyenne vient complet avec un contrôleur loupe analogue(159 Senseurs Analogues AP et 159 modules adressables AP), 4 classes A/B NAC(1.7 A chaque), un affichage LCD de 4 lignes par 20 caractères de type DSPL-420(DS) et une alimentation de 12 ampères qui charge des batteries de type 17-65 AH. Le FX-2017-12NDS supporte le module contrôleur réseau FNC-2000 et 2 modules additionneurs sur la carte principale en plus du place supplémentaire dans le châssis pour 14 planches additionneurs et 3 modules annonceurs ou programmables. Ce châssis se monte dans l'enceinte BBX-1072ADS boîte arrière noire/porte blanche ou boîte arrière noire/porte rouge BBX-10272ARDS et d'une porte rouge. Ce modèle ne supporte pas les réseaux d'audios.

	Modèle	Description
	FX-2009-12NDS	Châssis de taille large 12 A. Ce châssis principal de taille large vient complet avec un contrôleur boucle analogue (159 capteurs analogues AP et 159 modules adressables AP), 4 classes A/B NAC (1.7 A chaque)), This large main chassis comes complete with one Analog Loop Controller (159 AP Analog Sensors and 159 AP Addressable Modules), 4 Class A/B NACs (1.7 Amp each), un affichage LCD de 4 lignes par 20 caractères de type DSPL-420(DS) et une alimentation de 12 ampères qui charge des batteries de type 17-65 AH. Le FX-2009-12NDS supporte le module contrôleur réseau FNC-2000 et 2 modules additionneurs sur la carte principale en plus de l'espace supplémentaire dans le châssis pour 6 planches additionneurs et 3 modules annonceurs ou programmables. Ce châssis se monte dans la boîte arrière noire/porte blanche BB-5008 ou BB-5014 ou une boîte arrière noire / porte rouge BB-5008R. Ce modèle supporte aucun réseau d'audios.
	FX-2000MNS	Se compose d'une plaque arrière qui est monté dans une boîte arrière BBX-FXMNS et d'un tableau de contrôle d'alarme d'incendie FX-2000N et d'une carte batterie déconnectée.
	ECX-0012	Un châssis d'expansion doit être utilisé avec le FX-2009-12NDS. Ceci fournit de l'espace pour les 12 modules additionneurs et deux modules d'affichage. Ce châssis monte dans la boîte arrière BB-5008(R) ou BB-5014.

Modules Contrôleur de Réseau

	Modèle	Description
	FNC-2000	Fournit une capacité de réseau pour le panneau d'alarme d'incendie FX-2000N. Un module est nécessaire par panneau de noeud de réseau. Le module Contrôleur de réseau d'incendies FNC-2000 est monté en position 2 sur la carte principale FX-2000N.
	ANC-5000	Le module Contrôleur de réseau d'audio. Le module Contrôleur de réseau d'audio ANC-5000 est montée sur une plaque en métal (qui est emballé avec un FX-2009-12N) and une plaque qui montée dans une boîte arrière BB-5008 ou BB-5014 dans des positions marquée de 4 à 9 inclusivement. Le montage de plaque recommandé est sur le côté avec des lumières LED sur le dessus.
	TNC-5000	Le module contrôleur de réseau téléphonique. Le module contrôleur de réseau téléphonique TNC-5000 est monté sur un module contrôleur de réseau d'audio ANC-5000 et les deux sont sur une plaque métallique et la plaque est ensuite montée dans une boîte arrière BB-5008 ou BB-5014 dans les positions marquée de 4 à 9 inclusivement. Le montage de plaque recommandé est sur le côté avec des lumières LED sur le dessus.
	FOM-2000-UM	Module fibre optique (Facultatif) Se connecte au Module Contrôleur de Réseau d'Alarme d'Incendie FNC-2000 et permet le câblage de fibre optique.

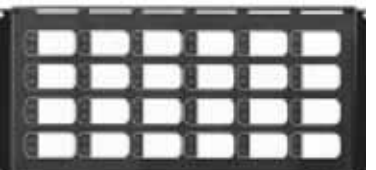
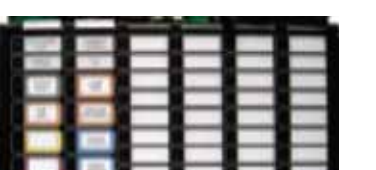
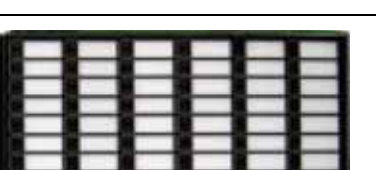
Adder Modules

	Model	Description
	ALCN-792MISO	Carte d'addition quadruple boucle.
	ALCN-792D	Carte fille pour un Additionneur de boucle quadruple ALCN-792MISO.

	Modèle	Description
	DM-1008A	Module à huit circuits d'amorçage
	SGM-1004A	Module à Quatre circuits NAC
	RM-1008A	Module à Huit circuits relais
	PR-300	Module d'inversion de polarité et de lien de ville.
	UDACT-300A	Communicateur Numérique/ Module de numérotation

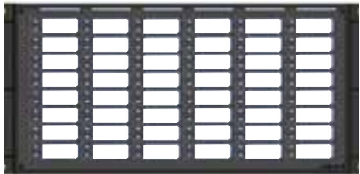
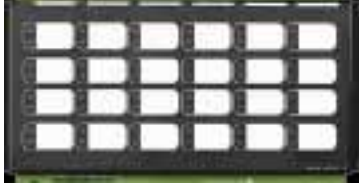
Modules d'Affichage

	Modèle	Description
	FDX-008W FDX-008WKI	Module de registre de ventilateur avec des LED blancs pour l'indication de position du commutateur AUTO. Le FDX-008W offre un fonctionnement en interrupteur de 8 zones de registre de ventilateur et le FDX-008WKI fournit un fonctionnement en interrupteur de 7 zones de registre de ventilateur et une commande par interrupteur à clé de la 8ème zone de registre ventilateur.
	DSPL-420(DS)	Afficheur 4 lignes par 20 caractères qui peut être monté dans les boîtes d'encastrement, BBX-1072ADS(ARDS), BB-5008(R), BB-5014 et le BBX-FXMNS Backbox.
	DSPL-2440	Affichage graphique qui peut être monté dans des boîtes arrière, une boîte arrière BBX-1072ADS(ARDS), BB-5008(R), BB-5014 et le BBX-FXMNS.

	Modèle	Description
	DSPL-420-16TZDS	Un écran de 4 lignes par 20 caractères qui fournit une alarme et des indicateurs de problèmes de 16 zones. Peut être montée sur des boîtes arrière, une boîte arrière BBX-1072ADS(ARDS), BB-5008(R), BB-5014 ou BBX-FXMNS.
	IPS-4848DS	Module de 48 interrupteurs d'entrées programmables(monté avec FX-2009-12NDS et peut faire partie du RAXN-LCD)
	IPS-2424DS	Module de 48 interrupteurs d'entrées programmables(monté avec FX-2009-12NDS et peut faire partie du RAXN-LCD)
	RAM-1032TZDS RAM-1032TZDS-CC	Annonciateur à distance du châssis principal du modèle RAM-1032TZDS avec 16 LED Bicolores et 32 LED de détresse. Le modèle RAM-1032TZDS-CC est le même que le RAM-1032TZDS, sauf qu'il a un revêtement conforme et doit être utilisé dans une boîte protégée contre les intempéries BB-1001WP(R)A or BB-1002WP(R)
	RAX-1048TZDS RAX-1048TZDS-CC	Un châssis d'annonciateur additionneur avec 48 LED bicolores et 48 LED de détresse du modèle RAX-1048TZDS. Le modèle RAX-1048TZDS-CC est le même que le RAX-1048TZDS, sauf qu'il a un revêtement conforme et doit être utilisé dans une boîte protégée contre les intempéries BB-1002WP(R).

Modules sonores et téléphoniques

	Modèle	Description
	QMP-5101N	Panneau de contrôle de la pagination principale du réseau.
	QMP-5101NV	Support de panneau(Support Vertical) de commande de radiomessagerie réseau dans l'enclos du BBX-FXMNS.

	Modèle	Description
	QMT-5302N	Panneau de contrôle téléphonique principal du réseau.
	QMT-5302NV	Panneau de commande téléphonique principal du réseau(montage vertical) monte dans l'enclos BBX-FXMNS.
	QAZT-5348DS	Radiomessagerie zoné et Panneau de sélection de téléphone, en 48 Zones.
	QAZT-5302DS	Radiomessagerie zoné et Panneau de sélection de téléphone, en 24 Zones.

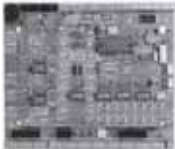
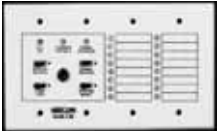
Alimentation Booster

	Modèle	Description
	INX-10AC	La source de courant adressable suramplificateur monte sur les boîtes arrières BB-5014 ou BBX-FXMNS. Même unité que le INX-10A et INX-10ADS, sauf que ce modèle vient avec un châssis pour le montage. Faire référence au manuel LT-899 pour des instructions plus détaillées.

Enceintes

	Modèle	Description
	Porte blanche boîte arrière noire BBX-1024DS(Ajouter le suffixe "R" pour porte rouge/boîte arrière noire.)	Enclos 27.5"H x 16.5"L x 5.5"P
	Porte blanche boîte arrière noire BBX-1072ADS (ou porte rouge/boîte arrière noire BBX-1072ARDS)	Enclos 34"H x 26.5"L x 7.7"P
	Porte noire et boîte arrière BB-5008 (Ajouter le suffixe "R" pour porte rouge/boîte arrière noire.)	Boîte arrière 36"H x 30"L x 7"P
	BB-5014 black door and backbox	Boîte arrière 60"H x 30"L x 7"P
	Enclos BBX-FXMNS avec un ensemble de porte blanche((Ajouter le suffixe "R" pour porte rouge/boîte arrière noire.)	Boîte arrière 61.5"H x 22"L x 9"P
	Anneau de garniture affleurant FA-1072TR	Anneau de garniture affleurant BBX-1072ADS et BBX-1072ARDS.

Annonciateurs à Distance

	Modèle	Description
	RAXN-LCD	Annonciateur Affichage partagé à distance. S'il vous plait référez vous au manuel LT-895 RAXN-LCD pour plus d'informations.
	RAXN-LCDG	Annonciateur Affichage partagé à distance. S'il vous plait référez vous au manuel LT-6033 RAXN-LCDG pour plus d'informations.
	MGD-32	Carte annonciatrice du pilote graphique principal
	AGD-048	Carte Pilote graphique additionneur
	RAM-216	Annonciateur avec 16 LED bicolores.

	Model	Description
	RAM-208	Annonciateurs avec 8 LED bicolores.
	RTI-1	Indicateurs de détresse à distance(LED unique et buzzer de dépannage)

FX-LOC(R) Local Operating Console

	Model	Description
	FX-LOC(R) consiste de: L'enclos FX-LOC Enclosure inclus la boîte arrière, porte intérieur and porte blanc extérieur. FX-LOC(R), le suffixe R représente une porte rouge. L'affichage principal RAXN-LCD. Panneau de contrôle de sélection QAZT-5302DS Microphone de radiomessagerie principal, modèle QMP-5101N.	Le console d'exploitation locale FX-LOC(R) avec le système d'alarme incendie réseau FleX-Net™ de Mircom facilite un Système de notification de masse. Le FX-LOC(R) fournit des informations critiques en cas d'urgence (et d'incendie) à communiquer à l'intérieur des bâtiments. (ainsi que les incendies) à communiquer à l'intérieur des bâtiments. Se référer au manuel d'instructions d'installation du FX-LOC(R) LT-6039 pour plus de détails et au guide d'application LT-6042 pour des informations sur la notification de masse.

Batteries

	Modèle	Description
	BAT-12V18A BAT-12V26A BAT-12V33A BAT-12V42A BAT-12V55A BAT-12V75A	Batteries disponibles de 18 à 75 AH La gamme de charge FleX-Net™ est de 17 à 65 AH.

FleX-Net™ Accessories

Modèle	Description
MP-300(R)(S)	Plaque de résistance de fin de ligne, R pour rouge, S pour acier inoxydable
BC-160	Cabinet de Batterie Externe (Listé ULC et ULI)

Mechanical Installation and Dimensions

Installez le boîtier comme indiqué pour le BBX-1024DS, les informations d'installation se trouvent dans la Figure 1. Pour le BBX-1072ADS, voir la figure 2, à la page suivante. La figure 3 montre l'installation de la boîte d'encastrement BB-5008.

Figure 1 : Installation et dimensions du boîtier BX-1024DS encastré et en surface

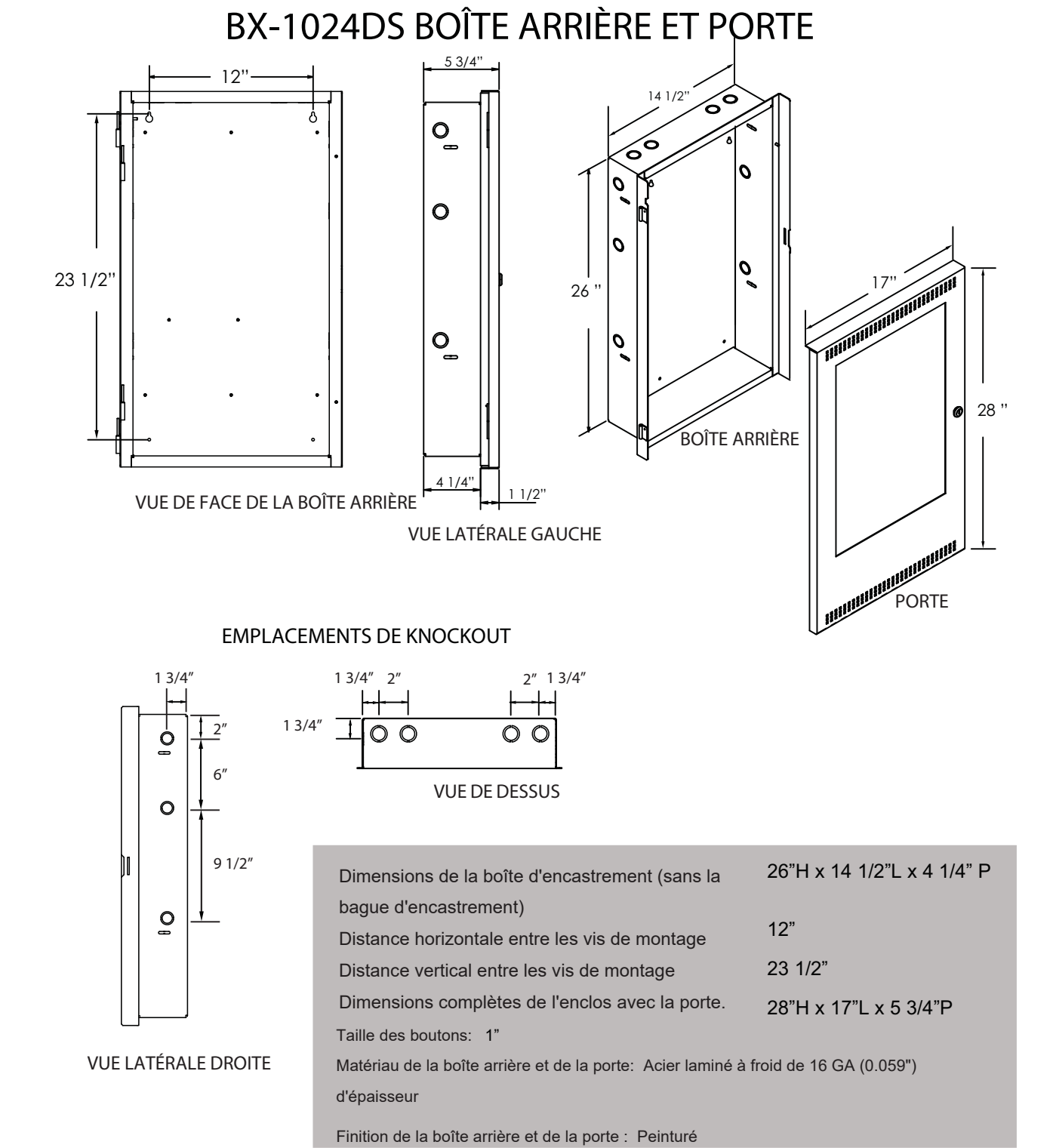


Figure 2: BBX-1072ADS Installation et dimensions en affleurement et en surface

Matériel: Acier laminé à froid, épaisseur 16GA (0.059") pour la boîte arrière, 14GA (0.075") d'épaisseur pour la porte

Finition : Peint à l'exception des charnières

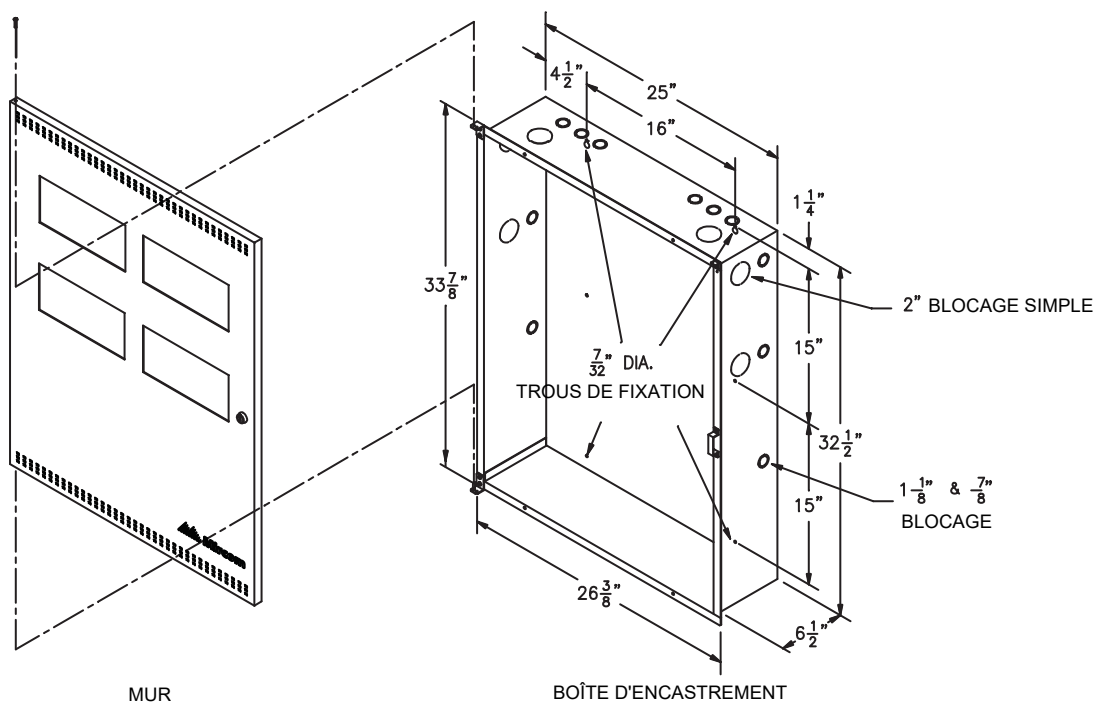
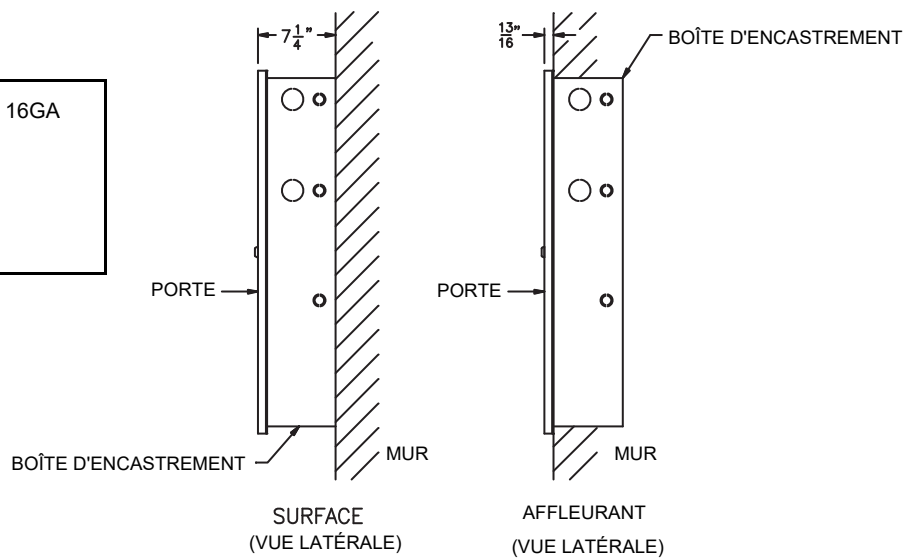
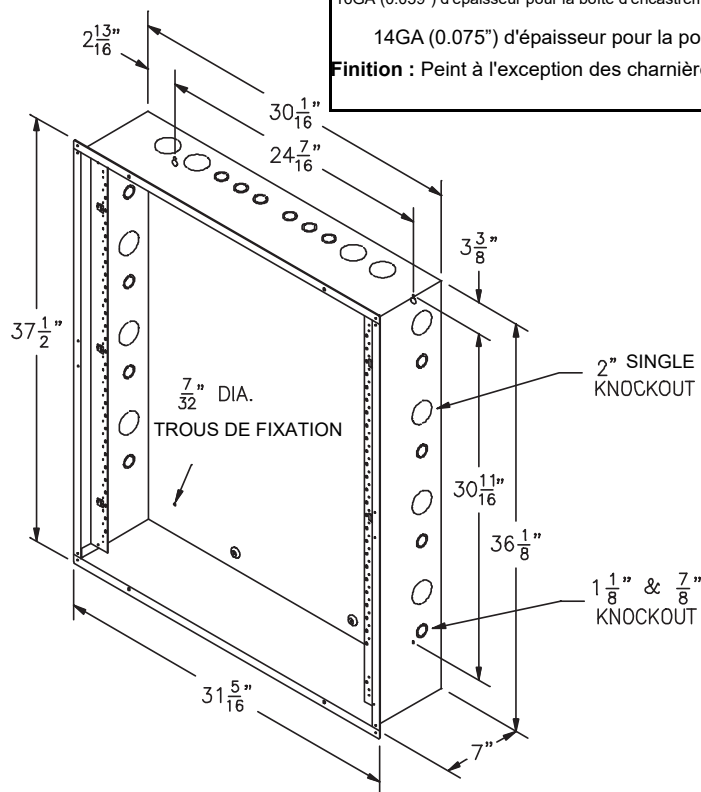
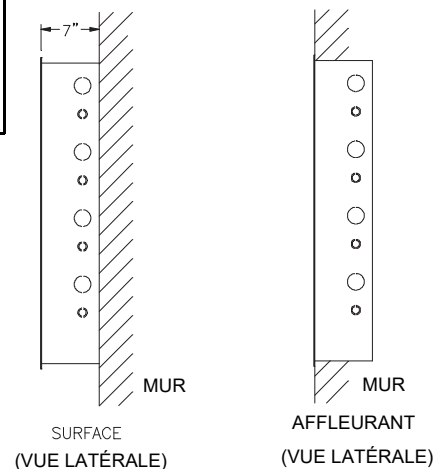


Figure 3: Instructions d'Installation et Dimensions de l'enclos BB-5008

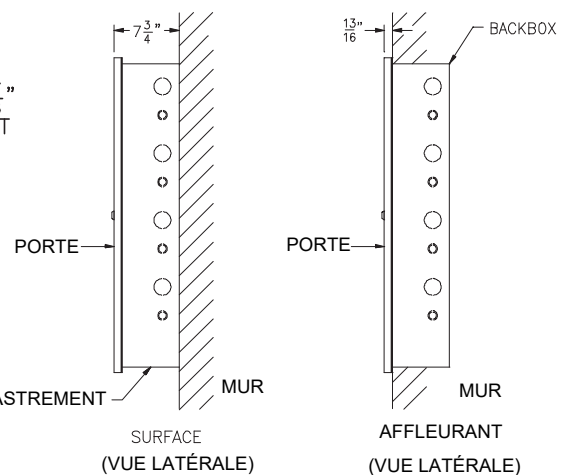
Boîte Arrière BB-5008



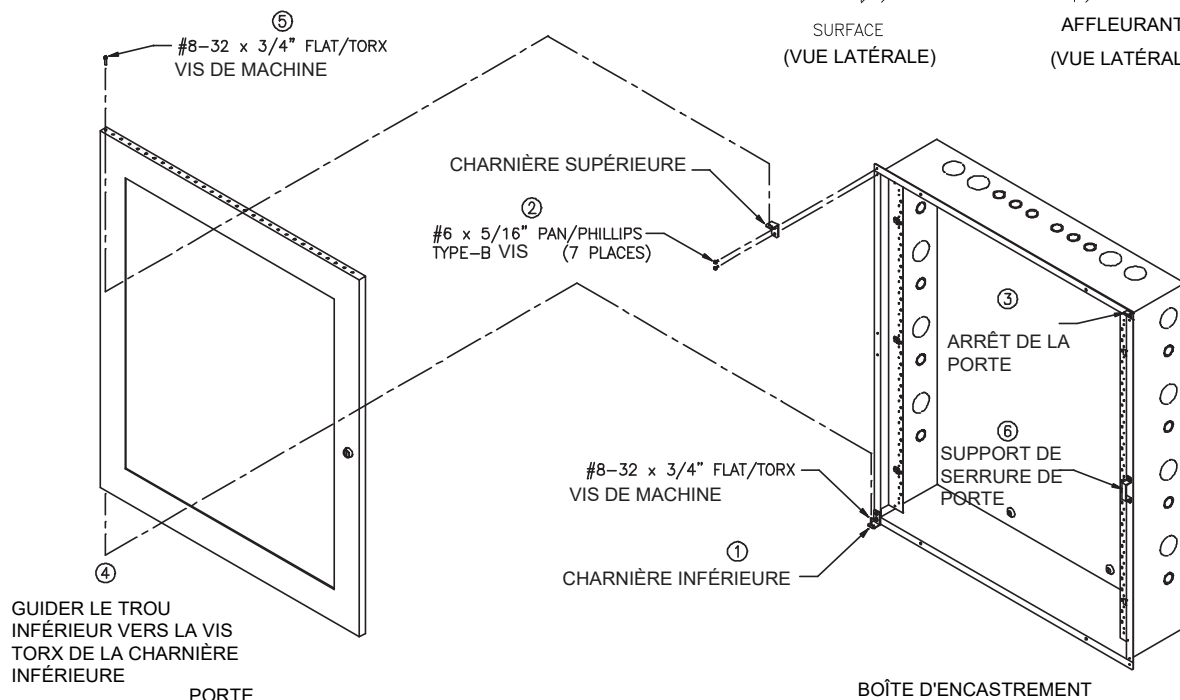
Boîte Arrière



Boîte Arrière avec une porte DOX-5008M



Porte Métallique DOX-5008M

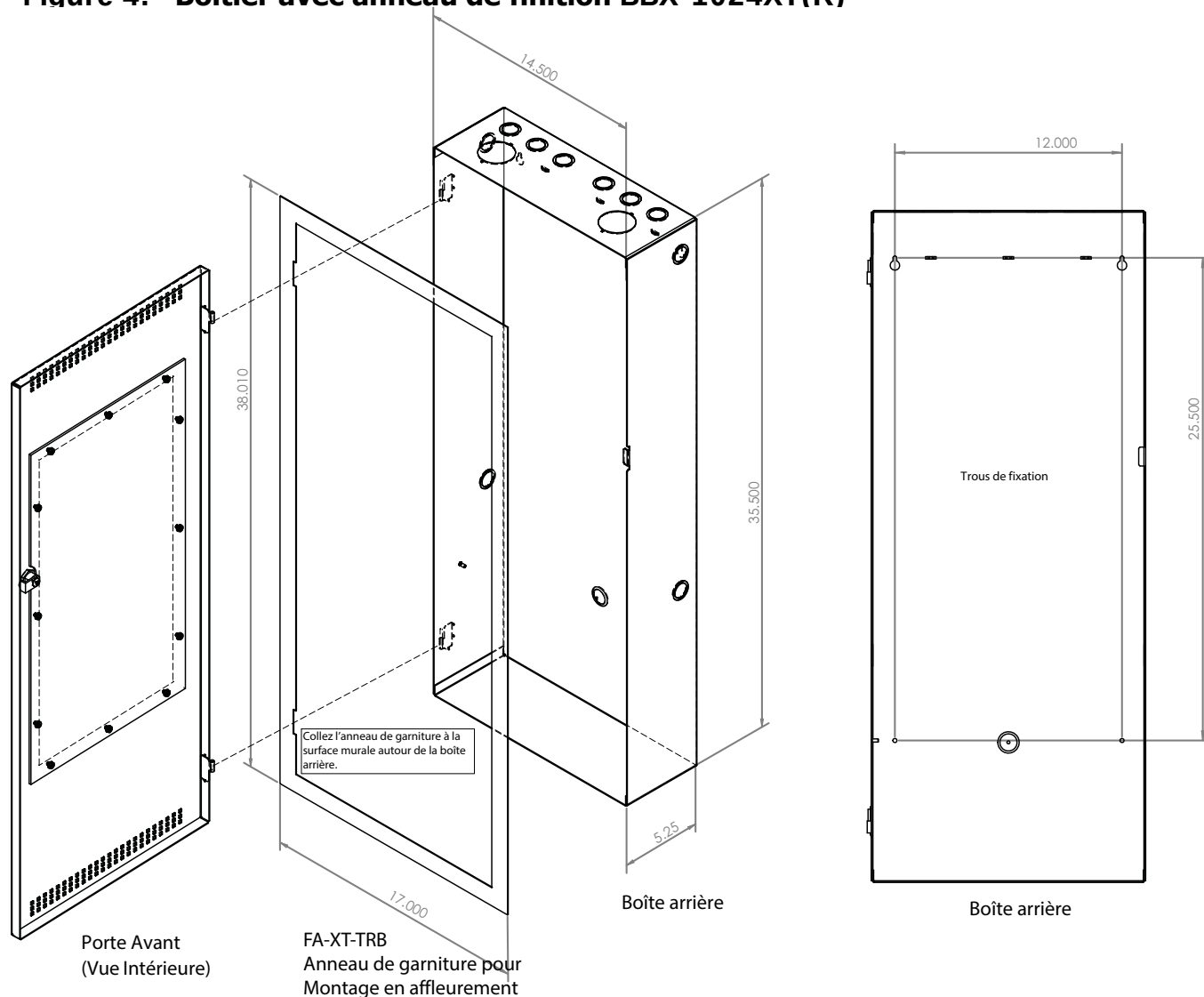


Installation Mécanique BBX-1024XT(R)

Le modèle FX-2003-12NXTDS est une version étendue du châssis FX-2003-12NDS. Le FX-2003-12NXTDS se monte dans le BBX-1024XT (boîtier blanc) et le BBX-1024XTR (boîtier rouge).

Dimensions	14.76" d'épaisseur par 35.8" de longueur par 5.45"
Acier laminé à froid	16GA (0.059") d'épaisseur pour boîte arrière
Finition d'Acier laminé à froid	14GA (0.075") d'épaisseur pour porte.
	Peint à l'exception des charnières.

Figure 4: Boîtier avec anneau de finition BBX-1024XT(R)



Installation de Châssis Général

1. Faites passer les fils d'arrivée par le haut de l'armoire pour la préparer au câblage des modules. Ne pas faire passer les fils entre les modules car cela pourrait provoquer un court-circuit.
2. Utilisez un collier de serrage pour regrouper les fils afin de faciliter leur identification et leur rangement.
3. Veillez à connecter une terre solide (de la terre du système du bâtiment ou d'une conduite d'eau froide) à la cosse de montage de la terre du châssis, et à connecter les cosses du fil de terre du châssis principal à la

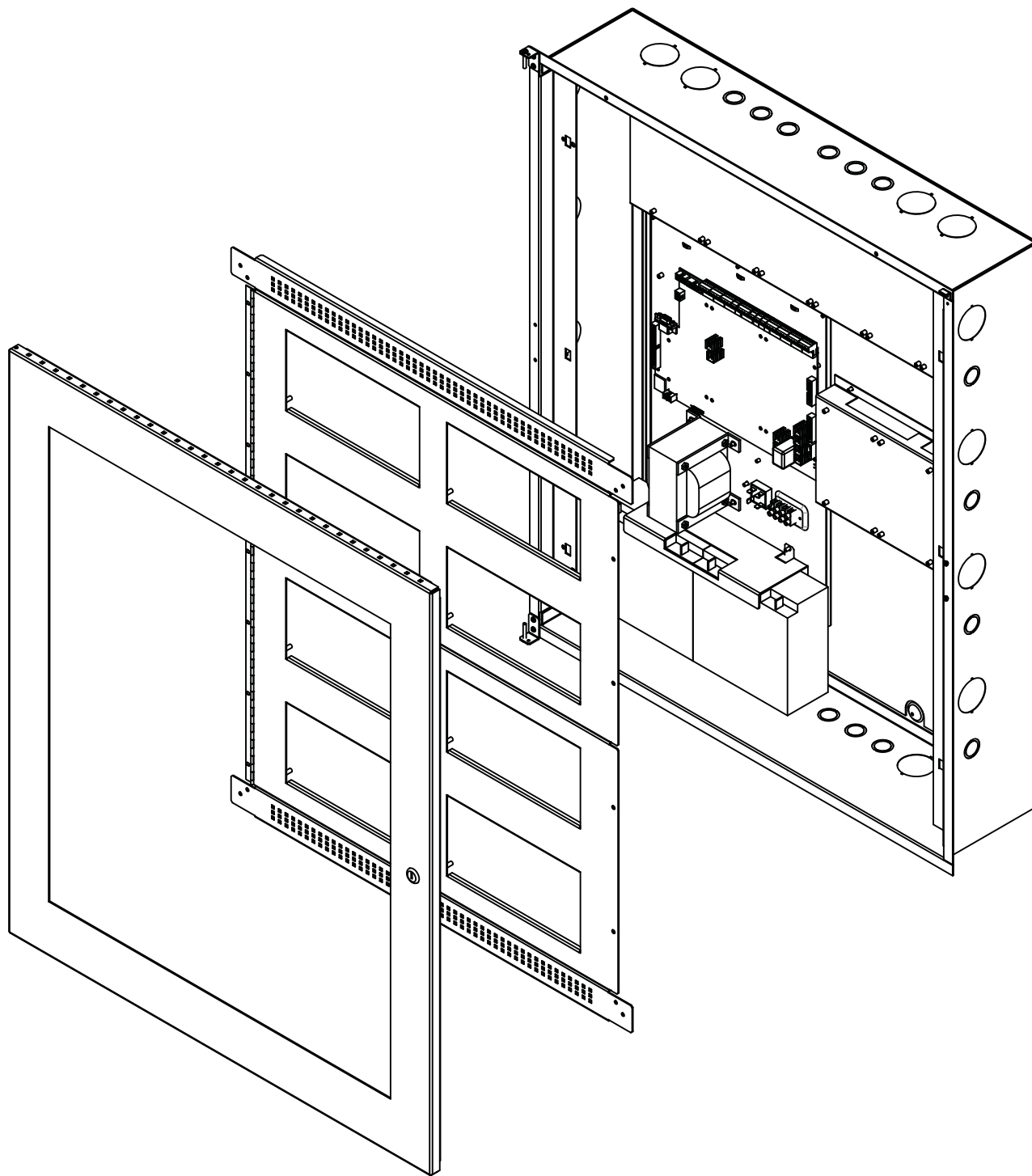
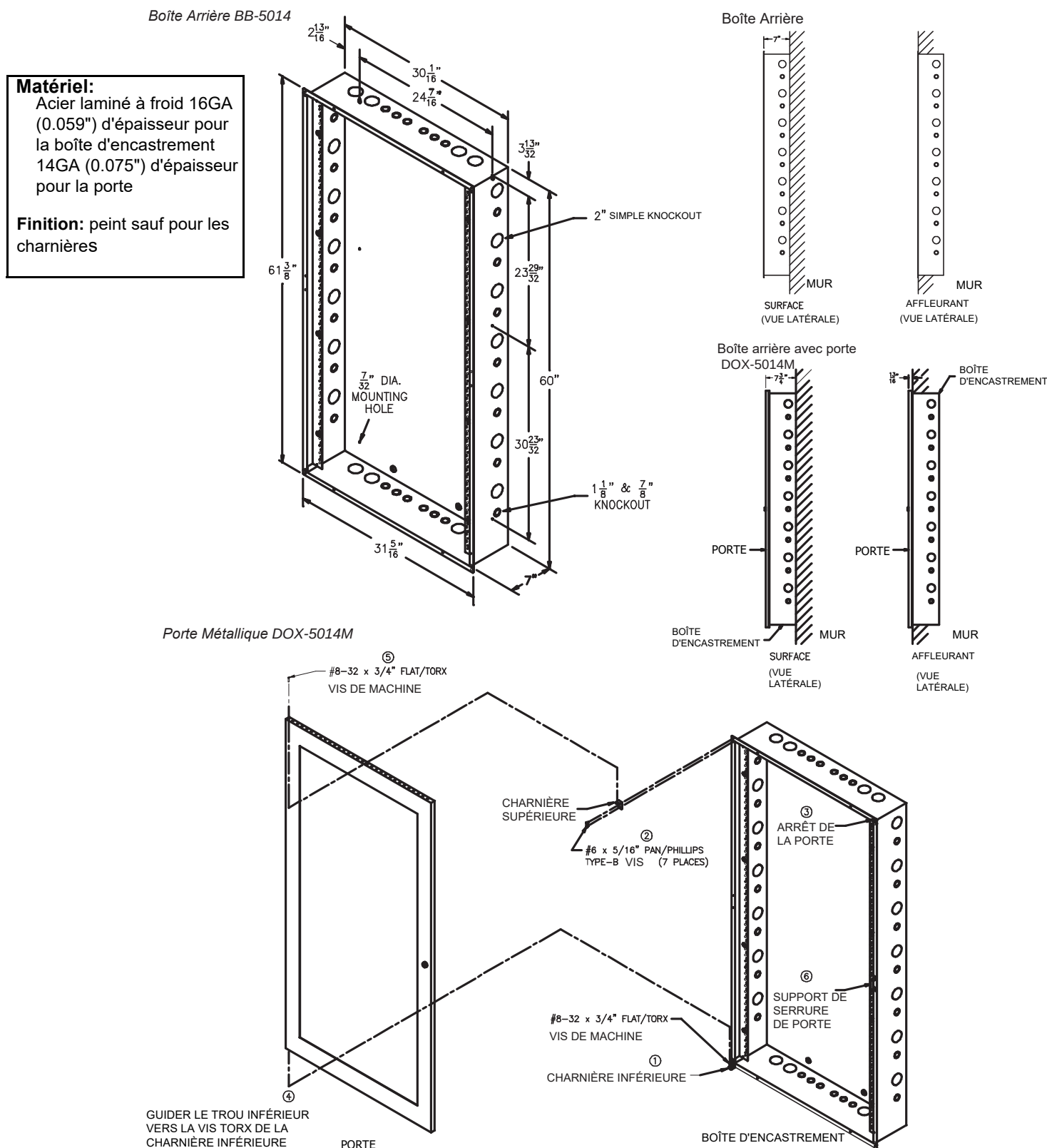


Figure 5: Instructions d'installation et dimensions pour BB-5014

Note: Monter le bloc d'alimentation de la même manière qu'illustré à la figure 3.

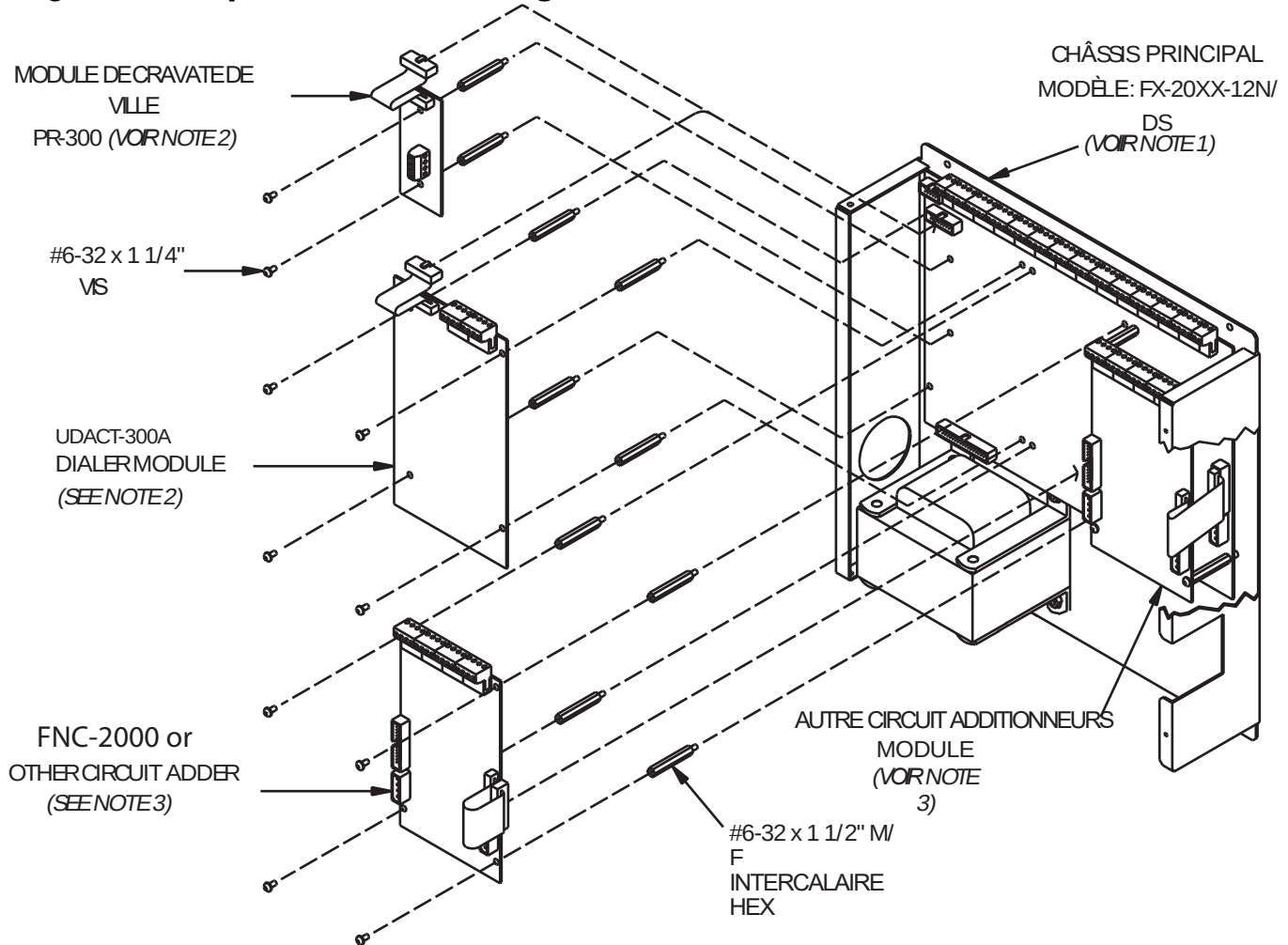
Emplacements de montage des modules

Les châssis principaux FX-2003-12NDS ou FX-2017-12NDS sont livrés préassemblés avec une carte principale d'alarme incendie, des composants d'affichage et des cartes. Installez les modules d'extension de différents types comme indiqué dans les diagrammes des pages suivantes.



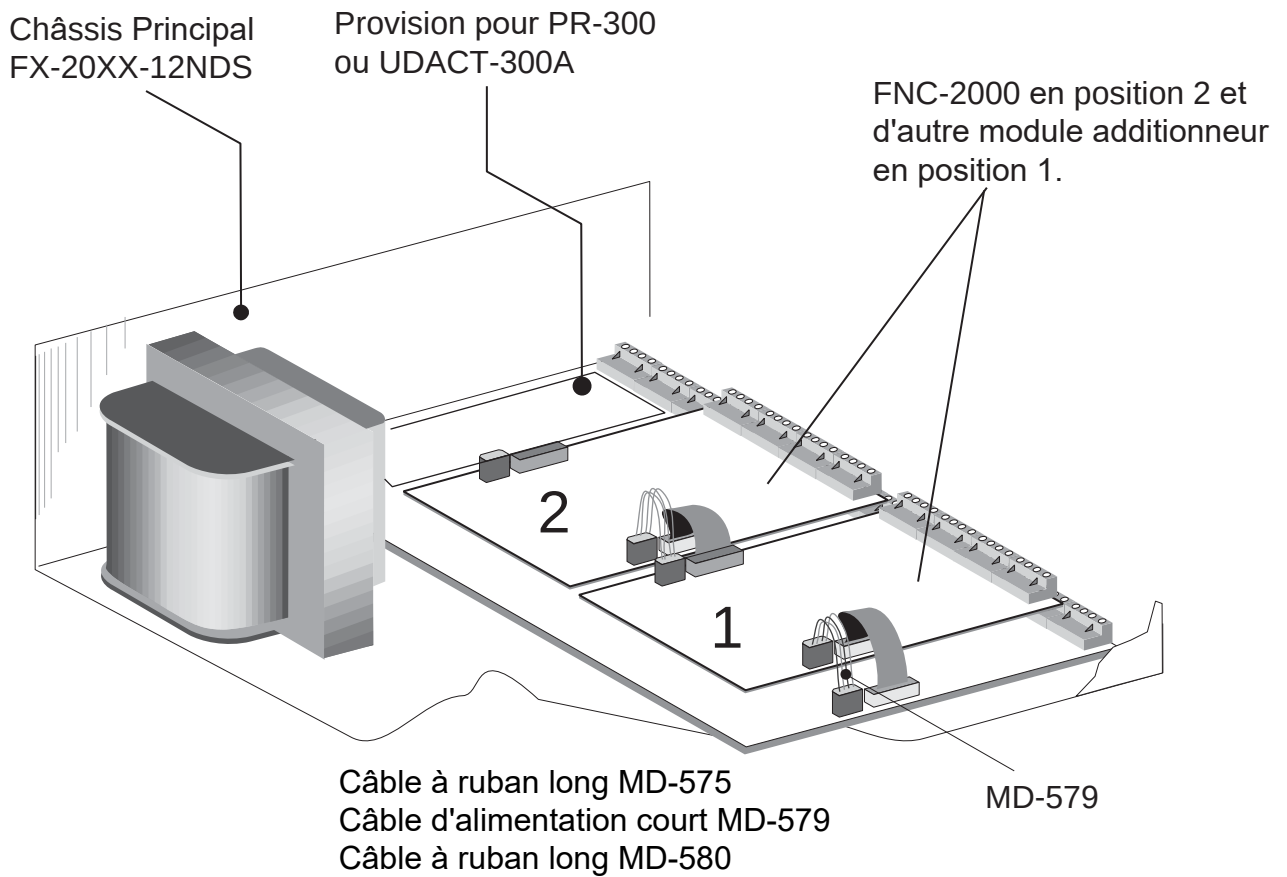
Notes: Pour que de nombreux modules additionnels permettent la communication entre le module principal et tous les modules additionnels, il faut nécessairement ajouter un sautoir de continuité sur le dernier module additif d'une chaîne (voir la section des paramètres des modules pour vérifier l'emplacement du sautoir de continuité sur un module additif particulier). Seul le dernier module additif doit avoir un sautoir de continuité sur son sautoir de continuité; tous les autres doivent être laissés sans sautoir de continuité.

Figure 6: Emplacement de montage du module #1



Notes:

1. La Plaque Frontal n'est pas représenté.
2. Position réservé pour PR-300 ou UDACT-300A.
3. D'autre module de circuits additionneurs peuvent inclure:
 - FNC-2000
 - Module additionneurs de circuit de détection DM-1008A.
 - Module d'additionneurs de circuit de signal SGM-1004A
 - Module d'additionneur de circuit relais RM-1008A
 - Module de boucles additionneurs ALCN-792MISO et ALCN-792D

Figure 7: Vues des Emplacements des Modules de Montage #2

Module Contrôleur de Réseau d'Incendie FNC-2000

Ce module est nécessaire dans le hall principal et un module par noeud est requis. Il monte sur la planche principal, préférablement en position 2. It mounts over the main fire alarm board, preferably in position 2. Utilisez 4 entretoises 2" et quatre vis sécuriser le FNC-2000 à la planche d'alarme d'incendie principale.

Display and Adder Modules Mounting Locations

FX-2003-12NDS Compact Main Chassis

Mounts in the BBX-1024DS Enclosure and supports three adder modules.

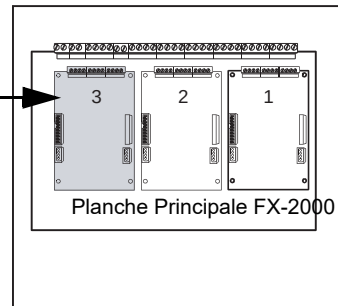
Vue Intérieur



Vue Intérieur de la Boîte Arri

L'emplacement 3 est réservé pour PR-300 ou UDACT-300A. Si ce n'est pas requis, cet emplacement peut être utilisé pour monter n'importe quel module additionneur.

La position de montage recommandé est 2 pour le FNC-2000. La planche FOM-2000-UM, si utilisé, est montée sur la planche FNC-2000.



Châssis principal moyen FX-2003-12NXTDS

Le monter dans l'enclos BBX-1024XT, et supporte 2 modules d'affichage

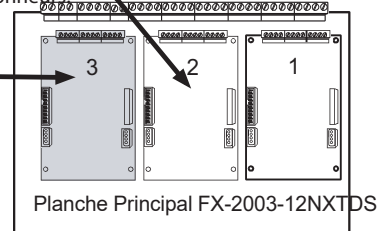
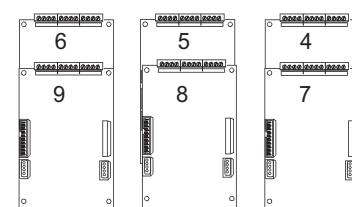
Vue Intérieure



Vue Intérieure de la boîte arrière

Emplacement est réservé pour FNC-2000. Si ce n'est pas requis, cet emplacement peut être utilisé pour monter n'importe quel modules additonneurs.

Cet emplacement est réservé pour PR-300 ou UDACT-300A. Si ce n'est pas requis, cet emplacement peut être utilisé pour monter n'importe quel module additionneurs.



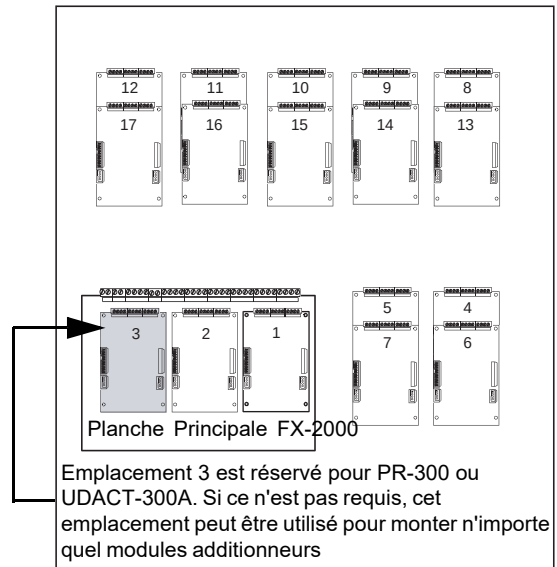
CHÂSSIS PRINCIPAL MOYEN FX-2017-12NDS

Mounts in the BBX-1072ADS/ARDS Enclosure, and supports three display modules and 17 adder modules.

Vue Intérieure



Vue Intérieure Boîte Arrière



La position de montage recommandé pour le FNC-200 est 2. La planche FOM-2000-UM, si utilisé, est montée sur la planche FNC-2000.

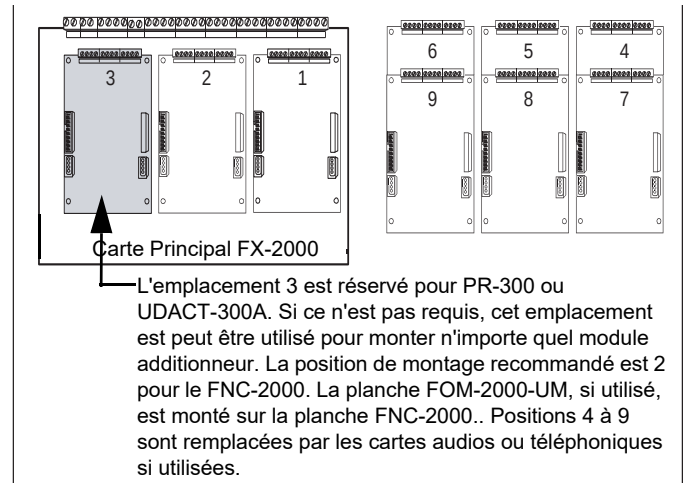
Châssis Principal Large FX-2009-12NDS

Se monte et occupe quatre positions d'affichage dans les boîtiers BB-5008 ou BB-5014 et prend en charge deux modules d'affichage et neuf modules additionneurs. Cette grande taille de châssis peut contenir les modules audio et/ou téléphoniques intégrés.

Vue Intérieur



Vue Intérieur Boîte Arrière



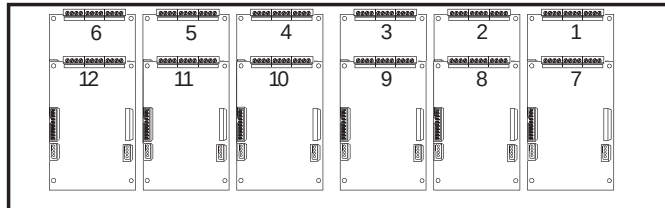
Châssis extenseur ECX-0012 pour FX-2009-12NDS

Se monte et occupe deux positions d'affichage dans les boîtiers BB-5008 ou BB-5014, et prend en charge deux modules d'affichage et 12 modules additionneurs.

Vue Intérieure



Vue Intérieure Boîte Arrière



MODULES RÉSEAU CONTRÔLEUR

Le module Contrôleur de Réseau D'incendie est monté en position 2 sur la carte principale FX-2000N. Le module Contrôleur de Réseau de Téléphone TNC-5000 est monté sur le module Contrôleur de Réseau Audio ANC-5000 et les deux sont montés sur une plaque métallique et cette plaque est montée dans une boîte arrière BB-5008 ou BB-5014 dans des positions marquées de 4 à 9 inclus, reportez-vous au dessin précédent du grand châssis.



FNC-2000

Module Réseau
Contrôleur d'Incendie.



ANC-5000

Module
Contrôleur de
Réseau Audio



TNC-5000

Module
Contrôleur
de Réseau
Téléphonique



FOM-2000-UM

Module de Fibres
Optiques

Monte sur le Module
Contrôleur de Réseau
d'Incendie FNC-2000.

Modules Additionneurs

Chaque module additionneur occupe un emplacement de module et se monte à l'intérieur du châssis suivant :

- Châssis Principal Compact FX-2003-12NDS
- Châssis Principal Moyen FX-2003-12NXTDS
- Châssis Principal Moyen FX-2017-12NDS
- Châssis Principal Grand FX-2009-12NDS et châssis d'extension ECX-0012 pour FX-2009-12NDS



ALCN-792MISO

Module
additionneur de
boucle
analogique
intelligent Quad.



DM-1008A

Huit modules
de circuit
d'amorçage



SGM-1004A

Module de
Circuit à
quatre
circuits NAC



RM-1008A

Module de
circuit à huit
relais



ALCN-792D

Module
additionneur
analogique
à 2 boucles
de la carte
fille.



UDACT-300A

Module de
communication
d'alarme
numérique



PR-300

Inversion de Polarité
Module
Cravate de
Ville

Monte sur le
ALCN-792MISO

Modules d'Affichages

Chaque module d'affichage occupe une position d'affichage et monte sur les découpes d'affichage sur les châssis suivants:

- Châssis Principal Compact FX-2003-12NDS
- Châssis Principal Moyen FX-2003-12NXTDS
- Châssis Principal Moyen FX-2017-12NDS
- Châssis Principal Grand FX-2009-12NDS
- Châssis d'extension ECX-0012 pour FX-2009-12NDS

Ces modules peuvent également être montés dans les boîtiers standard de la série BB-5000 qui ont des découpes (avec supports), et les boîtiers de la série BBX-1000 (nécessite RAXN-LCD comme pilote) « Frame » est une mesure de la capacité d'affichage, utilisée dans la programmation du système.

DSPL-420(DS)

Contrôle d'affichage étroit (3 images)



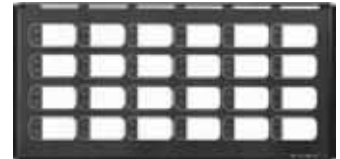
RAM-1032TZDS(-CC)

Module annonceur LED
Zone programmable (3 images)



IPS-2424DS

Module de 24 commutateurs
d'entrée programmables (2 trames)



DSPL-2440

Contrôle d'Affichage Graphique (3 cadres)



RAX-1048TZDS(-CC)

Module annonceur LED Programmable Zone /
Trouble(3 cadres)



IPS-4848DS

Module 48 commutateurs d'entrée
programmables (3 trames)



FDX-008W(KI)

Module d'amortisseur de ventilateur(1cadre)



Paramètres du Module

Module Principal d'Alarme d'Incendie (Châssis Principal Version MD-871A "N")

This main board has one addressable loop and network capability.

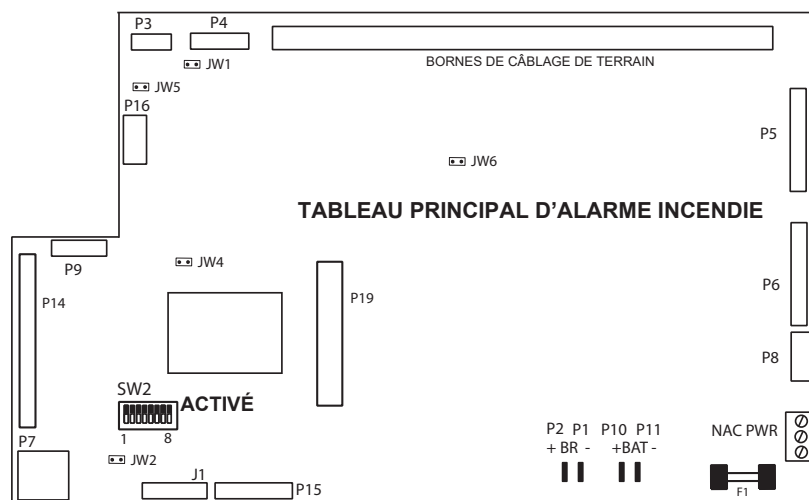
JW1	Le cavalier est retiré si un PR-300 ou UDACT-300A est installé.
JW2,JW4	Les cavaliers sont réglés en usine et ne doivent pas être changés.
JW5	Normalement désinstallé, ajoutez un cavalier pour faire taire le buzzer embarqué.
JW6	Normalement installé, retirez le cavalier pour permettre la supervision de l'alimentation externe.
P1,2	Connexion d'usine au Bridge Rectifier.
P3	Le connecteur RS-485 noir se connecte à la boucle d'additionneur ALCN-792MISO si elle est utilisée (boucles d'adresse 3 et 4)
P4	Connecteur pour module PR-300 ou UDACT-300A.
P5	Connecteur pour les 8 prochains modules additionneurs de circuits câblés conventionnels (boucle 1).
P6	Connecteur pour les 8 premiers modules d'additionneurs de circuits câblés conventionnels (boucle 0).
P7	Prise Ethernet.
P8	Connecteur d'alimentation pour modules additionneurs.
P9	RS-232C pour imprimante ou moniteur « CRT ».
P10,11	Connexion à une batterie 24 VDC. Observez la polarité.
P14	Connecteur pour module d'affichage.
P15, J1	Connecteurs pour une utilisation en usine.
P16	Liaison audio RS-485 haute vitesse vers le module de contrôleur réseau audio ANC-5000. Lorsqu'il est connecté, il fournit une communication audio et téléphonique ARCnet ou fibre optique
P19	Connecteur pour module contrôleur réseau d'incendie FNC-2000
SW2	Commutateur DIP pour l'adresse du nœud.
NAC PWR	Bornes d'entrée FWR 24V pour une puissance supplémentaire pour les modules d'additionneur de signaux.
F1	Fusible non remplaçable à souffler lent de 20 ampères.



Note: Pour permettre la communication du module principal à tous les modules Adder, il est nécessaire d'ajouter une continuité Cavalier sur le dernier module Adder d'une chaîne (voir la section Paramètres du module approprié pour vérifier l'emplacement du cavalier de continuité sur un module additionneur de circuit particulier). Seul le dernier module d'additionneur de circuit doit avoir une fiche de cavalier sur son cavalier de continuité; tous les autres doivent être laissés sans prise de démarrage.

POUR CONFIGURER LE PANNEAU D'ALARME INCENDIE, UTILISEZ LE CONNECTEUR RS-485 P4 DU DERNIER MODULE DE CONTRÔLEUR DE BOUCLE ADDITIONNEUR INSTALLÉ OU, S'IL N'EST PAS PRÉSENT, P3 SUR LE MODULE PRINCIPAL D'ALARME INCENDIE Flex-Net™.

Figure 8 : Module principal d'alarme incendie (châssis principal MD-871A version « N ») SW2 DIP



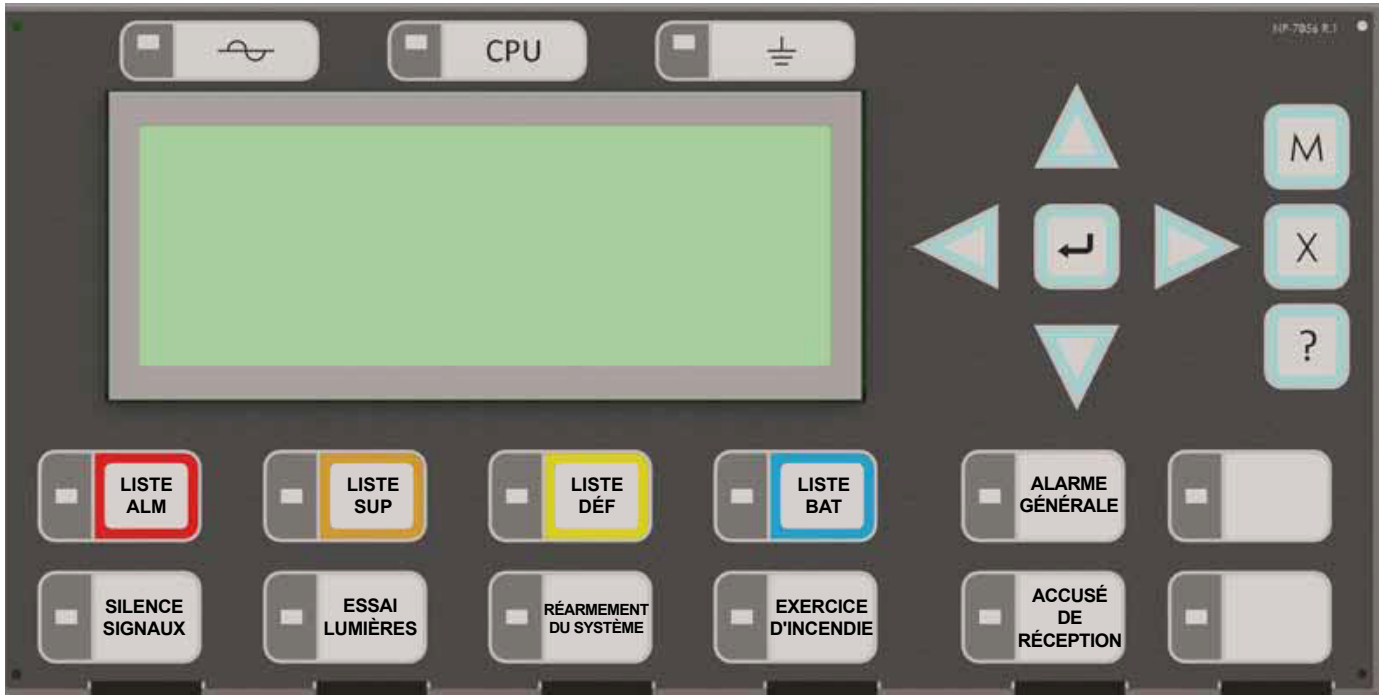
Réglage de l'adresse du nœud de commutation sur le module principal d'alarme incendie

Reportez-vous au tableau de l'Annexe C : Paramètres du commutateur DIP pour le paramètre d'adresse de nœud. Les adresses disponibles sont de 1 à 63. DIP Switch SW2-1 est le chiffre le moins significatif.

Module d'affichage principal DSPL-420(DS)

Le DSPL-420(DS) se monte dans les boîtiers arrière BB-5008(R), BB-5014(R) et BBX-FXMNS. Cet écran fait partie du châssis principal d'alarme incendie suivant : FX-2003-12NDS, FX-2003-12XTDS, FX-2009-12NDS, FX-2017-NDS et FX-2000MNS.

Figure 9 : module d'affichage principal DSPL-420(DS) (partie du châssis principal c/w Module d'alarme d'incendie principale)



P1: Le câble se connecte au P14 de la carte d'alarme incendie principale FX-2000N (Figure 8).

P2: Connexion à P1 de n'importe quel module d'affichage d'additionneur si utilisé.

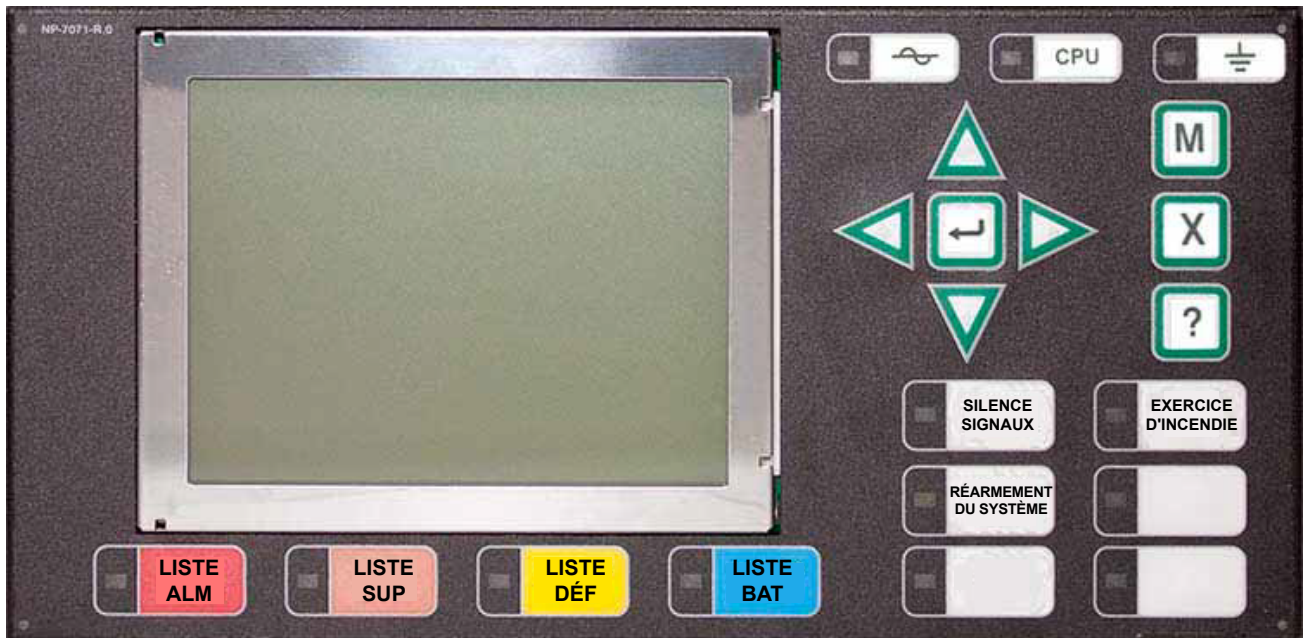


Note: Le module d'affichage principal est livré avec des étiquettes en papier coulissantes, y compris des coulissantes en anglais et en français et des ébauches compatibles avec les imprimantes laser pour l'étiquetage des zones.

Module D'Affichage Graphique Principal DSPL-2440

The DSPL-2440 is a separate item. It can be mounted into backboxes BB-5008(R), BB-5014(R) and BBX-FXMNS. It can replace the DSPL-420(DS) found with the following models: FX-2003-12NDS, FX-2003-12NXTDS, FX-2009-12NDS, FX-2017-NDS, and FX-2000MNS.

Figure 10: DSPL-2440 Graphical Main Display Module



P1: Le câble se connecte au P14 de la carte d'alarme incendie principale FX-2000N (Figure 8).

P2: Connexion à P1 de n'importe quel module d'affichage d'additionneur si utilisé.



Note: Le module d'affichage principal est livré avec des étiquettes en papier coulissantes, y compris des coulissantes en anglais et en français et des ébauches compatibles avec les imprimantes laser pour l'étiquetage des zones.

Module Contrôleur de Réseau d'Incendie FNC-2000

Un module Contrôleur de Réseau d'Incendie FNC-2000 est requis dans chaque noeud d'alarme d'incendie dans le système. Le FNC-2000 fournit aussi une connection pour un module de Fibres Optiques FOM-2000-UM optionnel.

Figure 11: Module Contrôleur de Réseau d'Incendie FNC-2000

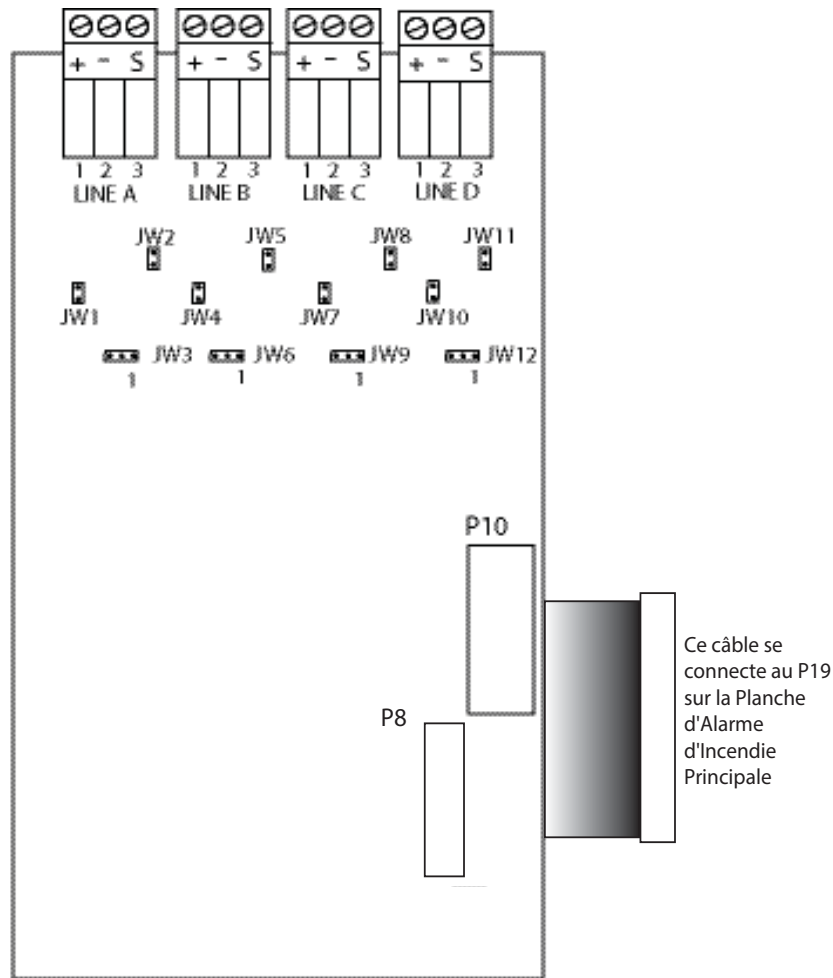


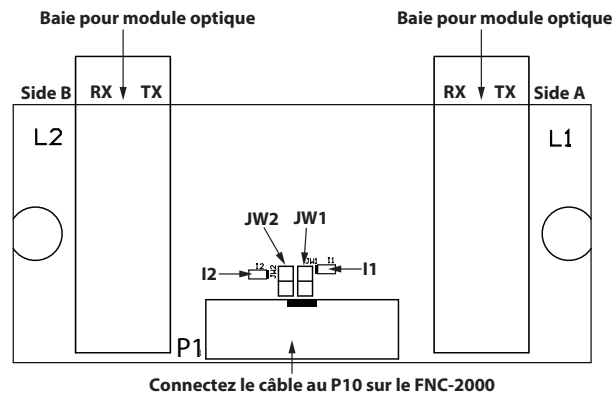
Table 1:FNC-2000 Module Liste des connecteurs, cavaliers et fonctions

CONNECTEUR OU CAVALIERS	Fonction
P8	P8 est destiné à une utilisation en usine uniquement.
P10	P10 se connecte au P1 du Module additionneur de réseau à fibre optique FOM-2000-UM si c'est utilisé.
JW1, JW2, JW4, JW7, JW8, JW11	Cavaliers pour JW1, JW4, JW7, et JW10 terminaison de ligne égale (toujours courte). Les cavaliers pour JW2 et JW8 sont égaux à la faille de masse (toujours courte).
JW5 and JW11	Laissez les deux désinstallés. Ne pas connecter JW5 ou JW11 (ouvert)
JW3, JW6, JW9, JW12	Les cavaliers pour JW3, JW6, JW9, JW12 doivent être présents entre les broches 1 et 2 (à l'extrême droite) et rester tels quels.



Remarque: La connexion réseau se fait par câble torsadé à partir des lignes A, B, C et D. Reportez-vous à la figure 35 pour les informations spécifiques informations sur le câblage et les câbles.

Figure 12 : module réseau à fibre optique FOM-2000-UM



Un de ces modules est nécessaire à chaque panneau où la fibre optique sera utilisée entre eux. Le FOM-2000-UM sera monté sur la carte réseau FNC-2000 (sur les bornes de câblage de terrain) avec deux vis cruciformes #6 et deux entretoises hexadécimales.

Table 2: Connection de câble de module de réseau de fibre optique FOM-2000-UM

Connecteur	Fonction
P1	Le câble P1 s'attache au P10 du module contrôleur de réseau d'incendie FNC-2000.
JW1 JW2	JW1 doit être activé (fermé) si un module optique est installé dans L1. JW2 doit être activé (fermé) si un module optique est installé dans L2. S'il n'y a pas de module optique dans L1, retirez le cavalier de JW1 . S'il n'y a pas de module optique dans L2, retirez le cavalier de JW2 .

Module d’affichage de zone RAX-1048TZDS

Figure 13: Module d’affichage de zone (RAX-1048TZDS)

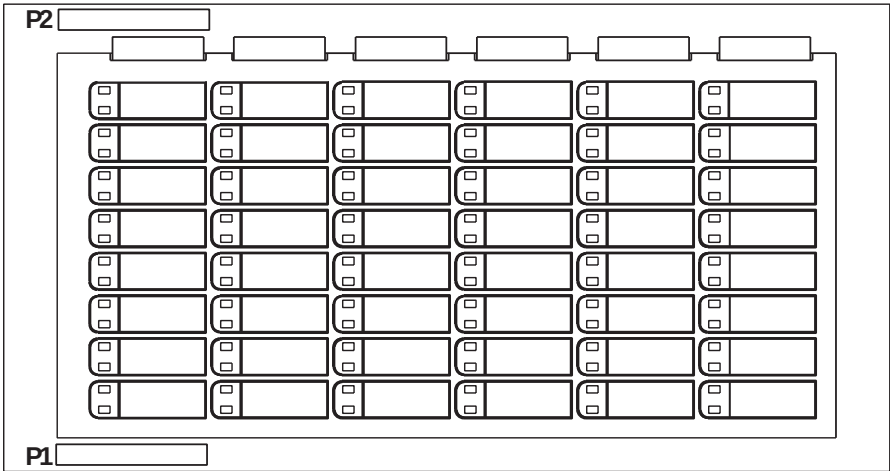


Table 3: RAX-1048TZDS Zone Display Module Fonction de câble

Connector	Function
P1	Le câble P1 se connecte au P2 du module d’affichage précédent.
P2	Le câble P2 se connecte au P1 du module d’affichage suivant



Note: Le module d’affichage de zone est livré avec des étiquettes en papier coulissantes compatibles avec une imprimante laser pour l’étiquetage des zones.

Module de commutateurs d'entrée programmables IPS-4848DS

Le module de commutateurs d'entrée programmables IPS-4848DS fournit 48 commutateurs programmables, 48 LED bicolores (rouge/orange) pour l'annonce de la zone d'alarme incendie et 48 LED orange de dépannage.

Figure 14: Module de commutateurs d'entrée programmables IPS-4848DS



Figure 15: Connexion par câble IPS-4848DS à l'arrière de la carte

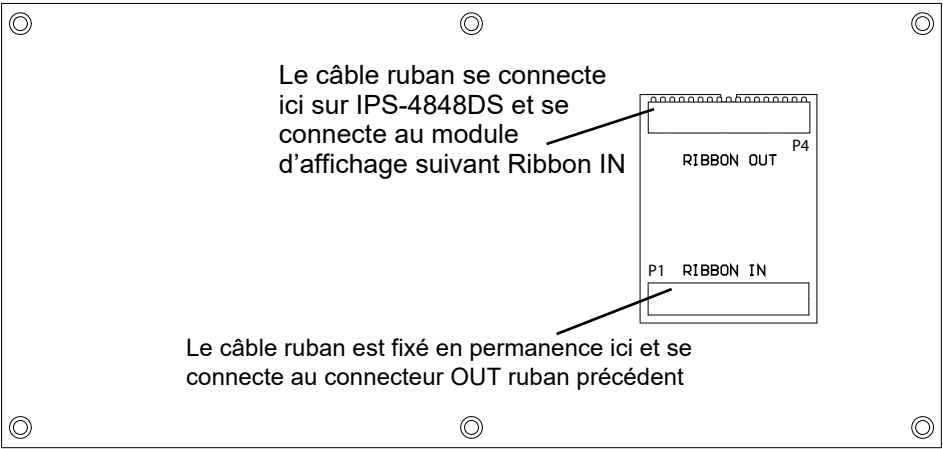


Table 4:IPS-4848DS Fonction de câble du module de commutateurs d'entrée programmables

Connecteur	Fonction
P1	P1 Le câble connecté en permanence se connecte au P2 ou P4 du module d'affichage précédent.
P4	Le câble P4 se connecte au P1 du module d'affichage suivant



Remarque : Le module IPS-4848DS est livré avec des étiquettes en papier coulissantes compatibles avec les imprimantes laser pour l'étiquetage des zones.

Module de commutateurs d'entrée programmables IPS-4848DS

Le module de commutateurs d'entrée programmables IPS-2424DS fournit 24 commutateurs programmables, 24 LED bicolores (rouge/orange) pour l'annonce de la zone d'alarme incendie et 24 LED orange de dépannage

Figure 16 : module de commutateurs d'entrée programmables IPS-2424DS

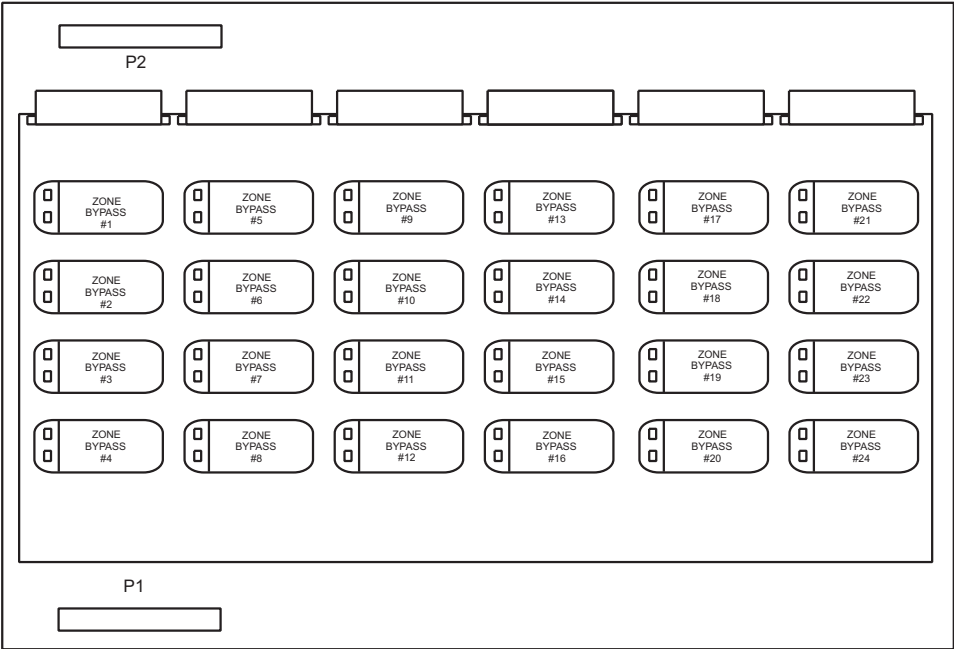


Table 5: IPS-2424DS Fonction de câble du module de commutateurs d'entrée programmables

Connecteur	Fonction
P1	P1 Le câble connecté en permanence se connecte au P2 du module d'affichage précédent.
P2	Le câble P2 se connecte au P1 du module d'affichage suivant

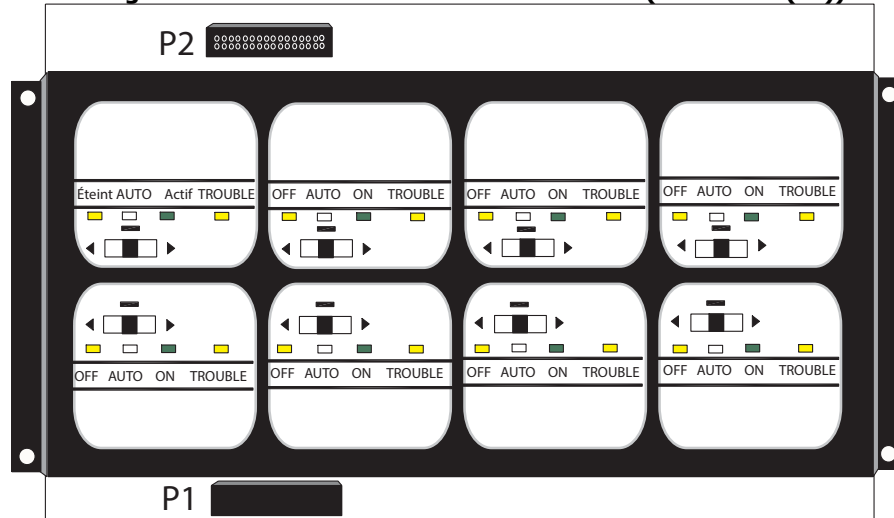


Remarque : le module IPS-2424DS est fourni avec des étiquettes en papier compatibles avec les imprimantes laser pour l'étiquetage des zones.

Module d'affichage de la commande du volet de ventilateur (FDX-008W(KI))

Le FDX-008W permet le contrôle par interrupteur et l'indication par LED de 8 zones de registre de ventilateur. Le FDX-008WKI permet le contrôle par interrupteur de 7 zones de registre de ventilateur, la huitième zone étant activée par interrupteur à clé. Le FDX-008WKI fournit une indication par LED pour les 8 zones de registre de ventilateur. Les FDX-008W et FDX-008WKI sont utilisés en conjonction avec une centrale d'alarme incendie FX-2000N.

Figure 17 : Module d'affichage de la commande du volet de ventilateur (FDX-008W(KI))



Fan Damper Operation

Le module d'affichage de contrôle de registre de ventilateur FDX-008W possède huit circuits de sortie configurables, chacun avec un interrupteur à trois positions. Le FDX-008WKI fonctionne de la même manière que le FDX-008W, sauf que la zone 8 est contrôlée par un interrupteur à clé à distance. Chaque interrupteur a une position ON et OFF, plus une position AUTO. Si l'interrupteur est placé en position AUTO, la LED blanche AUTO s'allume en permanence et la sortie s'active comme programmé ou configuré. La sortie peut être activée ou désactivée manuellement en plaçant l'interrupteur en position ON ou OFF,

respectivement. En principe, chaque interrupteur peut être configuré pour faire fonctionner plusieurs ventilateurs ou registres. Pour chaque interrupteur, trois opérations sont prévues : les sorties à activer, les mêmes sorties à désactiver et les entrées à contourner. Un exemple de l'utilisation la plus courante du module FDX-008W ou FDX-008WKI Fan Damper Control Display est de faire fonctionner les ventilateurs d'extraction et de confirmer le fonctionnement des ventilateurs (via les modules de surveillance). Voir le schéma fonctionnel du FDX-008W à la page suivante pour un schéma fonctionnel de la configuration du ventilateur et du moniteur.

Exemple

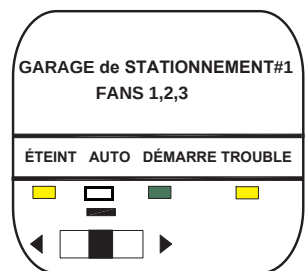
Comme le montre la figure de droite, le garage de stationnement n° 1 est équipé de trois ventilateurs d'extraction. L'interrupteur à trois positions est configuré pour faire fonctionner (mettre en marche) les ventilateurs 1, 2 et 3 de la cage d'escalier n° 1. L'interrupteur est en position AUTO (la LED blanche AUTO est allumée en permanence). Lorsque l'interrupteur est en position AUTO, les trois ventilateurs (1, 2 et 3) de la cage d'escalier n° 1 sont automatiquement mis en marche (via une alarme ou un autre déclencheur programmé). Les modules de surveillance du parking n°1 détectent que les 3 ventilateurs fonctionnent, et la LED ON s'allume donc en continu. Si l'un des ventilateurs ne s'est pas allumé (en raison d'un dysfonctionnement), les LED ON et OFF clignotent à la vitesse lente de la panne. Le voyant TRBL (panne) s'allume en permanence en orange lorsque le module de surveillance signale qu'un ou plusieurs ventilateurs ne fonctionnent pas.

La DEL AUTO est allumée en permanence lorsque le commutateur est en position AUTO.

La DEL ON est allumée en permanence lorsque toutes les sorties fonctionnent et sont confirmées.

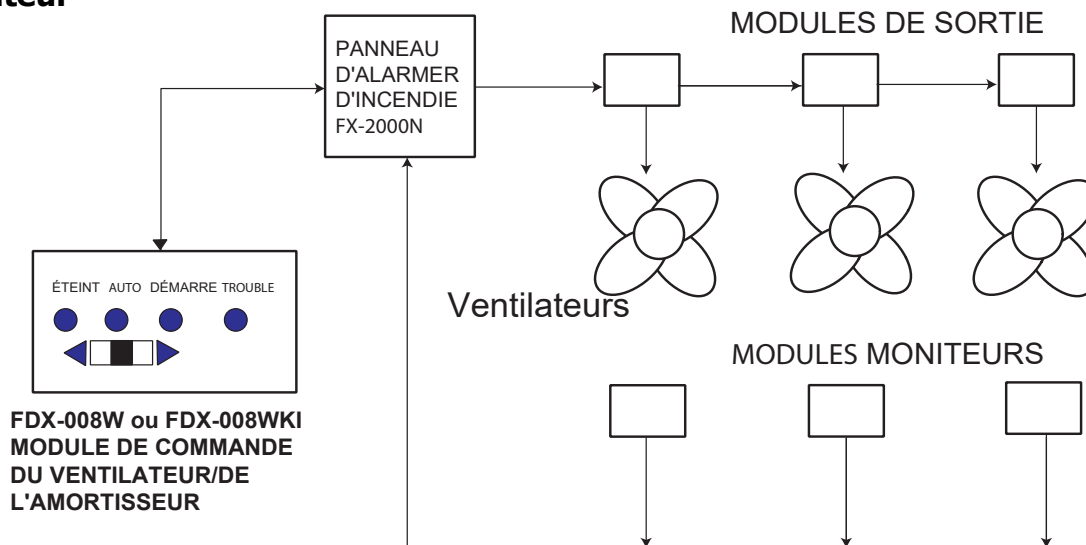
La DEL OFF est allumée en permanence lorsque toutes les sorties ne fonctionnent pas et que leur fonctionnement est confirmé.

La DEL TRBL est allumée en permanence lorsqu'une ou plusieurs sorties ne fonctionnent pas et que leur fonctionnement est confirmé.



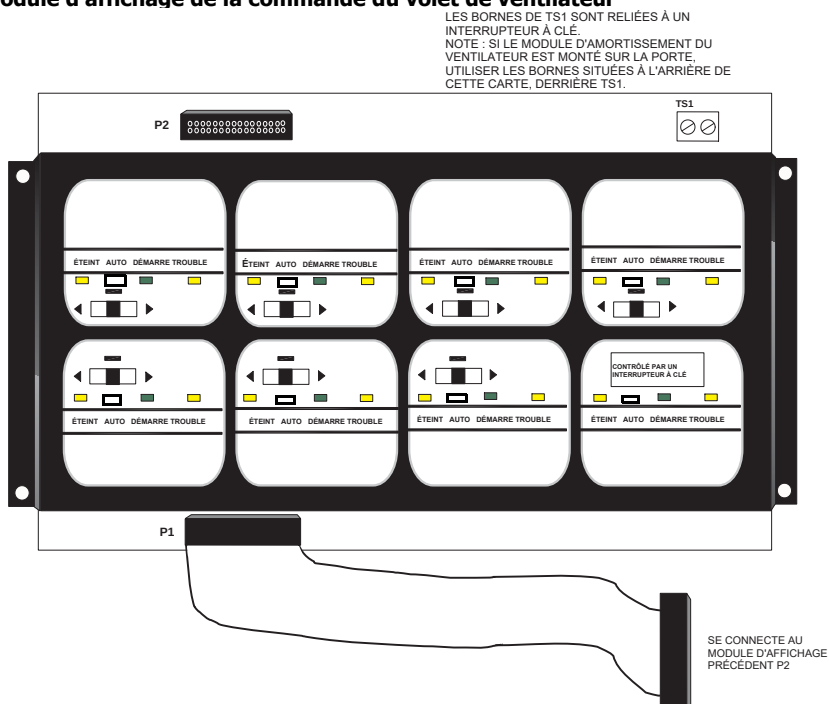
Note : Une fonction de contournement est toujours prioritaire, de sorte que si un circuit est contourné en déplaçant manuellement le commutateur ou par dérivation de la boucle (panneau d'alarme incendie FX-2000N), aucune autre action ne fera fonctionner ce commutateur, sauf si l'on déplace à nouveau le commutateur manuellement ou si l'on désactive la dérivation de la boucle.

Figure 18: FDX-008W Schéma fonctionnel de la configuration du ventilateur et du moniteur



Avant de monter le module FDX-008WKI, si un interrupteur à clé doit être connecté, câbler l'interrupteur à clé aux bornes de TS1 comme indiqué dans la Figure 19 ci-dessous. Monter les modules FDX-008W et FDX-008WKI Fan Damper Control Display dans n'importe quelle position sur la partie avant du châssis et de la boîte arrière du FX-2000N.

Figure 19 : FDX-008WKI Module d'affichage de la commande du volet de ventilateur



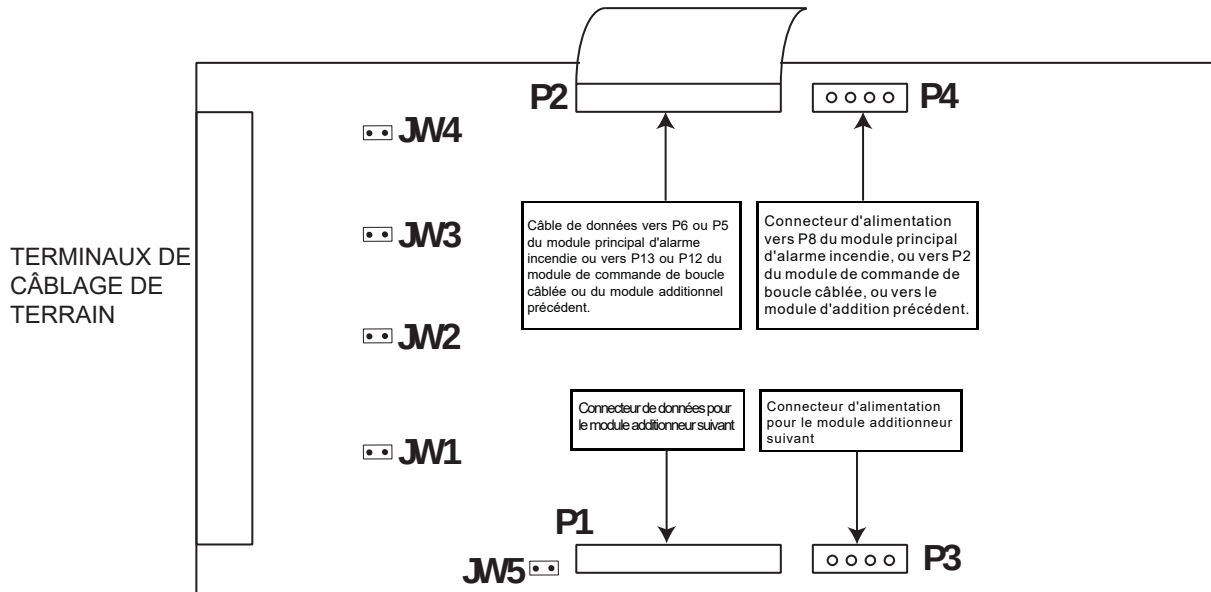
Note: Il y a également des bornes situées derrière TS1 de l'autre côté de la carte pour faciliter le câblage de l'interrupteur à clé. La dernière zone de registre de ventilateur dans la position inférieure droite du FDX-008WKI est contrôlée par l'interrupteur à clé.

UUKL avec FDX-008W et FDX-008WKI

Les modèles FDX-008W et FDX-008WKI peuvent être utilisés efficacement pour fournir un système de contrôle automatique et manuel des fumées. Se référer au document numéro LT-966 pour des instructions détaillées concernant les applications UUKL.

Module additionneur de détection par fil (DM-1008A)

Figure 20 : Module additionneur de détection à fil (DM-1008A)



JW1: Installer un cavalier pour le fonctionnement en classe A des circuits d'initiation 1 et 2.

JW2: Installer un cavalier pour le fonctionnement en classe A des circuits d'initiation 3 et 4.

JW3: Installer un cavalier pour le fonctionnement en classe A des circuits d'initiation 5 et 6.

JW4: Installer un cavalier pour le fonctionnement en classe A des circuits d'initiation 7 et 8.

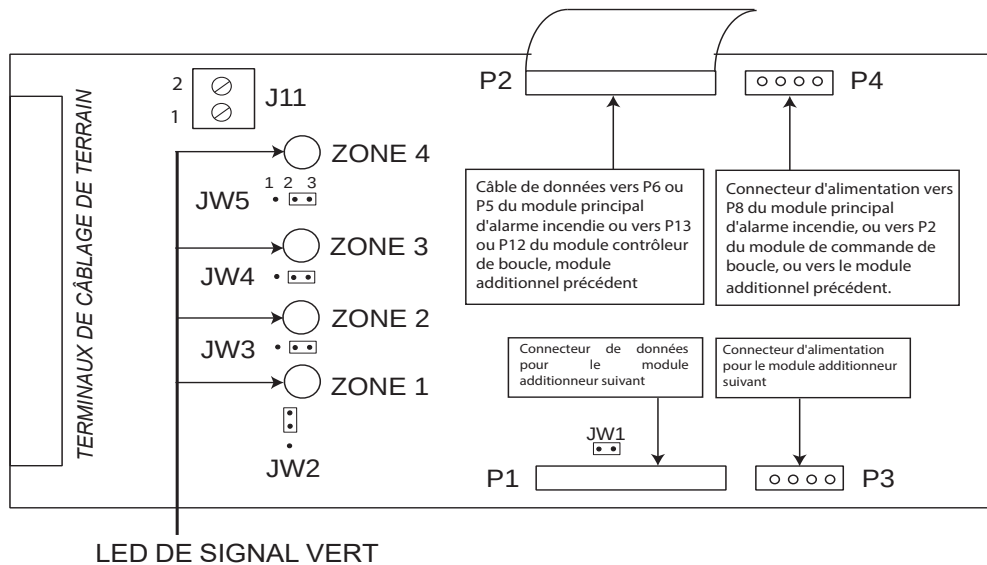
JW5: Retirer le cavalier de continuité si d'autres modules d'addition sont installés..



Note: Pour un fonctionnement en classe A le FX-2000N doit être configuré en classe A via le programme de configuration

Module additionneur de signaux câblés (SGM-1004A)

Figure 21 : Module additionneur de signaux câblés (SGM-1004A)



Mode de base

Cavaliers du module additionneur de signaux SGM-1004A et leurs fonctions :

JW1 : Retirer le cavalier de continuité s'il ne s'agit pas du dernier module additionnel installé.

JW2, JW3, JW4, et JW5: Laisser ces cavaliers ouverts, sur les positions 2 et 3.

Bornes J11 : Non connecté.

Composantes

La carte comporte quatre DEL vertes, une pour chaque zone de signal. La DEL s'allume ou clignote en fonction du taux de signal envoyé à sa zone. Elle est éteinte lorsque le système est normal et s'allume lorsqu'une zone de signal est activée. La DEL ne reflète pas ce qui se passe dans la zone de signal, mais indique simplement qu'elle reçoit des données pour activer cette zone de signal.



Note: Les cavaliers **JW2, JW3, JW4 et JW5** sont positionnés en usine sur les broches 2 et 3 (les deux broches de droite avec l'orientation de la carte comme indiqué ci-dessus).

Opération

Il existe deux modes de fonctionnement pour ce module. Le mode de fonctionnement de base n'implique aucun isolateur connecté aux zones de signal. Dans ce cas, laissez les cavaliers JW2, JW3, JW4 et JW5 tels quels sur les broches 2 et 3, et n'effectuez aucune connexion sur le bornier J11. Le deuxième mode fournit le mode est utilisé lorsque des isolateurs doivent être connectés aux circuits de signalisation. Pour plus d'informations sur les relais de coupure de sonnerie ou les isolateurs, veuillez vous référer au manuel spécifique du panneau d'alarme incendie ou au manuel d'instruction de l'isolateur.

Mode Isolateur

Cavaliers pour le mode isolateur

JW2 : Placer un cavalier sur les broches 2 et 3 pour pouvoir connecter un isolateur sur la zone 1.

JW3: Placer un cavalier sur les broches 2 et 3 pour pouvoir connecter un isolateur sur la zone 2.

JW4: Placer un cavalier sur les broches 2 et 3 pour pouvoir connecter un isolateur sur la zone 3.

JW5: Placer un cavalier sur les broches 2 et 3 pour pouvoir connecter un isolateur sur la zone 4.

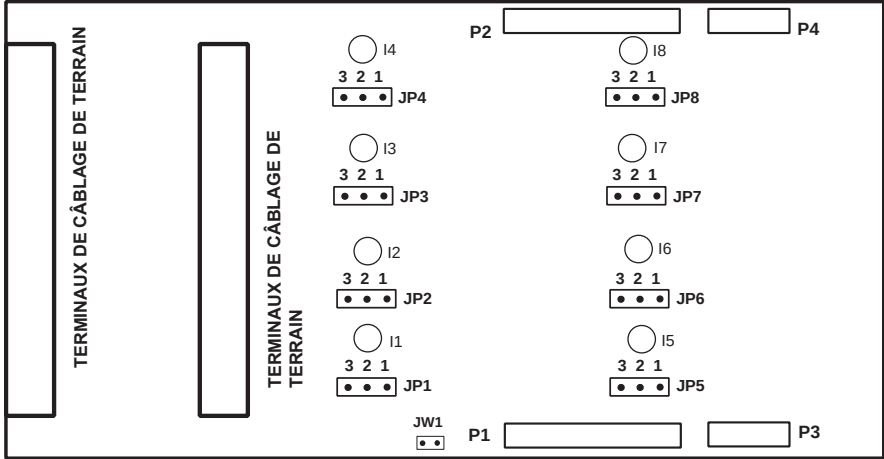


ATTENTION: Ne pas utiliser les cavaliers sur les zones qui ne sont pas configurées pour les isolateurs.

J11: Raccordez ces bornes à un relais d'alarme. Il est possible de les tarauder si plusieurs modules de signaux sont utilisés de cette manière.

Module d'addition de relais câblés (RM-1008A)

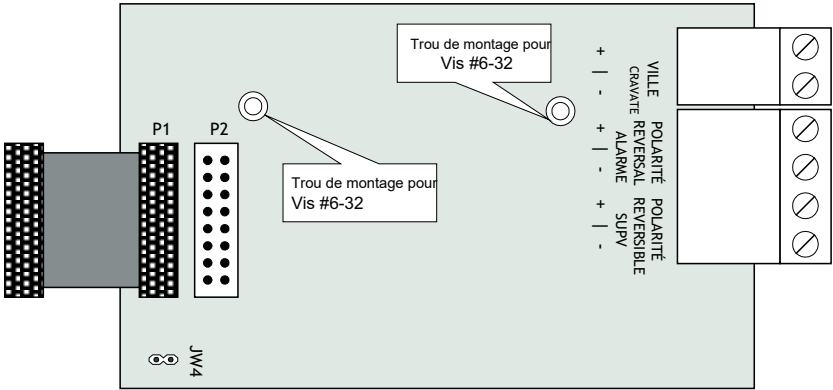
Figure 22 : Module additionneur de relais câblé (RM-1008A)



- P2:** Câble de données vers P6 ou P5 du module principal d'alarme incendie, ou vers le module additionnel précédent.
- P1:** Connecteur de données pour le module additionneur suivant.
- P4:** Connecteur d'alimentation vers P8 du module principal d'alarme incendie, ou vers le module additionnel précédent.
- P3:** Connecteur d'alimentation pour le module additionnel suivant.
- JW1:** Retirer le cavalier de continuité si d'autres modules d'addition sont installés. S'il s'agit du dernier module installé, laisser JW1 en place.
- JP1-JP8:** Déplacez les cavaliers des broches 1 et 2 vers les broches 2 et 3 pour connecter des relais communs entre deux ou plusieurs relais.

Module d'inversion de polarité et d'attache de ville (modèle PR-300)

Figure 23 : Inversion de polarité et module de liaison avec la ville



La configuration matérielle suivante doit être effectuée avant l'installation du PR-300.

Tableau 6 : Réglages des cavaliers du PR-300

P1	Le câble se connecte à P4 sur la carte principale d'alarme incendie FX-2000N.
P2	Non utilisé. Si un UDACT-300A est utilisé en conjonction avec un PR-300, le câble ruban P1 de l'UDACT-300A est connecté à l'en-tête P2 du PR-300.
JW4	Le cavalier JW4 est toujours laissé intact.

Le signal de transmission d'alarme au PR-300 peut être programmé pour s'éteindre lorsque le silence du signal est actif (non autorisé par UL 864, voir la section Configuration). Cela permet de réinitialiser manuellement le boîtier d'attache de la ville. Lors des alarmes suivantes, les signaux silencieux retentiront et le boîtier d'attache de la ville sera redéclenché. Veuillez vous référer au Configurateur pour plus d'informations.

Le signal de transmission de problème au PR-300 peut être programmé pour retarder la coupure de l'alimentation CA. Veuillez vous référer au Configurateur pour plus d'informations.



Note: Le cavalier JW4 de la carte principale d'alarme incendie du FX-2000N doit être retiré si un module de liaison avec la ville est installé.

CARTE PRINCIPALE UDACT-300A :

Figure 24: Schéma de la carte UDACT-300A

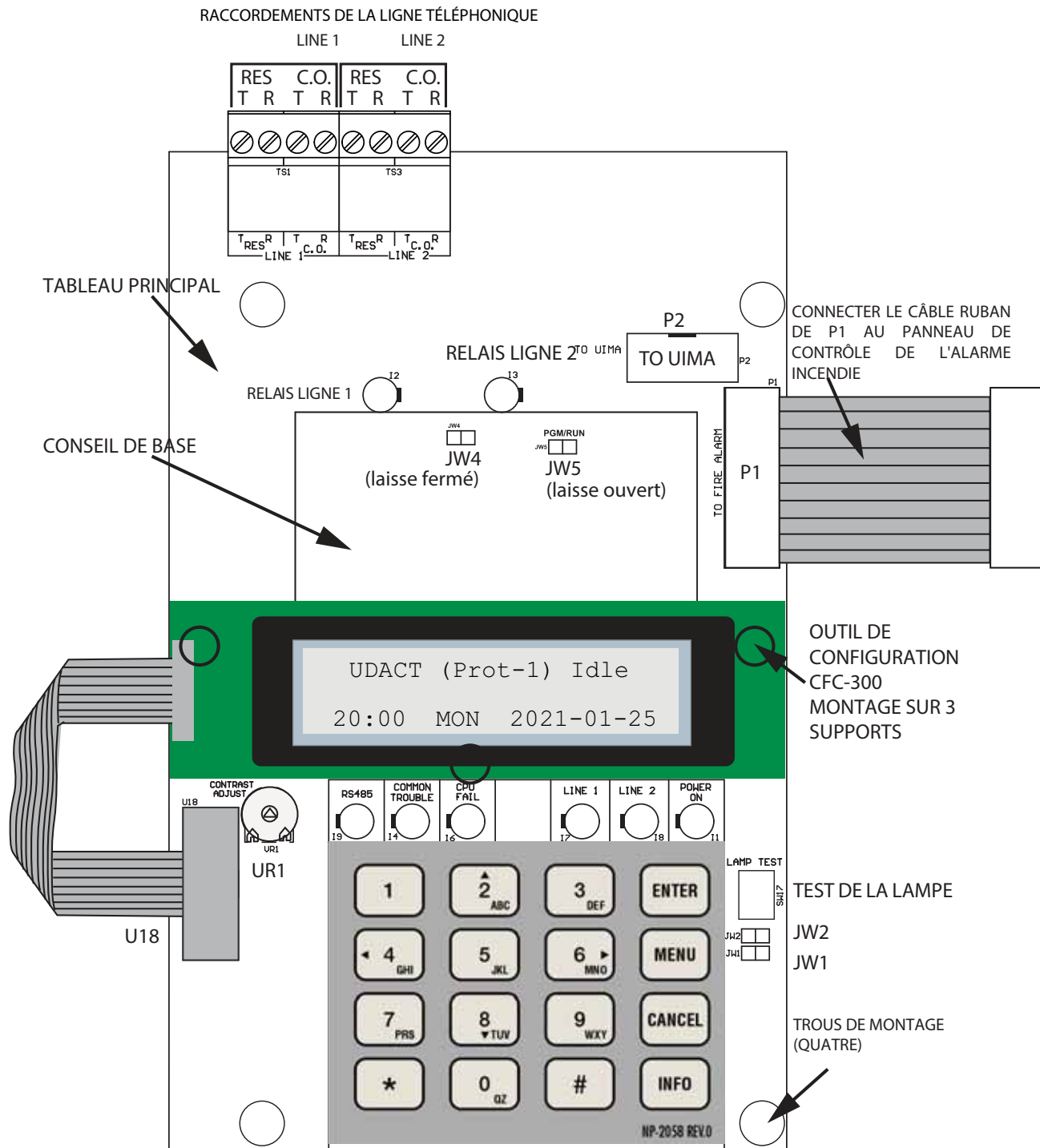


Tableau 7 : Connecteurs de câble UDACT-300A et divers

Connecteur de câble	Fonction
P1	Câble ruban pour la connexion à P4 du module principal d'alarme incendie FX-2000N ou à l'en-tête P2 du PR-300 s'il est utilisé.
P2	RS-232C/RS-485 Connexion pour la configuration de l'ordinateur.
U18	Connecteur pour l'outil de configuration CFG-300
Lamp Test button	Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé pour tester toutes les DEL de l'UDACT-300A.
UR1 Potentiometer	Ce potentiomètre permet de régler le contraste de l'écran LCD du CFG-300.

Le tableau suivant énumère toutes les DEL situées sur la carte UDACT-300A et indique la fonction de chacune d'entre elles.

Tableau 8 : Liste des DEL de l'UDACT-300A et de leurs fonctions.

LED	Fonction LED
Relai Ligne 1	Situé sous le bornier de la ligne 1. Lorsque le relais de la ligne 1 est sous tension, cette DEL verte s'allume
Relai Ligne 2	Situé sous le bornier de la ligne 2. Lorsque le relais de la ligne 2 est sous tension, cette DEL verte s'allume
RS-485	LED d'état pour la communication, clignote lorsque la communication RS-485 est active.
Trouble Commun	Ambre fixe pour tout problème sur le panneau d'alarme incendie ou l'UDACT-300A.
Échec CPU	Ambre fixe en cas de problème de l'unité centrale de traitement de la carte.
Téléphone Ligne 1	LED d'indication de l'état du téléphone ; rouge lorsque la ligne est utilisée, orange lorsqu'il y a un problème de ligne.
Téléphone Ligne 2	LED d'indication de l'état du téléphone ; rouge lorsque la ligne est utilisée, orange lorsqu'il y a un problème de ligne.
Mise en marche	La LED verte est allumée en permanence lorsque la carte est alimentée.

Le tableau suivant liste les cavaliers utilisateur disponibles sur l'UDACT-300A et leurs fonctions.

Table 9: UDACT-300A List of Jumpers for Operation and Configuration

Numéro de cavalier	Fonction du cavalier
JW1	Normalement ouvert. Placer le cavalier ici et mettre l'UDACT-300A hors tension en déconnectant P1 ou mettre le panneau d'alarme incendie hors tension (CA et batteries), puis remettre sous tension pour revenir au code d'accès par défaut. Après la réinitialisation, retirez le cavalier. Laissez-le normalement ouvert.
JW2	Normalement ouvert pour BLOQUER la configuration à distance par modem, PC avec un module de conversion UIMA ou en utilisant l'écran LCD et le clavier de l'UDACT-300A. Placez le cavalier ici pour PERMETTRE tout type de configuration. Retirer le cavalier une fois la configuration terminée.
JW4	Laisser fermé. Cavalier allumé.
JW5	Laisser ouvert. Cavalier éteint.



Note : Ce module ne peut pas être installé si un module d'attache de ville est utilisé.

Voir le manuel d'installation et d'utilisation de l'UDACT-300A LT-888 pour plus d'informations.

ALCN-792MISO Module additionneur à quadruple boucle avec carte fille ALCN-792D

Le module Quad Loop Adder fournit deux boucles SLC plus deux boucles SLC supplémentaires dans le cadre de la carte fille ALCN-792D qui est montée sur l'ALCN-792MISO. Le module Quad Loop Adder peut être monté sur la carte principale d'alarme incendie. Reportez-vous à la section Modules d'affichage et d'addition pour les applications de montage. Ce module est monté à l'aide de quatre vis #6 et (si nécessaire) de quatre entretoises de 1 1/2".

Power	L'alimentation est fournie à la carte par un câble provenant de la carte principale d'alarme incendie ou du module de contrôle de boucle précédent dans le connecteur P1 POWER IN. Connectez le connecteur P2 POWER OUT au module de contrôle de boucle suivant ou à un autre module d'addition. Un câble d'alimentation est fourni avec ce module.
RS-485:	Le câble RS-485 est fixé à P4 sur l'ALCN-792MISO et est soit connecté à P3 du module de contrôleur d'alarme incendie principal, soit connecté à partir du module de contrôleur de boucle précédent ou d'une autre carte d'addition. Si le module de contrôleur de boucle suivant est utilisé, connectez la sortie RS-485 en P3 sur l'ALCN-792MISO au câble du module de contrôleur de boucle suivant à partir de P4 ; s'il n'est pas utilisé, laissez-le sans connexion.
DIP Switches:	Utilisez les commutateurs DIP pour régler l'adresse binaire de la carte. SW1-1 est le chiffre significatif le plus bas et ON est actif. Par exemple, une adresse de deux sera créée en mettant SW1-1 sur OFF, SW1-2 sur ON et les interrupteurs DIP SW1-3 à SW1-8 sur OFF. Se référer à l'annexe C pour les réglages des commutateurs DIP.
Loop 1:	Il s'agit de la boucle adressable pour tous les dispositifs d'initiation. Câbler la boucle comme indiqué dans la figure 32, la figure 33 et la figure 34.
Loop 2:	Il s'agit de la boucle adressable pour tous les dispositifs d'initiation. Câbler la boucle comme indiqué dans la figure 32, la figure 33 et la figure 34.
Shield	Si les boucles sont blindées, connecter les blindages aux bornes marquées COM(-). Pour éviter que la carte ne signale un défaut à la terre, ne pas connecter les blindages des lignes SLC à la terre.

Remarque : il est préférable d'utiliser des câbles non blindés.

ALCN-792MISO :

- JW1: Utilisation en usine uniquement. Laisser ouvert.
- JW2: Factory use only. Leave closed.
- JW3: Cavalier à 3 broches. Normalement réglé sur 1-2, il peut être réglé sur 2-3 pour éviter le bruit des bases du capteur du système CLIP sur la boucle 1. La broche 1 est marquée d'un point.
- JW4: Cavalier à 3 broches. Normalement réglé sur 1-2, il peut être réglé sur 2-3 pour éviter le bruit des bases du capteur du système CLIP sur la boucle 2. La broche 1 est marquée d'un point.

Jumpers:

- JW6 sur ALCN-792MISO : Utilisation en usine uniquement. Laisser fermé.

ALCN-792D:

- JW1 - Normalement réglé sur 1-2, il peut être réglé sur 2-3 pour éviter le bruit des bases du capteur du système CLIP sur la boucle 4.
- JW2 - Normalement réglée sur 1-2, elle peut être réglée sur 2-3 pour éviter le bruit des bases du capteur du système CLIP sur la boucle 3.

Interface de débogage RS-232 :

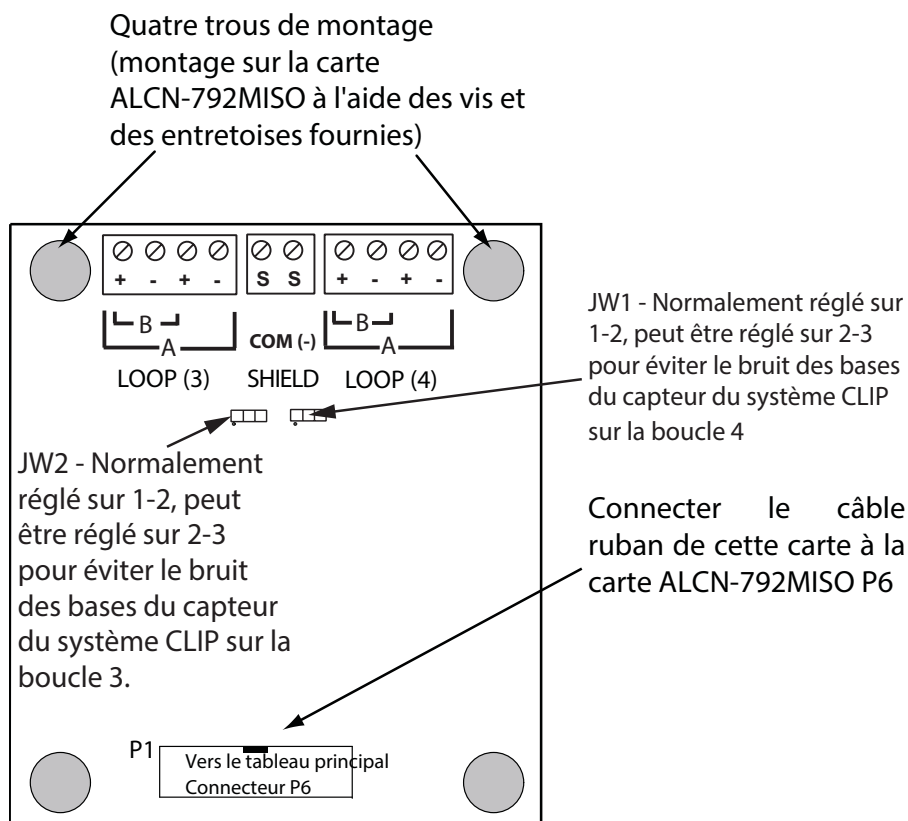
Cette connexion est réservée à l'usage de l'usine.

Port JTAG :

Cette connexion est réservée à l'usage de l'usine.

La carte fille ALCN-792D fournit deux boucles adressables supplémentaires lorsqu'elle est connectée à la carte d'addition de boucles quadruples ALCN-792MISO. Cette carte fille est montée au-dessus de l'ALCN-792MISO. Câbler les deux boucles adressables de la carte fille ALCN-792D de la même manière que les boucles adressables de l'ALCN-792MISO.

Figure 25: Carte fille ALCN-792D

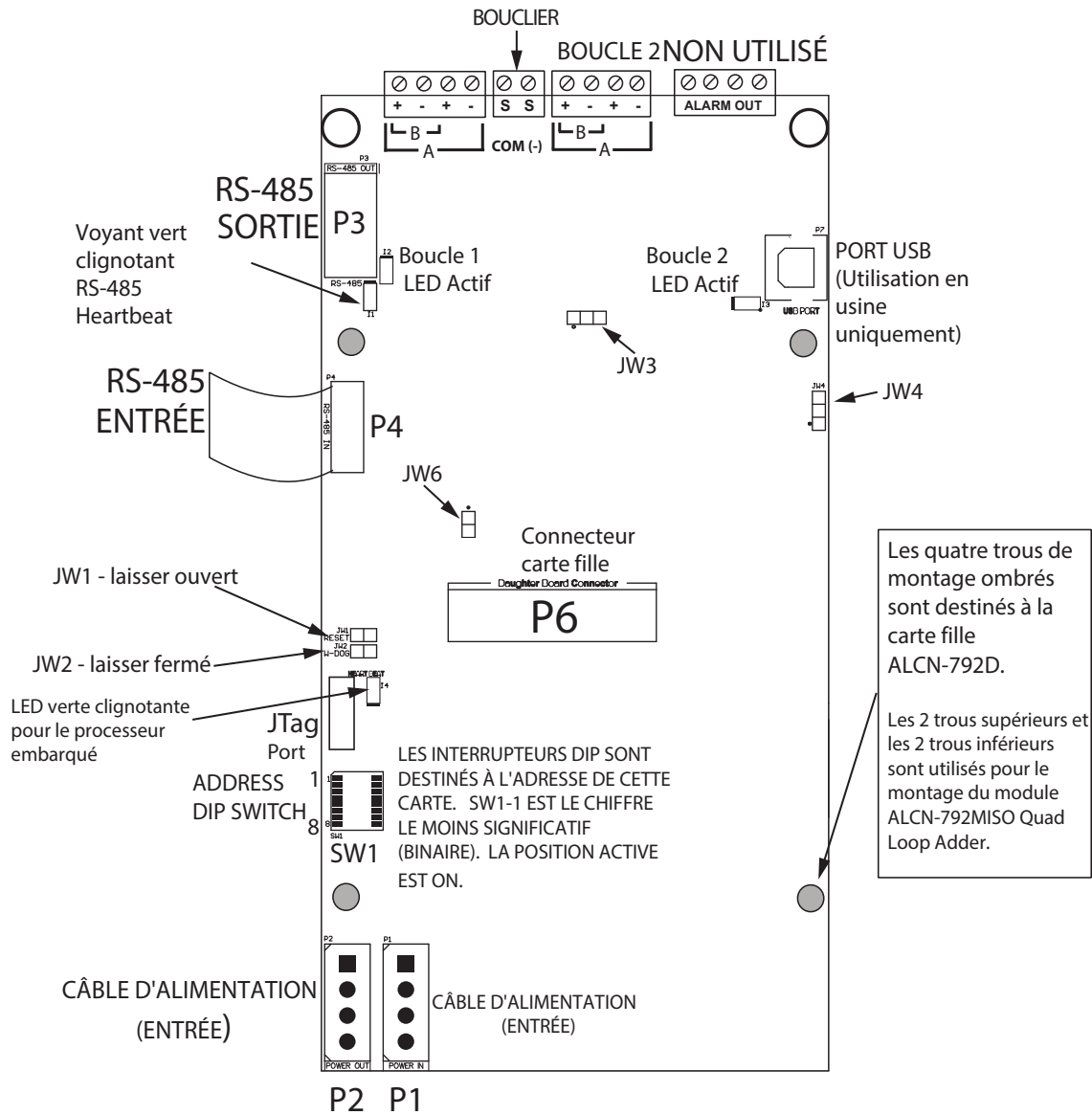


Notes pour ALCN-792D :

- Tous les circuits sont à puissance limitée et doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Câblage en boucle : la résistance maximale de la boucle est de 40 ohms au total. Ces lignes sont limitées en puissance et entièrement supervisées.

Les trous de montage, les bornes pour le câblage, les connexions de câbles et les emplacements des cavaliers sur le module ALCN-792MISO Quad Loop Adder sont indiqués dans la figure 26 ci-dessous.

Figure 26: ALCN-792MISO Quad Loop Adder Module



Câblage des boucles adressables

Cette carte comporte deux boucles adressables qui sont câblées de la même manière que dans les schémas de câblage commençant par la figure 32. Bien que ces schémas ne montrent que la boucle 1, la boucle 2 est câblée de la même manière que la boucle 1.

Notes pour ALCN-792MISO :

- Tous les circuits sont à puissance limitée et doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Câblage en boucle : la résistance maximale de la boucle est de 40 ohms au total. Ces lignes sont limitées en puissance et entièrement supervisées.

Câblage de terrain

Connexions des bornes du module principal d'alarme incendie

Raccordez les appareils aux bornes comme indiqué dans la figure 27 ci-dessous. Se référer à l'annexe A pour les spécifications et au LT-1023 pour les appareils compatibles.



ATTENTION: Ne pas dépasser les valeurs nominales de l'alimentation électrique :

Châssis principal : FX-2003-12NDS, FX-2003-12NXTDS, FX-2009-12NDS ou FX-2017-12NDS : le courant total pour les CNA est de 10A maximum.



Notes: "Tout le câblage doit être conforme aux normes NFPA 70 et CSA C22.1, norme de sécurité pour les installations électriques, code canadien de l'électricité.

Les borniers sont amovibles pour faciliter le câblage.

Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.

Figure 27: Connexions des bornes de terrain de la carte principale du contrôleur

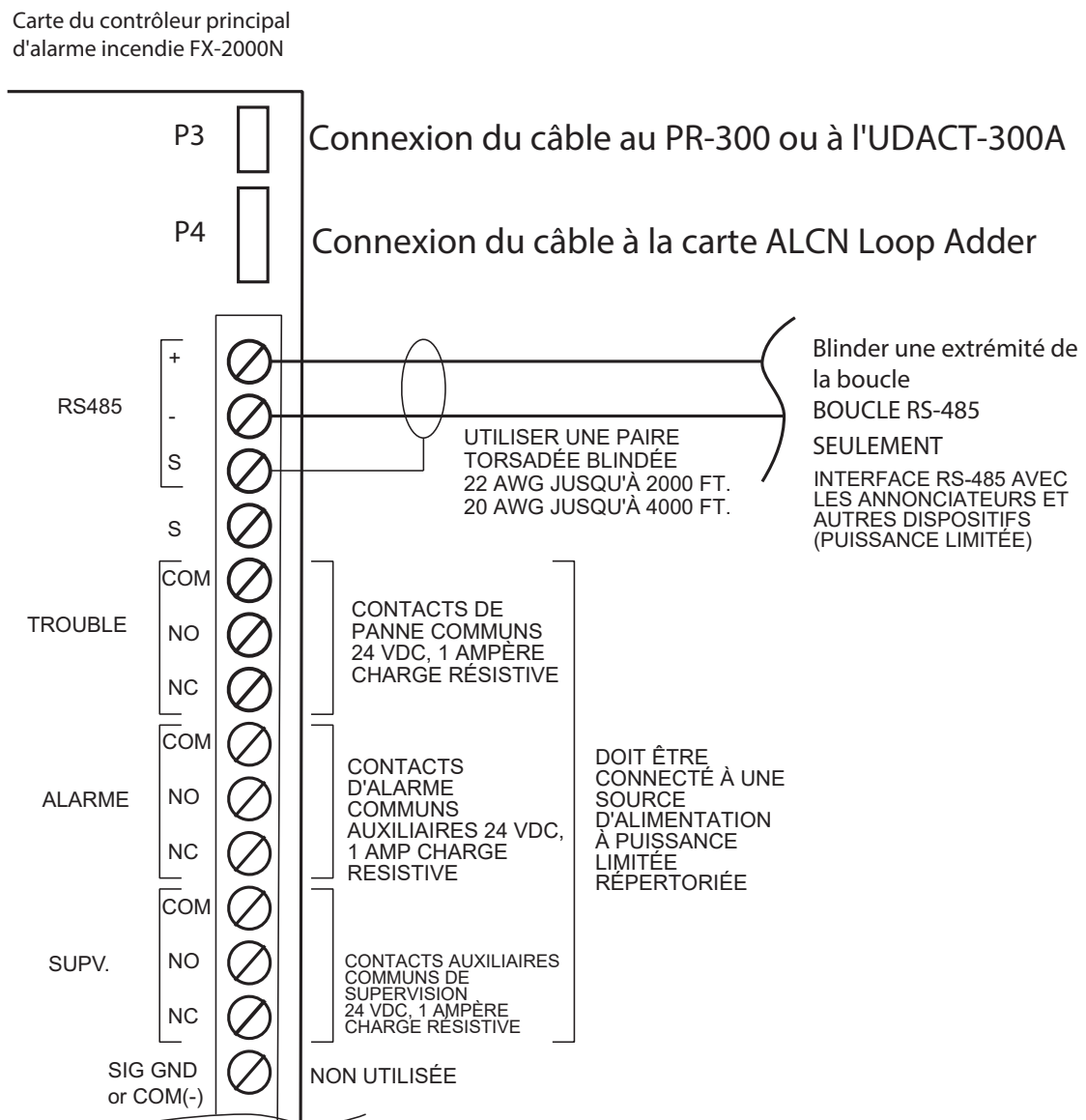
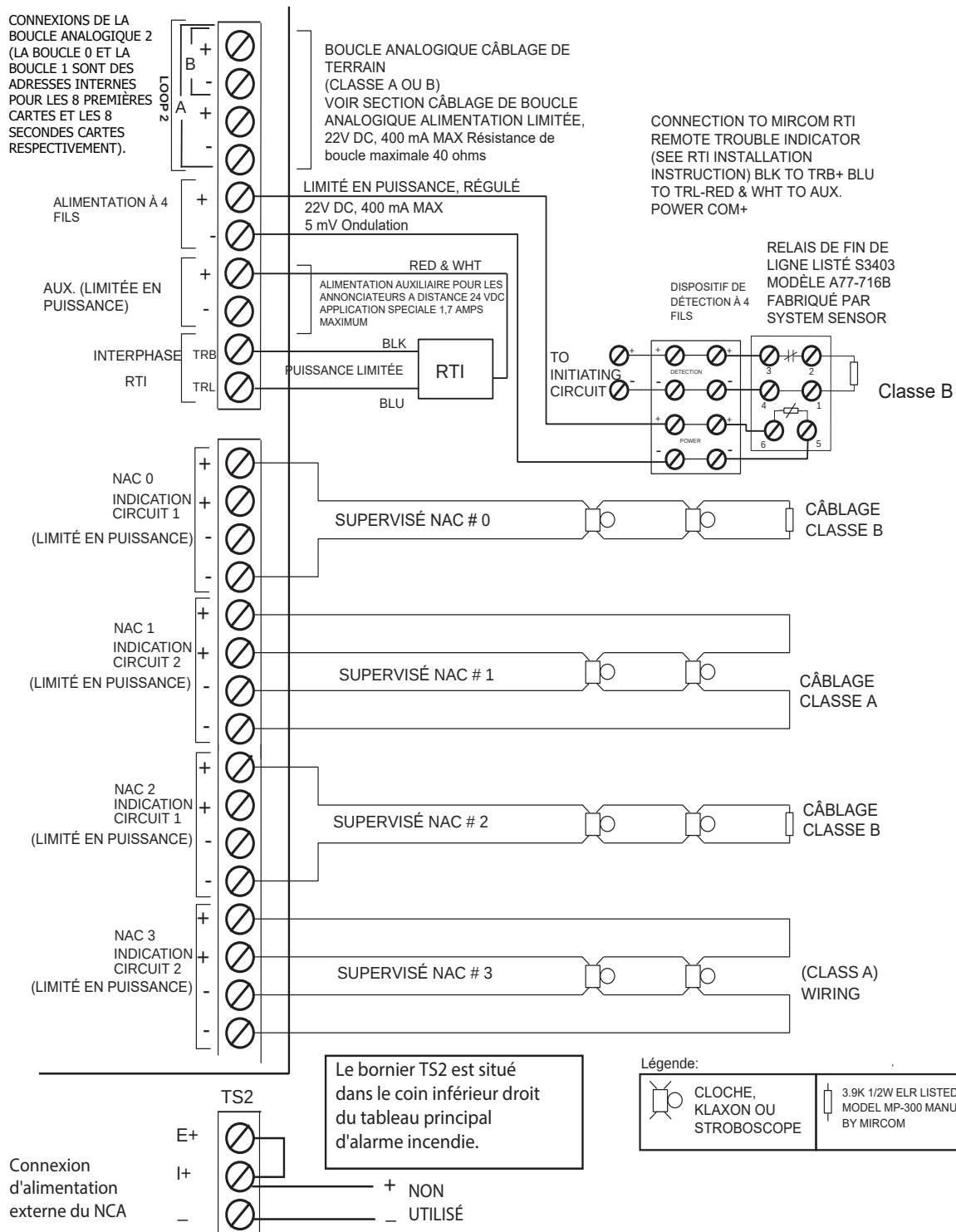
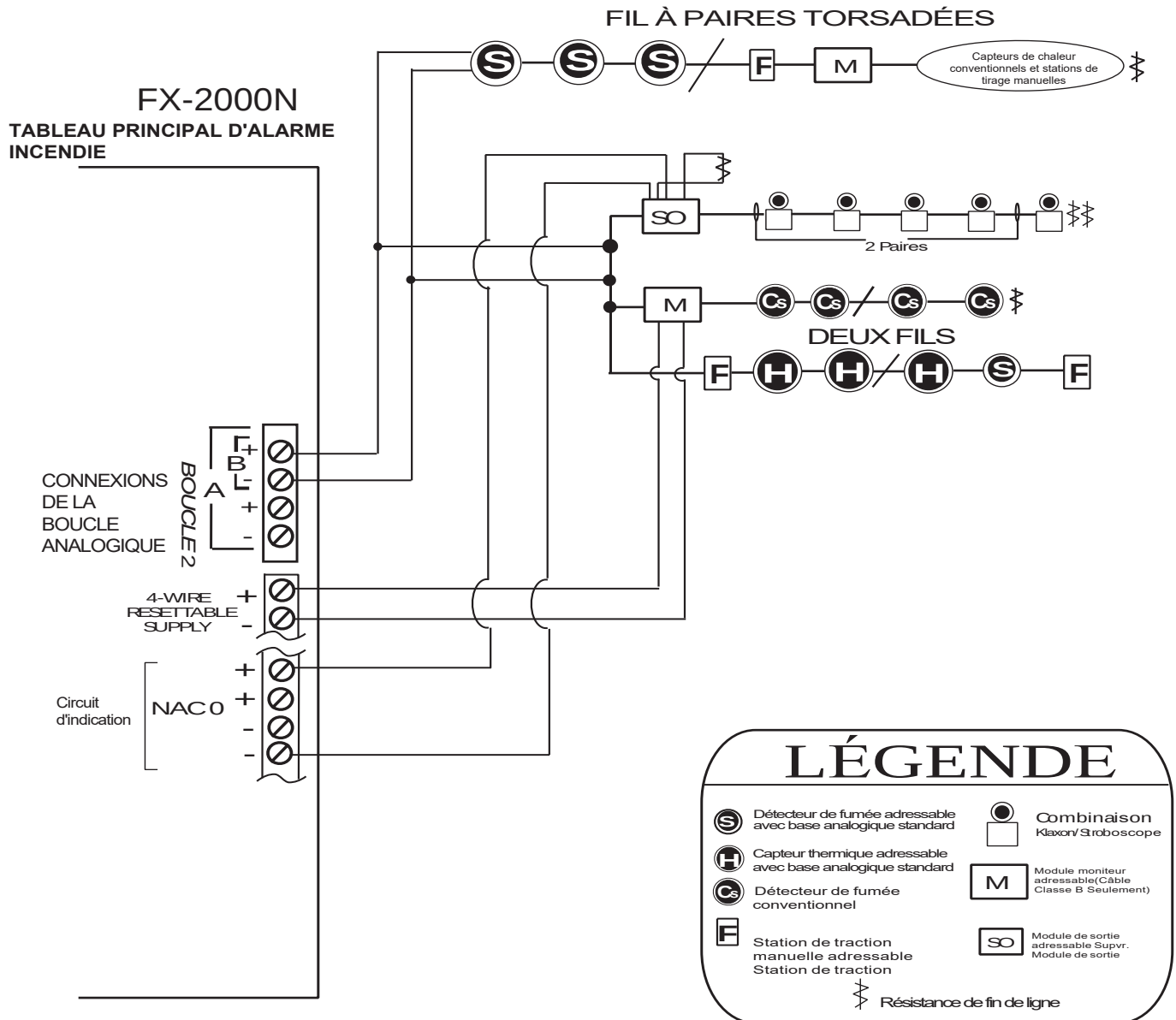


Figure 28: Connexions des bornes de terrain de la centrale principale d'alarme incendie (suite)**Notes:**

- Tous les circuits sont à puissance limitée (sauf indication contraire) et doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Les NCA sont entièrement supervisés et ont une capacité de 24 VCC réglée, 1,7 A maximum. Ils doivent être câblés comme indiqué dans la section Tableaux de câblage et informations.

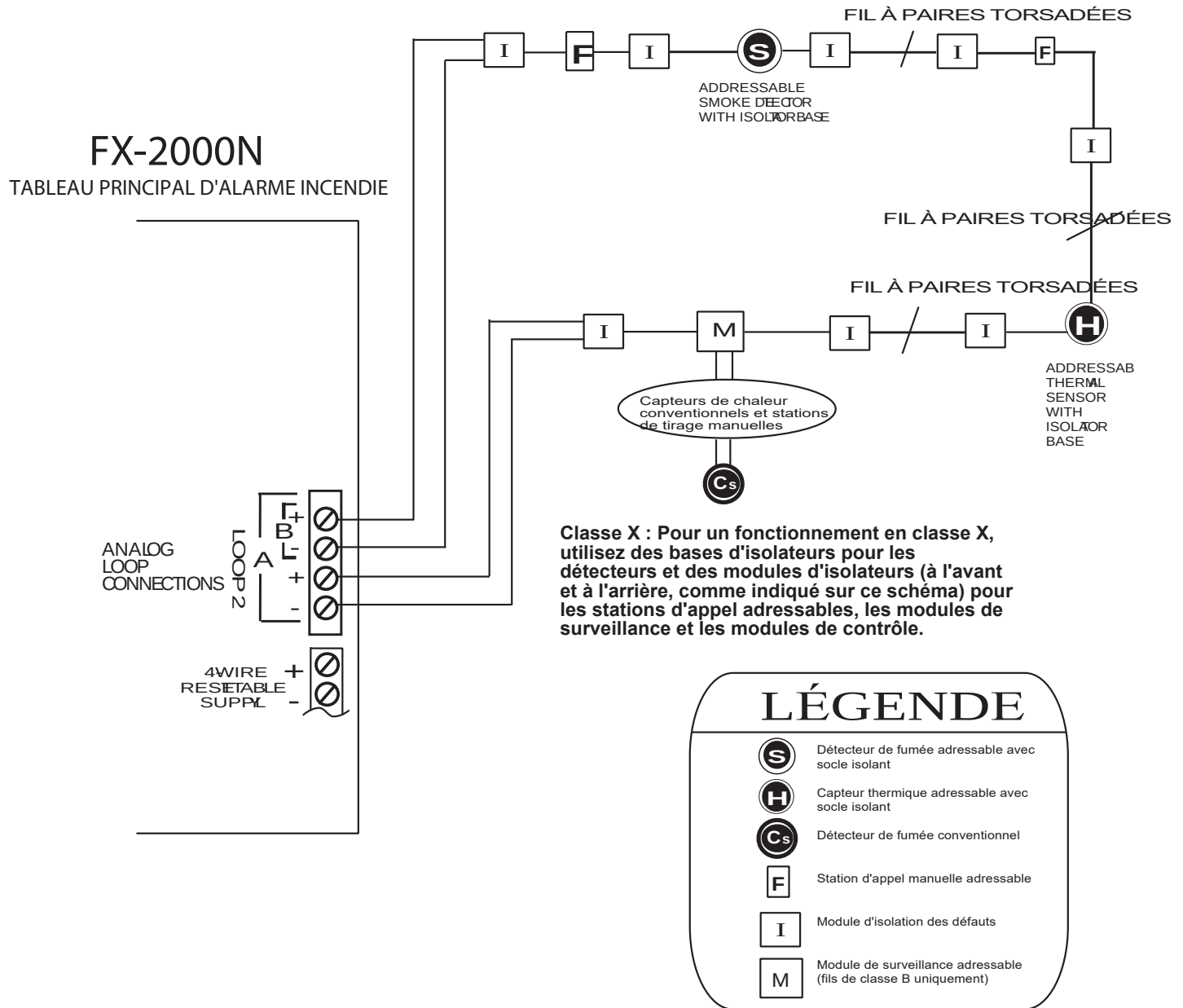
Câblage de boucle analogique

Figure 29: Connexions des terminaux de boucle - Classe B

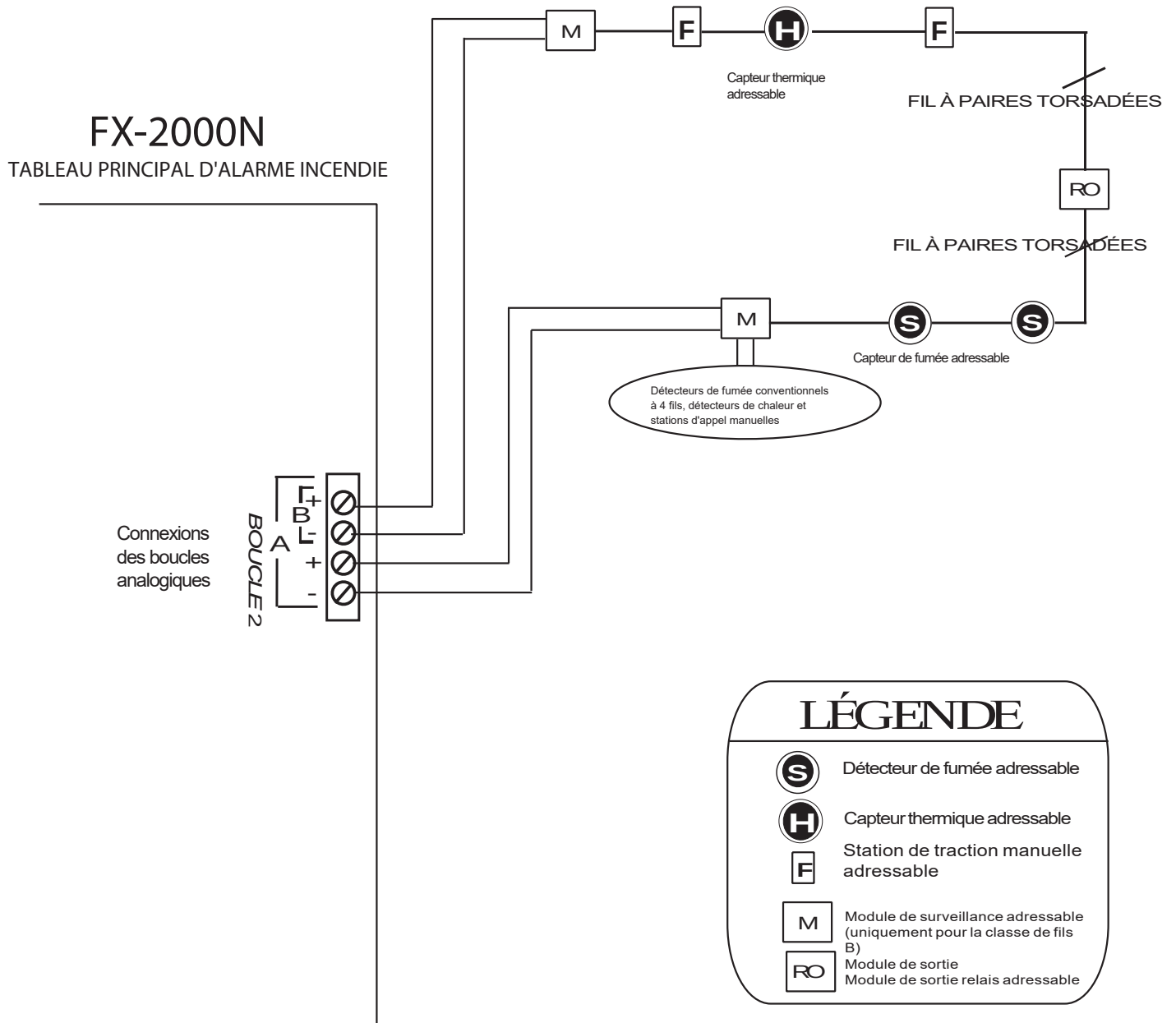


Notes:

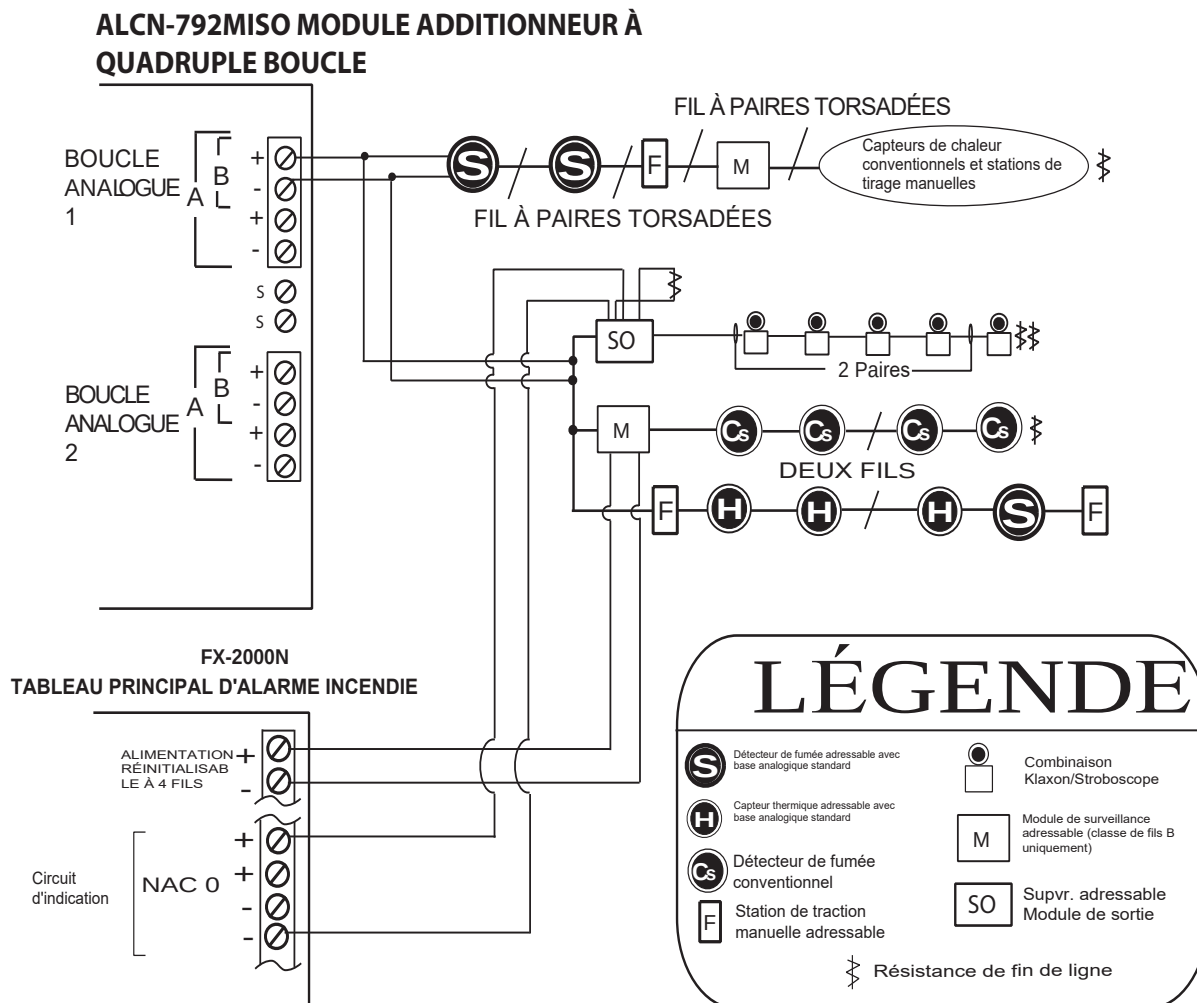
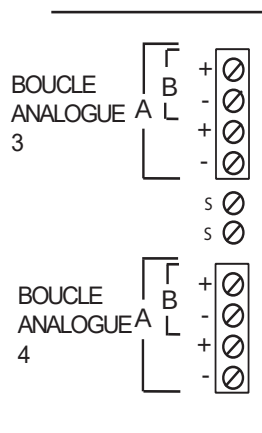
- Les borniers sont "débrochables" pour faciliter le câblage.
- Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP
- Câblage en boucle : la résistance maximale de la boucle est de 40 ohms au total. Ces lignes sont limitées en puissance et entièrement supervisées.
- Respecter la polarité d'entrée et de sortie lors de l'utilisation des isolateurs de module et de base.

Figure 30: Loop Terminal Connections - Class X (Formerly Style 7)**Notes:**

- Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Les isolateurs doivent être raccordés à l'appareil à protéger.
- Câblage en boucle : la résistance maximale de la boucle est de 40 ohms au total. Ces lignes sont à puissance limitée et entièrement supervisées.

Figure 31: Connexions des terminaux de boucle - Classe A**Notes:**

- Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Câblage en boucle : la résistance maximale de la boucle est de 40 ohms au total. Ces lignes sont limitées en puissance et entièrement supervisées.

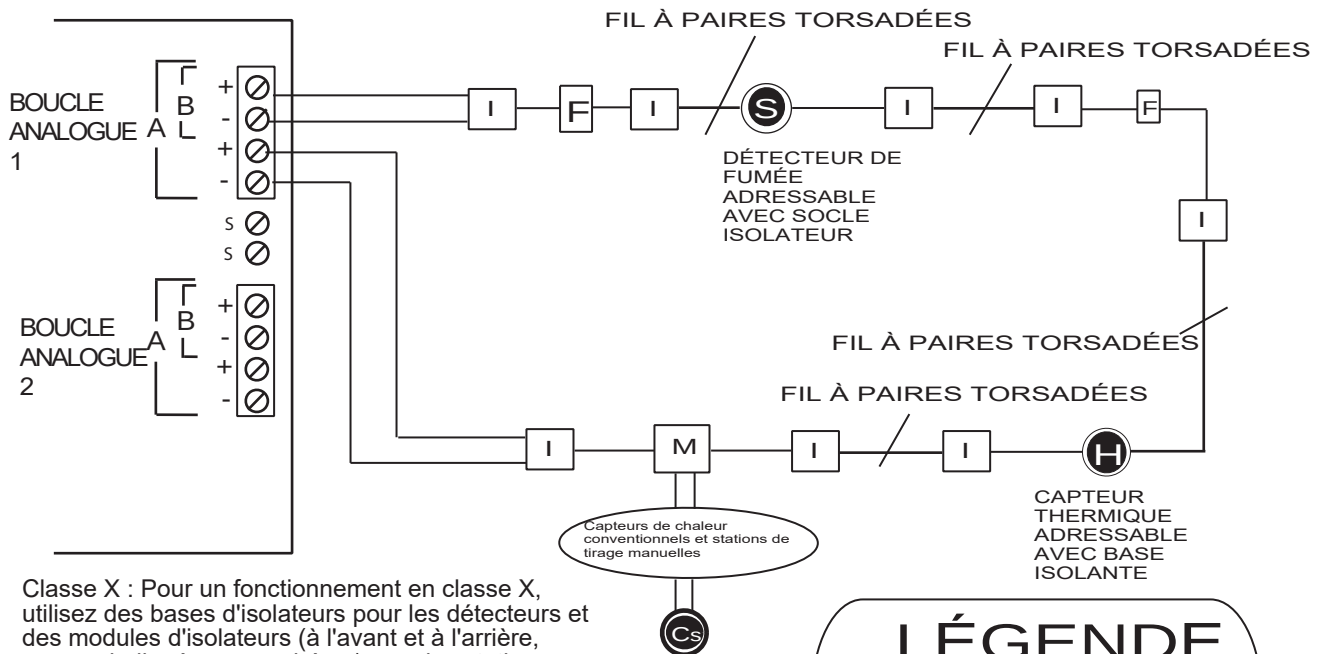
Figure 32: Connexions terminales à boucle quadruple - Classe B**ALCN-792D DAUGHTER BOARD**

Cette carte est montée sur le module d'addition de boucle ALCN-792MISO pour fournir quatre boucles d'addition au total.

Câbler les boucles 3 et 4 de la même manière que les boucles 1 et 2.

**Notes:**

- Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Câblage en boucle : la résistance maximale de la boucle est de 40 ohms au total. Ces lignes sont limitées en puissance et entièrement supervisées.

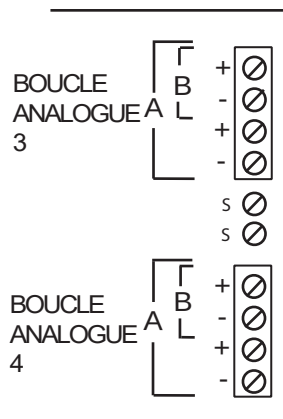
Figure 33: Connexions des bornes du module additionneur à quadruple boucle - Classe X (anciennement Style 7)**ALCN-792MISO MODULE ADDITIONNEUR
À QUADRUPLE BOUCLE**

Classe X : Pour un fonctionnement en classe X, utilisez des bases d'isolateurs pour les détecteurs et des modules d'isolateurs (à l'avant et à l'arrière, comme indiqué sur ce schéma) pour les stations d'appel adressables, les modules de surveillance et les modules de contrôle.

IL N'EST PAS RECOMMANDÉ D'UTILISER DES PAIRES TORSADÉES BLINDÉES. S'IL EST UTILISÉ, LE BLINDAGE DOIT ÊTRE TERMINÉ AUX BORNES MARQUÉES SHIELD

LÉGENDE

-  Détecteur de fumée adressable avec socle isolateur
-  Capteur thermique adressable avec socle isolant
-  Détecteur de fumée conventionnel
-  Station d'appel manuelle adressable
-  Module de surveillance adressable (classe de fils B uniquement)
-  Module d'isolation des défauts

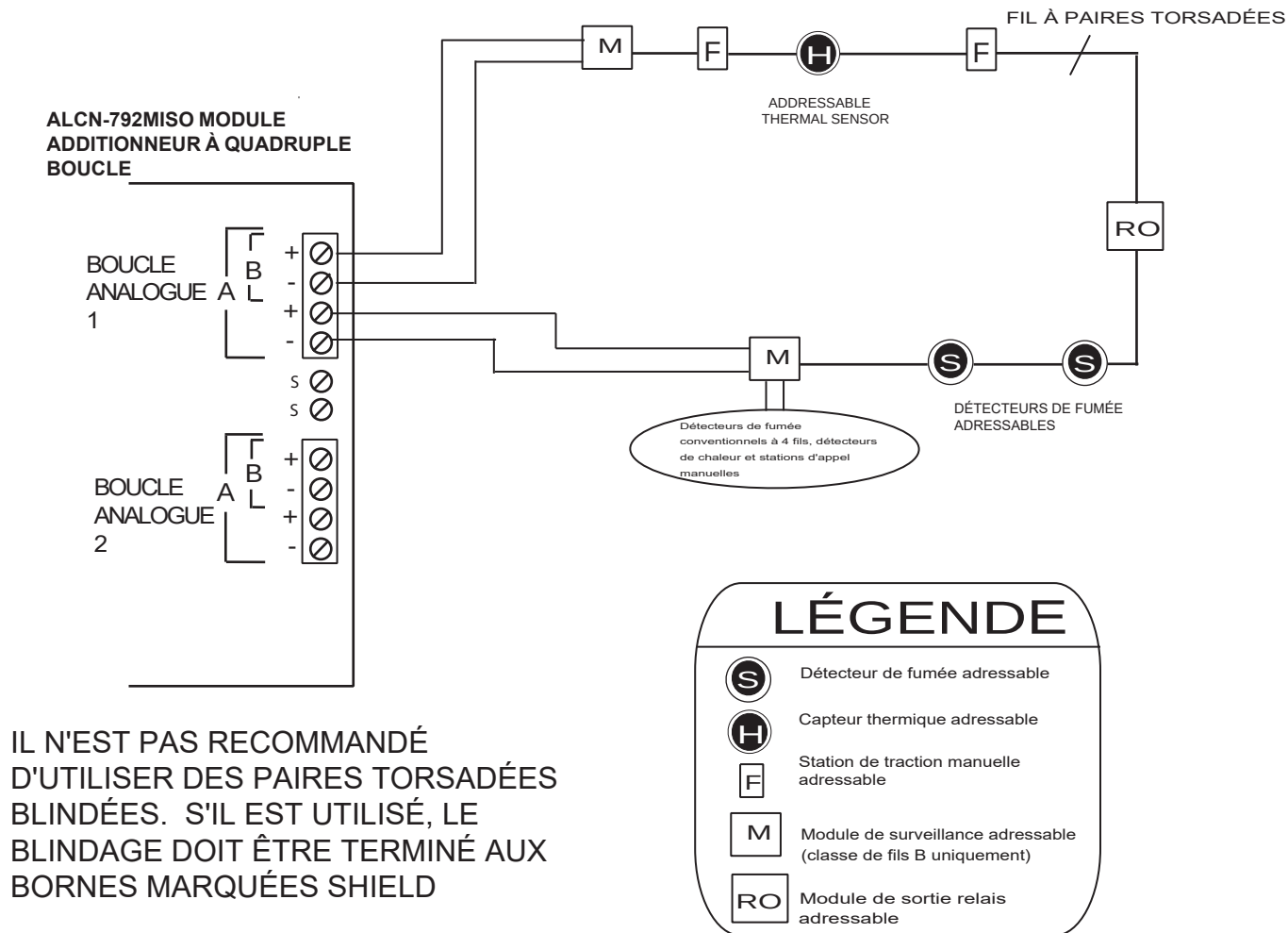
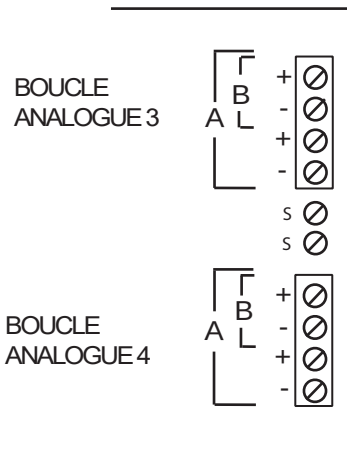
CARTE FILLE ALCN-792D

Cette carte est montée sur l'ALCN-792MISO pour fournir deux boucles supplémentaires, pour un total de quatre boucles.

Câbler les boucles 3 et 4 de la même manière que les boucles 1 et 2.

**Notes:**

- Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Les isolateurs doivent être raccordés à l'appareil à protéger.
- Câblage en boucle : la résistance maximale de la boucle est de 40 ohms au total. Ces lignes sont à puissance limitée et entièrement supervisées.

Figure 34 : Connexions des bornes du module additionneur à quadruple boucle - Classe A**CARTE FILLE ALCN-792D**

Cette carte est montée sur le module d'addition de boucle ALCN-792MISO pour fournir deux boucles supplémentaires, pour un total de quatre boucles.

Câbler les boucles 3 et 4 de la même manière que les boucles 1 et 2.

**Notes:**

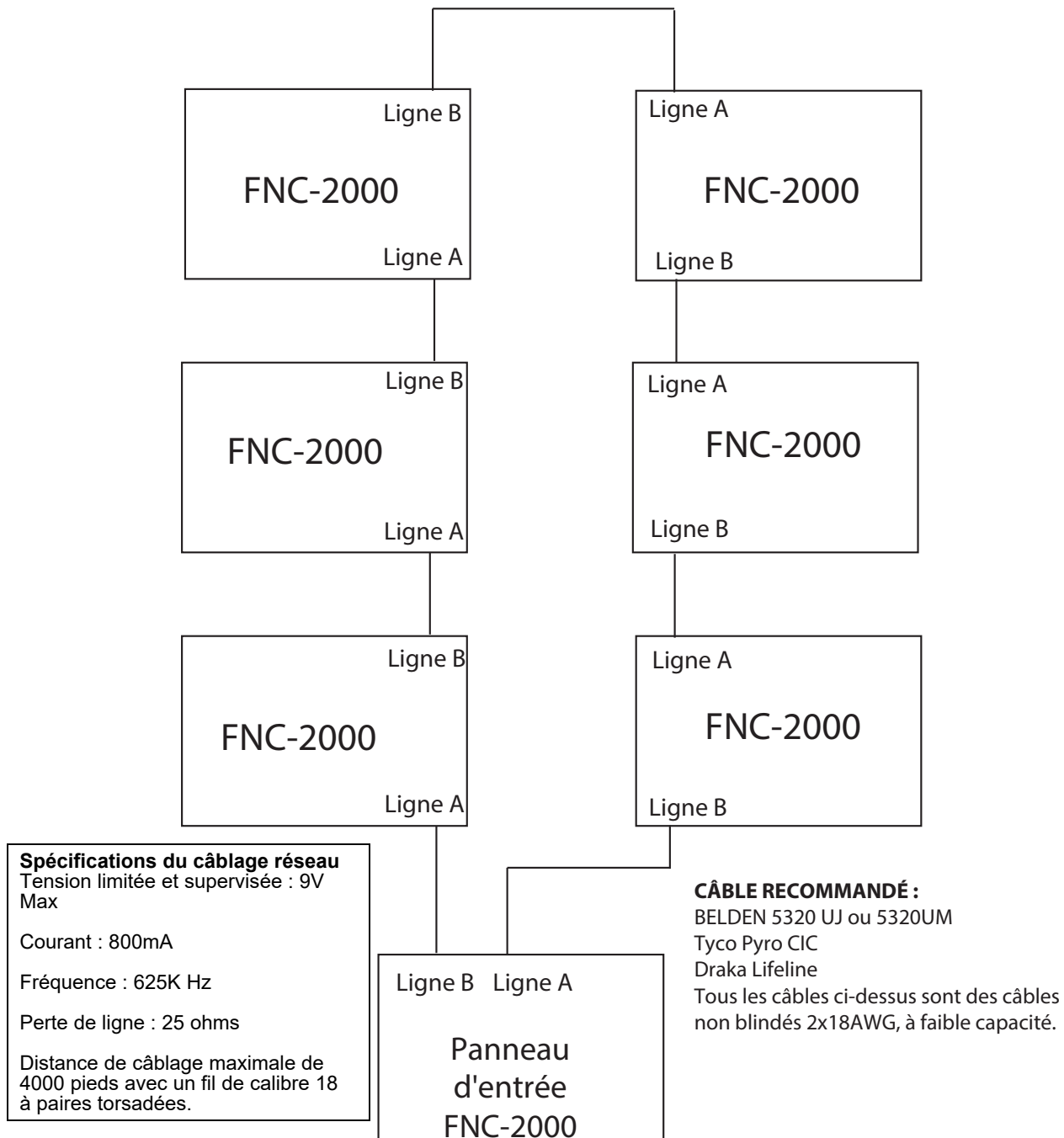
- Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Câblage en boucle : la résistance maximale de la boucle est de 40 ohms au total. Ces lignes sont limitées en puissance et entièrement supervisées.

Module contrôleur de réseau d'incendie FNC-2000

Les modules FNC-2000 Fire Network Controller sont câblés à partir des bornes marquées Line A, positive et négative (voir le câble spécifique recommandé à la figure 35) jusqu'aux bornes Line B du module FNC-2000 suivant. L'utilisation d'un câble blindé n'est pas recommandée. Câbler les bornes de la ligne B à la ligne A du module FNC-2000 suivant. Commencer par le panneau d'entrée et câbler tous les FNC-2000, en raccordant le dernier FNC-2000 à la ligne B du premier FNC-2000 au panneau d'entrée pour la classe A.

Figure 35: Câblage de classe A pour le module FNC-2000

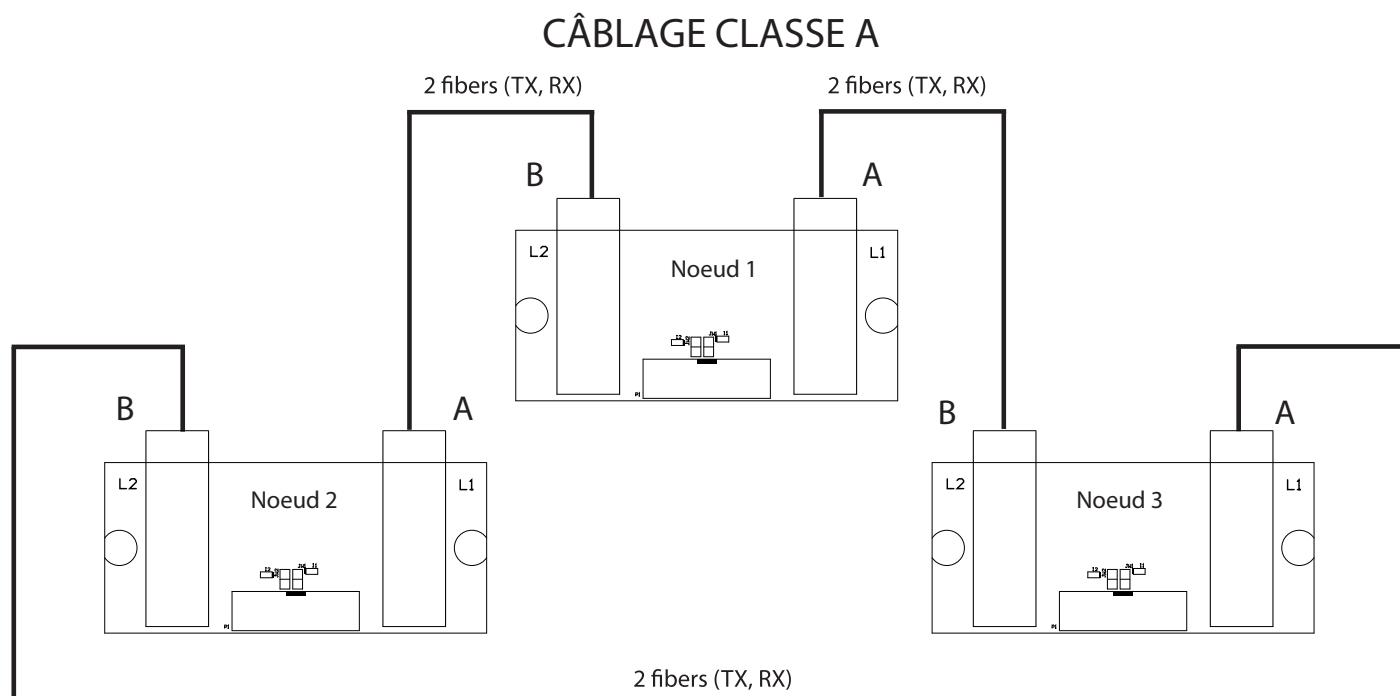
CÂBLAGE CLASSE A



FOM-2000-UM Module additionnel pour réseau à fibres optiques

Le module additionneur de réseau à fibre optique FOM-2000-UM est câblé à l'aide d'un câble à fibre optique. Il est câblé à la SORTIE par les connecteurs de transmission marqués TX et à l'ENTRÉE par les connecteurs de réception marqués RX.

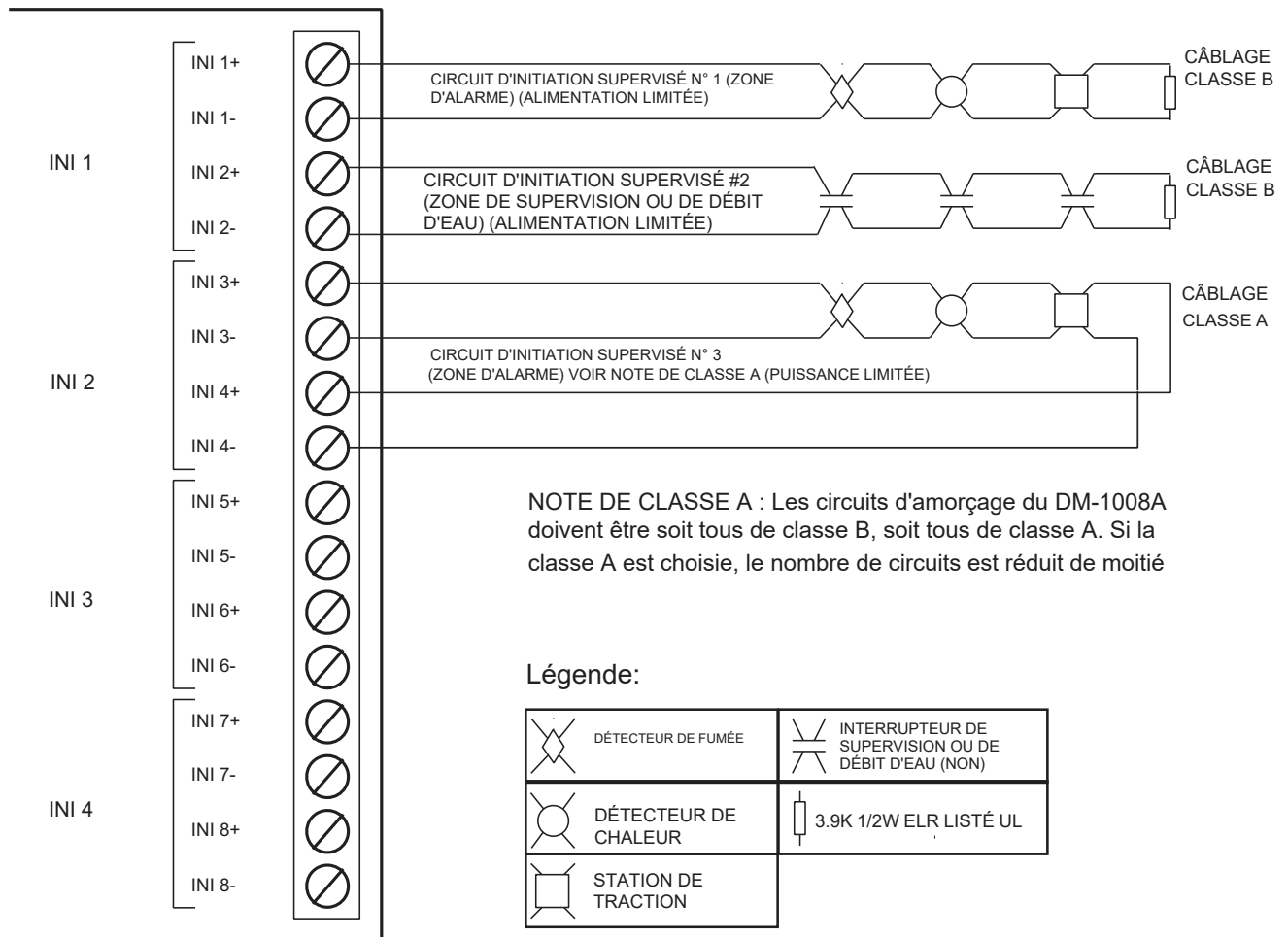
Figure 36: FOM-2000-UM Câblage du module additionnel de réseau à fibres optiques



Module de détection (DM-1008A) Connexions aux bornes

Raccorder les appareils aux bornes comme indiqué ci-dessous. Voir les tableaux de câblage, l'annexe A pour les spécifications électriques et le document LT-1023 pour les appareils compatibles.

Figure 37 : Connexions des bornes du module de détection à fil dur (DM-1008A)



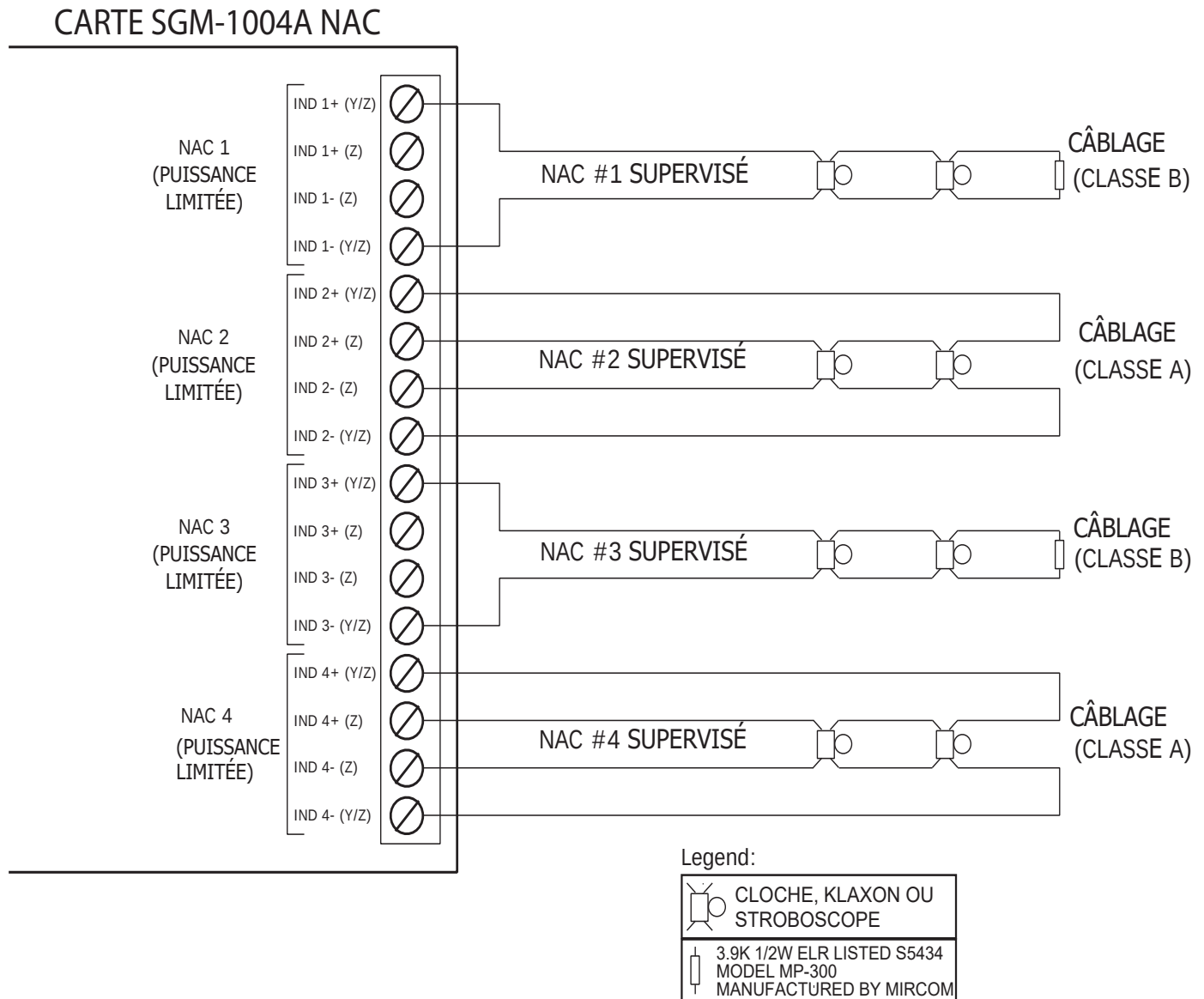
Note:

- Les borniers sont "débrochables" pour faciliter le câblage.
- Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Les circuits d'amorçage sont entièrement supervisés et calibrés pour 22 VDC, 3 mA en veille, 5 mV d'ondulation, 50 mA max d'alarme. Ils peuvent être configurés selon les besoins. Le seuil d'alarme est de 21 mA. La résistance maximale de la boucle est de 100 ohms, 50 ohms par côté.
- Tous les circuits d'initiation conventionnels à fil sont de compatibilité ID "A".

Module de signal (SGM-1004A) Connexions aux bornes

Câbler les appareils aux bornes comme indiqué dans la figure 38 ci-dessous. Voir l'annexe A pour les spécifications des modules de signaux et le LT-1023 pour les appareils compatibles.

Figure 38 : Connexions des bornes du module de signaux câblés



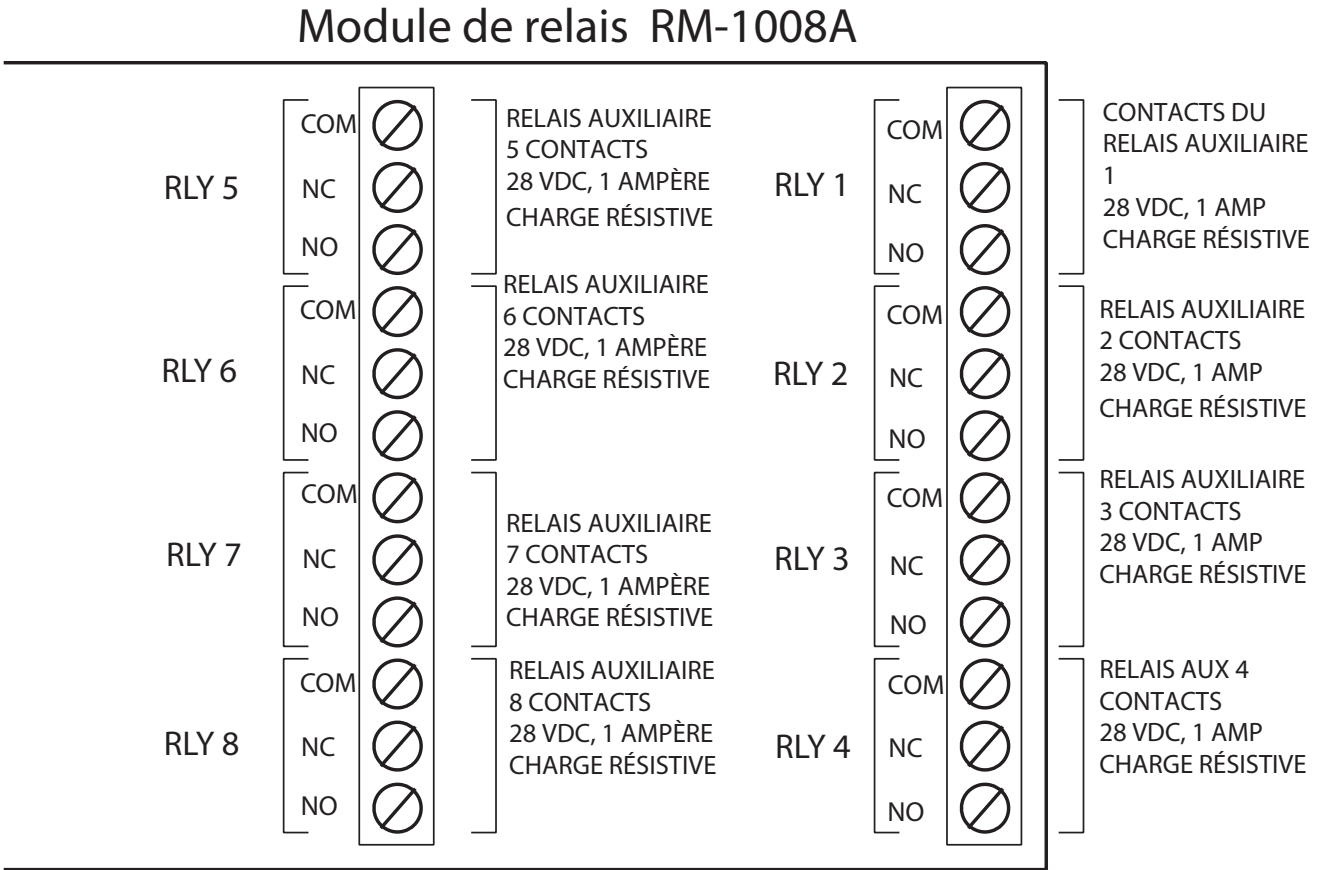
Notes:

- Les borniers sont "débrochables" pour faciliter le câblage.
- Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Les CNA SGM-1004A sont entièrement supervisés et conçus pour 24 VCC régulés, 1,7 A maximum. Ils doivent être câblés comme indiqué dans les tableaux de câblage et les informations de la page 59.

Module de relais (RM-1008(A)) Connexions aux bornes

Les relais sont disponibles comme indiqué ci-dessous.

Figure 39: Connexions des bornes du module relais à fil dur



Notes:

- Tous les circuits de relais sont à puissance limitée et doivent utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Tous les circuits de relais doivent être connectés à une source d'alimentation à puissance limitée répertoriée.



ATTENTION:

- Ne pas connecter directement 120 VAC à ces relais.

Câblage du module d'inversion de polarité et d'attache de ville (PR-300)

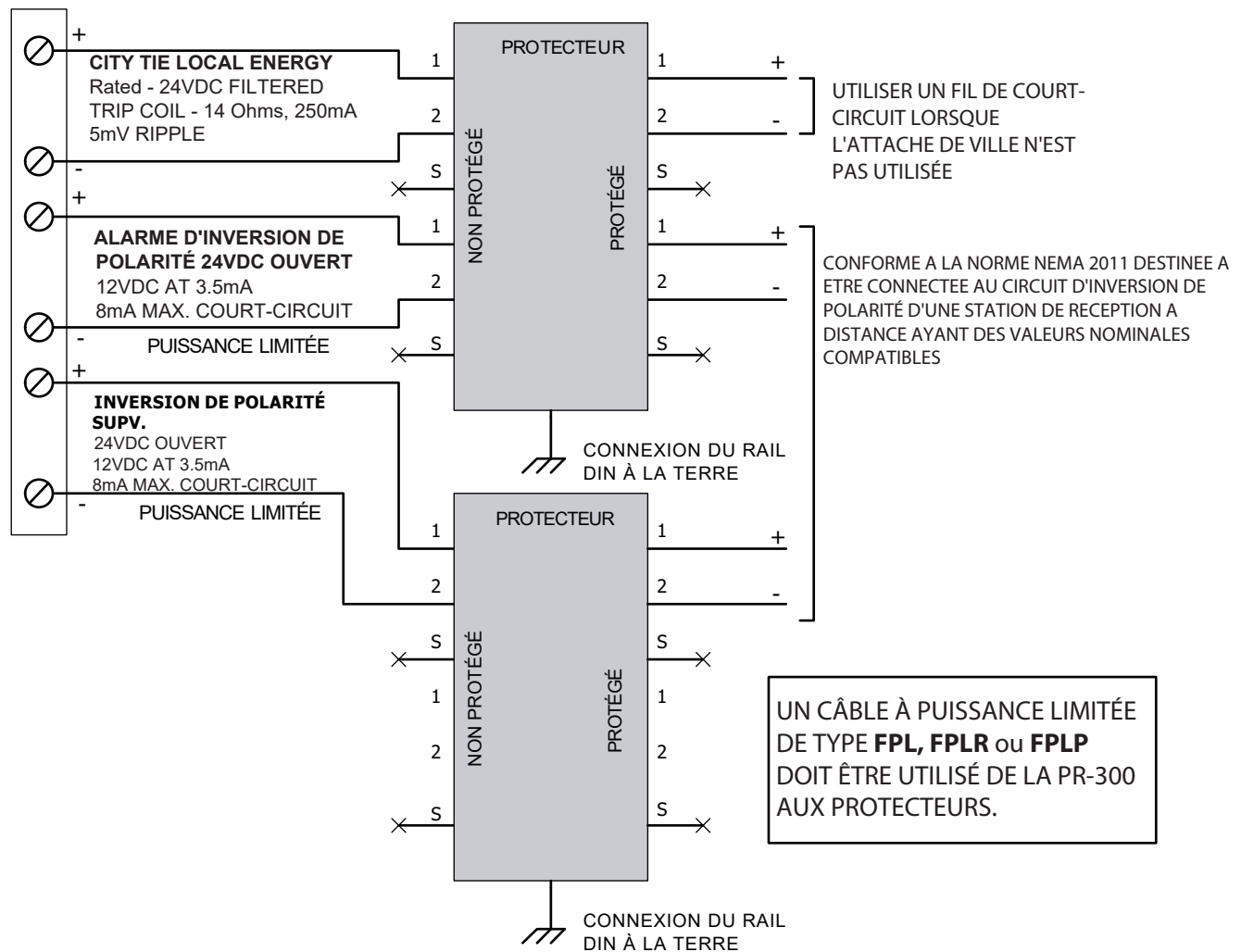
Câbler le module d'inversion de polarité **PR-300** et le module de liaison avec la ville (s'il est utilisé) comme indiqué dans la Figure 40 ci-dessous. Un câble de puissance limitée de type **FPL, FPLR ou FPLP** doit être utilisé.

Pour une installation aux États-Unis, l'installateur doit utiliser le dispositif de protection **Atlantic Scientific (Tel : 407-725-8000), modèle #24544**, ou un protecteur secondaire **QVRG** similaire listé UL, comme illustré.

Pour une utilisation au Canada, le dispositif de protection n'est pas nécessaire mais reste recommandé.

Figure 40: Polarity reversal and city tie module terminal connection

PR-300



Notes:

- Il est possible d'utiliser soit l'interface de liaison urbaine, soit l'interface d'inversion de polarité du PR-300, mais pas les deux.
- L'interface d'inversion de polarité n'est pas limitée en puissance.
- Brancher le câble plat (P1) du PR-300 sur le connecteur (P4) du module principal d'alarme incendie FX-2000N.
- Couper le cavalier (JW1) sur le module PR-300 afin de transmettre une condition de trouble à la station de surveillance.
- Retirer la fiche du cavalier JW4 du module principal d'alarme incendie.
- L'interface d'inversion de polarité est à alimentation limitée et doit utiliser un câble à alimentation limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Pour le fonctionnement de l'inversion de polarité, court-circuiter la connexion de l'attache de ville.

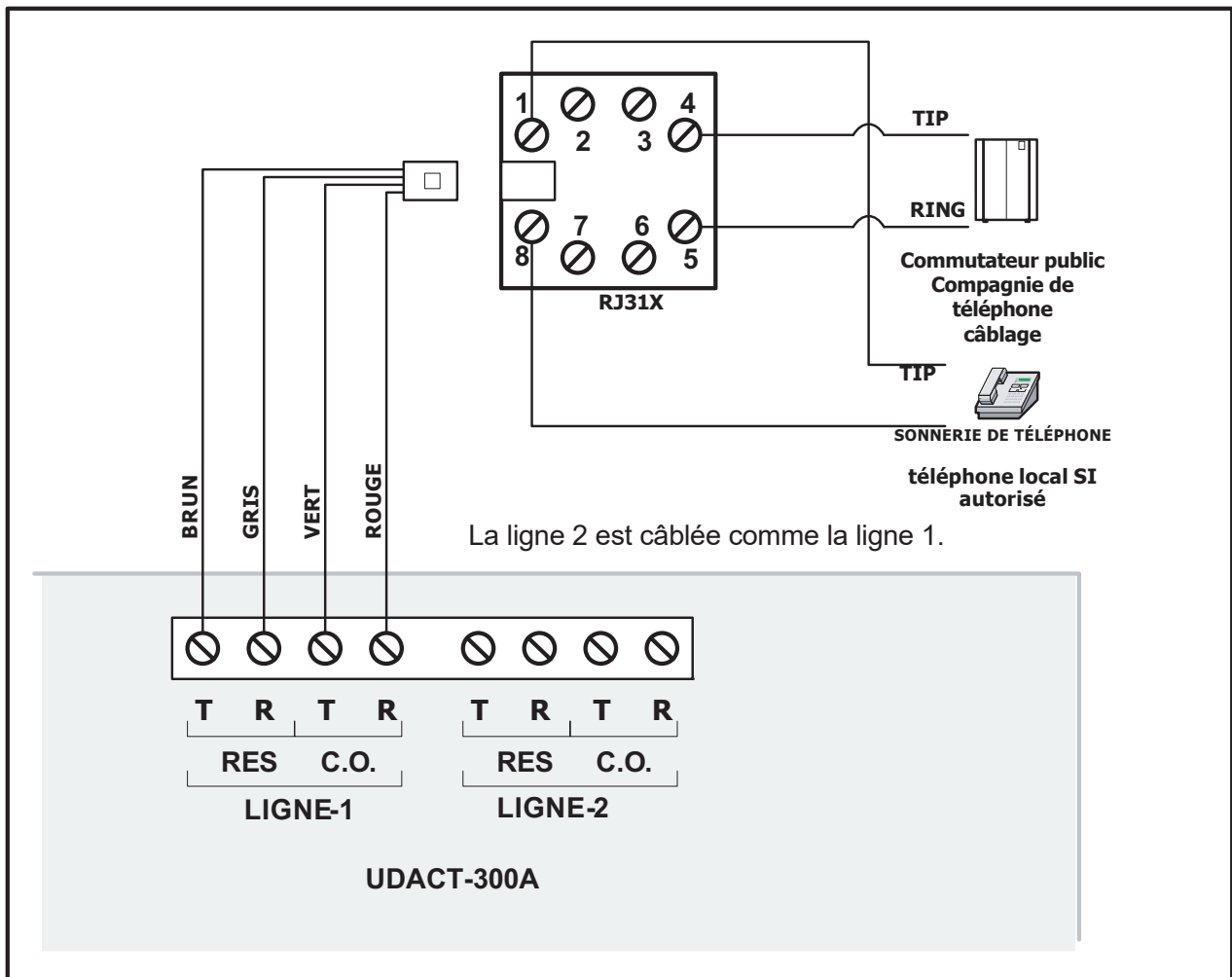
Connexions des bornes de la carte principale de l'UDACT-300A

Câblez les deux lignes téléphoniques aux bornes du connecteur RJ31X, comme le montre la figure 41 ci-dessous. Les bornes de l'UDACT-300A sont situées dans le coin supérieur gauche de la carte. Si vous utilisez un service cellulaire ou sans fil, utilisez uniquement la connexion de l'interface de la ligne 2.



Note : La plupart des autorités compétentes (AHJ) n'autorisent pas la connexion de téléphones locaux, voir les spécifications pour plus d'informations.

Figure 41: Schéma de câblage des lignes téléphoniques



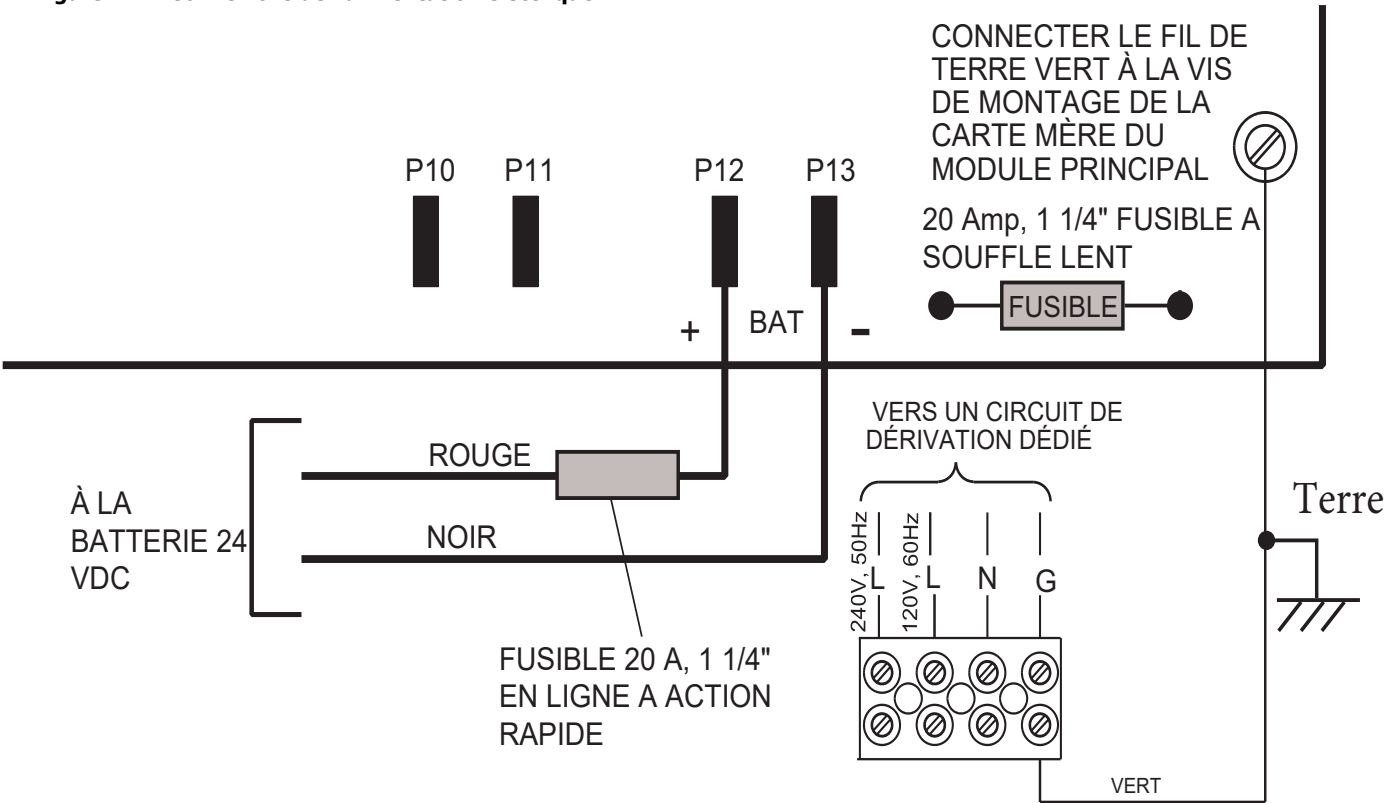
Connexions de l'alimentation électrique

Le bloc d'alimentation fait partie du châssis principal. Les valeurs nominales sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Modèle	Valeurs nominales des entrées électriques	Courant total de l'alimentation	Fusible de batterie sur le module principal
FX-2003-12NDS, FX-2003-12NXTDS & FX-2017-12NDS Châssis principal	120 VAC, 60 Hz, 4A / 240VAC, 50hz, 2A	12A maximum	Fusible non remplaçable de 20 ampères, 1-1/4" à action lente.
FX-2009-12NDS Châssis principal	120 VAC, 60 Hz, 4A / 240VAC, 50hz, 2A	12A maximum	Fusible non remplaçable de 20 ampères, 1-1/4" à action lente.
Tous les châssis	IN-LINE 20 Amp, 1 1/4" Fusible à action rapide, côté positif de la connexion de la batterie		

Voir l'annexe A pour plus de détails sur les spécifications de l'alimentation électrique. Câbler comme indiqué ci-dessous avec du fil de calibre approprié.

Figure 42 : Connexions de l'alimentation électrique



ATTENTION:

- Pour éviter les étincelles, connectez les batteries après avoir mis le système sous tension.
- Ne pas dépasser les valeurs nominales de l'alimentation électrique.
- Respecter les indications de tension spécifiées sur les étiquettes.

Tableaux de câblage et informations

Tableau 10 : Tableau de câblage pour les circuits d'initiation.

Calibre des fils (AWG)	Longueur maximale de câblage jusqu'au dernier appareil (ELR)	
	ft.	m
22	2990	910
20	4760	1450
18	7560	2300
16	12000	3600
14	19000	5800
12	30400	9200



Note: La résistance maximale de la boucle ne doit pas dépasser 100 Ohms.

Tableau 11 : Tableau de câblage pour les CNA

Les CNA de la carte principale sont prévus pour 1,7 ampère chacun. Les CNA du SGM-1004A ont une capacité de 1,7 ampère chacun.

Charge totale du signal	Longueur maximale de câblage jusqu'au dernier appareil (ELR)								Résistance ma: boucle
	18AWG		16AWG		14AWG		12AWG		
Ampères	ft.	m	ft.	m	ft.	m	ft.	m	Ohms
0.06	2350	716	3750	1143	6000	1829	8500	2591	30
0.12	1180	360	1850	567	3000	915	4250	1296	15
0.30	470	143	750	229	1200	366	1900	579	6
0.60	235	71	375	114	600	183	850	259	3
0.90	156	47	250	76	400	122	570	174	2
1.20	118	36	185	56	300	91	425	129	1.5
1.50	94	29	150	46	240	73	343	105	1.2
1.7	78	24	125	38	200	61	285	87	1.0



Note: La chute de tension maximale ne doit pas dépasser 3,3 volts pour la classe A et 3,7 volts pour la classe B.

Tableau 12 : Câblage de la boucle analogique

Calibre des fils (utiliser des paires torsadées)	Total de la boucle (sortie et entrée) Longueur maximale des fils à paires torsadées	
(AWG)	pieds	m
12	10,000	3049
14	7971	2429
16	4980	1518
18	3132	955

**Note:**

- La capacité de la ligne ne doit pas dépasser 0,5 uF.
- L'inductance ne doit pas dépasser 1 mH.
- La résistance ne doit pas dépasser 40 ohms.

Câblage d'alimentation : Utilisez le Tableau 10 : Tableau de câblage pour les NACs sur la page précédente pour voir les informations de câblage pour l'annonceur à distance utilisé.

Câblage RS-485 : Voir les informations de câblage pour l'annonceur à distance utilisé.

Câblage de fumée à 4 fils : Le courant maximum autorisé est de 0,2 ampère. La chute de tension maximale autorisée est de 1 volt. Reportez-vous au tableau 10 : Câblage des NAC à la page précédente.

Blindage pour le câblage de la boucle analogique : Seule la paire torsadée est recommandée, mais si une paire torsadée blindée est utilisée, câblez le blindage au début et à la fin de la boucle aux bornes marquées Shield sur la carte de l'additionneur de boucle.

Vérification du système

Avant de mettre l'appareil sous tension

1. Pour éviter les étincelles, ne pas connecter les batteries. Connectez les batteries après avoir alimenté le système à partir de l'alimentation principale en courant alternatif.
2. Vérifiez que tous les modules sont installés au bon endroit et qu'ils sont correctement connectés.
3. Vérifiez que tous les câbles de champ (externes) ne sont pas ouverts, court-circuités ou mis à la terre.
4. Vérifier que tous les câbles d'interconnexion sont bien fixés et que tous les connecteurs sont correctement branchés.
5. Vérifier que tous les cavaliers et commutateurs sont correctement réglés.
6. Vérifiez que le câblage d'alimentation en courant alternatif est correctement connecté.
7. Vérifier que le châssis est connecté à la TERRE (tuyau d'eau froide). Se référer à la norme NFPA 70.
8. Veillez à fermer le capot avant d'alimenter le système à partir de l'alimentation principale en courant alternatif.



Note: En cas d'utilisation de la classe A et d'isolateurs sur une boucle adressable, configurer le système en classe B, câbler la boucle en classe A, à l'exception du dernier dispositif qui ne doit pas être raccordé au panneau. Effectuez une vérification du système. Ensuite, connectez le retour du circuit de classe A et configurez le système en classe A.

Procédure de mise sous tension

1. Après avoir effectué les procédures ci-dessus, mettez le panneau sous tension (CA uniquement). Le voyant vert AC On et le voyant Com-mon Trouble doivent s'allumer et l'avertisseur sonore doit retentir.
2. Appuyez sur le bouton de réinitialisation du système. Comme les batteries ne sont pas connectées, le voyant de défaut de batterie doit s'allumer, l'avertisseur sonore doit retentir par intermittence et le voyant de défaut commun doit clignoter.
3. Connectez les piles en respectant la polarité : le fil rouge est positif (+) et le fil noir est négatif (-). Tous les voyants doivent s'éteindre, à l'exception du voyant AC On, et l'écran LCD doit afficher un état normal.
4. Auto-Configuration ou PC Configurer la centrale d'alarme incendie comme décrit dans le guide du configurateur.

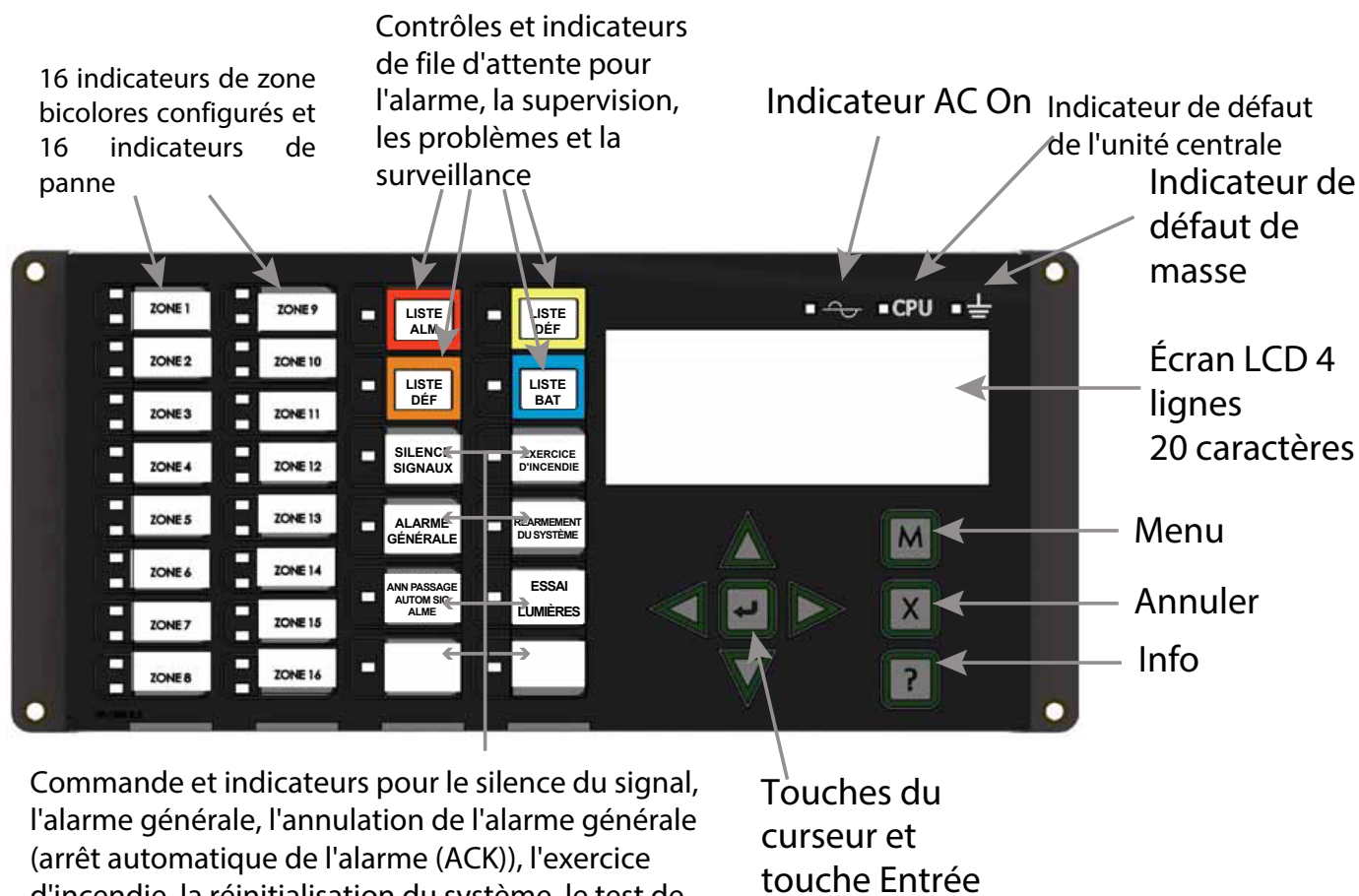
Dépannage

Message	Description
Trouble du circuit	Normalement, lorsqu'une anomalie se produit dans un circuit, le voyant d'anomalie correspondant s'allume, ainsi que le voyant et l'avertisseur d'anomalie communs. Pour corriger la panne, vérifiez si le câblage est ouvert sur cette boucle de circuit particulière ou si l'interrupteur de déconnexion du circuit est en position ON ou CLOSED. Remarque : la déconnexion d'un circuit entraîne une panne du système (position hors norme).
Défaut à la terre	Le panneau FX-2000N est équipé d'un détecteur de défaut de masse commune. Pour corriger le défaut, vérifiez qu'aucun câblage externe ne touche le châssis ou une autre connexion de mise à la terre.
Problèmes de batterie	Vérifiez la présence des piles et leur état. Une tension faible (inférieure à 20,4 V) entraîne un problème de batterie. Si le problème persiste, remplacez les piles dès que possible.

Indicateurs, commandes et fonctionnement

Reportez-vous à la figure 43 ci-dessous pour connaître l'emplacement des indicateurs DEL, des boutons de commande et des interrupteurs.

Figure 43 : Emplacement des indicateurs et des commandes



Commande et indicateurs pour le silence du signal, l'alarme générale, l'annulation de l'alarme générale (arrêt automatique de l'alarme (ACK)), l'exercice d'incendie, la réinitialisation du système, le test de la lampe (test de l'indicateur visuel) et les boutons programmables de rechange.

Touches du curseur et touche Entrée

Les indicateurs LED sont orange (panne ou supervision), rouge (alarme) ou vert (AC On), et peuvent s'allumer en continu (steady) ou à l'une des deux vitesses de clignotement :

- **Flash rapide** : 120 flashes par minute, cycle de fonctionnement de 50%.
- **Flash de dérangement** : 20 flashes par minute, cycle de travail de 50%.



Note: Le voyant et le bouton-poussoir d'alarme générale, ainsi que le bouton d'arrêt automatique de l'alarme (Ack) ou d'alarme générale, se trouvent à l'arrière de l'appareil. La LED d'annulation et le bouton-poussoir ne sont actifs que sur un système configuré pour "deux étages".

Étiquettes en papier pour les boutons et les indicateurs

Les boutons et les indicateurs sont fournis avec des étiquettes en papier. Ces étiquettes se glissent dans les gabarits d'étiquettes en plastique situés sur la face du panneau. Les étiquettes en papier facilitent la sélection anglais/français et l'impression d'informations personnalisées sur les zones.

Indicateurs Commun

Indicateurs	Description
Buzzer	Le buzzer est activé par l'un des éléments suivants - Alarme incendie - fixe - Alarme de surveillance - taux rapide - Problèmes - Taux d'anomalie - Moniteur - Configurable pour émettre un son au taux de défaillance Si le buzzer est activé en réponse à un défaut non verrouillé ou à une surveillance, il sera désactivé si la condition qui l'a déclenché disparaît et s'il n'y a pas d'autre raison pour qu'il soit activé.
LED AC On	L'indicateur AC On est activé en vert fixe lorsque l'alimentation principale en courant alternatif est dans les limites acceptables. Il s'éteint lorsque le niveau tombe en dessous du seuil de défaillance de l'alimentation et que le panneau est mis en veille (batterie).
LED de la file d'attente des alarmes	La LED d'alarme commune clignote en rouge lorsque le panneau est en alarme. Une alarme résulte de toute alarme sur un point ou une entrée programmée comme alarme ou de l'activation du bouton manuel rouge d'alarme générale (si le panneau est configuré pour un fonctionnement en deux étapes). Le voyant de la file d'attente des alarmes devient fixe une fois que toutes les alarmes de la file d'attente ont été examinées à l'aide du bouton de la file d'attente des alarmes. Comme toutes les alarmes sont verrouillées jusqu'à ce que le panneau soit réinitialisé, la LED d'alarme commune reste allumée jusqu'à ce moment-là.
LED de la file d'attente de surveillance	Le voyant DEL commun de surveillance clignote en orange à la vitesse rapide lorsqu'il y a une alarme de surveillance dans le panneau, à la suite d'un circuit de surveillance avec ou sans verrouillage. Le voyant s'éteint si tous les circuits de surveillance non verrouillés sont rétablis et qu'aucun circuit de surveillance verrouillé n'est actif. Le voyant Supv. Queue devient fixe une fois que toutes les alarmes de supervision dans la file d'attente de supervision ont été examinées à l'aide du bouton Supv. Queue. Les alarmes de surveillance verrouillées restent actives jusqu'à ce que le panneau soit réinitialisé.
LED de la file d'attente des problèmes	La LED de Trouble Commun clignote en ambre à la vitesse de clignotement du Trouble lorsqu'une condition de Trouble est détectée sur le panneau. Il s'éteint lorsque tous les problèmes non verrouillés sont résolus. Le voyant de la file d'attente des problèmes devient fixe une fois que tous les problèmes de la file d'attente ont été examinés à l'aide du bouton de la file d'attente des problèmes.
BLDG File d'attente LED	La LED BLDG Queue clignote en orange à la vitesse de clignotement des problèmes lorsqu'une condition de bâtiment surveillé est détectée sur le panneau. Elle s'éteint lorsque toutes les surveillances du bâtiment sont supprimées.
LED de défaut de l'unité centrale	L'indicateur de défaut de l'unité centrale clignote en jaune à la fréquence de clignotement des problèmes si l'unité centrale est défectueuse.
LED d'exercice d'incendie	L'indicateur d'alerte incendie s'allume en orange fixe lorsque l'alerte incendie est activée.
Arrêt automatique Alm Sig (Ack) ou Alarme générale Annuler LED	Si le panneau est configuré en deux étapes, la LED d'arrêt automatique de l'alarme (Ack) clignote en orange à la vitesse rapide pendant que la minuterie d'alarme générale automatique est en train de se terminer. Elle s'allume en orange fixe lorsque cette minuterie est annulée en activant les boutons d'arrêt automatique de l'alarme générale (Ack) ou de silence du signal. Si la temporisation de l'alarme générale automatique s'arrête et met le panneau en alarme générale, l'indicateur s'éteint.
LED d'alarme générale	Dans le cas d'un fonctionnement à deux phases uniquement, la LED d'alarme générale est rouge fixe lorsque l'alarme générale est activée suite à l'appui sur le bouton rouge d'alarme générale, à l'activation d'un circuit de déclenchement de l'alarme générale ou à la temporisation de l'alarme générale automatique. Une fois que le voyant d'alarme générale est allumé, il reste actif jusqu'à ce que le panneau soit réinitialisé.
LED de silence du signal	L'indicateur de silence des signaux clignote en orange, au rythme des perturbations, lorsque les circuits d'indication sont mis en silence soit par le bouton de silence des signaux, soit par la minuterie de silence automatique des signaux. Il s'éteint lorsque les signaux sont réactivés par une alarme ultérieure.
LED de défaut de masse	L'indicateur de défaut de mise à la terre clignote en orange à la fréquence des problèmes lorsque le détecteur de défaut de mise à la terre détecte un défaut de mise à la terre sur un câblage de terrain. Il s'éteint immédiatement lorsque le défaut de mise à la terre est éliminé.

Contrôles communs

Écran LCD :

L'écran est un grand écran LCD alphanumérique rétro-éclairé de 4 lignes par 20 caractères. Il affiche des informations sur le panneau et ses dispositifs. Des boutons de curseur permettent de sélectionner et de contrôler les menus. Les informations fournies par l'écran LCD sont un journal des alarmes, un journal des événements, les niveaux actuels, les informations sur les dispositifs, les rapports de vérification et d'entretien.

Boutons de file d'attente

Utilisez les boutons de file d'attente pour sélectionner une file d'attente particulière à examiner.

Appuyez sur le bouton File d'attente des alarmes pour faire défiler toutes les alarmes non  au cycle 

acquittées. Appuyez sur sur toutes les alarmes, qu'elles soient acquittées ou non. pour faire défiler vers le haut 

Appuyez sur 10 événements à droite au moment du curseur 

Appuyez sur le bouton File d'attente de surveillance pour faire défiler toutes les conditions de surveillance non acquittées. Appuyer sur

 et  pour faire défiler toutes les conditions de surveillance, qu'elles soient acquittées ou non. Appuyer sur

le bouton du curseur droit  pour faire défiler 10 événements à la fois. Appuyez sur le bouton gauche du  pour faire défiler vers le bas par 10 événements à la fois. curseur

- Appuyez sur le bouton File d'attente des problèmes pour faire défiler tous les problèmes non acquittés. Appuyer sur  et  pour passer en revue tous les problèmes, qu'ils aient été confirmés ou non. Appuyez sur le bouton droit du curseur  pour faire défiler 10 événements à la fois. Appuyez sur le bouton gauche du curseur  pour faire défiler 10 événements à la fois.
- Appuyez sur le bouton File d'attente bâtiment pour faire défiler toutes les conditions non acquittées du bâtiment (moniteur). Appuyez sur le bouton  et  pour passer en revue toutes les conditions de surveillance en file d'attente, qu'elles soient acquittées ou non.
Appuyez sur le bouton droit du curseur  pour faire défiler 10 événements à la fois. Appuyez sur le bouton gauche du curseur  pour faire défiler pour descendre de 10 événements à la fois.

Les files d'attente sont affichées à l'écran selon un ordre de priorité. L'ordre de priorité des files d'attente, du plus élevé au plus bas, est le suivant : alarme, supervision, panne et surveillance. Si, par exemple, vous consultez une file d'attente de surveillance et qu'une alarme se produit, l'écran affiche immédiatement la condition d'alarme. De même, si aucune activité n'a lieu sur le système pendant 10 secondes après avoir appuyé sur une touche de file d'attente, l'écran passe à la condition de priorité la plus élevée.

Boutons du curseur

Ces quatre boutons entourant le bouton Entrée sont utilisés pour la sélection vers le haut (précédent), le bas (dernier), la gauche et la droite sur l'écran LCD. (précédent), vers le bas (dernier), vers la gauche et vers la droite pour sélectionner des éléments sur l'écran LCD.

Bouton d'entrée

Ce bouton est utilisé pour sélectionner un élément affiché sur l'écran LCD.

Bouton d'annulation

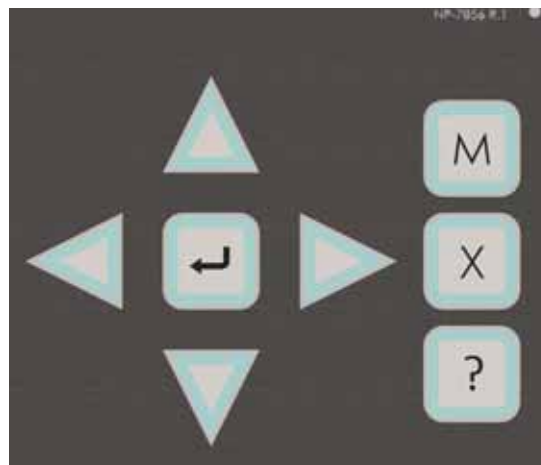
Ce bouton permet d'annuler une opération.

Bouton Menu

Ce bouton est utilisé pour lancer le système de menus du FX-2000N.

Bouton Info

Cette touche permet d'obtenir plus de détails sur un élément affiché.



Bouton de réinitialisation du système

Le bouton de réinitialisation du système entraîne la réinitialisation de la centrale d'alarme incendie et de tous les circuits.

- Réinitialise toutes les conditions de verrouillage et d'anomalie
- Réinitialise tous les circuits d'amorçage
- Réinitialise l'alimentation en fumée 4 fils et l'alimentation auxiliaire. et l'alimentation auxiliaire
- Désactive tous les CNA
- Désactive les indicateurs Signal Silence, Ack et GA
- Désactive l'exercice d'incendie
- Arrête et réinitialise toutes les minuteries
- Traite les entrées comme de nouveaux événements
- La déconnexion auxiliaire n'est pas affectée.
- La réinitialisation ne peut pas être activée tant que la temporisation d'inhibition du silence du signal n'a pas expiré.

Bouton de silence du signal

L'activation du bouton Signal Silence lorsque le panneau est en alarme, allume l'indicateur Signal Silence et désactive tous les CNA silencieux. Les circuits non silencieux ne sont pas affectés. Les signaux retentiront à nouveau lors de toute alarme ultérieure. Ce bouton ne fonctionne pas pendant une période de temporisation d'inhibition du silence du signal configurée. Elle ne fonctionne pas non plus si les NAC sont activés à la suite d'un exercice d'incendie. Dans un système à deux étages, si la minuterie d'alarme générale automatique s'est arrêtée, cette touche de silence des signaux remplit également la même fonction que la touche d'arrêt automatique de l'alarme générale (Ack).

Bouton d'alerte incendie

Le bouton Fire Drill active toutes les NAC programmées et non déconnectées, mais ne transmet aucune alarme par l'intermédiaire du City Tie ou du relais d'alarme commun. L'exercice d'incendie peut être programmé pour faire fonctionner des CNA spécifiques. L'exercice d'incendie est annulé en appuyant à nouveau sur le bouton (interrupteur à bascule) ou si le panneau passe en alarme réelle.

Bouton d'arrêt automatique de l'alarme (ACK) ou d'annulation de l'alarme générale (deux étages seulement)

Si le panneau n'est pas configuré pour un fonctionnement en deux phases, ce bouton ne fait rien. Si le panneau est configuré pour un fonctionnement en deux phases, l'activation du bouton Arrêt Alm Sig Automatique (Ack) alors que la minuterie de l'alarme générale automatique est en cours (il y a une alarme dans le panneau, mais elle est encore dans la première phase), cette minuterie est annulée et l'indicateur Arrêt Alm Sig Automatique (Ack) est allumé en permanence en orange.

Bouton d'alarme générale

L'activation du bouton d'alarme générale fait immédiatement passer le panneau en alarme générale. Elle réactive également les signaux s'ils ont été désactivés pendant l'alarme générale. L'alarme générale reste active jusqu'à ce que le panneau soit réinitialisé.

Bouton de test de la lampe

L'activation du bouton de test de la lampe fait s'allumer tous les indicateurs du panneau avant dans la couleur qui serait normalement activée et fait s'allumer le buzzer en permanence. Si le test de la lampe est actif pendant plus de 10 secondes, le défaut commun est activé.

Fonctionnement en une seule étape

Dans un système à un étage, toutes les entrées d'alarme sont traitées de la même manière. Les entrées d'alarme comprennent les éléments suivants : alarme non vérifiée, alarme vérifiée, alarme sprinkleur, alarme de débit d'eau et circuits d'alarme générale. Toute entrée d'alarme se produisant lorsque le panneau n'est pas déjà en alarme entraîne les conséquences suivantes :

- L'avertisseur sonore retentit régulièrement
- Si l'exercice d'incendie est actif, il est annulé
- La LED d'alarme commune s'allume
- Le relais d'alarme commune s'active si la déconnexion auxiliaire n'est pas active.
- La minuterie de silence automatique du signal, si elle est configurée, démarre.
- La minuterie d'inhibition du silence du signal, si elle est configurée, démarre.
- Tous les CNA non déconnectés programmés sur l'entrée sont activés si la déconnexion auxiliaire n'est pas active.
- Les stroboscopes non déconnectés associés à l'entrée sont activés.
- Les signaux non déconnectés associés à l'entrée sont activés à la vitesse d'évacuation.

Les alarmes ultérieures, lorsque le panneau est déjà en alarme, provoquent ce qui suit :

- Le buzzer d'alerte émet un son continu
- Si les signaux ont été réduits au silence, ils retentissent à nouveau, la LED de silence des signaux s'éteint et la minuterie de silence automatique des signaux, si elle a été configurée, est redémarrée.
- Tous les stroboscopes supplémentaires non déconnectés associés à l'entrée sont activés en continu.
- Tous les signaux supplémentaires non déconnectés associés à la nouvelle entrée sont activés à la vitesse d'évacuation.

Fonctionnement en deux étapes

Dans un système à deux niveaux, les entrées d'alarme sont soit des entrées de premier niveau (alerte), soit des entrées de deuxième niveau (alarme générale). Les entrées de premier niveau comprennent les entrées des types de circuits suivants : alarme non vérifiée, alarme vérifiée, alarme sprinkleur et alarme de débit d'eau. Les entrées de deuxième niveau comprennent les alarmes des circuits d'alarme générale, l'activation du bouton d'alarme générale ou l'expiration de la minuterie d'alarme générale automatique. Chacune de ces entrées d'alarme se produisant lorsque le panneau n'est pas déjà en alarme provoque ce qui suit :

- L'avertisseur sonore retentit régulièrement
- Si l'exercice d'incendie est actif, il est annulé
- La LED d'alarme commune s'allume
- Le relais d'alarme commune s'active si la déconnexion auxiliaire n'est pas active.
- La minuterie de silence automatique du signal, si elle est configurée, démarre.
- La minuterie d'inhibition du silence du signal, si elle est configurée, démarre.
- Tous les indicateurs non déconnectés programmés sur l'entrée sont activés si la déconnexion auxiliaire n'est pas active.

S'il s'agit d'une alarme de deuxième niveau,

- Tous les circuits stroboscopiques non déconnectés sont activés en permanence.
- Tous les circuits de signalisation non déconnectés sont activés à la vitesse d'évacuation.
- Le voyant d'alarme générale s'allume.

S'il s'agit d'une alarme de première phase,

- Les circuits stroboscopiques non déconnectés programmés sur ce circuit sont activés en permanence.
- Les circuits de signaux non déconnectés programmés sur ce circuit sont activés avec le code d'alerte.
- La temporisation de l'alarme générale automatique, si elle est configurée, démarre.
- La LED d'arrêt automatique de l'alarme (Ack) commence à clignoter.

Les alarmes subséquentes de première phase, lorsque le panneau est déjà en alarme, provoquent ce qui suit :

- Le buzzer émet un son régulier
- Si les signaux ont été réduits au silence à la suite de l'utilisation du bouton de silence ou de la minuterie de silence automatique, les signaux retentissent à nouveau comme ils le faisaient avant la mise au silence, la LED de silence du signal s'éteint et la minuterie de silence automatique du signal, si elle est configurée, est redémarrée.
- Si le panneau n'est pas déjà en alarme générale, les signaux supplémentaires non déconnectés programmés sur la nouvelle entrée sont activés avec le code d'alerte (voir la section Types de circuits d'indication (signaux)).
- Si le panneau n'est pas déjà en alarme générale et si la LED d'arrêt automatique de l'alarme générale (Ack) est allumée en permanence, indiquant que le minuteur de l'alarme générale automatique a été acquitté, le minuteur est redémarré et la LED d'arrêt automatique de l'alarme générale (Ack) est éteinte.

Une alarme de deuxième phase (alarme générale), alors que le panneau est déjà en alarme, entraîne les conséquences suivantes :

- L'avertisseur sonore émet un son continu
- Tous les signaux non déconnectés sont activés à la vitesse d'évacuation.
- Si la LED de silence des signaux est allumée, elle s'éteint et la minuterie de silence automatique des signaux, si elle est configurée, est redémarrée.
- La diode d'arrêt automatique des alarmes (Ack), si elle est allumée, s'éteint.

Les entrées d'alarme sont verrouillées : elles restent actives jusqu'à la réinitialisation du système.



Remarque : si le système est configuré pour les corrélations, toute condition d'alarme générale ou de deuxième niveau active tous les CNA, qu'ils soient corrélés ou non.

Fonctionnement du pré-signal

Pour configurer le panneau pour la pré-signalisation, toutes les entrées d'alarme doivent être corrélées à un circuit NAC qui est câblé à un appareil de notification dans la salle de contrôle qui est constamment surveillé par un opérateur. En utilisant le configurateur FX-2000N, " Alarme ultérieure " dans " État commun du système " doit être corrélé pour activer les circuits NAC restants dans le système. Pour confirmer l'alarme (c'est-à-dire l'alarme subséquente), l'opérateur peut appuyer sur le bouton "General Alarm" du panneau ou activer un poste manuel dans la salle de contrôle.



Note : L'utilisation de la pré-signalisation n'est pas autorisée au Canada, à moins qu'elle ne soit approuvée par l'AHJ.

Types de Circuit

Le terme "circuit" fait référence à une interface électrique réelle, qu'elle soit initiatrice (détection) ou indicatrice (signal). Le terme zone est un concept logique pour une zone protégée par un système d'alarme incendie et se compose d'au moins un circuit. Les termes zone et circuit sont souvent utilisés de manière interchangeable, mais dans ce manuel, c'est le terme circuit qui est utilisé.

Type de circuit de déclenchement (détection)

Type de circuit de déclenchement (détection)	Description
Alarme non vérifiée	Il s'agit d'un type d'alarme "normal" qui peut être associé à des stations de déclenchement, des détecteurs de fumée ou des détecteurs de chaleur. Toute activation de ces dispositifs entraîne immédiatement un état d'alarme dans le panneau de contrôle d'alarme incendie. En cas d'alarme, la LED d'état du circuit associé et la LED d'alarme commune s'allument en rouge.
Alarme vérifiée	Ces alarmes sont vérifiées par une procédure de réinitialisation et de chronométrage et peuvent être accompagnées de stations manuelles et de détecteurs de fumée. Toute activation d'une station manuelle déclenche une alarme dans le panneau de contrôle des alarmes incendie dans les quatre secondes qui suivent. Les détecteurs de fumée sont vérifiés pour une alarme réelle dans un délai de 60 secondes, en fonction du temps de démarrage des détecteurs de fumée utilisés. Si le temps de réponse de quatre secondes est trop long pour les stations d'appel, celles-ci doivent être câblées séparément sur un circuit d'alarme non vérifié. En cas d'alarme, la LED d'état du circuit associé et la LED d'alarme commune s'allument en rouge. L'alarme vérifiée n'est pas autorisée pour les détecteurs de chaleur, les détecteurs de fumée à 4 fils et les détecteurs de fumée avec vérification d'alarme intégrée. Pour plus de détails, reportez-vous à l'annexe D, Vérification des alarmes.
Alarme de débit d'eau	Une alarme pour les capteurs de débit d'eau. Ces alarmes sont identiques aux alarmes normales non vérifiées, sauf que les CNA programmés sur ces circuits (tous le sont par défaut) ne sont pas silencieux. De plus, si l'opération de retardement du débit d'eau est activée, ces circuits sont échantillonnés toutes les secondes ; si dix échantillons sont actifs dans un intervalle de 15 secondes, l'alarme de débit d'eau est confirmée et traitée. En cas d'alarme, le voyant d'état du circuit associé et le voyant d'alarme commun s'allument en rouge. Note : Ne pas utiliser l'opération de retard avec un dispositif de retard externe ; le retard maximum ne doit pas dépasser 120 secondes.
Alarme sprinkler	Une alarme pour les capteurs de débit des sprinklers. Ces alarmes sont identiques aux alarmes normales non vérifiées, sauf si l'opération de ralentissement du débit d'eau est activée. Si cette fonction est activée, ces circuits sont échantillonnés toutes les secondes ; si dix échantillons sont actifs dans un intervalle de 15 secondes, l'alarme sprinkleur est confirmée et traitée. En cas d'alarme, le voyant d'état du circuit associé et le voyant d'alarme commun s'allument en rouge. Remarque : Ne pas utiliser l'opération de retardement avec un dispositif de retardement externe ; le retardement maximum ne doit pas dépasser 120 secondes.
Alarme générale	Ces alarmes permettent de déclencher une alarme générale à distance, par exemple pour les interrupteurs à clé à distance. Dans un système à deux étages, ces entrées remplissent exactement la même fonction que le bouton d'alarme générale du panneau avant ou de l'annonceur à distance. Dans un système à un étage, ces entrées agissent de la même manière que les alarmes non vérifiées, mais si les corrélations sont activées, les circuits de déclenchement de l'alarme générale sont corrélés à tous les CNA.
Supervision sans verrouillage	Ces alarmes sont destinées aux dispositifs de surveillance. En cas d'activation de ces circuits, le voyant d'état du circuit et le voyant de supervision commune s'allument en orange. L'avertisseur sonore retentit en continu. Si l'activation du circuit est supprimée, la condition de surveillance disparaît (tant qu'il n'y a pas d'autres conditions de surveillance dans le système) et le voyant d'état du circuit s'éteint.
Supervision à verrouillage	Ces alarmes sont destinées aux dispositifs de surveillance. En cas d'activation de ces circuits, le voyant d'état du circuit et le voyant de supervision commune s'allument en orange. L'avertisseur sonore retentit en continu. Si l'activation du circuit est supprimée, la condition de surveillance ne disparaît pas.

Type de circuit de déclenchement (détection)	Description
Moniteur (BLDG)	Il s'agit d'une entrée supervisée à usage général, sans verrouillage, utilisée principalement pour établir une corrélation avec un circuit de relais. Aucune autre condition du système ne se produit à la suite de son activation (court-circuit), bien qu'elle soit surveillée en cas de problème (circuit ouvert).
Troubles seulement	Ce circuit est utilisé pour surveiller une condition de trouble provenant d'un dispositif externe tel qu'un système audio Mircom de la série 500. Les circuits ouverts et les courts-circuits génèrent une condition de panne non verrouillée.

Circuits d'indication (signaux) Types

Type de circuit d'indication (signal)	Description
Signal silencieux	Pour les dispositifs sonores tels que les cloches et les mini-cornes piézo-électriques qui peuvent être mis en sourdine manuellement ou automatiquement. Lorsqu'ils retentissent, ils suivent le schéma approprié à la situation : le code d'évacuation configuré (par défaut, le code temporel) lors d'une alarme à une phase ou d'une alarme générale à deux phases, ou le code d'alerte lors de la (première) phase d'alerte d'un système à deux phases.
Signal non silencieux	Pour les dispositifs sonores tels que les cloches et les mini-cornes piézo-électriques qui ne peuvent être réduits au silence ni manuellement ni automatiquement. Lorsqu'ils retentissent, ils suivent le schéma approprié à la situation : le code d'évacuation configuré (par défaut, le code temporel) lors d'une alarme à une phase ou d'une alarme générale à deux phases, ou le code d'alerte lors de la (première) phase d'alerte d'un système à deux phases.
Signal codé	Pour les dispositifs sonores tels que les cloches et les mini-cornes piézo-électriques qui peuvent être activés par code. Le code se compose de 4 chiffres, chaque chiffre étant constitué de 1 à 15 impulsions sur les signaux. Chaque circuit codé peut émettre le code complet de 1 à 15 fois, après quoi les signaux deviennent silencieux ou reviennent au taux d'alarme générale programmé. Remarque : les normes NFPA-72 et ULC-S527 spécifient une tonalité temporelle. Toutefois, la signalisation codée est autorisée dans le cas de la modernisation de systèmes déjà approuvés.
Strobe	Pour les dispositifs visuels tels que les stroboscopes qui n'utilisent pas de motifs de code (ils sont continus).

Codes à étape unique

Continu Allumé 100 % du temps

Code temporel 3 fois 0,5 seconde de marche, 0,5 seconde d'arrêt, puis 1,5 seconde de pause

Code du mois de mars 0,5 seconde de marche, 0,5 seconde d'arrêt

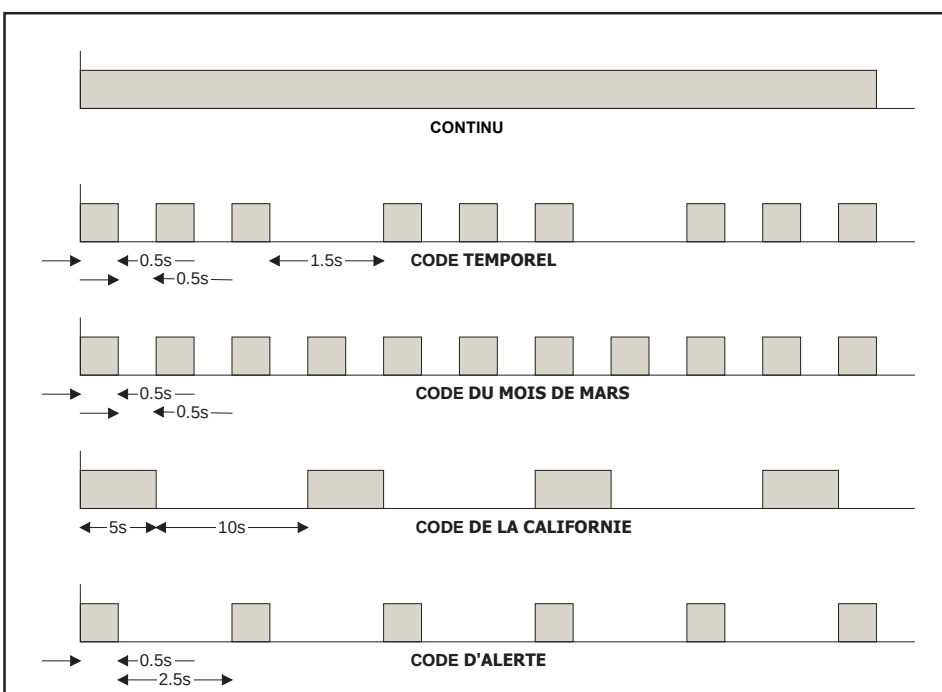
Code de la Californie 5 secondes de marche, 10 secondes d'arrêt

Codes en deux étapes :

Code d'alerte 0,5 seconde d'activation, 2,5 secondes de désactivation

Alarme générale Code d'évacuation tel que sélectionné ci-dessus.

Figure 44 : Codes d'évacuation



Configuration

Le système de réseau FleX-Net™, qui comprend FX-2003-12NDS, FX-2009-12NDS, FX-2017-12NDS et FX-2000MNS, est configuré à l'aide du logiciel Mircom MSW-025.

NOTE: Lors de la configuration d'un système pour utiliser la fonctionnalité Demander, Accorder, Refuser, si des nœuds de ce système sont équipés d'annonceurs, les commandes doivent être désactivées sur ces annonceurs.

Sauvegarde de la configuration, interrogation et transmission rapide

Le panneau prend en charge la configuration précédente, actuelle et suivante. Le panneau peut être configuré en charge sans être mis hors ligne. La configuration permet de revenir à la configuration précédente ou de passer à la configuration suivante par le biais du menu de la face avant.

Logiciel OPEN Graphic Navigator

Ce progiciel (OPEN GN) permet une représentation graphique en 3D des locaux et des appareils. Il fournit un nombre illimité de plans d'étage et d'événements, de nœuds et de tâches. Il prend en charge les formats de fichiers d'entrée pour les étages tels que : .svg, .dxf, .pdf, .png, .wmf, .jpeg. Les icônes des appareils et les animations d'état peuvent être personnalisées.

Port Ethernet

Pile TCP/IP intégrée, adresse MAC basée sur le matériel. Fournit une adresse IP entièrement configurable. Utilisez ce port Ethernet pour vous connecter au logiciel graphique OPEN. Ce port fournit également un serveur web pour le diagnostic et les rapports système via une connexion LAN ou WAN sur site ou à distance.

Moteur de logique booléenne

Les fonctions logiques booléennes sont désormais disponibles dans le logiciel de configuration. Des fonctions logiques sophistiquées telles que : AND, OR, NOT, ANY n of m, >, <, >=, <=.

Des minuteries intégrées ou des minuteries configurables par l'utilisateur, ainsi que des intervalles et des calendriers, sont disponibles pour soutenir les opérations de l'UUKL.

Chargeur de démarrage basé sur uBoot

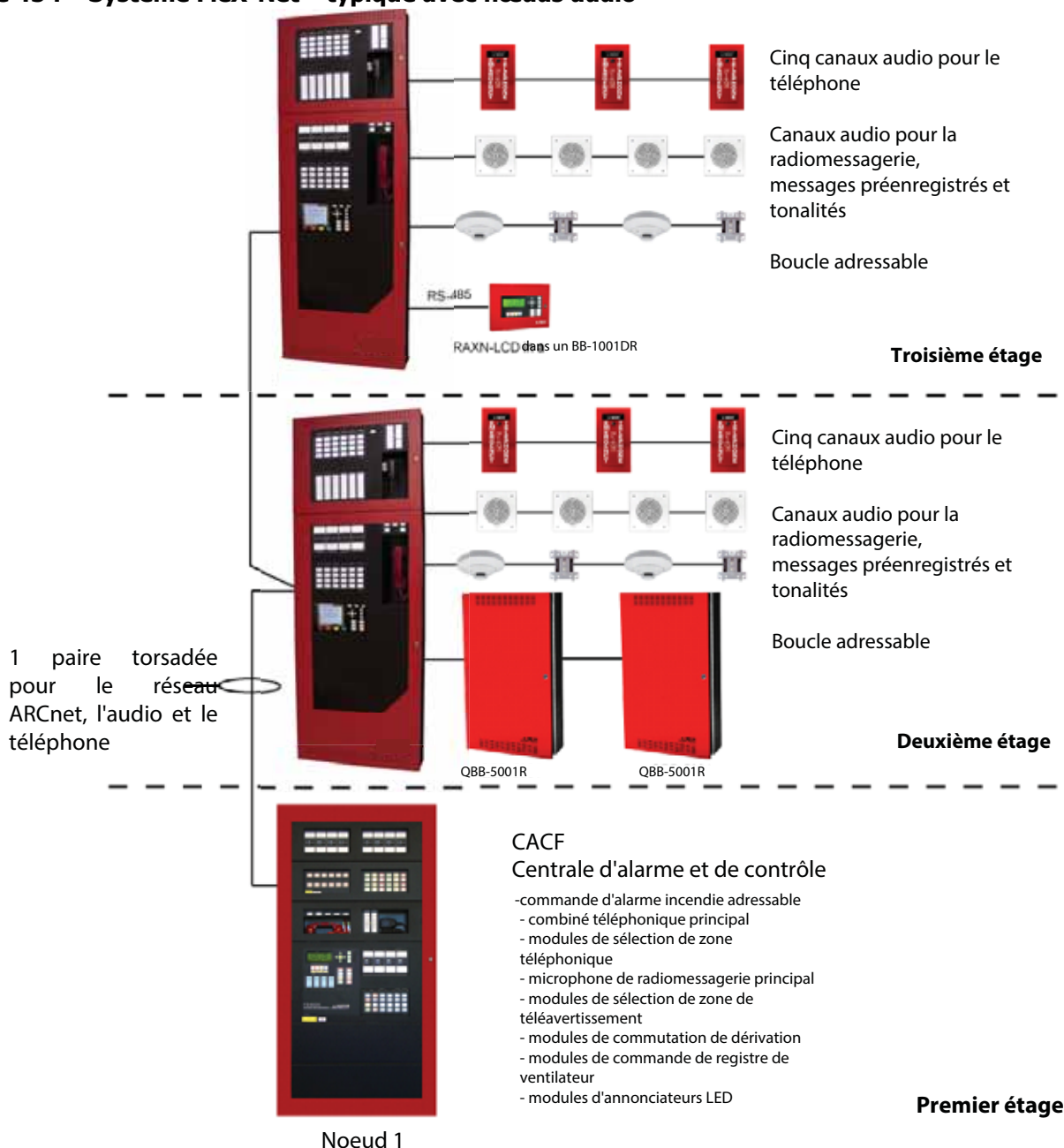
Ce programme (inhérent à la configuration) fournit une technologie de pointe qui permet de choisir entre plusieurs fichiers de configuration ou révisions du micrologiciel pour prendre en charge les exigences spécifiques au site. Le FleXBoot™ shell offre des commandes de style UNIX pour la liste des répertoires, le téléchargement des journaux, le sondage de diagnostic et le réglage et l'optimisation du système.

Modèles de Système Typical FleX-Net™ avec Audio

Les figures suivantes présentent deux applications typiques du système FleX-Net™ avec audio.

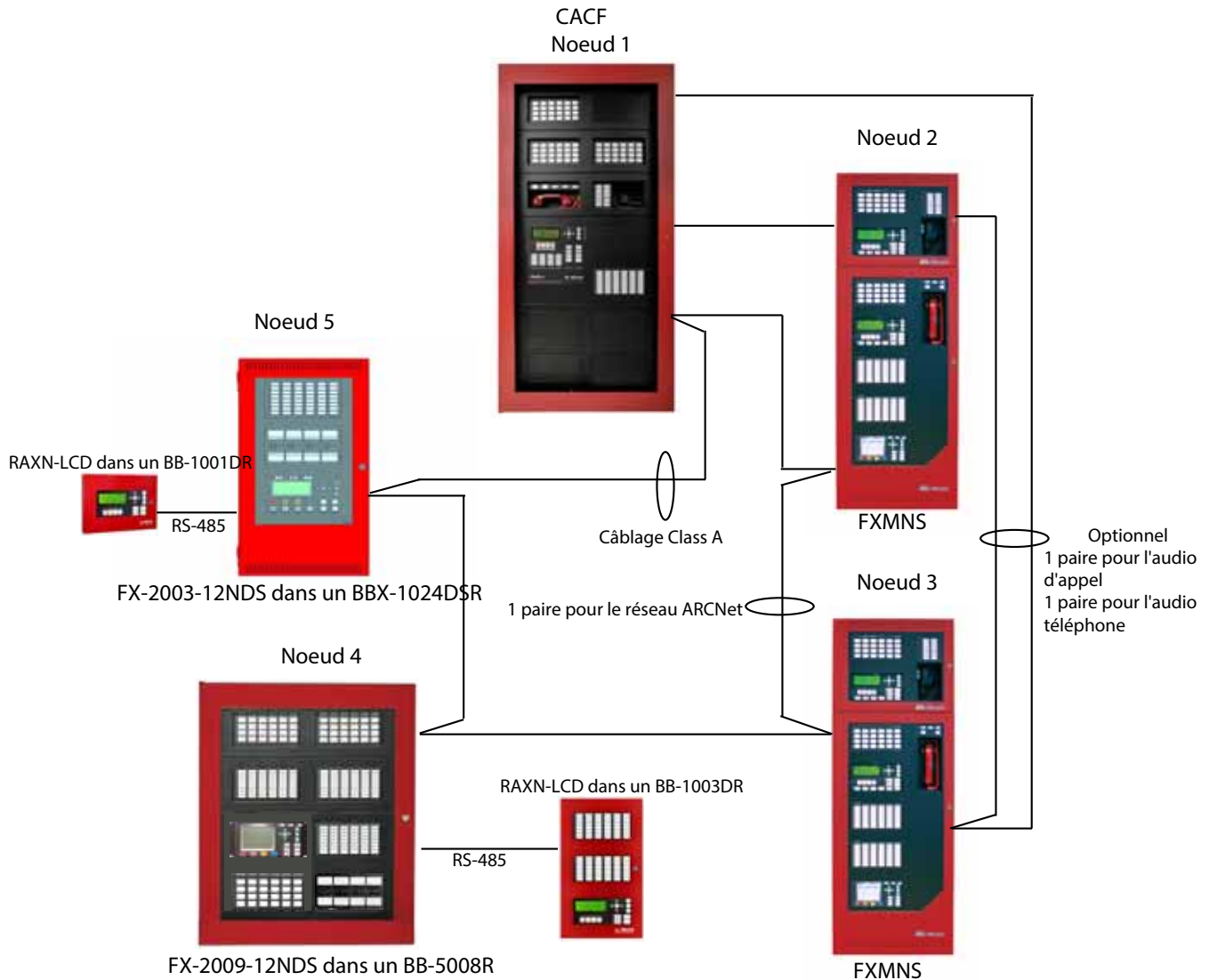
La figure 45 ci-dessous montre une disposition typique du système FleX-Net™ avec le panneau de contrôle du hall principal en tant que nœud 1 et les systèmes combinés d'alarme incendie et de réseau audio en tant que nœuds 2 et 3. Le schéma montre également les boucles d'alarme incendie adressables, les connexions de radiomessagerie et de téléphone et les armoires audio.

Figure 45 : Système FleX-Net™ typique avec nœuds audio



La figure 46 ci-dessous montre l'alarme incendie et l'audio FleX-Net™ dans l'armoire Fire/Audio du réseau intégré en tant que nœuds 2 et 3. Les appareils de radiomessagerie et de téléphonie sont reliés aux nœuds 2 et 3.

Figure 46 : Système de réseau FX-2000N typique avec nœuds audio et non audio



REMARQUE : Le câblage du réseau ARCnet, de l'audio et du téléphone peut être effectué comme indiqué (3 paires) ou à une paire comme indiqué à la figure 43.

Composants du système pour l'armoire incendie/audio intégrée

Réseau d'alarme incendie

	Modèle	Description
	FX-2000MNS	La carte principale de réseau d'alarme incendie comprend un SLC et quatre NAC de classe A/B. La carte principale est montée sur une plaque arrière qui peut contenir jusqu'à 9 modules additionnels internes. La carte principale est montée sur une plaque arrière qui peut contenir jusqu'à 9 modules additionnels internes. Cette plaque arrière se monte dans le boîtier BBX-FXMNS.

Modules de contrôleurs de réseau

	Modèle	Description
	FNC-2000	Fournit une capacité de réseau pour le panneau d'alarme incendie FleX-Net™. Un module est nécessaire pour un panneau avec nœud de réseau. Le module FNC-2000 Fire Network Controller est monté en position 2 sur la carte principale FX-2000MNS.
	ANC-5000	Module de contrôleur de réseau audio. Le module ANC-5000 Audio Network Controller est monté sur une plaque métallique (fournie avec le FX-2000MNS), puis la plaque est montée dans le boîtier arrière BBX-FXMNS en position 1 du rack à cartes QMB-5000N.
	TNC-5000	Module contrôleur de réseau téléphonique. Le module de contrôleur de réseau téléphonique TNC-5000 est monté sous le module de contrôleur de réseau audio ANC-5000 et les deux sont montés sur une plaque métallique, puis la plaque est montée dans la boîte d'encastrement BBX-FXMNS en position 1 du rack à cartes QMB-5000N.

Module de fibre optique

	Modèle	Description
	FOM-2000-UM	Se connecte au module contrôleur de réseau d'alarme incendie FNC-2000 et permet le câblage par fibre optique.

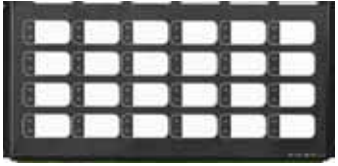
Module Additionneurs

	Modèle	Description
	DM-1008A, SGM-1004A, RM-1008A	Modules additionneurs de boucles et de circuits

Modules Auxiliares

	Modèle	Description
	PR-300	Module d'inversion de polarité et de lien de ville
	Modèle	Description
	UDACT-300A	Communicateur Numérique/ Module de numérotation

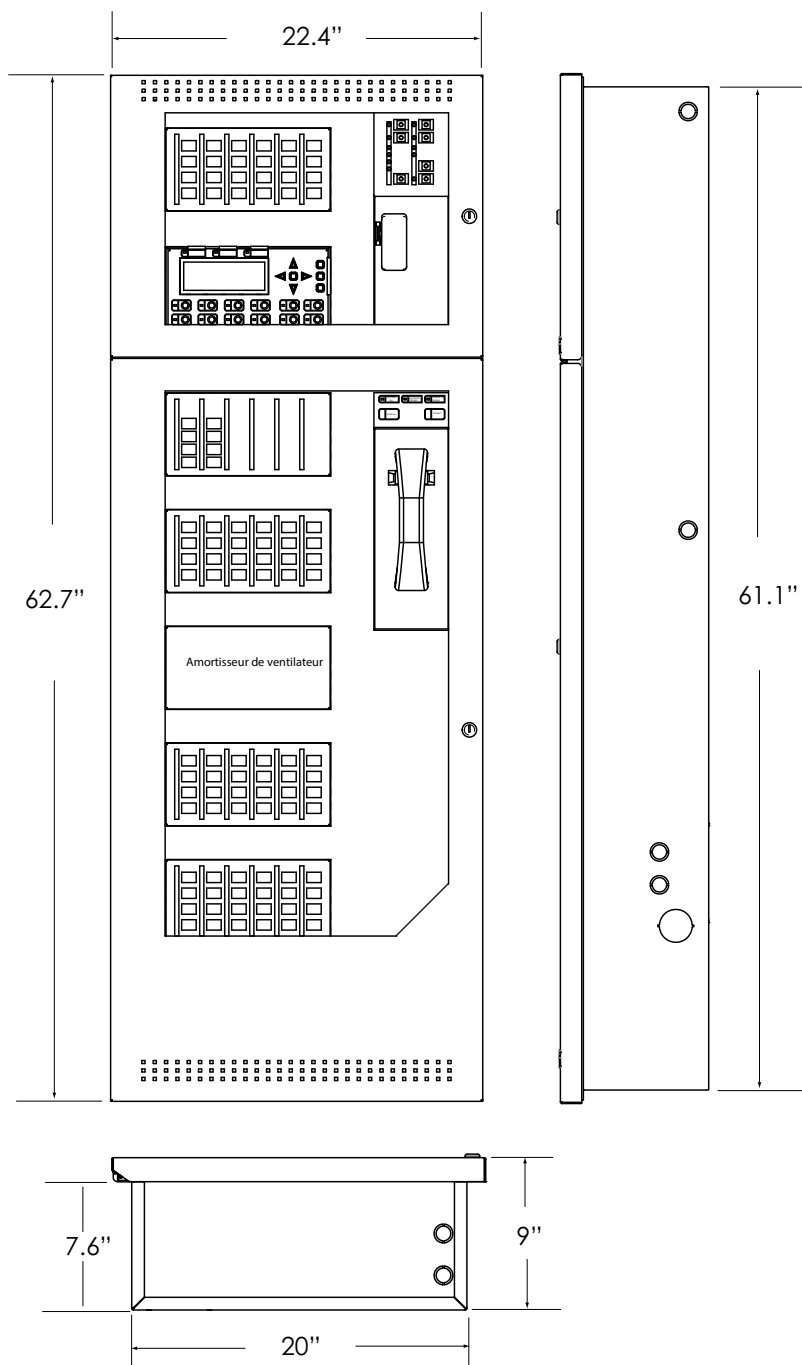
Programmable Modules

	Model	Description
	FDX-008W FDX-008WKI	Module de registre de ventilateur avec LED blanches pour l'indication de la position de l'interrupteur AUTO. Le FDX-008W permet de commander par interrupteur 8 zones de registre de ventilateur et le FDX-008WKI permet de commander par interrupteur 7 zones de registre de ventilateur et par interrupteur à clé la 8ème zone de registre de ventilateur.
	Modèle	Description
	IPS-4848DS	Module de commutateurs d'entrée programmables (se monte avec le FX-2009-12NDS et peut également faire partie du RAXN-LCD)
	Modèle	Description
	IPS-2424DS	Module de commutateurs d'entrée programmables (se monte avec le FX-2009-12NDS et peut également faire partie du RAXN-LCD)

Système de notification de masse (BBX-FXMNS) Boîtier FleX-Net™

Ce boîtier peut accueillir tous les modules existants, à l'exception du module de contrôle de radiomessagerie maître du réseau QMP-5101N et du téléphone maître des pompiers QMT-5302N. Les nouveaux modèles, le microphone de radiomessagerie principal à montage vertical QMP-5101NV et les panneaux téléphoniques principaux QMT-5302NV sont utilisés à la place pour être montés dans le boîtier BBX-FXMNS. Le boîtier BBX-FXMNS comprend une boîte d'encastrement et un châssis en deux parties avec porte et écran.

Figure 47: Boîtier BBX-FXMNS



Notes: Lorsque le BBX-FMNS est utilisé comme système de notification de masse (ACU), se référer à l'annexe I.

Le boîtier arrière BBX-FXMNS supporte le fond de panier d'amplificateur QMB-5000N et la cage à cartes qui peut contenir jusqu'à quatre amplificateurs, le châssis de la carte principale d'alarme incendie FX-2000MNS et le bloc d'alimentation PS-2040.

Figure 48 : Dimensions et contenu du boîtier arrière BBX-FXMNS

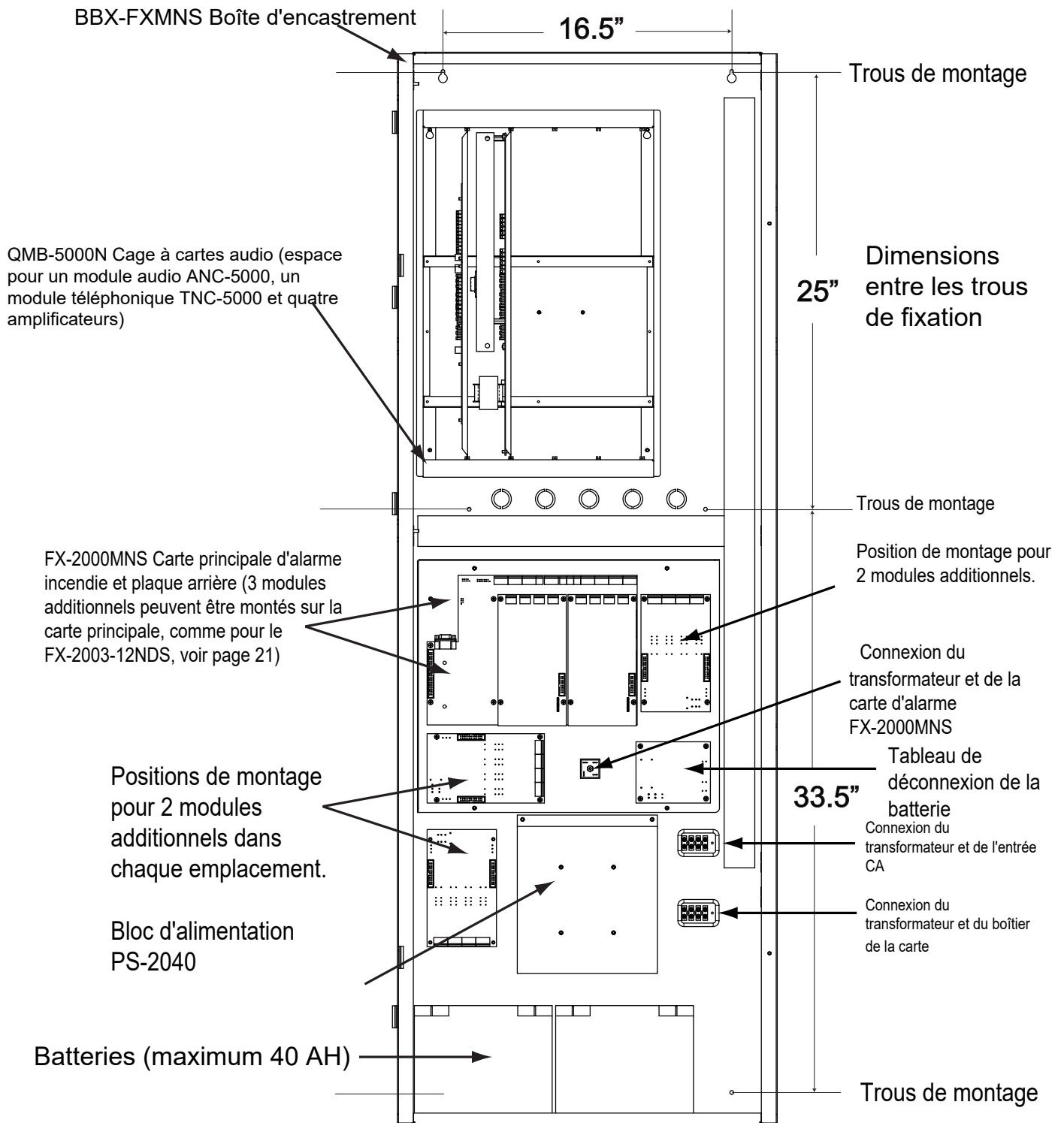


Figure 49 : Vue complète du boîtier BBX-FXMNS

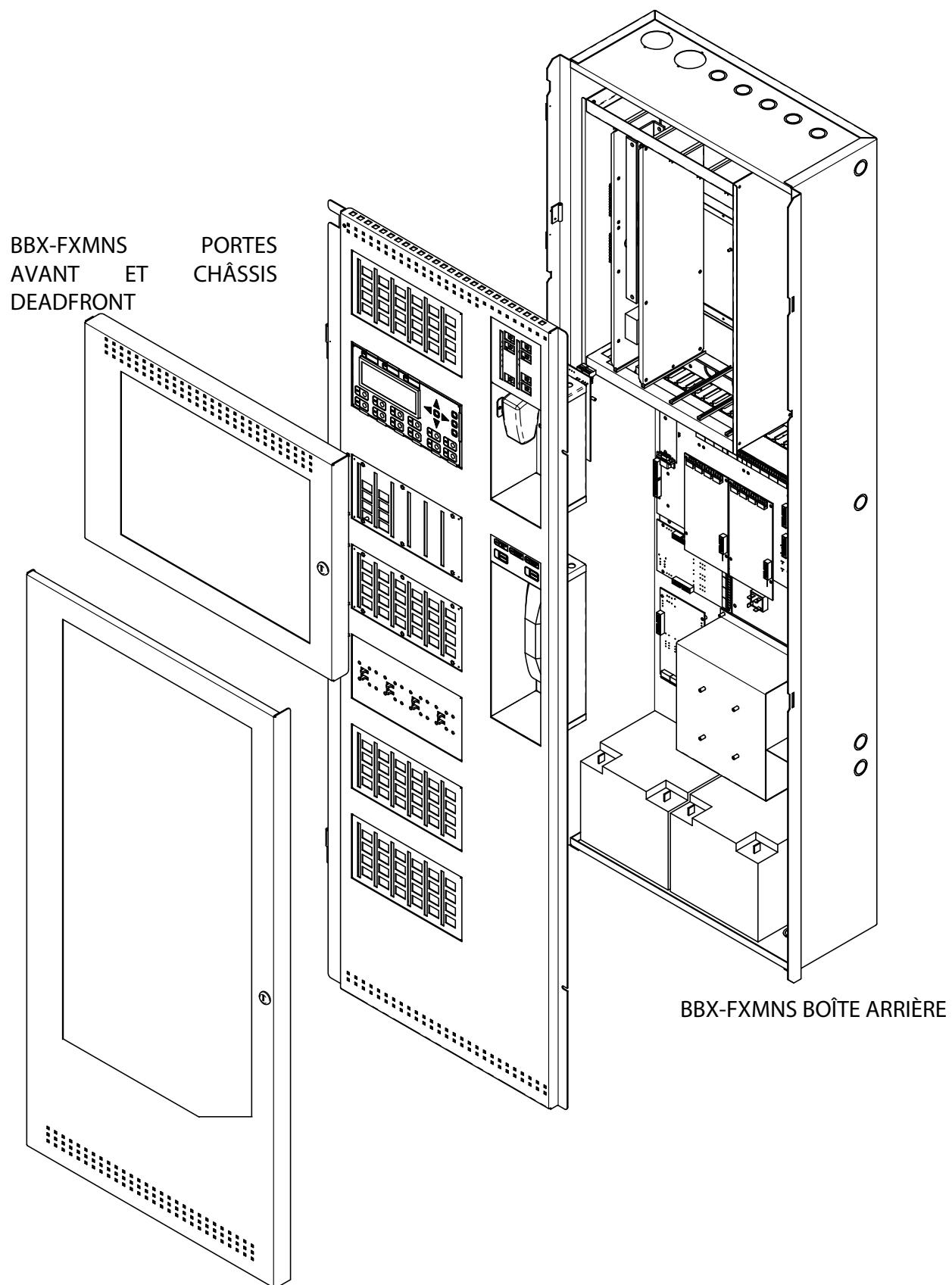
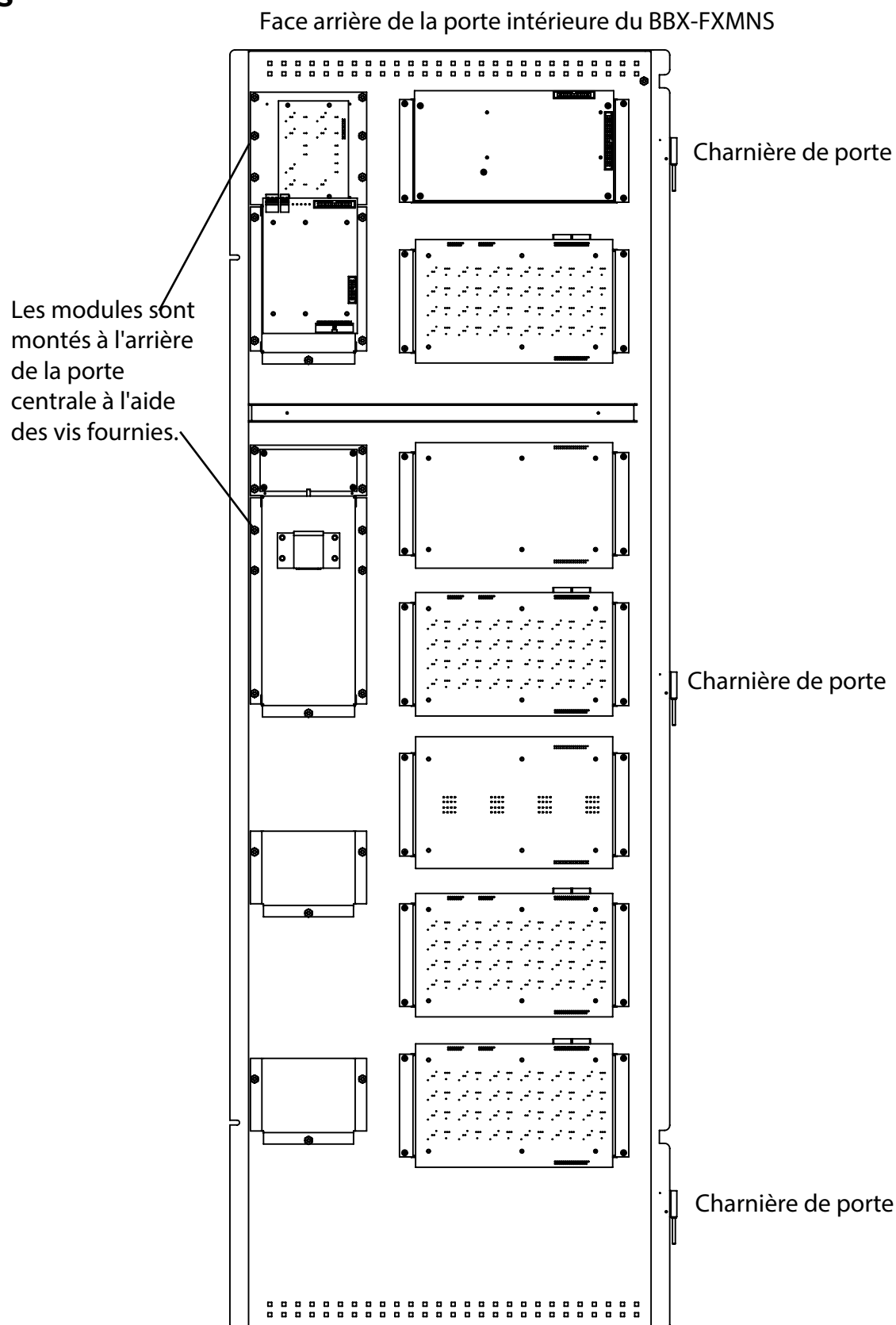


Figure 50 : Montage des modules de microphone vertical et de téléphone dans le BBX-FXMNS

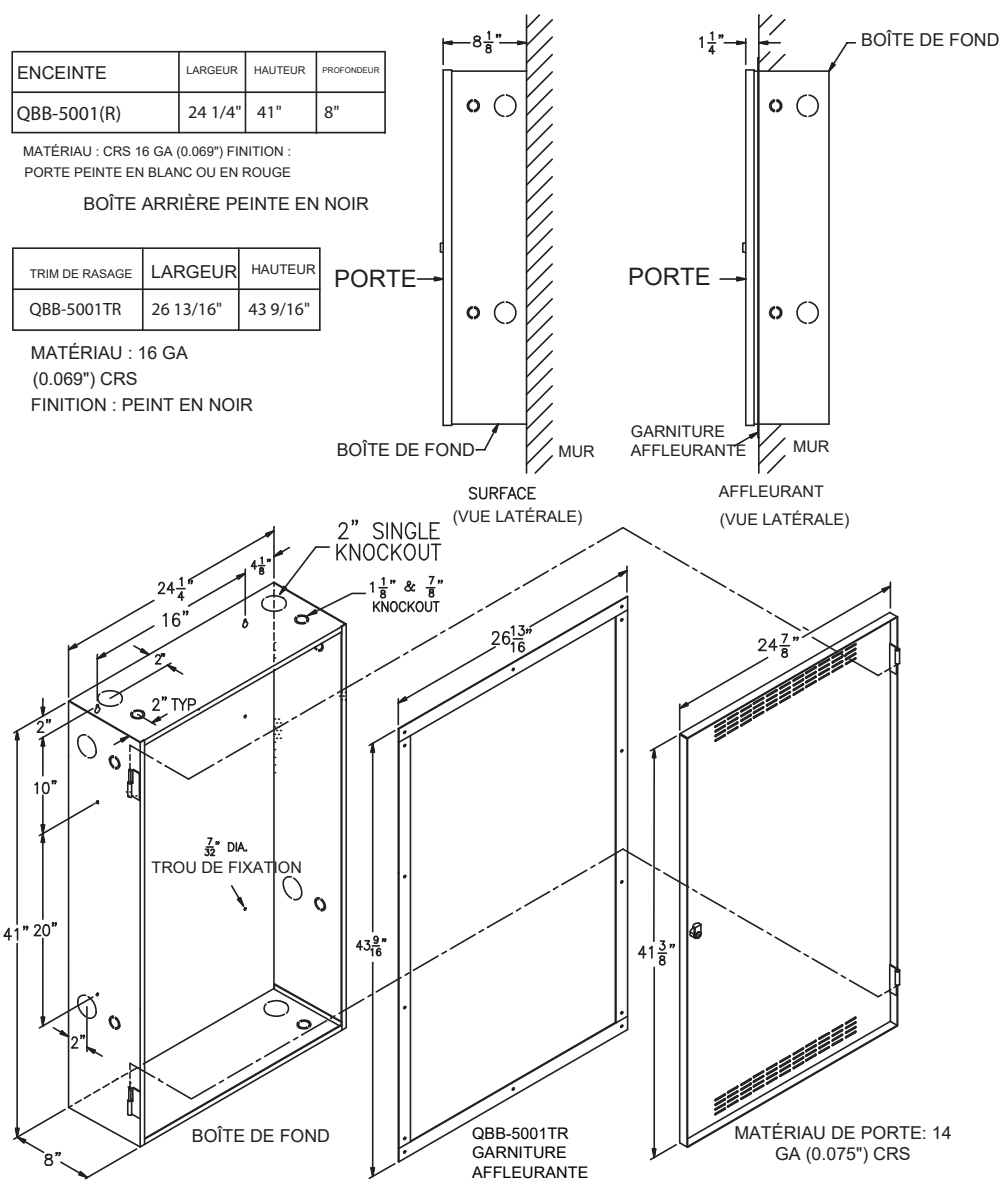


Installation mécanique de l'armoire audio d'extension

Installation de l'armoire audio d'extension QBB-5001(R)

Les armoires audio d'extension sont montées comme le montre la figure 51 ci-dessous. Le QBB-5001(R) est la boîte d'encastrement et la porte. La boîte d'encastrement QBB-5001(R) peut être encastrée ou montée en surface. Le QBB-5001TR est la garniture métallique encastrée. Installez toutes les armoires et tous les boîtiers vides. Faites passer tous les câbles nécessaires par les trous de conduit prévus à cet effet (ils doivent être perforés). Ne montez pas les modules tant que l'installation mécanique n'est pas terminée et que tous les câbles n'ont pas été introduits dans les armoires et les coffrets.

Figure 51: Installation mécanique de l'armoire audio d'extension



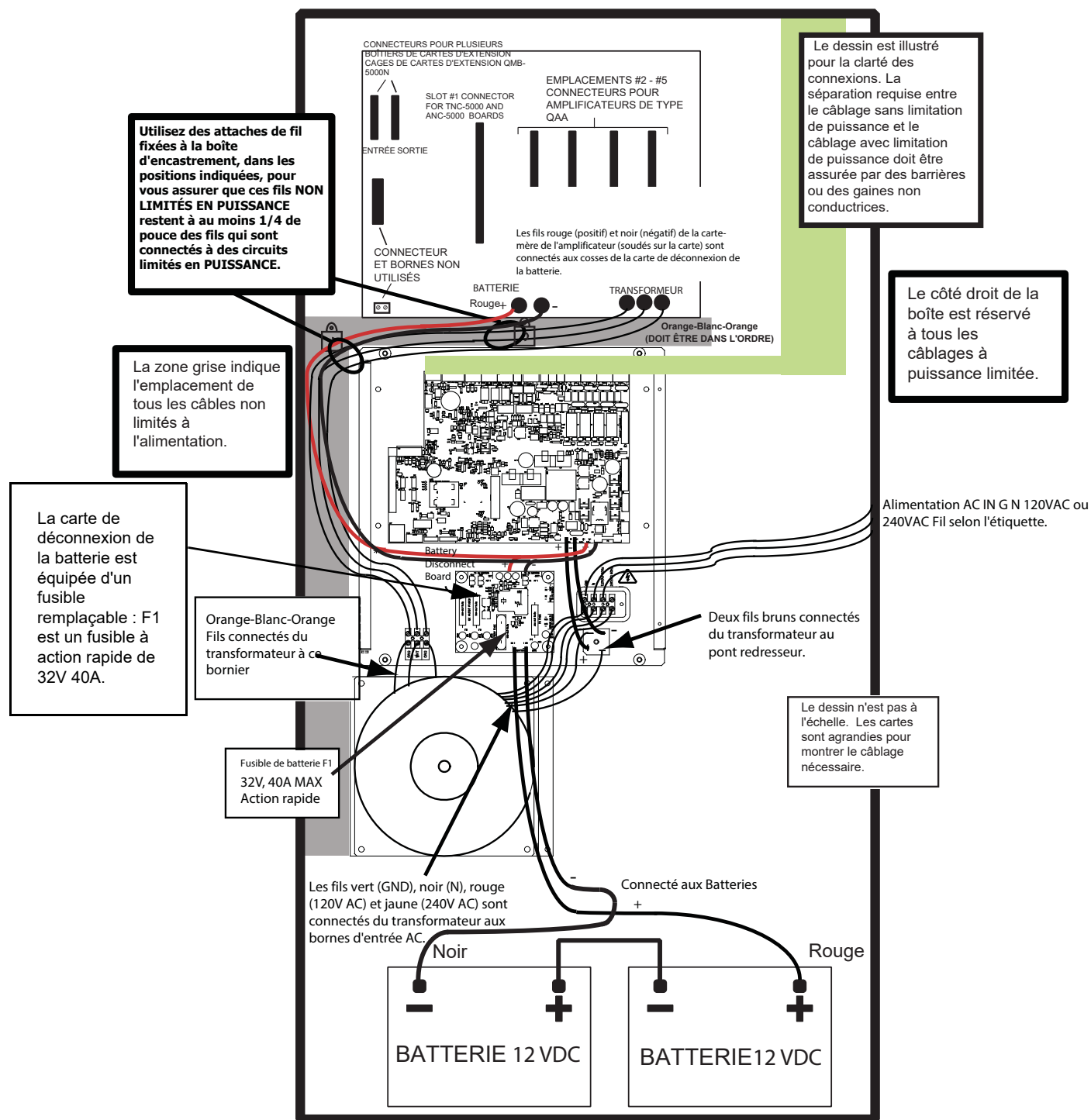
Notes:

- Il est extrêmement important de relier le point de mise à la terre de l'armoire audio (masse du châssis) à la terre.
- Le bloc d'alimentation se monte dans le coin inférieur gauche de la boîte arrière et les batteries sont placées dans le fond à droite du bloc d'alimentation. Les conduits ne doivent être introduits que par les conduits prévus dans le coin inférieur droit de l'armoire.

BBX-FXMNS Emplacement du module audio et câblage interne

Les modules qui se montent dans la cage de la carte audio sont les modules amplificateurs. Il est possible d'installer jusqu'à quatre amplificateurs dans chaque boîtier BBX-FXMNS, l'un des quatre étant utilisé en secours. L'emplacement n°1 est utilisé pour les modules ANC-5000 et/ou TNC-5000.

Figure 52 : Câblage d'alimentation interne de l'armoire incendie/audio intégrée.



Connexion intégrée pour l'alarme incendie

Le châssis FX-2000MNS se compose de la carte principale et du châssis de l'alarme incendie réseau.

Alimentation par batterie

Le câble d'alimentation est utilisé pour fournir l'énergie des batteries à la carte principale de l'alarme incendie FX-2000MNS et à la carte mère de la cage de la carte audio. L'alimentation des batteries est d'abord dirigée vers la carte de déconnexion des batteries, à partir de laquelle l'alimentation est connectée à la carte principale de l'alarme incendie et à la cage de la carte audio. Les fils rouge et noir sont soudés sur la cage de la carte audio et les extrémités sont connectées aux connecteurs rouge (+) et noir (-) de la carte de déconnexion des batteries. Les fils positif et négatif supplémentaires (du câble d'alimentation en Y) sont connectés aux fiches de la carte principale d'alarme incendie et les fiches de la partie inférieure de la carte de déconnexion des batteries sont reliées aux batteries, rouge (+) et noire (-). Reportez-vous à la figure 52.

Puissance du transformateur

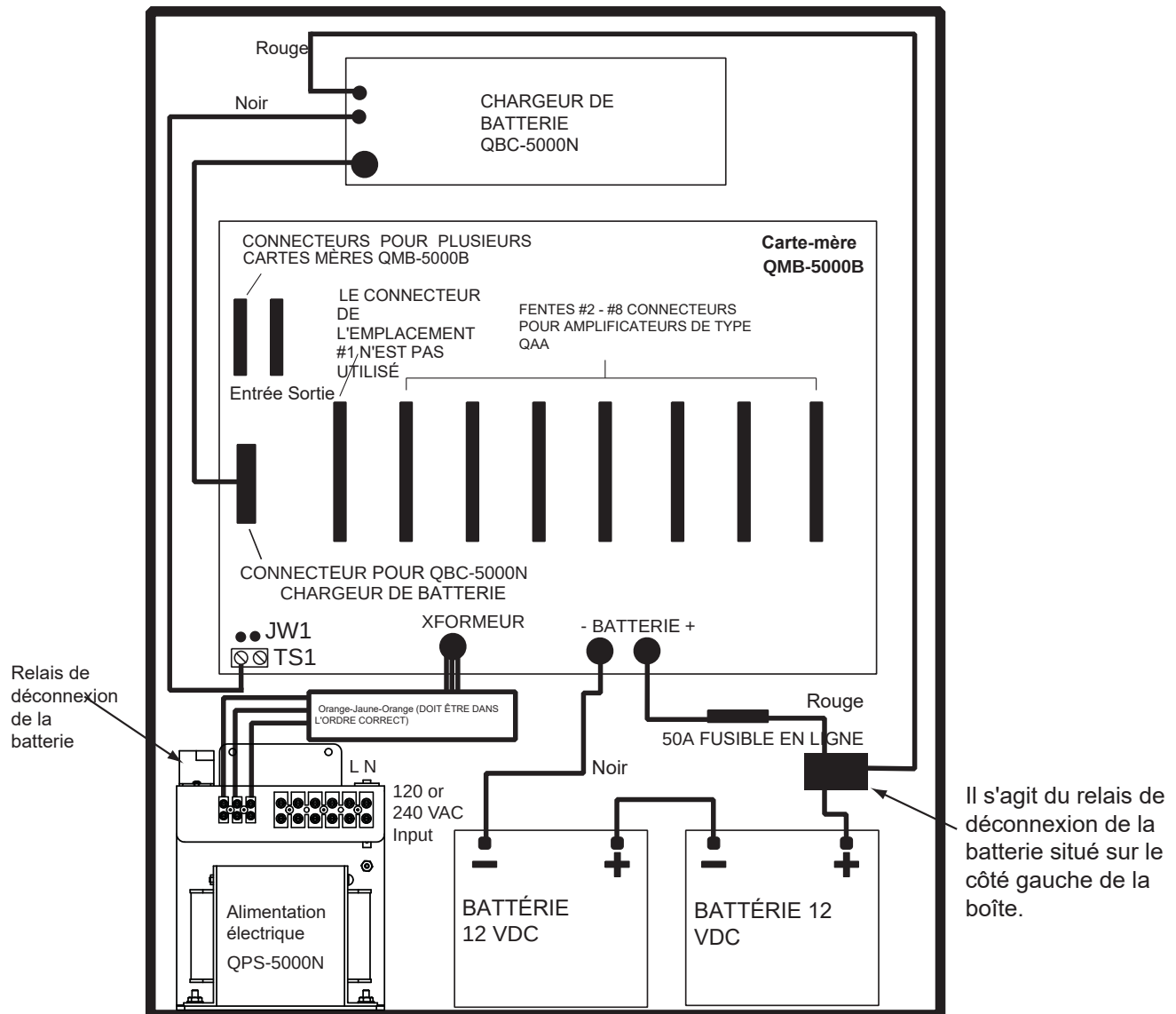
Les fils orange, blanc, orange sont soudés sur la carte mère de la cage de la carte audio. Ils sont connectés au bornier situé sur le couvercle de l'alimentation (qui recouvre le transformateur) dans l'ordre de gauche à droite, orange-blanc-orange. Les fils orange-blanc-orange du transformateur sont connectés aux bornes supérieures situées sur le couvercle de l'alimentation dans le même ordre (orange-blanc-orange). Le fil jaune est connecté à la borne 240V, le fil rouge du transformateur (120V) est connecté à la borne 120V du châssis de l'alarme incendie, le fil noir (du transformateur) est connecté à la borne N et le fil vert (du transformateur) à la borne G (terre), tous situés sur le châssis de l'alarme incendie. Si vous utilisez une alimentation de 240V, connectez le fil jaune à la borne 240V, mais ne connectez pas le fil rouge de 120V. Les fils bruns sont connectés au pont situé sur le châssis de l'alarme incendie. Reportez-vous à la figure 52.

Placement des modules de l'armoire audio d'extension QBB-5001(R)

Les modules qui se montent dans l'armoire audio d'extension QBB-5001(R) comprennent le bloc d'alimentation QPS-5000N, la carte mère QMB-5000B et le chargeur de batterie QBC-5000N. Les interconnexions des modules sont illustrées à la figure 53. Aucun module n'est installé dans l'emplacement n°1 de la carte mère QMB-5000B, comme indiqué ci-dessous.

Jusqu'à sept modules d'amplification (modèles QAA-5230-70/25, QAA-5230S-70/25, QAA-5415-70, QAA-5415-25 et/ou QAA-5160-70/25) peuvent être installés dans les logements n° 2 à n° 8 de la carte mère QMB-5000B. La puissance maximale totale par armoire audio d'extension est de 360 watts.

Figure 53 : Placement des modules de l'armoire audio d'extension QBB-5001(R)



FIXER LE BLOC D'ALIMENTATION QPS-5000N À LA BOÎTE D'ENCASTREMENT À L'AIDE DES COSSES ET DES ÉCROUS FOURNIS

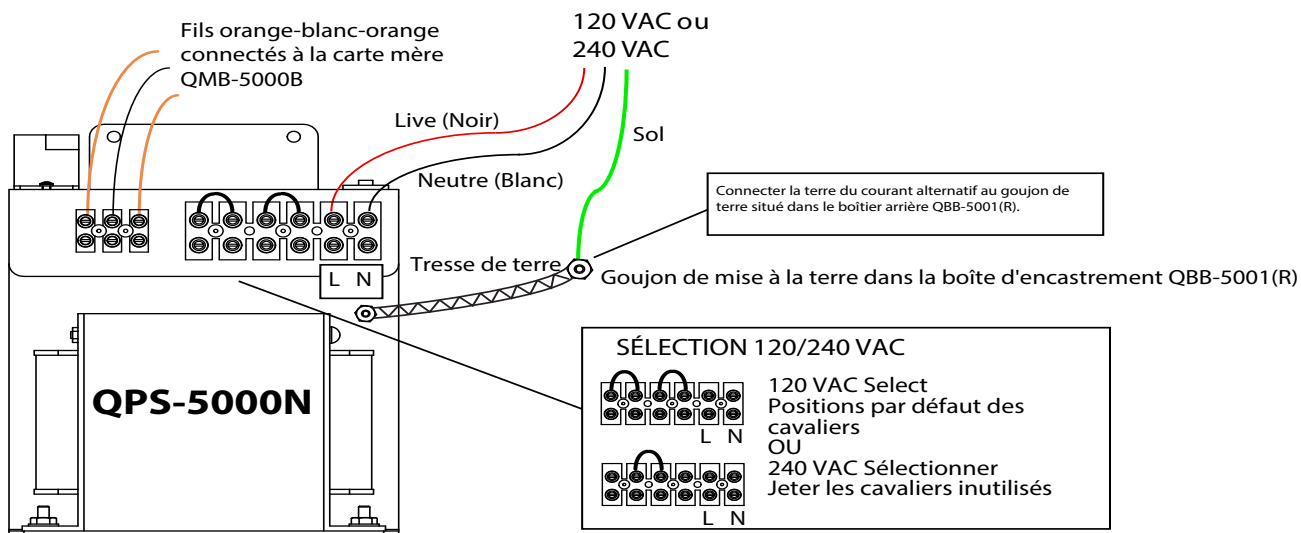
Les composants des amplificateurs doivent être orientés vers la gauche lorsqu'ils sont insérés dans la carte mère. Assurez-vous que les connexions pour l'alimentation électrique et le chargeur de batterie sont comme indiqué ci-dessus. Placez tous les modules d'amplification de gauche à droite dans les emplacements deux à huit. Connecter le câble MD-525 du QMB-5000N (à l'intérieur du BBX-FXMNS ou de l'armoire incendie/audio intégrée) au connecteur IN situé dans le coin supérieur gauche de la carte mère QMB-5000B. Connecter le câble MD-525 de la carte mère QMB-5000B (connexion marquée OUT dans le coin supérieur gauche) à la carte mère QMB-5000B de l'armoire audio d'extension suivante (connexion marquée IN) si une autre armoire audio est utilisée. Connecter en guirlande toutes les autres cartes mères d'extension audio utilisées, jusqu'à un total de trois.

Connexion de l'alimentation électrique du

QPS-5000N

Deux cavaliers sont fournis comme indiqué dans la figure ci-dessous pour une connexion à 120 VAC. Pour une application 240 VAC, retirez les deux cavaliers et remplacez un cavalier entre les deux bornes du milieu. Les deux bornes de droite sont N (neutre) et L (sous tension) pour la connexion à la tension alternative. Les trois bornes de gauche sont connectées à partir de la carte mère QMB-5000N comme orange-blanc-orange (de gauche à droite) dans cet ordre.

Figure 54: Schéma de câblage de l'alimentation QPS-5000N



Installation et retrait des amplificateurs



ATTENTION : Une installation incorrecte ou une force excessive endommagera la carte mère et les modules installés ou retirés.

Installation des modules d'amplification QAA

1. Tenir l'amplificateur à installer par les bords de la plaque arrière. Ne manipulez pas, ne poussez pas et ne tirez pas sur les composants de l'amplificateur (surtout pas sur le transformateur), car cela les endommagerait.
2. Aligner l'amplificateur en cours d'installation avec les deux glissières en plastique de la cage à cartes et faire glisser l'amplificateur vers l'arrière jusqu'à ce qu'il touche presque les broches des cartes mères QMB-5000N/B.
3. Assurez-vous que l'amplificateur est à l'équerre par rapport à la carte mère.
4. Pousser doucement l'amplificateur vers l'avant pour aligner le connecteur de l'amplificateur avec les broches de la carte mère. Une fois que vous avez l'impression que le connecteur de l'amplificateur et les broches de la carte mère sont correctement alignés, placez un pouce sur le bord supérieur de la plaque arrière et l'autre pouce sur le bord inférieur de la plaque arrière et poussez délicatement l'amplificateur. Vous devez entendre un léger bruit sourd lorsque l'amplificateur est mis en place.



Note: Si le connecteur de l'amplificateur n'est pas correctement aligné avec les broches de la carte mère, ou si une force excessive est utilisée, les broches de la carte mère peuvent être endommagées.

Démontage des modules d'amplification QAA

1. Débrancher tous les câbles reliés à l'amplificateur. Ne pas manipuler, pousser ou tirer les composants de l'amplificateur (en particulier le transformateur) car cela les endommagerait.
2. Placer l'index d'une main sur le bord intérieur supérieur du dissipateur thermique avant (les dissipateurs thermiques sont les deux longs couvercles métalliques argentés en forme de canal situés à l'opposé de la plaque arrière) et l'index de l'autre main sur le bord inférieur de la plaque arrière, derrière le cadre de la cage de la carte.
3. Tirer et basculer avec précaution l'amplificateur vers l'avant jusqu'à ce que le connecteur de l'amplificateur soit déconnecté des broches de la carte mère.
4. En tenant fermement l'amplificateur par les bords de la plaque arrière, faire glisser l'amplificateur vers l'avant et le retirer complètement de la cage à cartes.



ATTENTION : L'alimentation électrique doit être coupée avant de retirer et d'insérer les modules et les CABLES.

Connexions multiples à l'armoire QBB-5001(R)

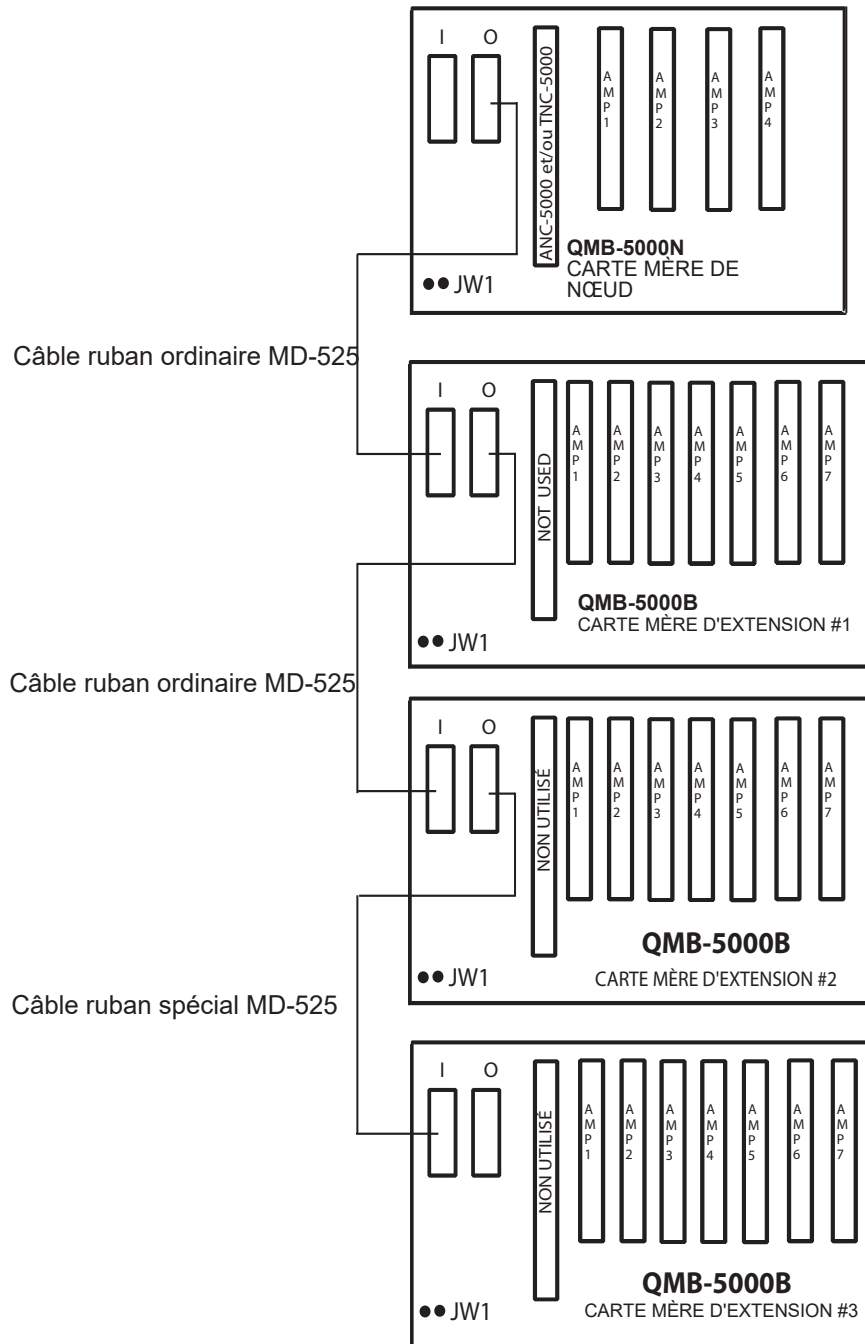
Lorsque plusieurs enceintes audio QBB-5001(R) sont utilisées dans une installation, chacune dispose de son propre bloc d'alimentation QPS-5000N, de son propre chargeur de batterie QBC-5000N et de ses propres batteries. Il est possible d'utiliser un total de trois enceintes audio en les interconnectant simplement avec les câbles d'extension MD-525 de Mircom entre le connecteur "Out" du QMB-5000N et le connecteur "In" de la carte mère QMB-5000B suivante.

Cartes mères QMB-5000B #1, #2, et #3

Un maximum de trois cabines audio QBB-5001(R) peuvent être connectées à un BBX-FXMNS ou à une cabine incendie/audio intégrée. La première carte mère QMB-5000N "Node" est connectée au FX-2000MNS. Les trois armoires audio QBB-5001(R) suivantes contiennent les cartes mères QMB-5000B #1, #2 et #3 qui sont connectées par le câble ruban MD-525. Le câble MD-525 est connecté du connecteur de sortie de la carte mère QMB-5000N "node" au connecteur d'entrée de la carte mère QMB-5000B #1. Un autre câble MD-525 est connecté du connecteur de sortie de la carte mère n°1 au connecteur d'entrée de la carte mère n°2 (voir Figure 55 ci-dessous). Un autre câble MD-525 est connecté du connecteur de sortie de la carte mère n°2 au connecteur d'entrée de la carte mère n°3.

Figure 55: Interconnexion d'une carte mère QMB supplémentaire

Les amplificateurs sont définis comme étant dans les positions 2 à 5 de la carte mère du nœud QMB-5000N.



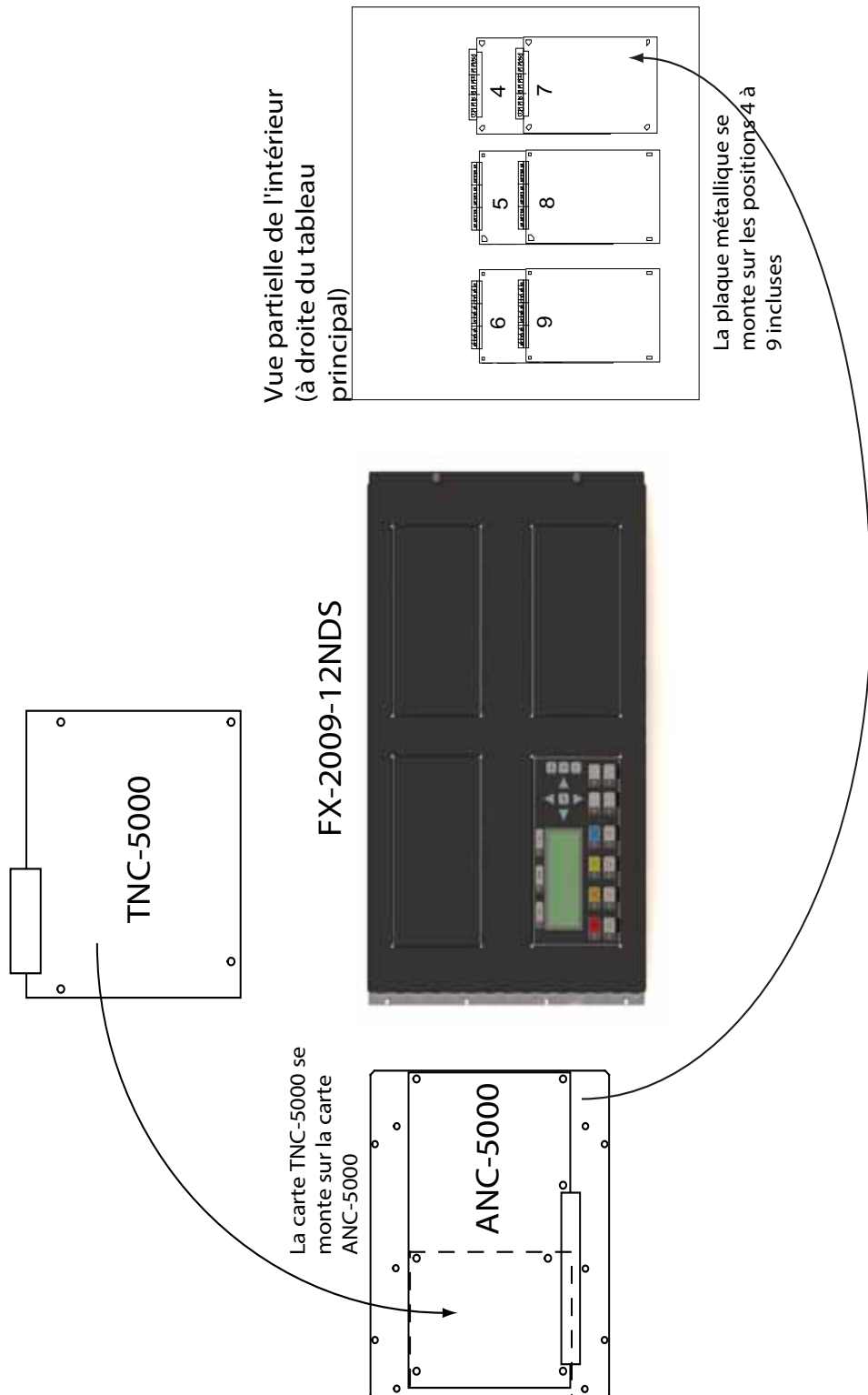
Les amplificateurs sont définis comme étant dans les emplacements 2 à 7 pour les cartes mères d'extension QMB-5000B.



Note: Le cavalier JW1 (situé dans le coin inférieur gauche de la carte-mère) est installé pour les armoires d'extension 1 à 3.

Carte de réseau audio et carte de réseau téléphonique

Chaque armoire incendie/audio intégrée nécessite une carte contrôleur de réseau audio ANC-5000. La carte de contrôleur de réseau téléphonique TNC-5000 n'est nécessaire que si des circuits téléphoniques sont requis. Vous trouverez ci-dessous un schéma de montage des cartes audio et téléphoniques dans le grand châssis de réseau d'alarme incendie, FX-2009-12NDS.



Câblage de l'amplificateur audio

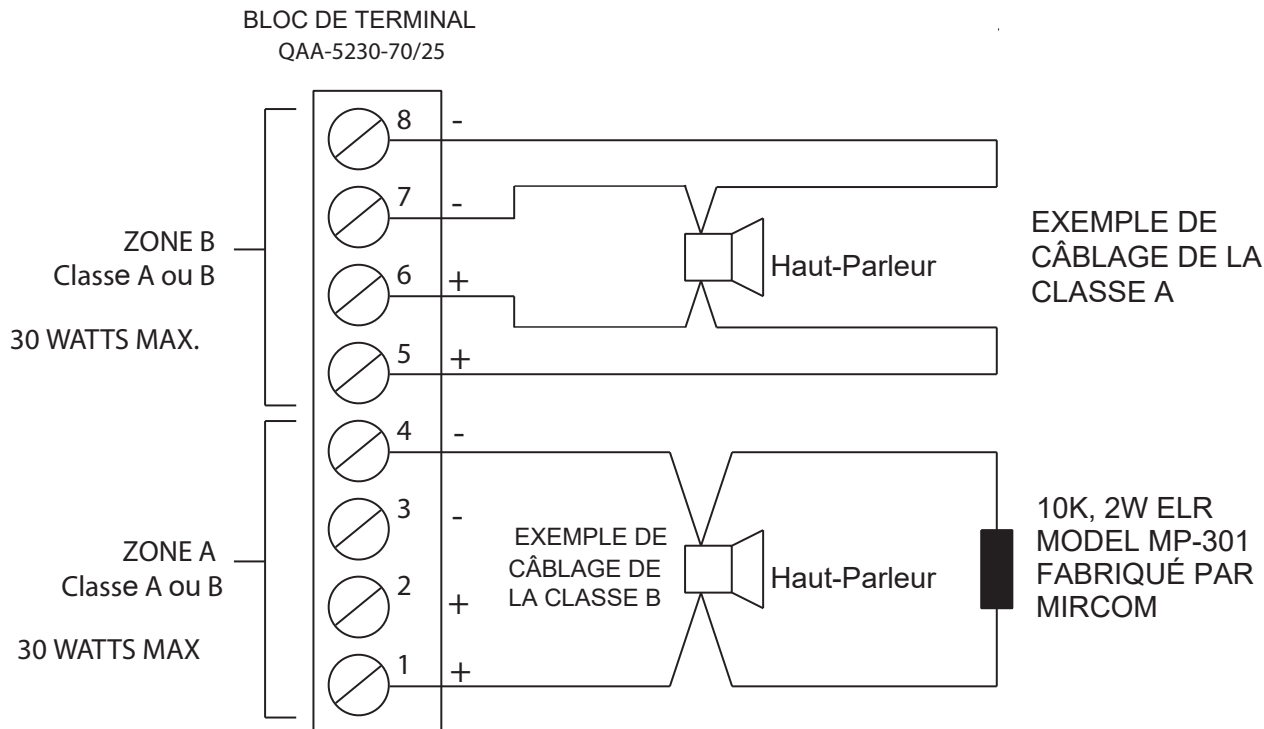
Il existe cinq types d'amplificateurs :

Amplificateur	Description
QAA-5230-70/25	Deux sorties haut-parleurs de 30 watts supervisées individuellement, 70V ou 25V
QAA-5230S-70/25	Deux sorties haut-parleurs de 30 watts divisées en quatre sorties haut-parleurs supervisées de 15 watts, 70V ou 25V
QAA-5415-70	Quatre circuits de haut-parleurs de 15 watts supervisés individuellement, 70V
QAA-5415-25	Quatre circuits de haut-parleurs de 15 watts supervisés individuellement, 25V
QAA-5160-70/25	Un circuit de haut-parleur supervisé de 60 watts, 70V ou 25V

Câblage de l'amplificateur QAA-5230-70/25

L'amplificateur double 30 watts QAA-5230-70/25 est composé de deux sorties haut-parleurs supervisées de 30 watts. Chaque circuit peut être câblé en classe A ou en classe B. L'amplificateur est réglé sur 70V. Chaque circuit peut être câblé en classe A ou en classe B. L'amplificateur est réglé sur 70V, si 25V est nécessaire, retirer le câble moxex orange étiqueté MD-787 et le remplacer par le câble moxex bleu étiqueté MD-788.

Figure 56: Câblage QAA-5230-70/25



Notes:

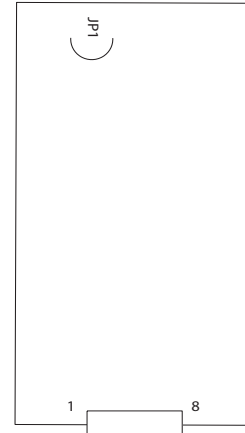
- Tous les circuits sont limités en puissance et supervisés.
- Couper le cavalier J1 lors de l'utilisation d'un isolateur.
- Il y a deux fusibles sur cette carte. Les deux sont des fusibles à action rapide de 4A.
- Voir le tableau de câblage des enceintes pour le choix du calibre des fils.

Figure 57: Utilisation d'un isolateur de haut-parleur



Note: Lors de l'utilisation d'un isolateur de haut-parleur (SIS-204 ou SISA-204 pour utilisation au Canada uniquement), le cavalier JP1 (coin supérieur gauche, côté composant) doit être coupé sur le QAA-5230-70/25 et sur le QAA-5160-70/25.

COUPER LE CAVALIER JP1 LORS DE L'UTILISATION D'UN ISOLATEUR DE HAUT-PARLEUR



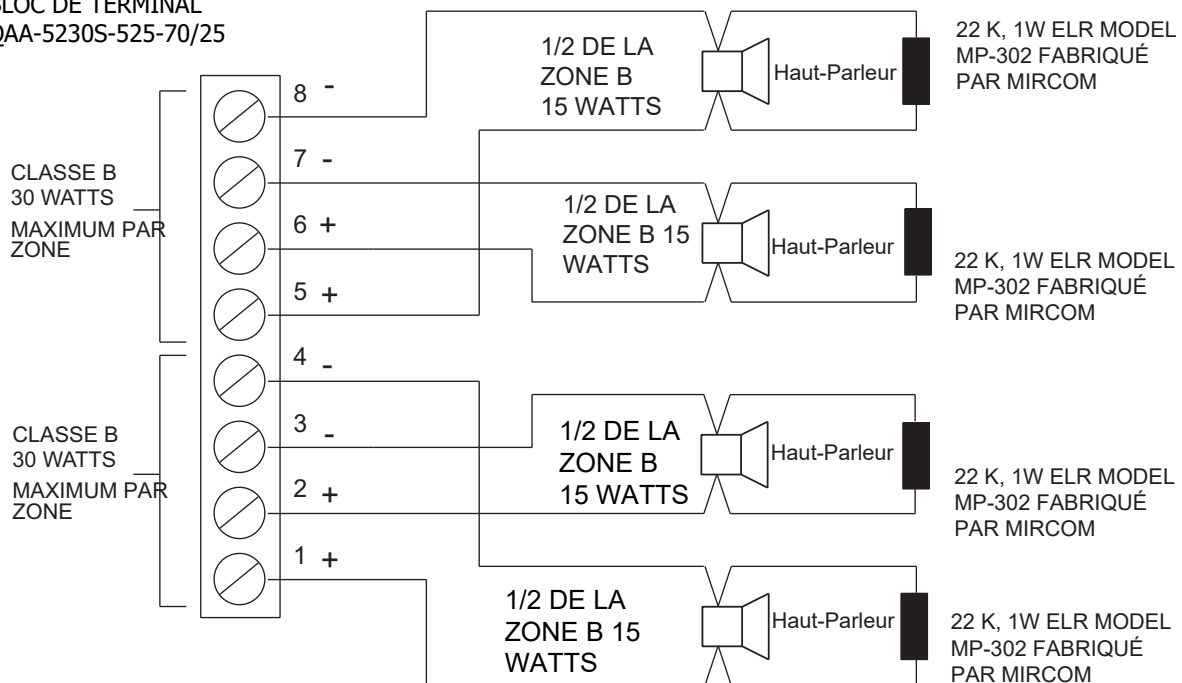
AMPLIFICATEURS QAA-5230-70/25 ET QAA-5160-70/25

Câblage de l'amplificateur QAA-5230S-70/25

Le QAA-5230S-70/25 double amplificateur de 30 watts possède deux amplificateurs de 30 watts. Chaque amplificateur possède deux circuits d'enceintes supervisés de 15 watts de classe B. Chaque circuit est câblé pour fournir deux zones d'enceintes séparées au même étage. Chaque circuit est câblé pour fournir deux zones d'enceintes séparées au même étage. L'amplificateur est réglé sur 70V, si 25V est nécessaire, retirer le câble moxex orange étiqueté MD-787 et le remplacer par le câble moxex bleu étiqueté MD-788.

Figure 58: Câblage QAA-5230S-70/25

BLOC DE TERMINAL
QAA-5230S-525-70/25



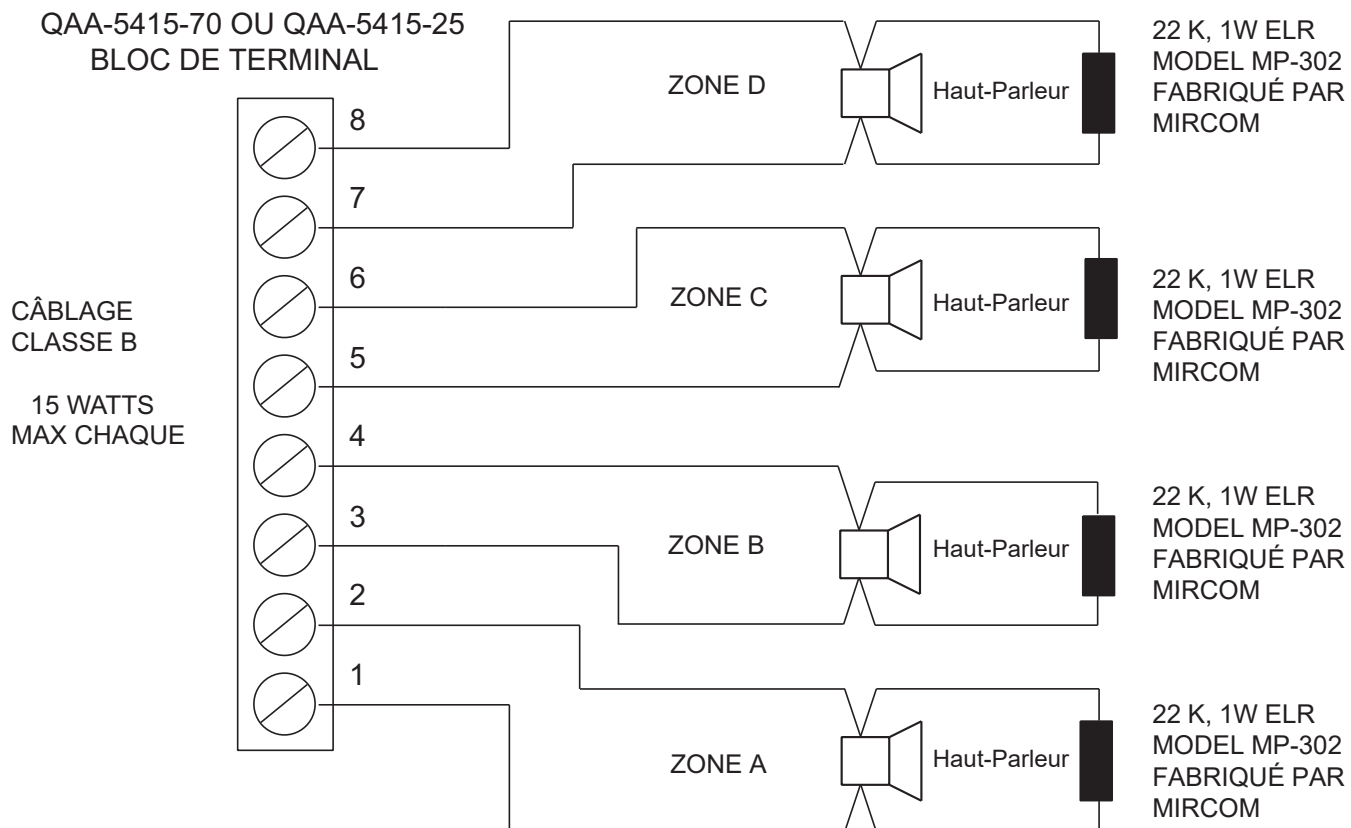
Notes:

- Tous les circuits sont limités en puissance et supervisés.
- Il y a six fusibles sur cette carte. Deux sont à action rapide de 8A et quatre sont à action rapide de 1/2A pour la version 70V et deux sont à action rapide de 8A et quatre sont à action rapide de 1,25 A pour la version 25V.
- Voir le tableau de câblage des enceintes pour le choix du calibre des fils.

Câblage des amplificateurs QAA-5415-70 et QAA-5415-25

Le QAA-5415-70 quadruple amplificateur de 15 watts comporte quatre amplificateurs de 15 watts. Chaque amplificateur dispose d'un circuit d'enceintes supervisé de 15 watts de classe B. Chaque circuit est câblé de manière à fournir une zone d'enceintes séparée. Chaque circuit est câblé de manière à fournir une zone de haut-parleurs séparée. Le QAA-5415-70 peut être câblé en classe A à l'aide d'un convertisseur de classe A QAA-4CLA (voir figure 61). Le QAA-5415-25 est le même amplificateur quadruple que le QAA-5415, mais au lieu de 70 volts, il est de 25 volts.

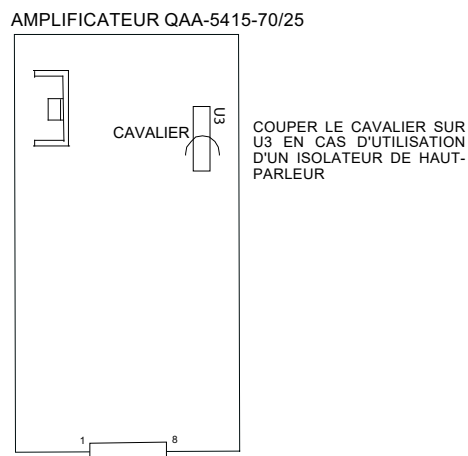
Figure 59 : Câblage du QAA-5415-70 ou du QAA-5415



Notes:

- Tous les circuits sont limités en puissance et supervisés.
- Il y a quatre fusibles de 3A à action rapide sur cette carte.
- Voir le tableau de câblage des enceintes pour le choix du calibre des fils.

Figure 60: Utilisation d'un isolateur de haut-parleur avec les amplificateurs QAA-5415-70 ou QAA-5415-25



Note: Lors de l'utilisation d'un isolateur de haut-parleur (SISA-204 ou SISA-204 pour utilisation au Canada uniquement), le cavalier JP1 (coin supérieur gauche, côté composant) doit être coupé sur le QAA-5230-70/25 et sur le QAA-5160-70/25.

Figure 61:QAA-4CLA Convertisseur de classe A pour l'amplificateur QAA-5415-70/25

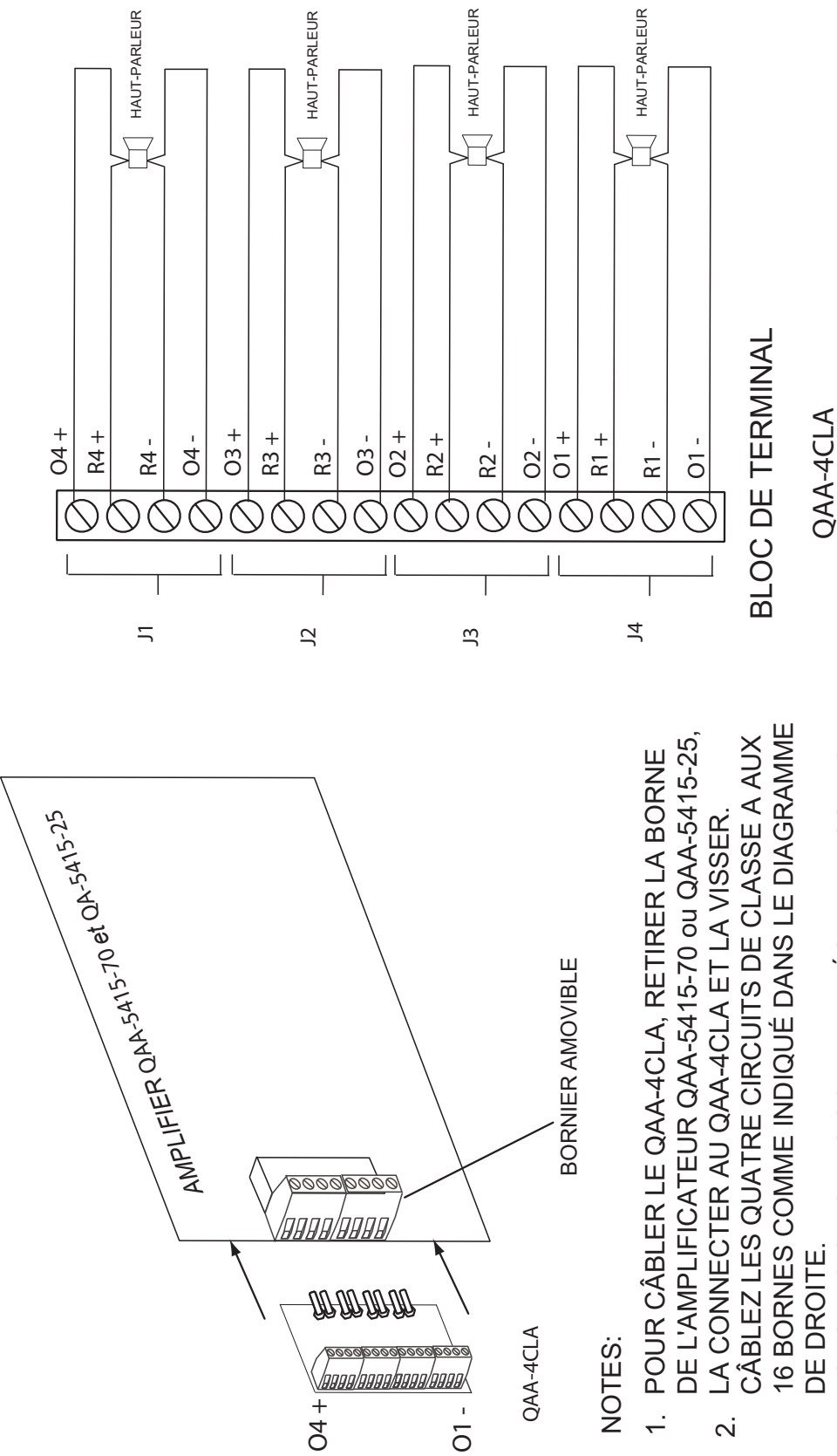
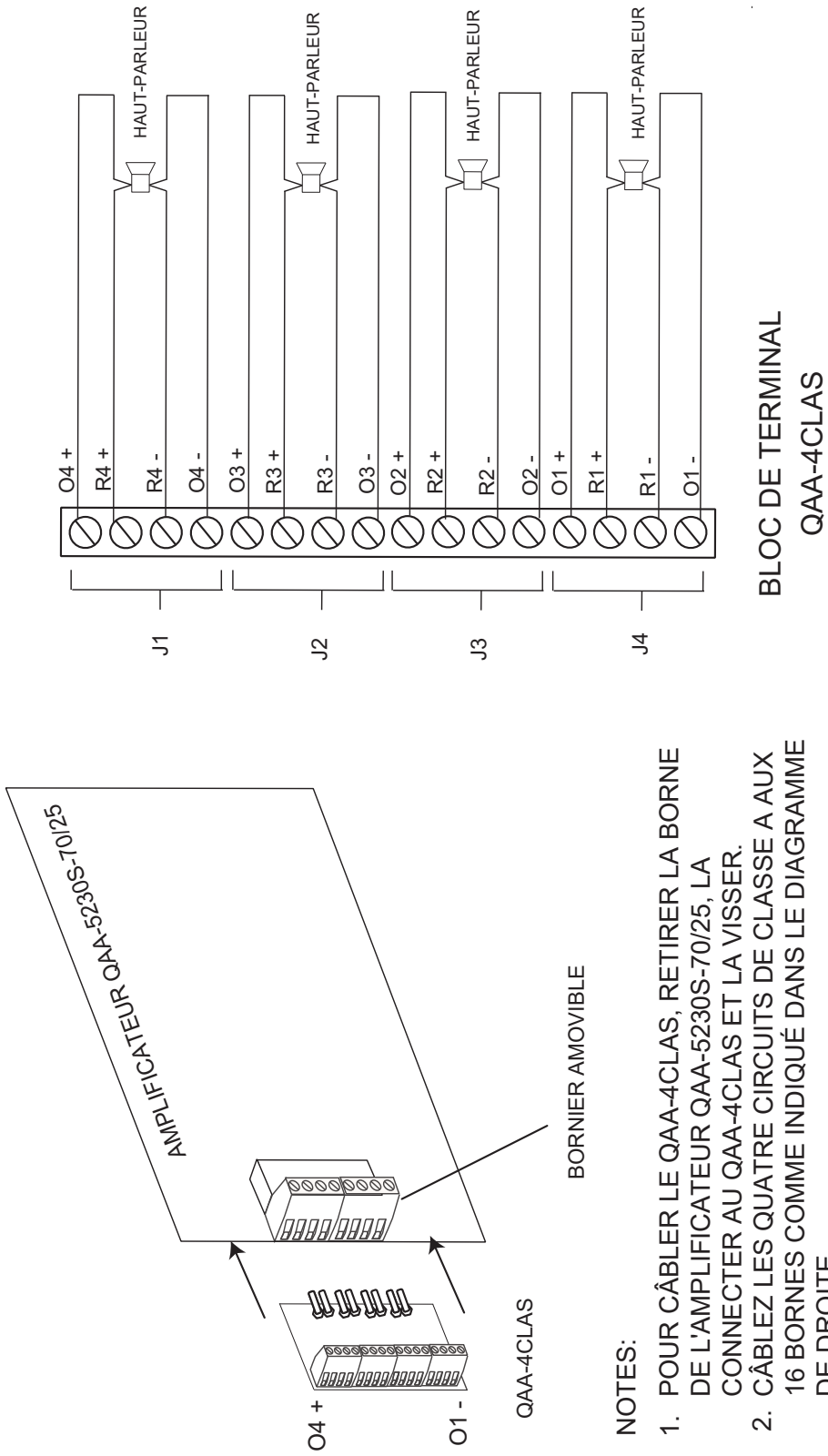


Figure 62: QAA-4CLAS Convertisseur de classe A pour l'amplificateur QAA-5230S-70/25



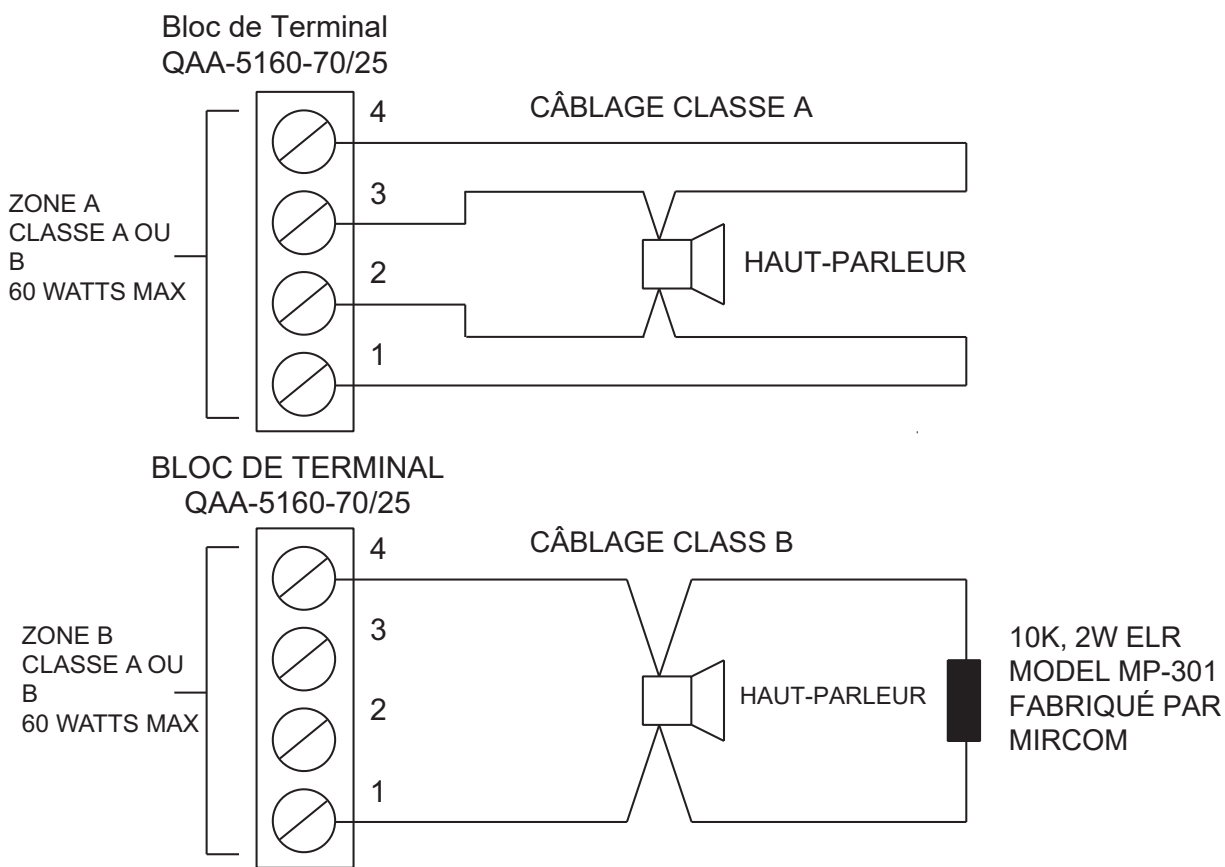
QAA-5160-70/25

Cet amplificateur fournit un circuit de haut-parleur supervisé de 60 watts, soit en 70 volts, soit en 25 volts, qui peut être câblé en classe A ou en classe B.



Note: Lorsque cet amplificateur est utilisé comme amplificateur de secours, le connecteur molex MD-789 doit être ajouté (voir la section suivante sur l'amplificateur de secours pour plus d'informations). Lors de l'utilisation d'un isolateur de haut-parleur (SIS-204 ou SISA-204 pour utilisation au Canada uniquement), le cavalier JP1 (coin supérieur gauche, côté composant) doit être coupé sur la carte QAA-5160-70/25 (pour plus de détails, voir la figure 57).

Figure 63: Câblage QAA-5160-70/25



Notes:

- Tous les circuits sont limités en puissance et supervisés.
- Il y a deux fusibles sur cette carte. Les deux sont des fusibles de 8A à action rapide.
- Voir le tableau de câblage des enceintes pour le choix du calibre des fils.

Table 13: Tableau de câblage pour les haut-parleurs 70V

Puissance Totale	Longueur maximale de câblage jusqu'au dernier appareil (ELR)							
	18AWG		16AWG		14AWG		12AWG	
Watts	Pieds	m	Pieds	m	Pieds	m	Pieds	m
15	2500	762	4000	1219	6000	1828	8000	2438
30	1500	457	2500	762	4000	1219	6000	1828
60	750	228	1200	365	2000	609	3500	1066

**Notes pour les schémas de câblage :**

1. Pour chaque zone d'enceintes, sélectionnez la puissance totale de la zone.
2. La distance indiquée est calculée jusqu'au dernier haut-parleur, sur la base du cas le plus défavorable où tous les haut-parleurs sont regroupés à la fin.
3. Le calcul est basé sur une perte de puissance de 1db (20%) et une source de 70V ou 25V.

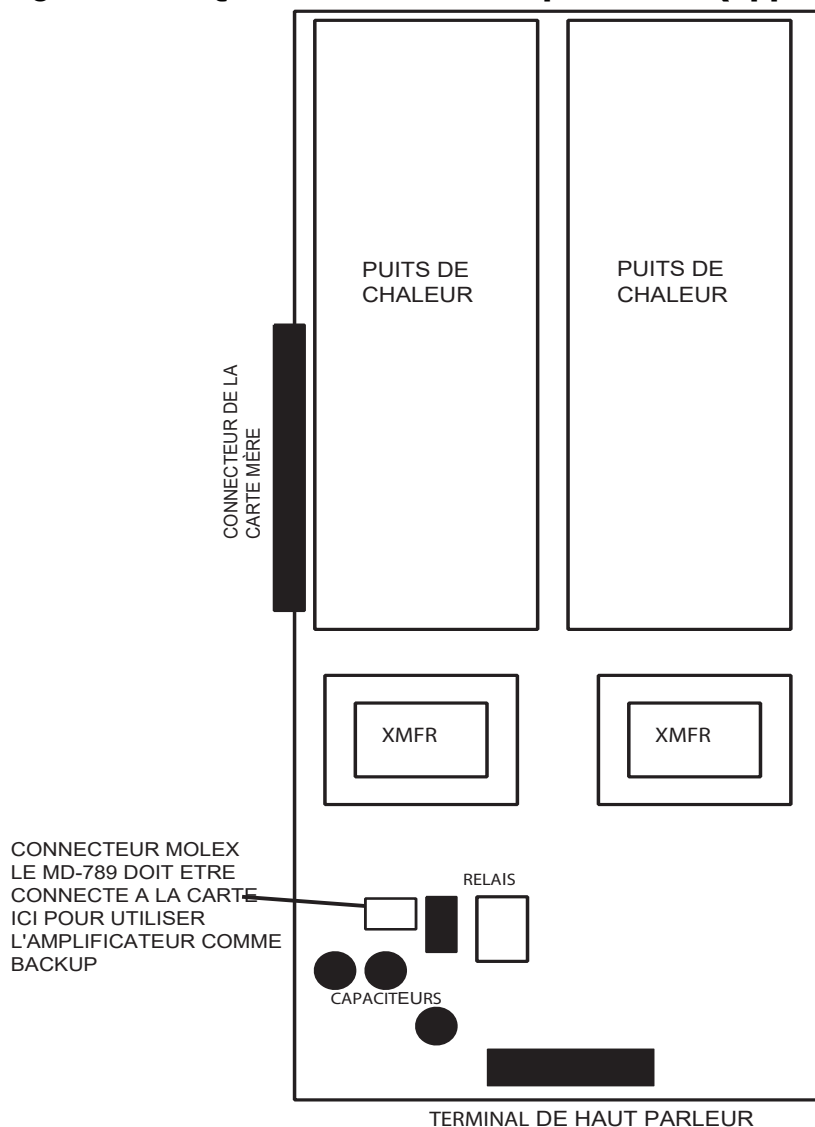
Table 14: Tableau de câblage pour les haut-parleurs 25V

Puissance Totale	Longueur maximale de câblage jusqu'au dernier appareil (ELR)							
	18AWG		16AWG		14AWG		12AWG	
Watts	Pieds	m	Pieds	m	Pieds	m	Pieds	m
15	625	190	1000	305	1500	457	2000	609
30	375	114	625	191	1000	305	1500	457
60	187	57	300	91	500	152	875	267

Amplificateur de secours

Tout amplificateur peut être désigné comme amplificateur de secours lorsque celui-ci est nécessaire. Il doit être installé dans n'importe quelle armoire audio et dans l'emplacement le plus à droite d'un fond de panier QMB-5000B.

Figure 64: QAA-5160-70/25 Amplificateur (application de secours)



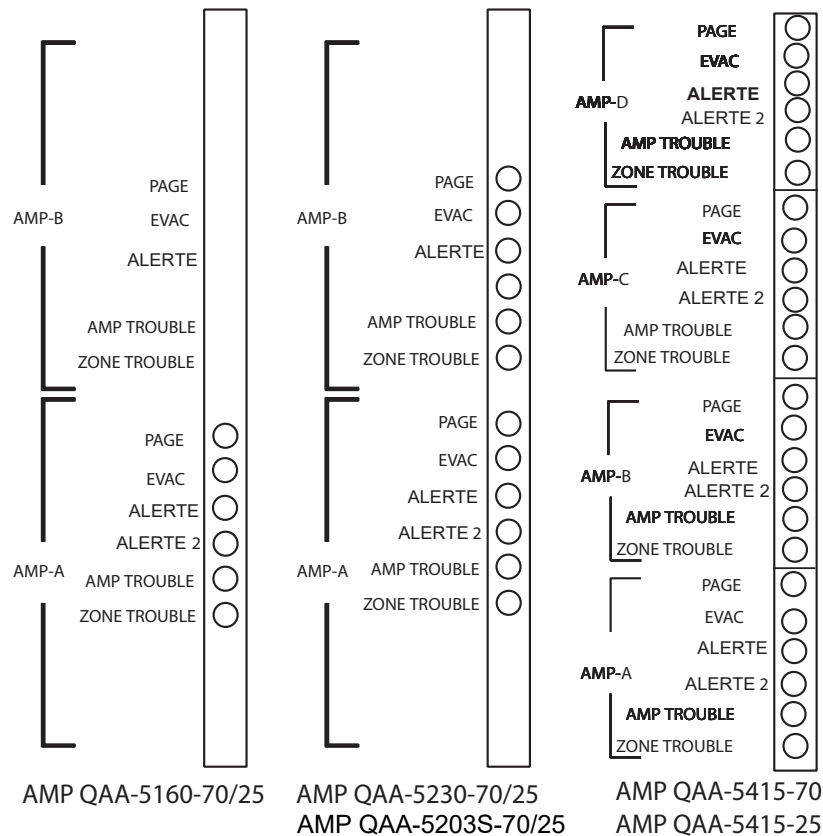
N'importe quel amplificateur peut être désigné comme amplificateur de secours et cet amplificateur de secours doit avoir le connecteur molex MD-789 placé dans le coin inférieur gauche de la carte comme le montre la figure ci-contre. Le QAA-5160-70/25 en tant qu'amplificateur de secours est inséré dans la carte mère.

Aucune connexion n'est effectuée sur les bornes de l'amplificateur de secours, à l'exception des résistances de fin de ligne qui doivent être placées directement sur les bornes de l'armoire audio. Une fois l'amplificateur de secours installé, il doit être correctement configuré. Se référer à la Configuration audio pour plus de détails.

Le nombre d'amplificateurs de secours est limité à un par nœud. Seul le premier amplificateur défaillant bénéficie de la sauvegarde. La distance entre l'armoire audio la plus éloignée et l'armoire audio (qui contient l'amplificateur de secours) ne peut être supérieure à quatre longueurs de câble (environ 208 pouces ou 17 pieds).

Affichages et Contrôles

Figure 65: Affichages et commandes de l'enceinte audio



Affichages de l'amplificateur

Page

L'amplificateur est connecté à la radiomessagerie vocale. La recherche de personnes se fait sur cette zone particulière de l'amplificateur. Evac

L'amplificateur est connecté à la tonalité d'évacuation.

Alerte

L'amplificateur est connecté à la tonalité d'alerte.

Alerte 2

L'amplificateur est connecté à la tonalité d'alerte 2.

LED d'anomalie de l'amplificateur

Indique un problème d'amplificateur en s'allumant en permanence en orange.

DEL de problème de zone

Indique un problème de câblage de zone en s'allumant en permanence en orange.



Notes:

- Le QAA-5160-70/25 n'affiche que "Amp-A", tandis que le QAA-5230-70/25 et le QAA-5230S-70/25 affichent à la fois "Amp-A" et "Amp-B".
- Chaque amplificateur simple est livré avec un autocollant noir vierge à placer sur l'information Amp B sur le châssis de l'amplificateur.
- Chaque amplificateur à quatre circuits est livré avec son propre autocollant à placer sur les informations Amp A et B du châssis de l'amplificateur.

Mise en place

Installation de l'amplificateur QBB-5001(R)

Les instructions suivantes partent du principe que l'alarme incendie est déjà installée.

1. Installer le boîtier audio QBB-5001(R) et la porte à l'endroit souhaité.
2. Installer la carte mère / le boîtier de cartes QMB-5000B dans le boîtier arrière.
3. Installer le chargeur de batterie QBC-5000N dans le boîtier arrière. Connecter son câble à J1 sur la carte mère.
4. Installer le bloc d'alimentation QPS-5000N dans le boîtier arrière QBB-5001(R). Attention : le QPS-5000N est très lourd.
5. Connecter les fils lourds orange - jaune - orange de la carte mère à l'alimentation en prenant soin de faire correspondre la couleur des fils à l'étiquetage de l'alimentation.
6. Connectez la ligne d'alimentation 120 VAC non alimentée et la masse du châssis à l'alimentation en respectant l'étiquetage. Mettez le bloc d'alimentation à la terre sur le boîtier. Ne pas appliquer le courant alternatif à ce stade.
7. Installer les deux batteries de 12 VDC dans le boîtier arrière.
8. Connecter les câbles de batterie de la carte mère aux batteries comme indiqué dans la Figure 52, mais ne pas connecter le câble entre les batteries pour le moment.

Lors du branchement de ces amplificateurs, les composants sont orientés vers la gauche. Faites glisser l'amplificateur en place et, pour éviter tout dommage, assurez-vous que le connecteur de bord s'accouple correctement avec l'en-tête de la carte mère. Maintenez l'amplificateur aussi droit et de niveau que possible et exercez une pression égale sur le dessus et le dessous. L'amplificateur est correctement connecté une fois qu'il s'est enclenché.



ATTENTION: L'alimentation du système avec des amplificateurs mal installés causera des dommages permanents.

9. Connecter et vérifier (ouverture, court-circuit et mise à la terre) tous les câbles de champ des amplificateurs.

Avant de mettre l'appareil sous tension...

L'installation complète du système doit d'abord être réalisée.

Pour éviter les étincelles, ne pas connecter les batteries. Connectez les batteries après avoir alimenté le système à partir de la prise principale.

Approvisionnement A.C.

1. Vérifier et fixer tous les câbles d'interconnexion.
2. Vérifiez et fixez tous les câbles d'interconnexion au panneau de commande d'alarme incendie.
3. Vérifiez que le câblage d'alimentation en courant alternatif est correctement connecté.
4. Vérifier que le châssis est relié à la terre.

Configuration audio

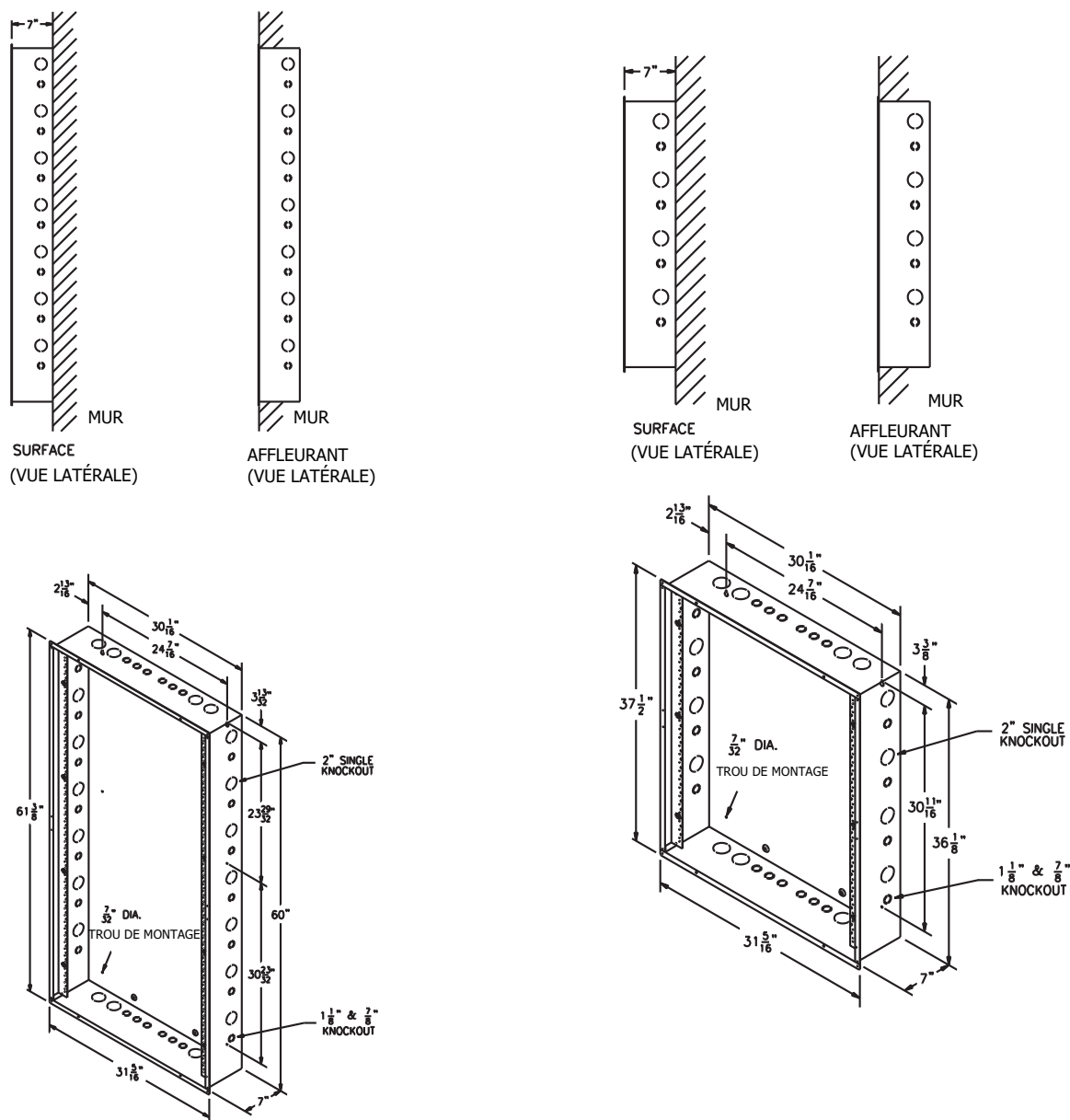
La configuration du FleX-Net™ s'effectue à l'aide du logiciel de configuration MSW-025 basé sur un ordinateur personnel.

Fermetures de hall d'entrée

Les modules de radiomessagerie QMP-5101N et de contrôle téléphonique QMT-5302N s'adaptent aux boîtes d'encastrement BB-5008 et BB-5014. Tous les panneaux de sélection se montent également dans les boîtes d'encastrement BB-5008 et BB-5014. Vous trouverez ci-dessous les dimensions des deux boîtes d'encastrement.

Figure 66: Boîtes d'encastrement BB-5008 et BB-5014

BB-5014 Boîte arrière du hall d'entrée BB-5008 Boîte d'encastrement pour le hall d'entrée

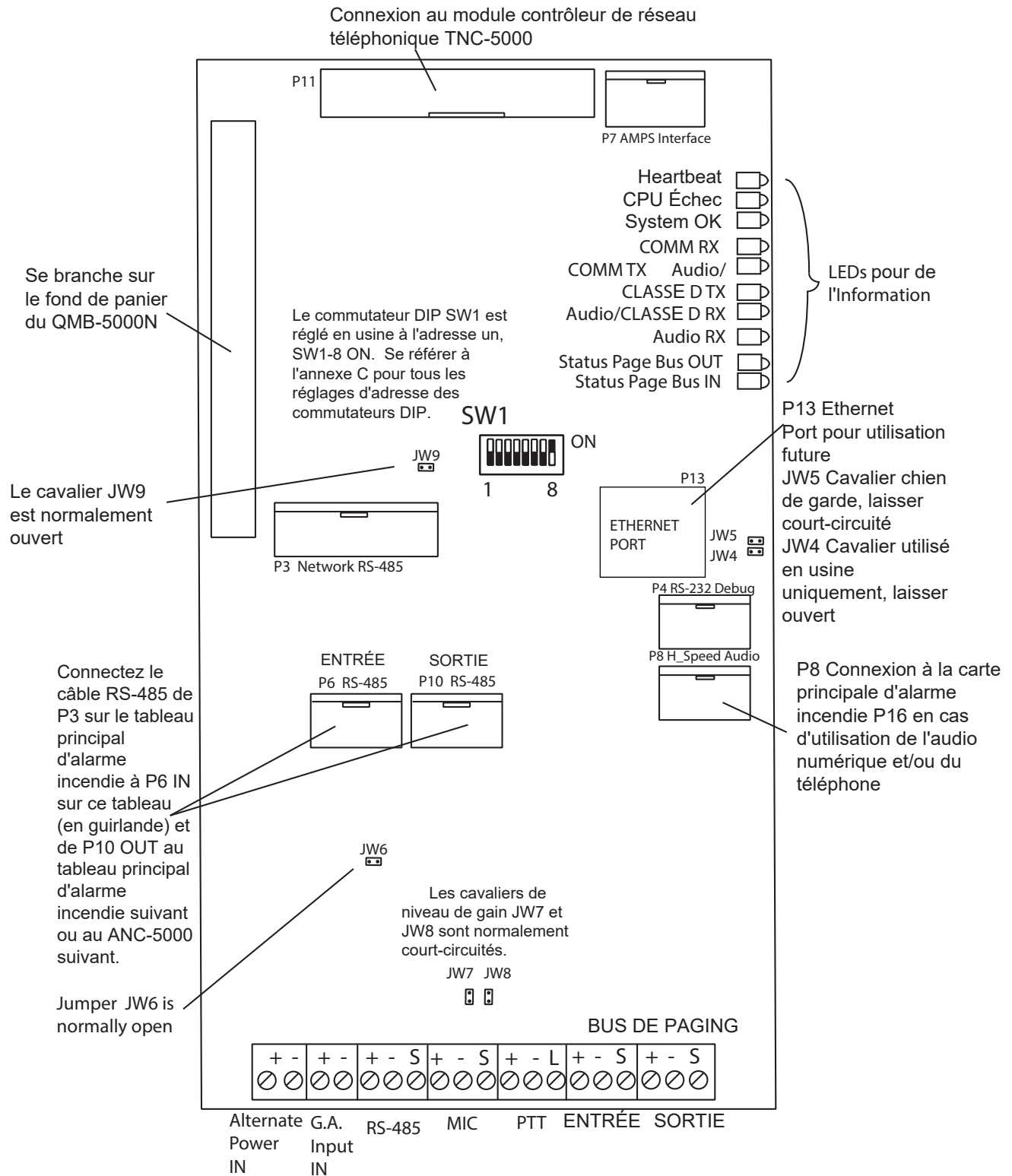


Notes:

- Matériau : Acier laminé à froid 16GA (0.059").
- Finition : peinture.
- Laisser un espace de 4" entre les brides des boîtes d'encastrement lorsqu'elles sont installées côte à côte.
- La porte n'est pas illustrée.
 - Pour les portes blanches, commander DOX-50014M et DOX-5008M
 - Pour la porte rouge, commander DOX-5014MR, et DOX-5008MR

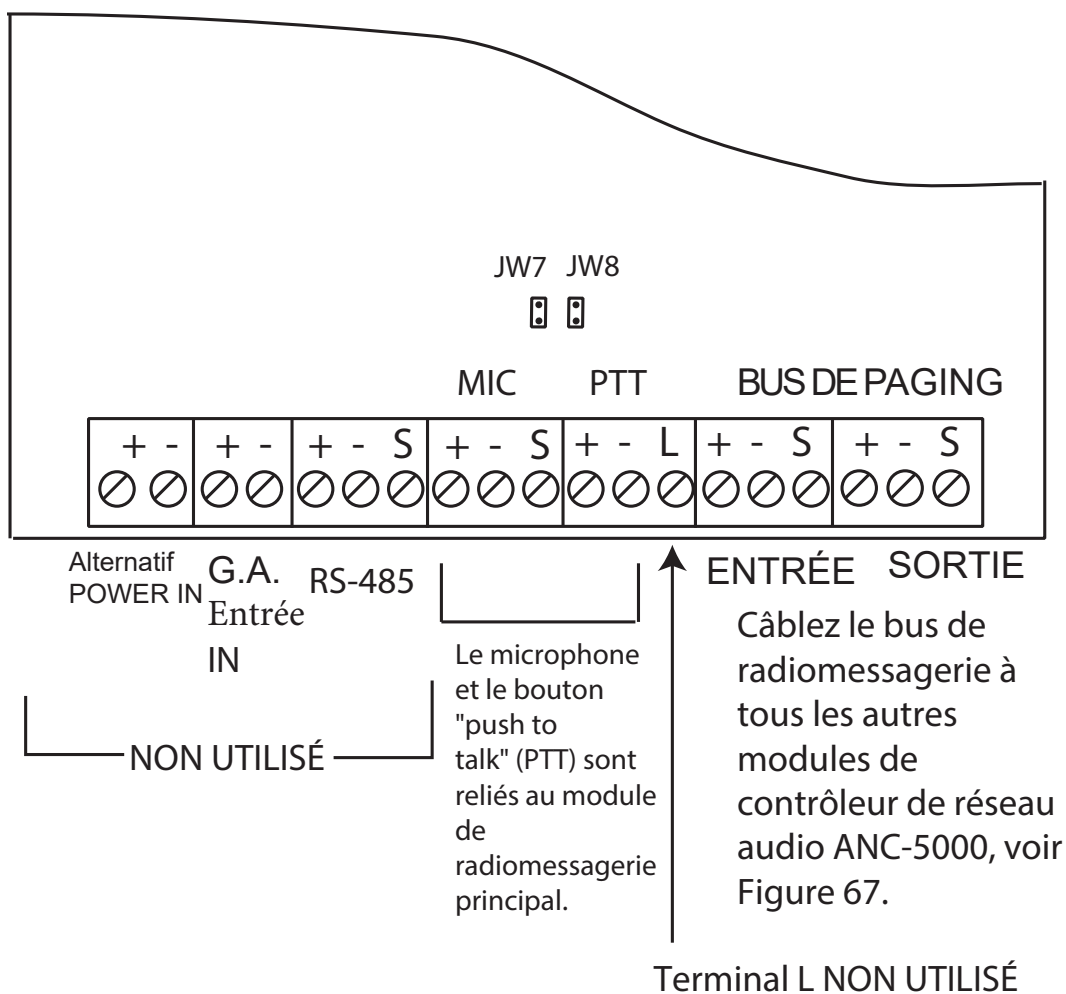
ANC-5000 Module contrôleur de réseau audio

Figure 67: Carte contrôleur de réseau audio ANC-5000



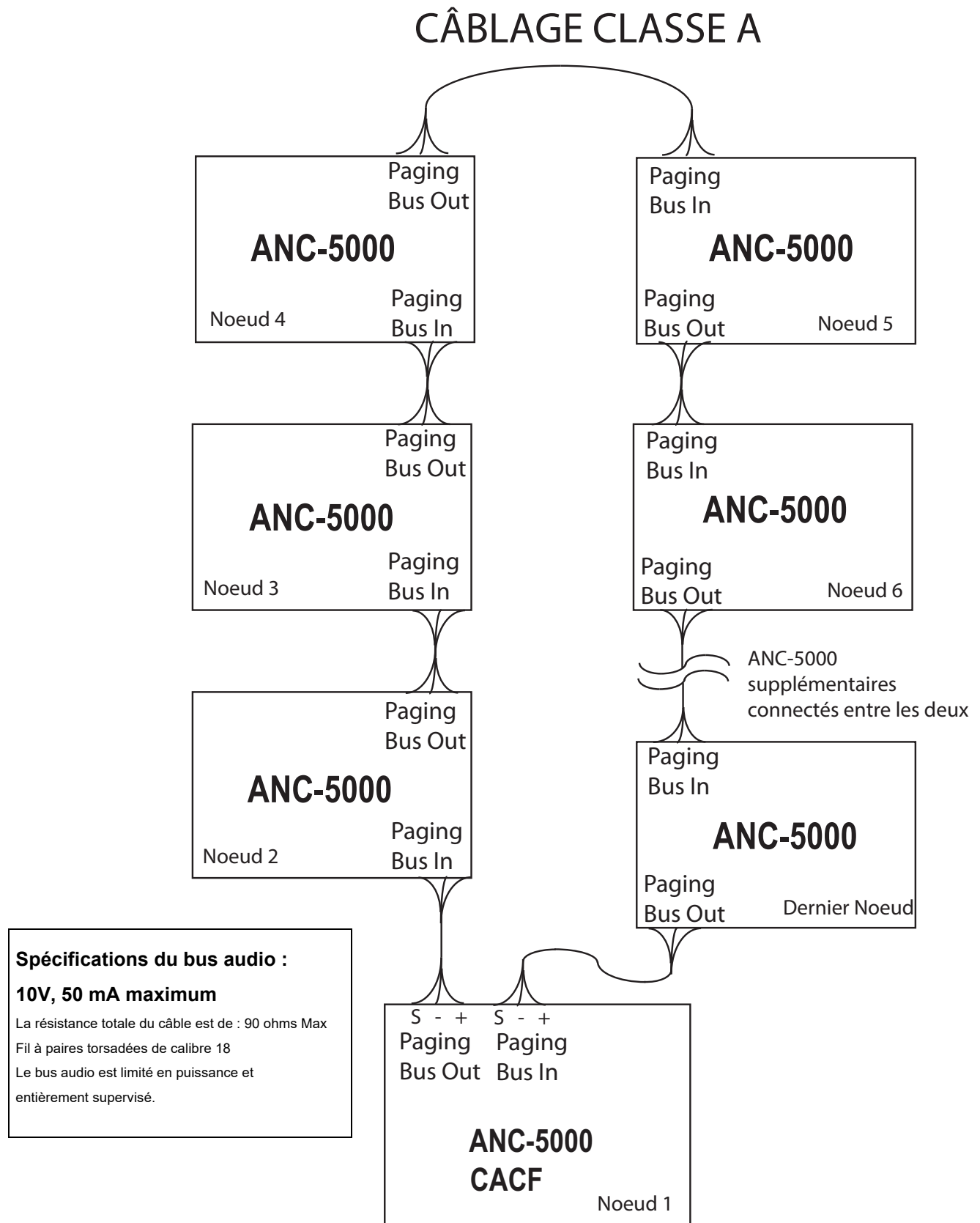
NOTE: Tous les connecteurs qui ne figurent pas sur ce dessin sont réservés à l'usage de l'usine.

Figure 68: Schéma de câblage ANC-5000



3K9 ohms 3K9 ohms

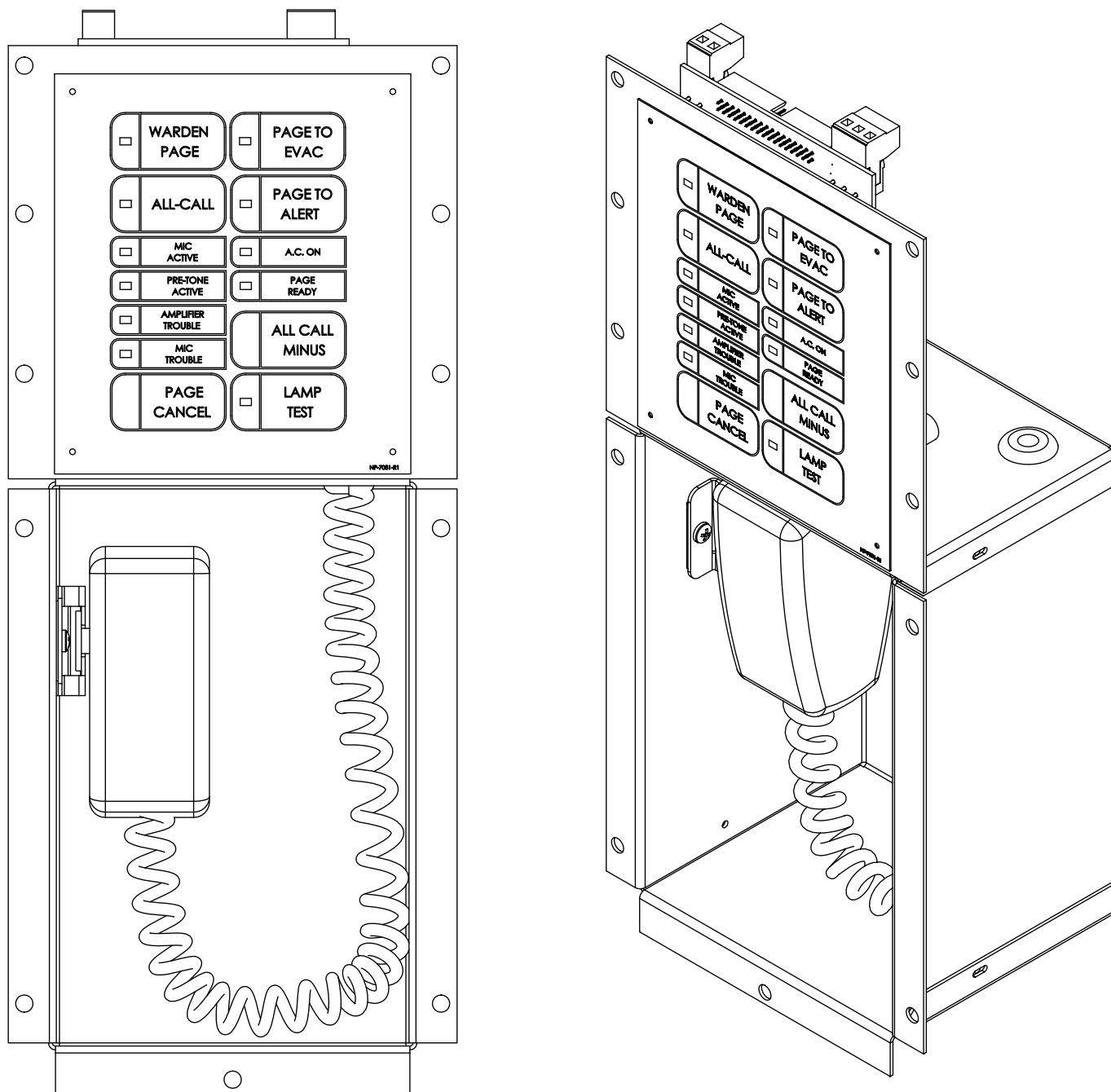
Connecter des résistances au + et au - des bornes MIC et PTT lorsque le microphone principal et le téléphone ne sont pas utilisés.

Figure 69: Câblage de bus de radiomessagerie

QMP-5101NV Module de contrôle de radiomessagerie verticale

Le module de radiomessagerie QMP-5101NV s'adapte au boîtier BBX-FXMNS. Il se monte à l'intérieur du châssis (partie du BBX-FXMNS). Les connexions et le câblage des bornes sont les mêmes que pour le QMP-5101N, en procédant comme indiqué dans les instructions suivantes.

Figure 70: QMP-5101NV Module de contrôle de radiomessagerie verticale



Modules de Pagination

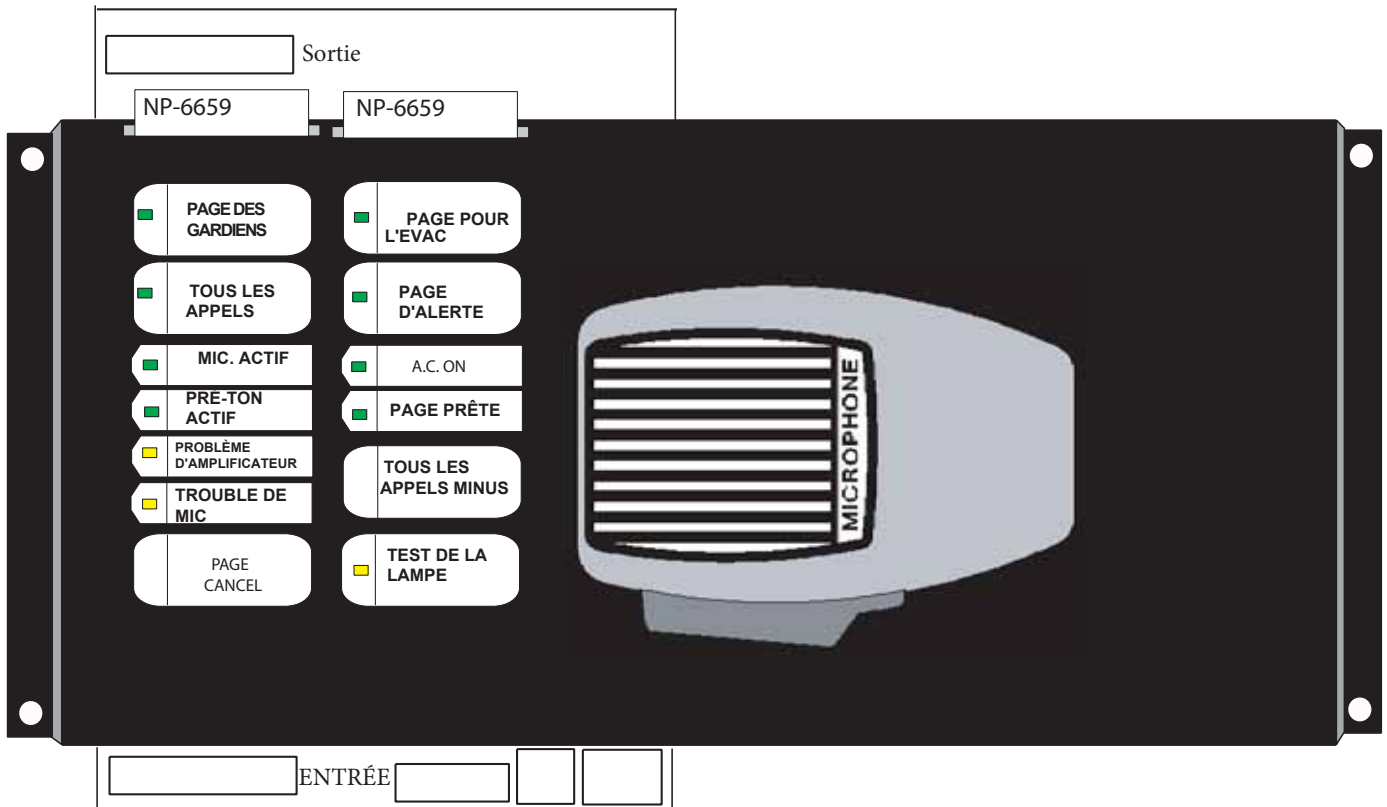
Le module de contrôle de radiomessagerie QMP-5101N se monte dans les boîtes d'encastrement BB-5008 et BB-5014.

QMP-5101N Module de contrôle de radiomessagerie du maître du réseau

Le module de commande de radiomessagerie maître du réseau QMP-5101N se connecte par un câble plat au premier panneau de sélection de zones QAZT-5348DS ou QAZT-5302DS et au module d'affichage précédent. Il comporte également des bornes de câblage pour la connexion au module contrôleur de réseau audio ANC-5000 dans l'armoire.

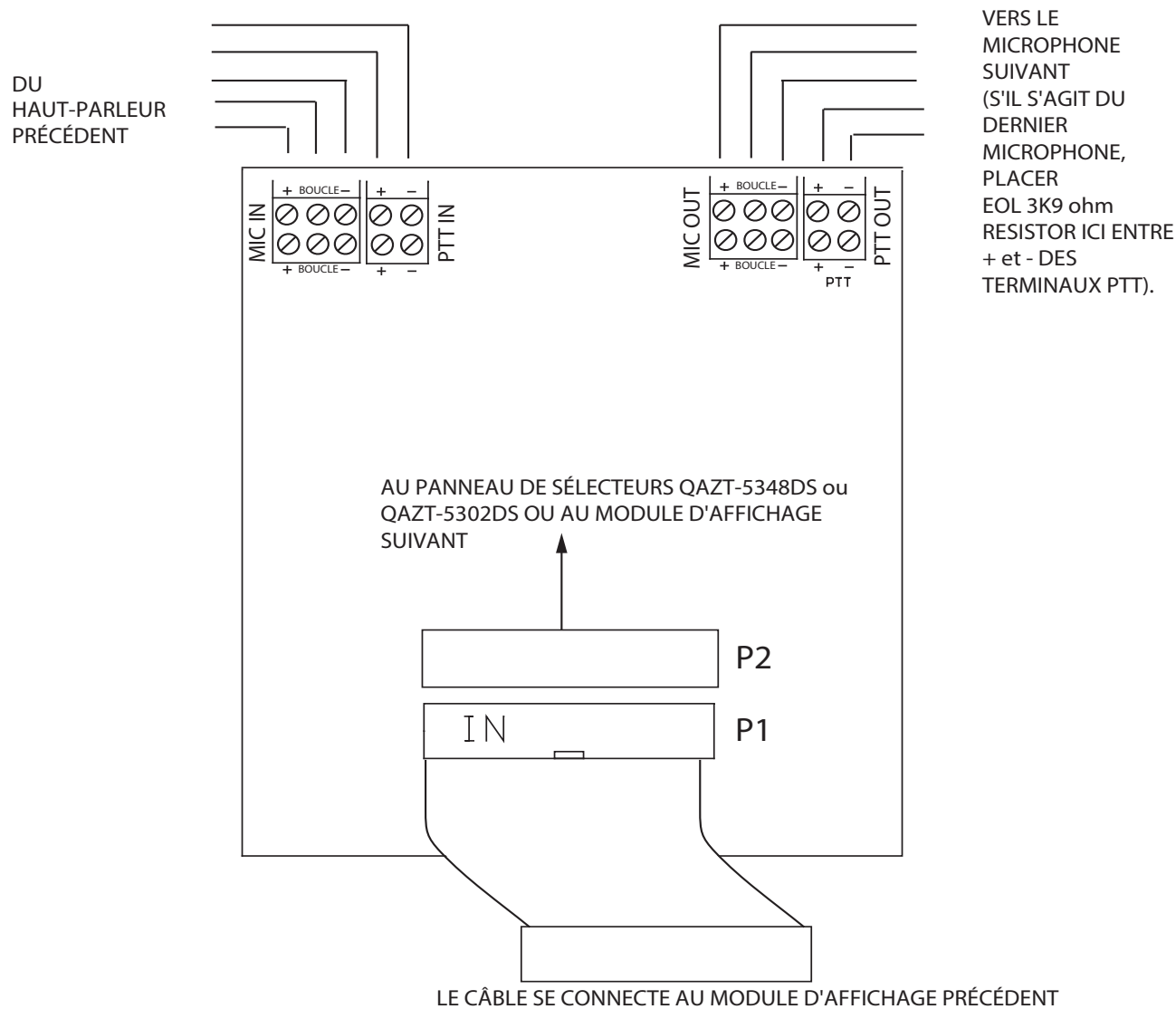
Les étiquettes coulissantes NP-6659 sont placées de façon à ce que les boutons-poussoirs et les DEL soient étiquetés comme le montre la figure 71.

Figure 71 : QMP-5101N Module de contrôle de radiomessagerie du maître du réseau



Connecter le câble plat de P1 (IN) au module d'affichage précédent. Connecter P2 (OUT) au panneau de sélection de zones QAZT-5348DS ou QAZT-5302DS ou au module d'affichage suivant. Câblez les bornes positives et négatives et les bornes positives, négatives et de blindage du MIC du microphone aux bornes correspondantes du module de contrôleur de réseau audio ANC-5000.

Figure 72: QMP-5101N/V Module de contrôle de radiomessagerie maître du réseau
Connexions et borniers



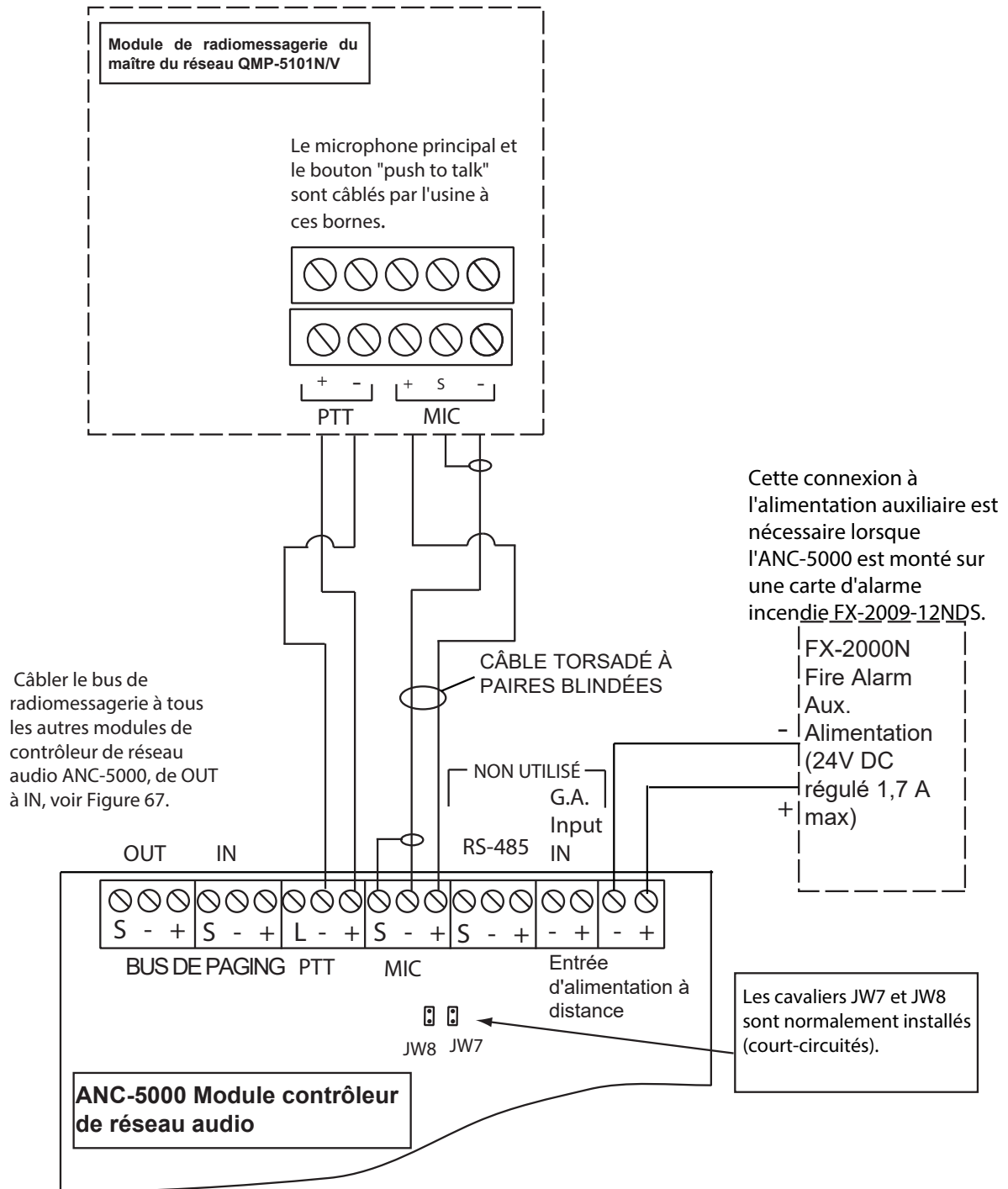
Le câblage de l'interface entre le QMP-5101N et l'ANC-5000 est le suivant :

MIC+, MIC-, SHLD:	Paire torsadée blindée 18-22 AWG
PTT+, PTT-:	Paire torsadée 18-22 AWG

La longueur maximale du câblage entre le QMP-5101N et l'ANC-5000 est de 6 mètres.

Câblage de radiomessagerie en réseau QMP-5101N/V

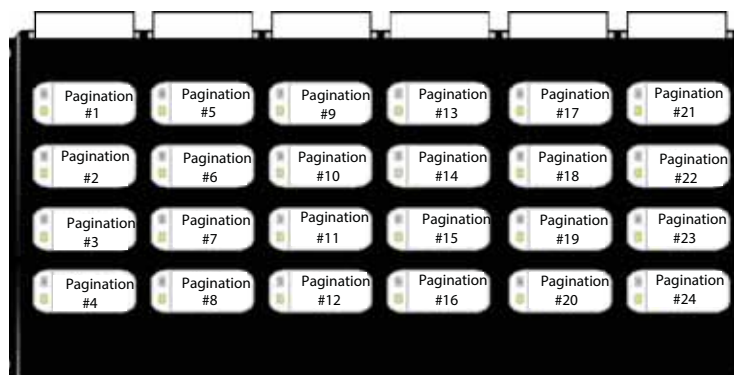
Figure 73: Câblage du module de contrôle de radiomessagerie maître de réseau QMP-5101N/V au module de contrôle de réseau audio ANC-5000



QAZT-5348DS et QAZT-5302DS Panneau de sélection de radiomessagerie zonée

Chaque QAZT-5348DS annonce et contrôle jusqu'à 48 zones audio. Chaque QAZT-5302DS annonce et contrôle jusqu'à 24 zones audio. Il y a un bouton et deux voyants par zone. Le voyant orange inférieur indique un problème de zone. Le voyant vert supérieur indique si cette zone est sélectionnée pour l'appel vocal via le microphone principal.

Les boutons de sélection de la zone de téléavertissement permettent d'activer et de désactiver le téléavertissement vocal pour cette zone.



Fonctionnement de la radiomessagerie

Cette section décrit les commandes et les indicateurs des modules de commande de téléavertisseur principal QMP-5101N et QMP-5101NV et des modules de sélection de téléavertisseur QAZT-5348DS et QAZT-5302DS.

LED QMP-5101N/QMP-5101NV

Page des gardiens

S'allume en vert fixe pour indiquer que la fonction de page de garde est active.

Tous les appels

S'allume en vert fixe pour indiquer que la fonction "Tous les appels" est active.

LED Mic Active

Clignote en vert pour indiquer toute activité sur le bus de radiomessagerie (c'est-à-dire un autre microphone en cours d'utilisation). S'allume en vert fixe lorsque le microphone associé (à proximité de la DEL) est en cours d'utilisation.

LED active pré-son

Vert fixe lorsque la radiomessagerie et la radiomessagerie des gardiens sont actives.

LED d'anomalie de l'amplificateur

Indique un problème interne de l'amplificateur

LED de problème de micro

Clignote en orange pour indiquer un problème de microphone.

Page vers Evac LED

S'allume en vert fixe lorsque le bouton-poussoir Page to Evac est activé.

DEL de page d'alerte

S'allume en vert fixe lorsque le bouton-poussoir Page to Alert est actif.

LED AC ON

Ce voyant vert s'allume en permanence pour indiquer que le courant alternatif est présent.

LED Page Ready

S'allume en vert fixe lorsque le bouton-poussoir de conversation (PTT) du microphone est enfoncé (actif).

LED de test de la lampe

Ce voyant orange s'allume en continu pour indiquer que le test de la lampe a été activé.

QMP-5101N/QMP-5101NV Commandes à bouton-poussoir**Bouton de la page Warden**

Lorsqu'il est enfoncé, le bouton de recherche de gardien active la recherche vocale à partir du téléphone du pompier (s'il est connecté) vers toutes les zones sélectionnées pour la recherche, sauf si l'inhibition de la recherche est activée. Notez que le fait d'appuyer sur le bouton PTT n'entraîne aucune activité de radiomessagerie, sauf si des zones sont sélectionnées pour la radiomessagerie. Notez également qu'il doit y avoir une connexion téléphonique active entre les pompiers pour que la radiomessagerie des gardiens soit activée.

Bouton d'appel général

Sélectionne toutes les zones pour la radiomessagerie vocale.

Bouton d'appel total moins

Inverse la sélection des zones pour l'appel vocal.

Page to Evac

En appuyant sur cette touche, toutes les zones audio actuellement en mode d'évacuation sont sélectionnées pour l'appel vocal.

Page vers Alerte

L'appui sur cette touche permet de sélectionner toutes les zones audio actuellement en mode d'alerte, pour la radiomessagerie.

Annulation de la page

L'appui sur cette touche désélectionne toutes les zones (y compris celles qui ont été sélectionnées manuellement) de la recherche de personnes.

Bouton de test de la lampe

Active momentanément tous les indicateurs LED.

Bouton PTT du microphone

Le bouton PTT (push-to-talk) du microphone est situé sur le microphone lui-même. Lorsqu'il est enfoncé, il permet d'activer la radiomessagerie vocale (à partir du microphone) dans toutes les zones sélectionnées pour la radiomessagerie, sauf si l'annulation de la page est activée. Notez que le fait d'appuyer sur le bouton PTT n'entraîne aucune activité de radiomessagerie, sauf si des zones sont sélectionnées pour la radiomessagerie.

DEL du panneau de sélection de radiomessagerie QAZT-5348DS et QAZT-5302DS**LED page**

S'allume en vert si la zone est sélectionnée pour l'appel vocal.

Témoin de dérangement

Clignote en orange pour indiquer que la zone est en panne.

Boutons-poussoirs QAZT-5348DS et QAZT-5302DS**Bouton d'appel (si activé)**

Sélectionne / désélectionne cette zone pour la radiomessagerie vocale.

TNC-5000 Module contrôleur de réseau téléphonique

Emplacements de montage des modules

La carte contrôleur de réseau téléphonique TNC-5000 peut être montée de deux façons. Le TNC-5000 est monté au-dessus (à côté) de la carte de réseau audio ANC-5000, les deux sont montés sur une plaque métallique et l'ANC-5000 se branche dans l'emplacement 1 du fond de panier audio QMB-5000N du BBX-FXMNS, voir Figure 74. L'autre position est au-dessus du module ANC-5000 Audio Network Controller et les deux sont montés sur une plaque métallique, puis la plaque est montée dans un boîtier arrière BB-5008 ou BB-5014 dans les positions marquées de 4 à 9 inclusivement, voir le dessin du grand châssis, Figure 75.

Figure 74 : Installation mécanique du contrôleur de réseau téléphonique TNC-5000 dans le BBX-FXMNS

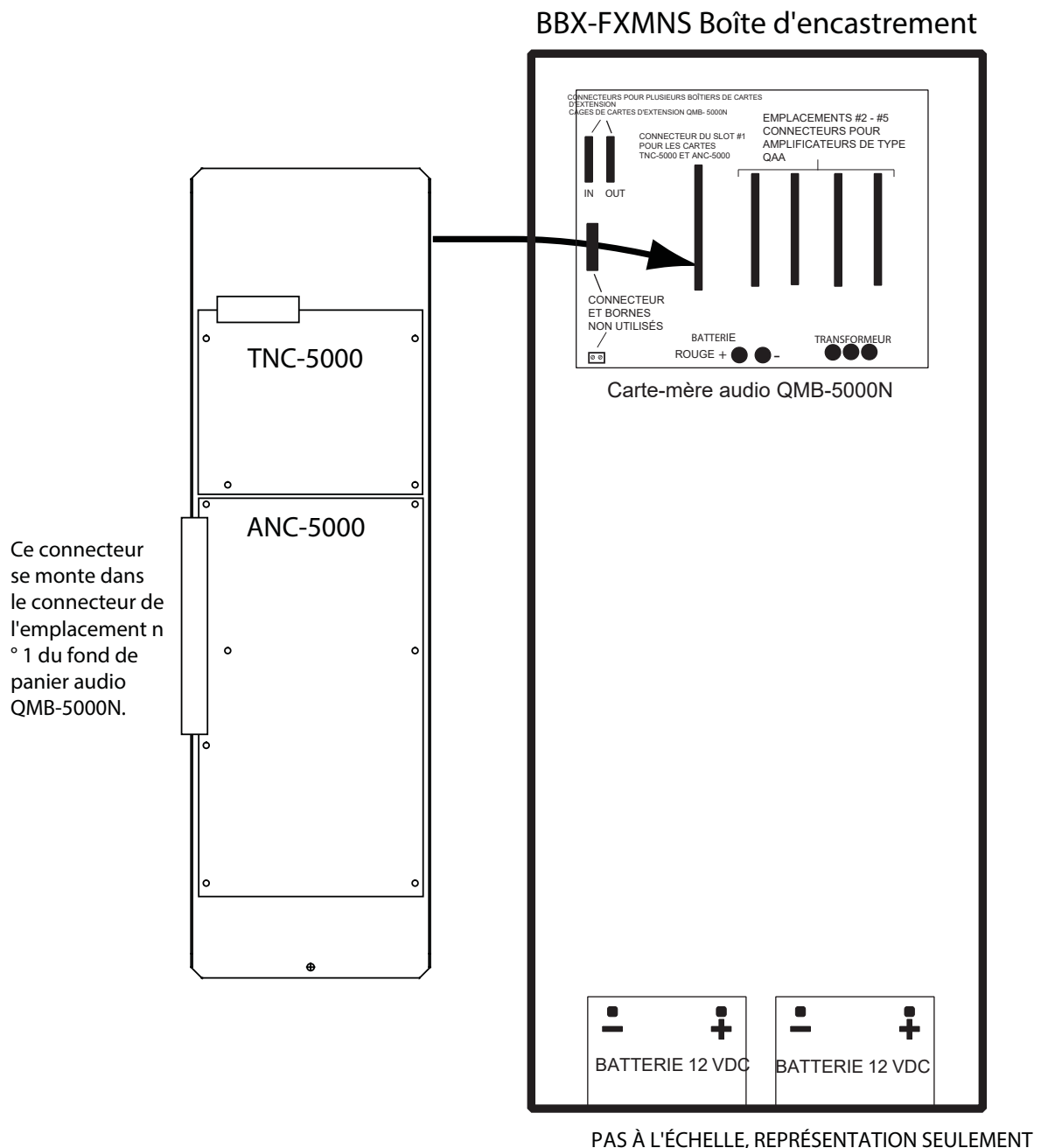
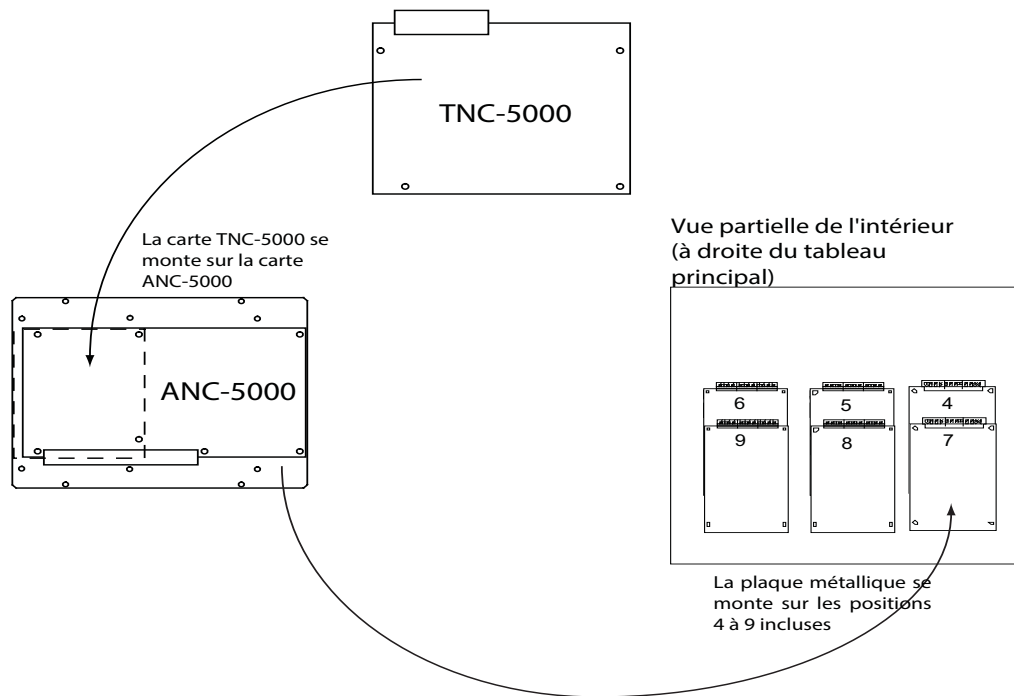


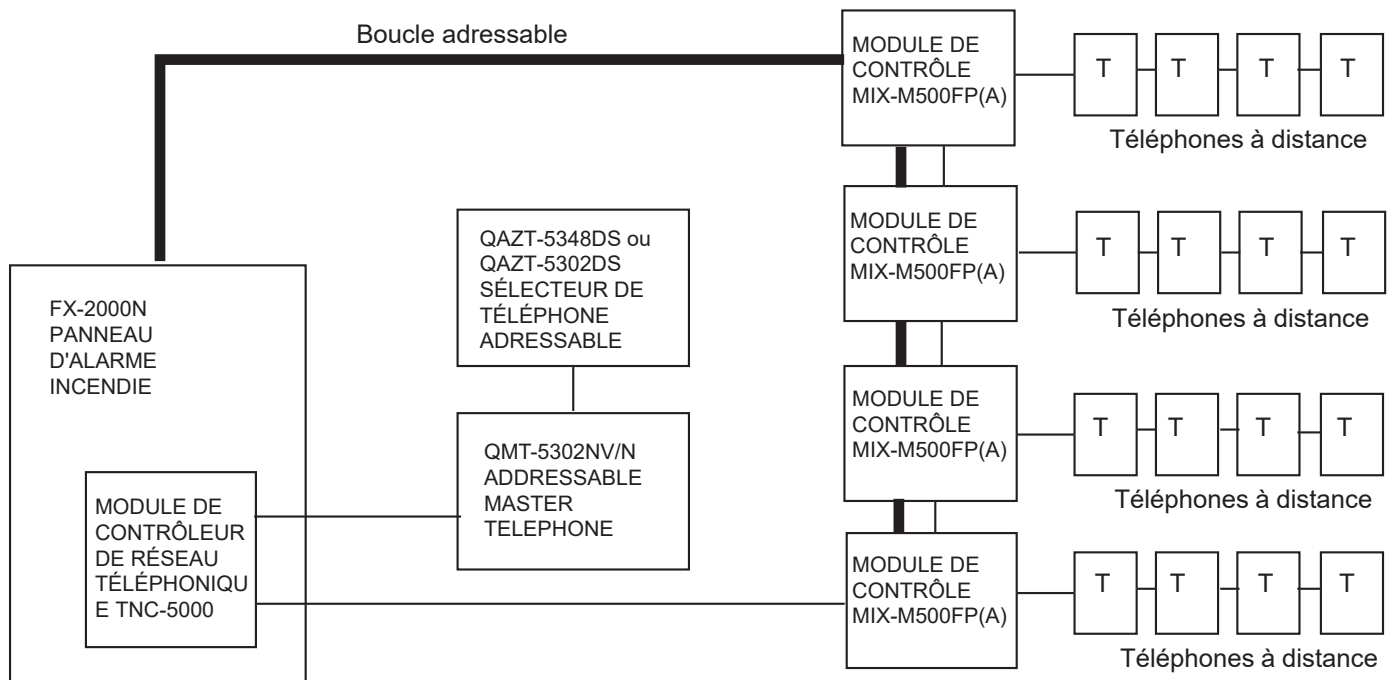
Figure 75: Installation mécanique de la TNC-5000 dans le BB-5008 et le BB-5014



Installation typique d'un téléphone adressable

La configuration typique d'un téléphone adressable est celle d'un système d'alarme incendie adressable utilisant le TNC-5000 et reliant le TNC-5000 au téléphone principal (QMT-5302N/V). Les panneaux de sélection (QAZT-5348DS ou QAZT-5302DS) sont connectés au téléphone principal par câble uniquement. Les modules de contrôle MIX-M500FP(A) sont connectés à la boucle adressable du FX-2000N, entre eux et au téléphone principal. Les téléphones distants sont connectés aux modules de contrôle.

Figure 76 : Configuration typique d'un téléphone adressable



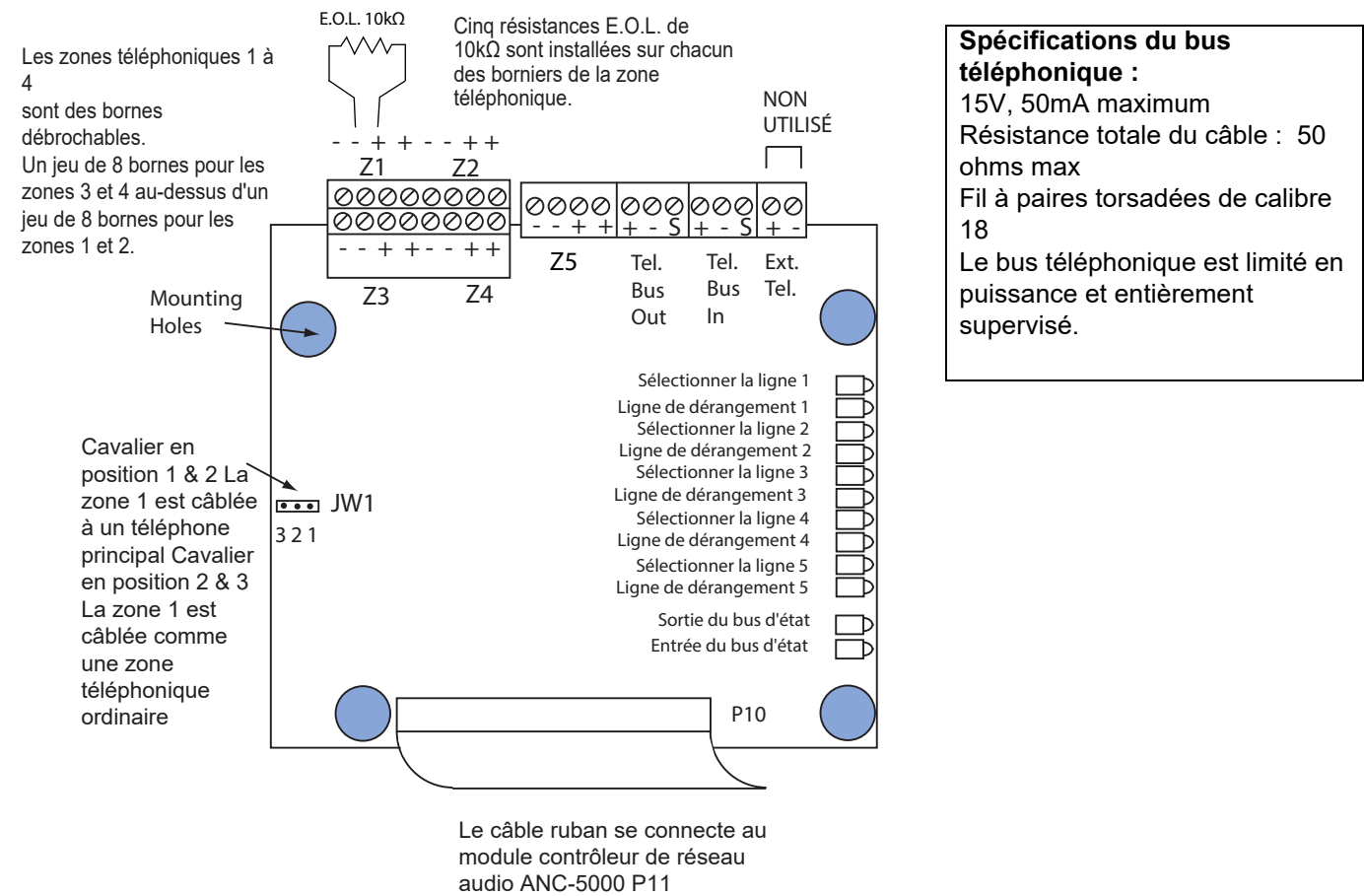
Connecteurs et emplacement des bornes

Reportez-vous à la figure 77 pour connaître l'emplacement des connecteurs et des bornes. Le tableau 3 ci-dessous indique les connexions de câbles et les cavaliers nécessaires, ainsi que le câblage supplémentaire.

Tableau 3 : Connecteurs et bornes du TNC-5000

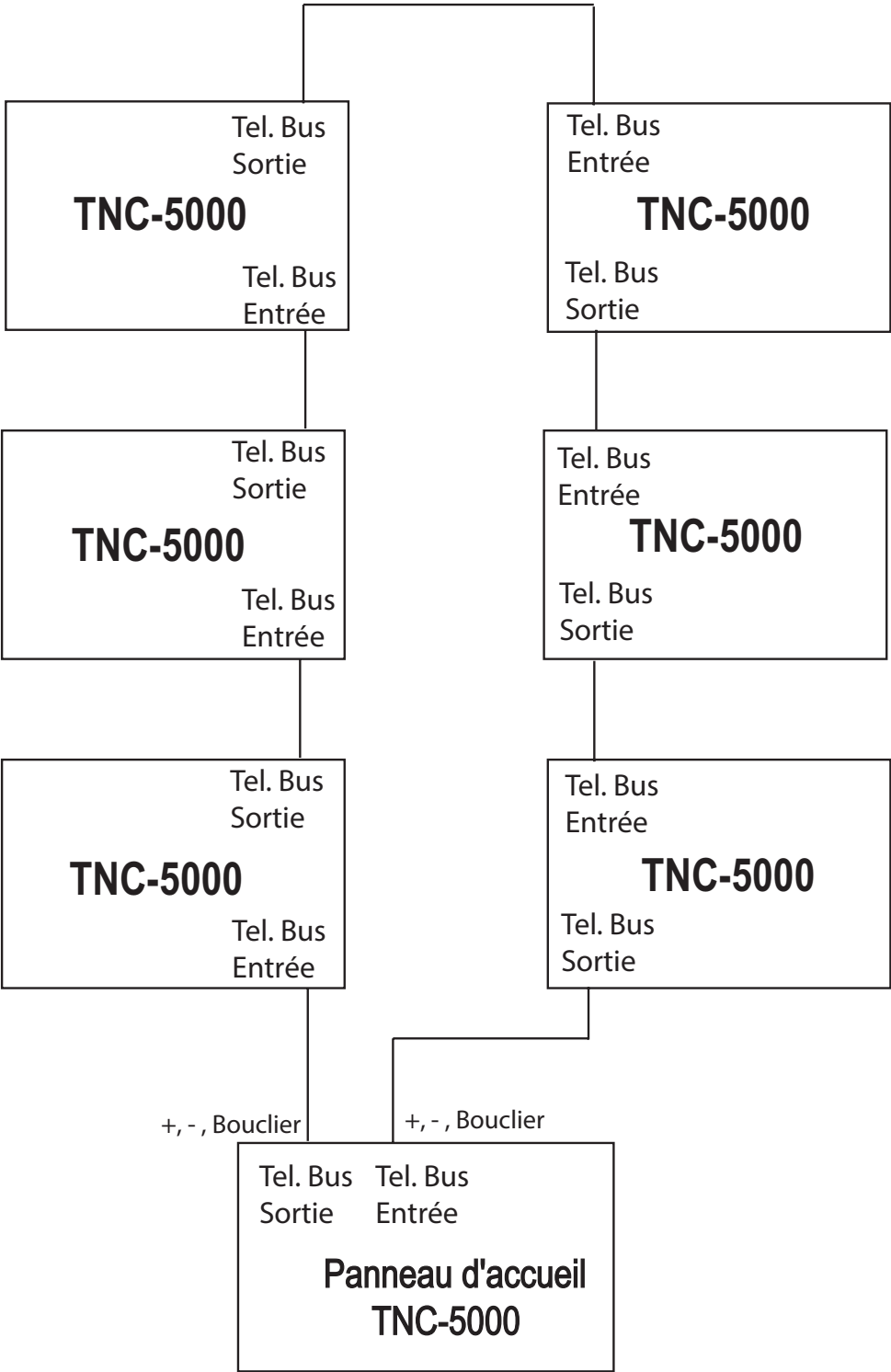
TNC-5000 Connecteurs et bornes	Se connecte à
Câble P10	P11 sur le module contrôleur de réseau audio ANC-5000.
Bornes Z1	Ces deux bornes sont reliées au téléphone principal s'il est utilisé, sinon à n'importe quelle zone téléphonique.
Bornes Z2, Z3, Z4 et Z5	Ces bornes sont reliées à des zones téléphoniques.
Bornes d'entrée et de sortie du bus téléphonique	Câblez du TNC-5000 précédent au TNC-5000 suivant. La résistance totale du câble est de 50 ohms maximum, paire torsadée de calibre 18. Le bus téléphonique est limité en puissance et entièrement supervisé.
JW1	Les positions 1 et 2 du cavalier si la zone 1 est connectée à un téléphone principal.
JW1	Cavalier aux positions 2 et 3 si la zone 1 n'est PAS connectée à un téléphone principal.

Figure 77: Carte du contrôleur de réseau téléphonique TNC-5000



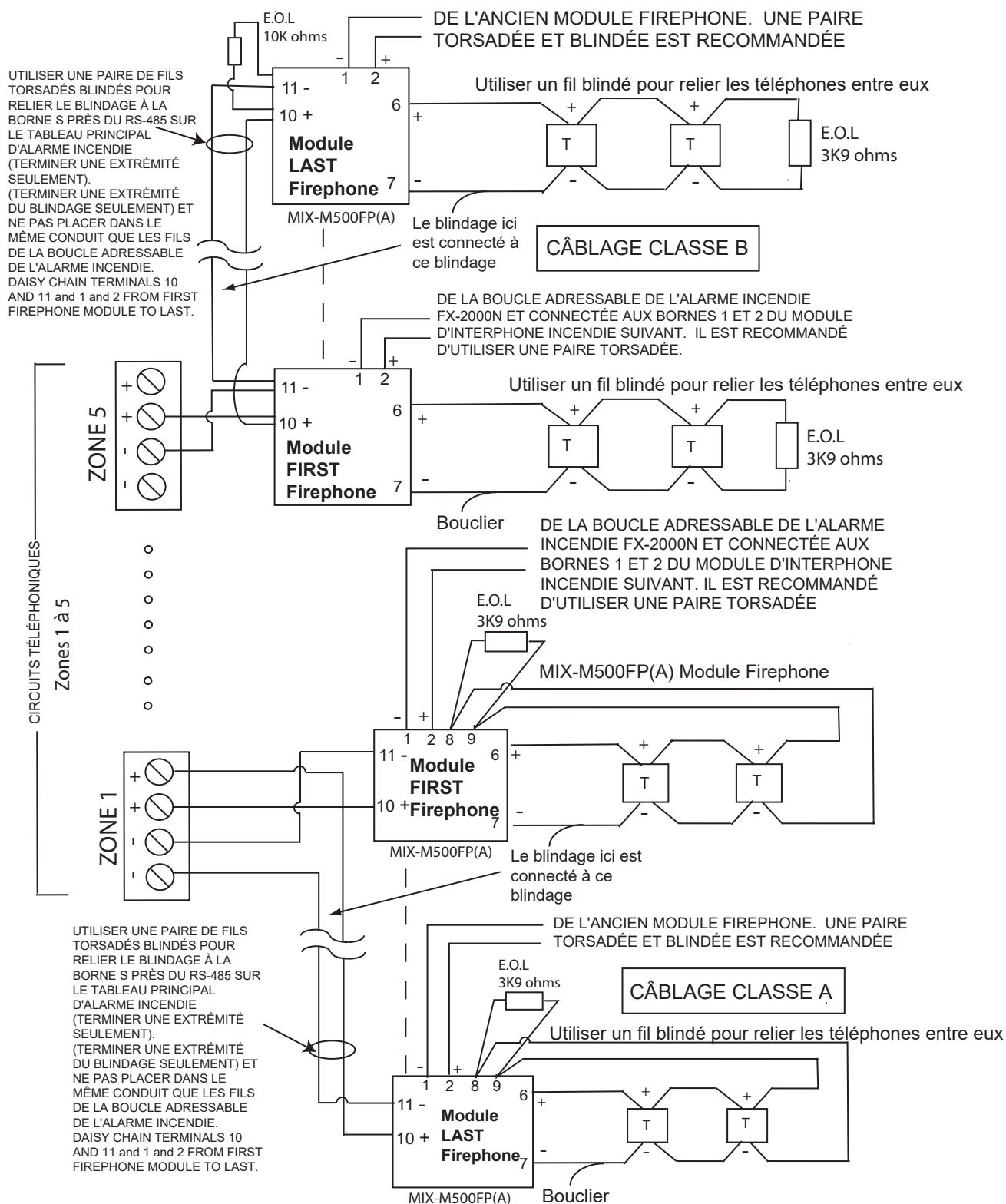
Câblage téléphonique TNC-5000

Figure 78:Schéma de câblage du bus téléphonique



Les zones 1 à 5 sont câblées aux téléphones via les modules de commande adressables MIX-M500FP(A). Seule la zone 1 est câblée au téléphone principal (si utilisé) au centre principal d'alarme incendie, sinon la zone 1 est câblée comme une autre zone téléphonique lorsqu'un téléphone principal n'est pas nécessaire.

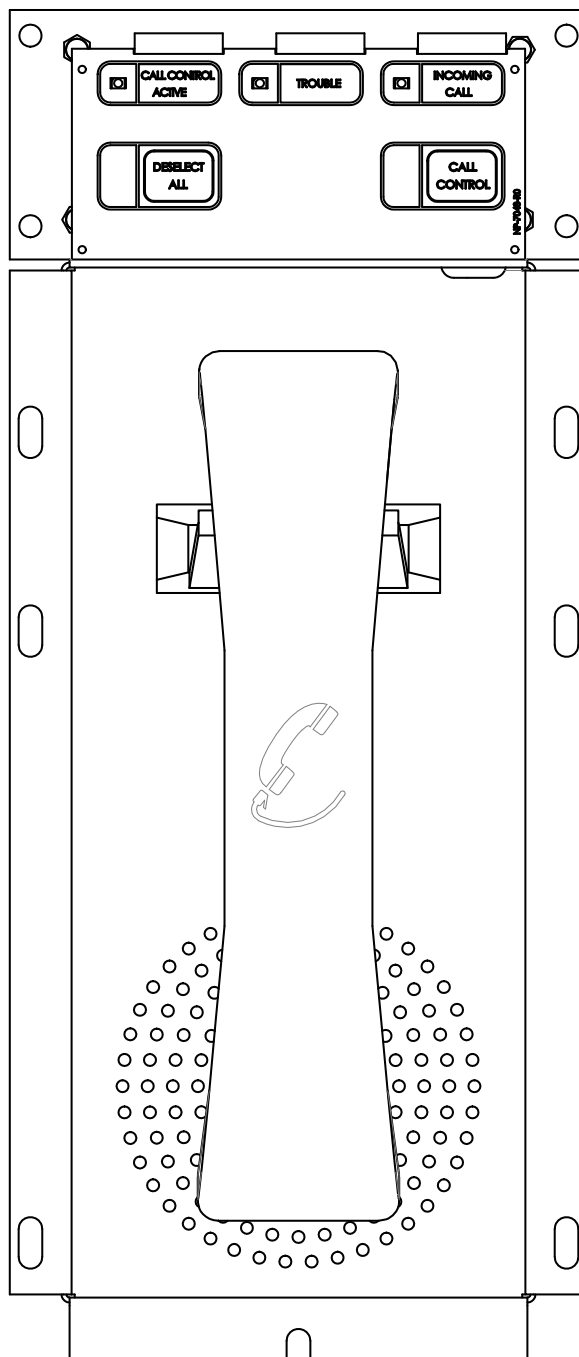
Figure 79 : Câblage des zones téléphoniques du TNC-5000



QMT-5302NV Téléphone principal vertical

Le téléphone principal vertical QMT-5302NV s'intègre dans le boîtier BBX-FXMNS. Le téléphone principal est monté à l'intérieur du châssis et le câblage de terrain se trouve sur le boîtier arrière du BBX-FXMNS. Les connexions et le câblage des bornes sont indiqués dans les instructions suivantes.

Figure 80 : Téléphone principal des pompiers QMT-5302NV

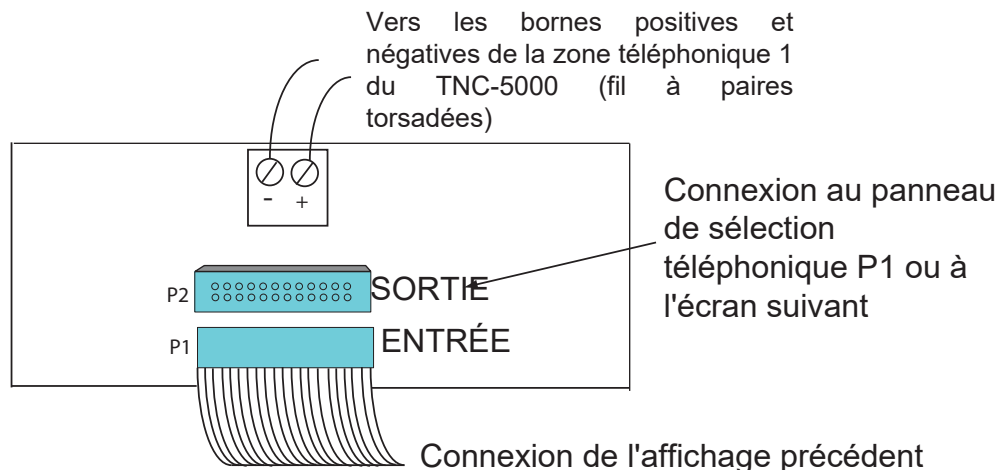


Connections QMT-5302NV

Les connexions requises sur le module de contrôle téléphonique principal des pompiers QMT-5302NV sont le câble du module d'affichage précédent au connecteur P1 ou IN et la connexion OUT va au connecteur IN du panneau de sélection ou du tableau d'affichage suivant.

Les bornes positives et négatives du téléphone maître se connectent aux bornes positives et négatives de la zone 1 du TNC-5000 à l'aide de fils torsadés à paire blindée. Reportez-vous à la Figure 81 ci-dessous pour connaître l'emplacement des connecteurs et des borniers du QMT-5302NV.

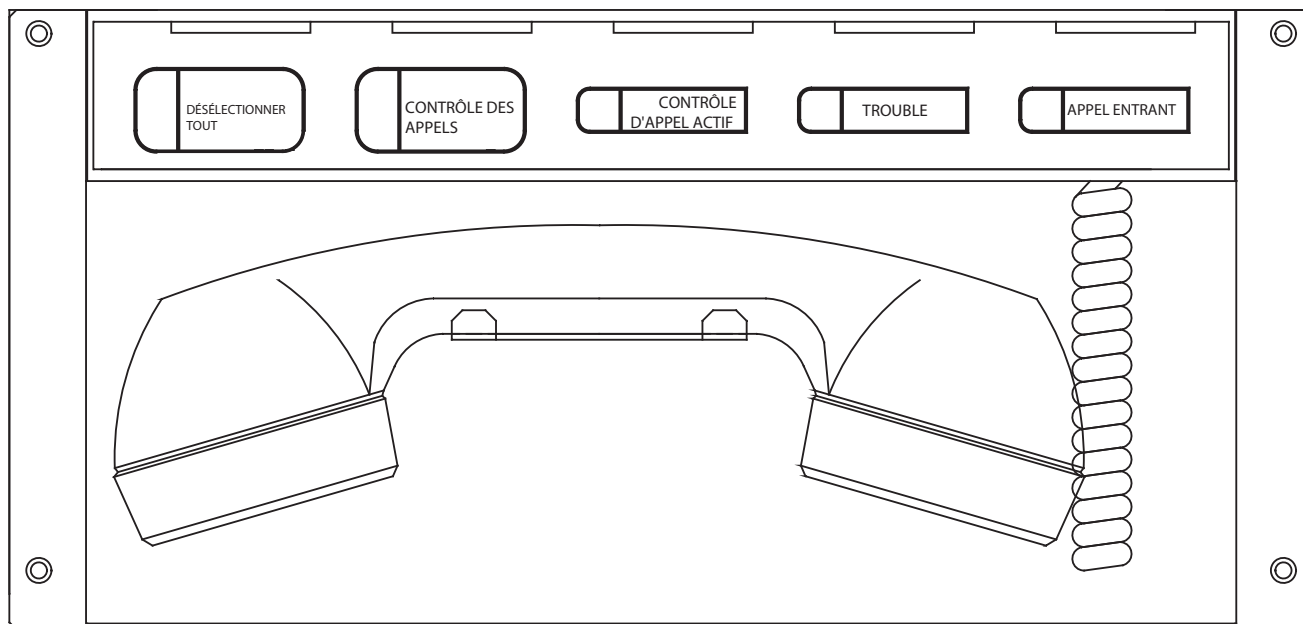
Figure 81 : Connexion du câble QMT-5302NV et câblage des bornes



QMT-5302N Téléphone principal des pompiers

Le QMT-5302N se monte dans le BB-5008 et le BB-5014. Le module de commande du téléphone principal des pompiers du réseau QMT-5302N est utilisé en conjonction avec le système d'alarme incendie FleX-Net™ au nœud CACF. Des étiquettes coulissantes (NP-6657) sont fournies avec le téléphone principal. Placer les étiquettes comme indiqué sur le schéma 82. Les panneaux sélecteurs de téléphone QAZT-5348DS ou QAZT-5302DS sont utilisés pour sélectionner les zones téléphoniques (jusqu'à 48 ou 24 zones par panneau sélecteur) et comprennent des étiquettes vierges pour étiqueter les zones téléphoniques.

Figure 82 : Téléphone principal des pompiers QMT-5302N

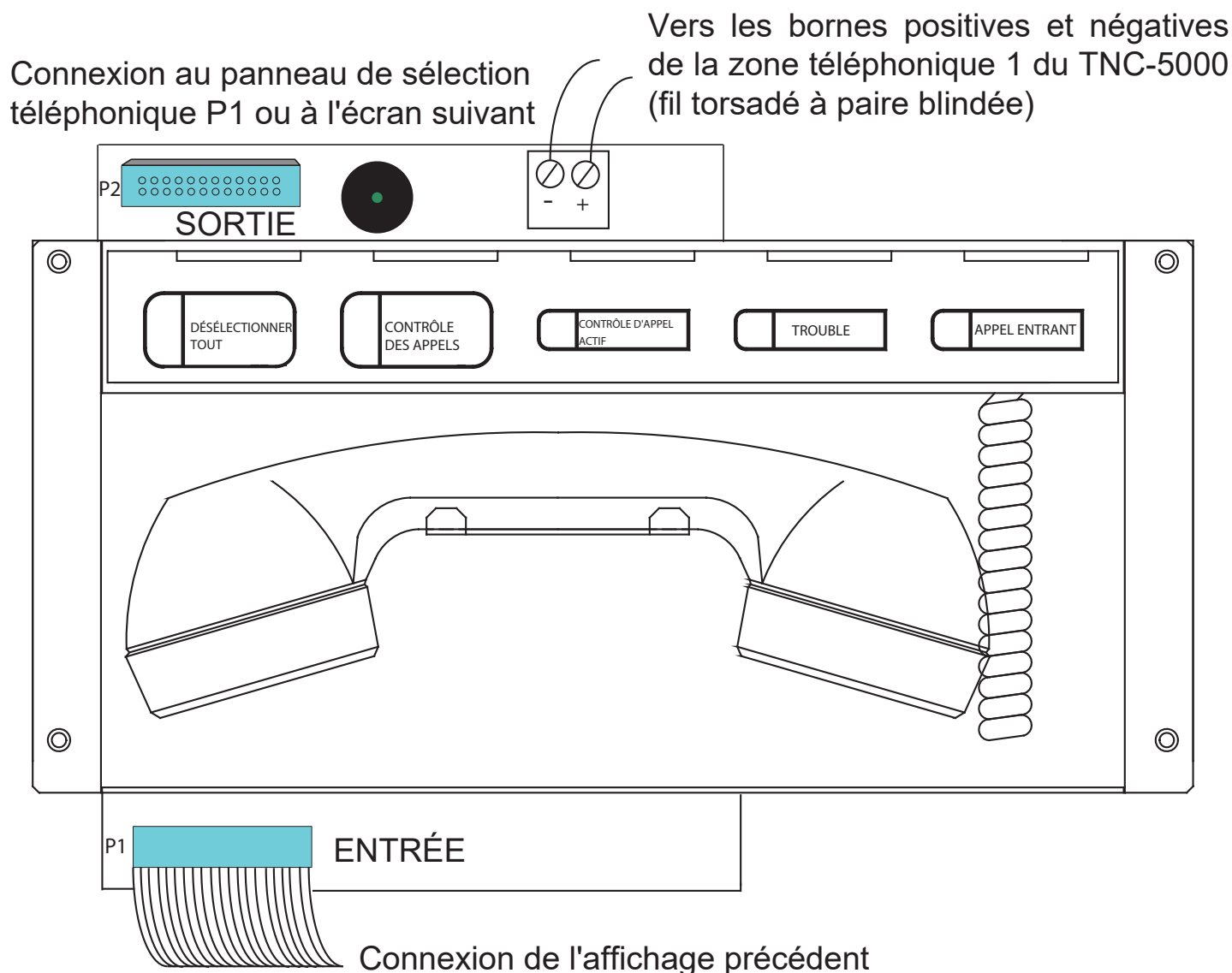


Connections QMT-5302N

Les connexions requises sur le module de contrôle téléphonique pour pompiers QMT-5302N Network Master sont le câble du module d'affichage précédent au connecteur P1 ou IN en bas à gauche de la carte et la connexion OUT va au connecteur IN de la carte d'affichage suivante.

Les bornes positives et négatives du téléphone principal se connectent aux bornes positives et négatives de la zone 1 du TNC-5000 à l'aide de fils torsadés blindés. Reportez-vous à la figure 83 ci-dessous pour connaître l'emplacement des connecteurs et des borniers du QMT-5302N.

Figure 83 : Connexion du câble QMT-5302N et câblage des bornes

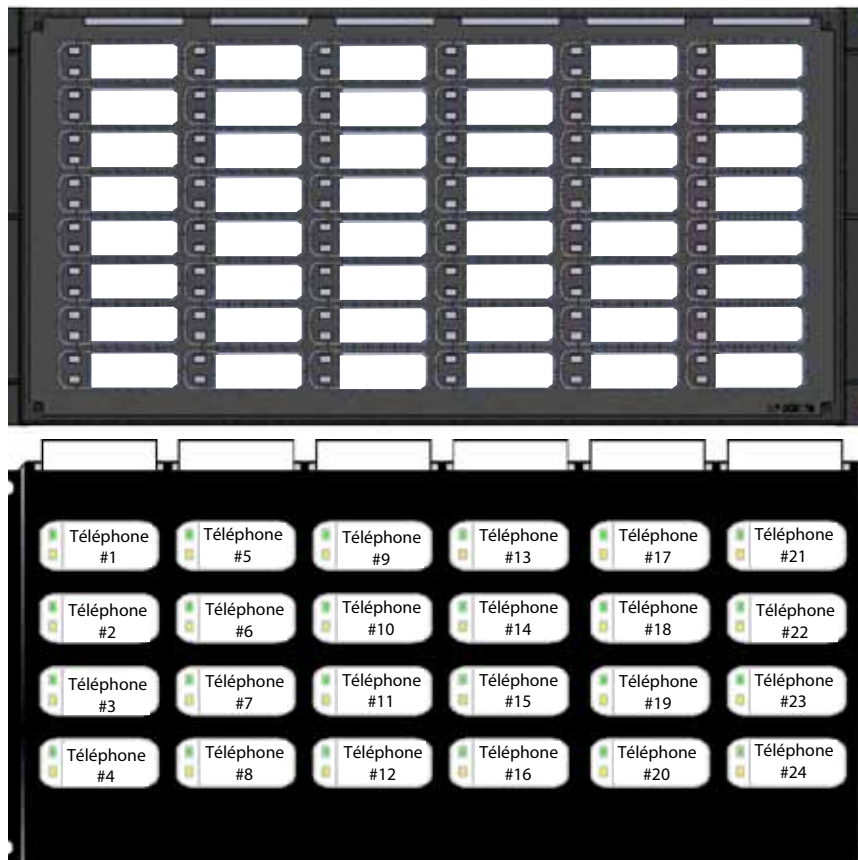


Panneau de sélection des téléphones de pompiers en réseau QAZT-5348DS et QAZT-5302DS

Figure 84 : Panneau de sélection des téléphones de pompiers en réseau QAZT-5348DS et QAZT-5302DS

Chaque QAZT-5348DS annonce et contrôle jusqu'à 48 zones téléphoniques. Chaque QAZT-5302DS annonce et contrôle jusqu'à 24 zones téléphoniques. Il y a un bouton et deux voyants par zone. Le voyant orange inférieur indique un problème dans la zone. Le voyant vert supérieur indique si la zone est sélectionnée pour la communication téléphonique.

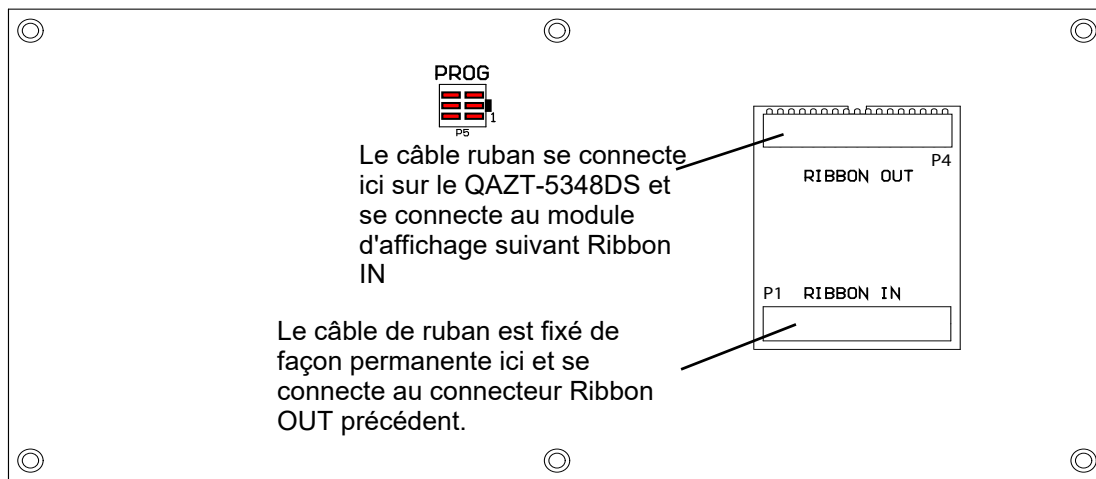
Les boutons de sélection des zones téléphoniques permettent d'activer et de désactiver la communication téléphonique pour cette zone.



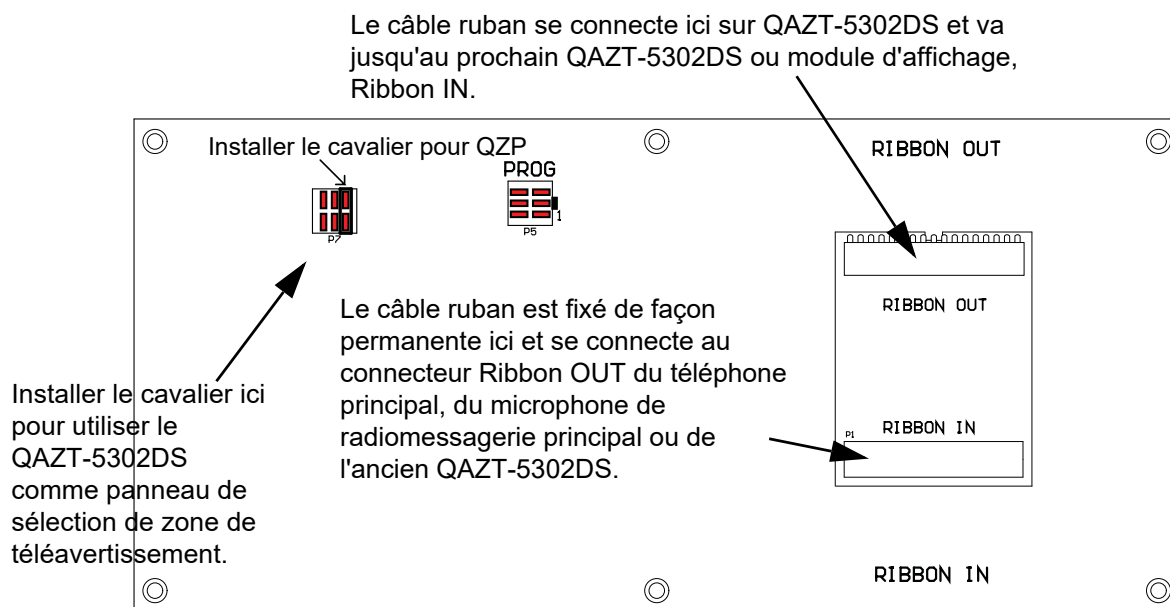
Note: Utilisez le configurateur pour configurer les panneaux de sélection de zone téléphonique QAZT-5348DS et QAZT-5302DS.

Connectez le premier panneau de sélection téléphonique des pompiers du réseau QAZT-5348DS au téléphone principal en branchant le câble P1 sur P2 du téléphone principal QMT-5302N/V. P4 du QAZT-5348DS est connecté à P1 du panneau d'affichage suivant (jusqu'à six au total).

Connectez le premier panneau de sélection téléphonique des pompiers du réseau QAZT-5302DS au téléphone principal en branchant le câble P1 sur P2 du téléphone principal QMT-5302N/V. P2 du QAZT-5302DS est connecté à P1 du panneau d'affichage suivant (jusqu'à six au total).

Figure 85: QAZT-5348DS Carte de sélection téléphonique

QAZT-5302DS peut être utilisé comme panneau de sélection de téléphone ou de radiomessagerie en installant un cavalier, voir le diagramme ci-dessous.

Figure 86 : Carte de sélection téléphonique QAZT-5302DS

Note: Tous les modules tels que le module de contrôle de radiomessagerie QMP-5101N/NV Network Master, le module de contrôle téléphonique pour pompiers QMT-5302N/NV Network Master, les modules d'affichage IPS-4848DS, IPS-2424DS et les panneaux de sélection de radiomessagerie ou de téléphone QAZT-5348DS, QAZT-5302DS sont connectés en guirlande à partir du module d'affichage LCD FX-2000N, DSPL-420(DS), DSPL-2440, RAXN-LCD ou RAXN-LCDG. Le nombre total de cartes autorisées dans la connexion en guirlande est de 6 (12 cadres).

Connecter le premier panneau de sélection téléphonique des pompiers du réseau QAZT-5302DS au téléphone principal en branchant le câble d'entrée de ruban dans P2 sur le téléphone principal QMT-5302N/NV. Relier le câble de sortie du ruban à l'entrée du ruban du QAZT-5302DS suivant ou à P1 du panneau d'affichage suivant (jusqu'à six au total). Voir le schéma ci-dessous.

Le QAZT-5302DS peut être utilisé comme panneau de sélection de téléphone ou de radiomessagerie en installant un cavalier, voir le schéma ci-dessous.

Fonctionnement du téléphone

1. Lorsqu'une zone téléphonique sonne (le buzzer local retentit par intermittence, le voyant vert de la zone et le voyant d'appel entrant clignotent), appuyez une fois sur le bouton de cette zone (sur le panneau de sélection QAZT-5302DS) pour répondre. Une fois qu'une zone a répondu, les appels provenant d'une autre zone font clignoter le voyant vert de cette zone et le voyant d'appel entrant sur le téléphone principal, et l'avertisseur sonore retentit.
2. Appuyez à nouveau sur la touche de la zone à laquelle vous répondez pour raccrocher. (Notez que la zone téléphonique raccrochera automatiquement si tous les combinés de la zone sont raccrochés)

DEL des téléphones principaux QMT-5302N et QMT-5302NV

Voyant de dérangement

Ce voyant clignote en orange en cas de problème de zone ou autre dans le système téléphonique des pompiers.

Voyant d'appel entrant

Ce voyant clignote en vert si une zone téléphonique a un combiné décroché et n'a pas de réponse. Elle s'allume en vert fixe si toutes les zones téléphoniques dont le combiné est décroché ont reçu une réponse.

LED de contrôle d'appel actif

Ce voyant s'allume lorsqu'il y a une connexion entre le téléphone principal désigné (au CACF) et le téléphone QMT-5302N ou QMT-5302NV présent.

QMT-5302N et QMT-5302NV Commandes de boutons-poussoirs de téléphone principal

Contrôle d'appel

En appuyant sur ce bouton, ce téléphone principal sera connecté aux téléphones principaux tels qu'ils sont configurés.

Désélectionner tout

L'appui sur ce bouton de commande déconnecte tous les appels du téléphone principal initiés sur ce nœud (contrôle d'appel moins).

DEL du panneau de sélection du téléphone des pompiers du réseau QAZT-5302DS et QAZT-5348DS

Voyant vert de la zone téléphonique

Ce voyant clignote en vert si un combiné est décroché sur cette zone et si la zone n'a pas été décrochée en appuyant sur le bouton de la zone. Une fois la réponse obtenue, le voyant reste vert.

Voyant orange de la zone téléphonique

Cette diode clignote en orange pour indiquer les défauts de la zone en circuit ouvert (par exemple, résistance de fin de ligne manquante ou rupture de fil) ou les défauts de la zone en court-circuit.

QAZT-5302DS et QAZT-5348DS Panneau de sélection des téléphones de pompiers en réseau Commandes à bouton-poussoir

Bouton-poussoir de sélection du téléphone

En appuyant sur le bouton-poussoir de sélection du téléphone, on sélectionne le téléphone associé qui sera connecté au téléphone principal. Une deuxième pression sur ce bouton permet de raccrocher.

Annexe A : Spécifications

Châssis principal d'alarme incendie (FX-2003-12NDS)	Châssis principal d'alarme incendie (FX-2017-12NDS)
Générale Une boucle analogique capable de contrôler 159 capteurs AP et 159 modules AP. Alimentation limitée : 22 VDC, 400 mA max, résistance de boucle max 40 ohms. 4 circuits d'indication de classe B ou A ; configurables comme stroboscopes ou audibles. Les bornes sont étiquetées "IND". <i>Alimentation limitée</i> : 24 VDC régulée, 1,7 A à 49°C par circuit Afficheurs (y compris LCD) et commandes pour toutes les fonctions communes, et 16 afficheurs de zone. Module optionnel PR-300 City Tie Aux. (pour les annonciateurs à distance). Les bornes sont étiquetées "AUX PWR". Puissance limitée : 24 VDC non filtrée, 1,7 A à 49°C Alimentations en fumée réinitialisables à 4 fils. Les bornes sont étiquetées "4-WIRE". <i>Alimentation limitée</i> : 22 VDC, 425 mA max, 5mV d'ondulation. Une connexion RS-485 pour les annonciateurs à distance ou l'interface avec les systèmes audio. Les bornes sont étiquetées "RS485". <i>Puissance limitée à 300 mA.</i> Relais auxiliaires : (charges résistives) Doivent être connectés à une source d'alimentation limitée répertoriée. Les bornes sont étiquetées "ALARM, TROUBLE, SUPV". Alarme commune : Forme C, 1 A, 24 VDC Commun Supv : Forme C, 1 Amp, 24 VDC Commun Trouble : Forme C, 1 Amp, 24 VDC Conception basée sur un microcontrôleur. Entièrement configurable à l'aide d'un logiciel PC. Fonction de test de marche complète. Impédance de terre 3k3 ohms	Identique au FX-2009-12NDS sauf que : Le châssis plus grand peut accueillir 3 modules d'affichage et 17 modules additionnels.
Châssis principal d'alarme incendie (FX-2000MNS)	Module de boucle analogique intelligent quadruple (ALCN-792MISO/D)
Identique au FX-2003-12NDS sauf que : Les écrans (y compris LCD) et les commandes pour toutes les fonctions communes, et les écrans 16 zones ne sont pas inclus.	Boucles analogiques quadruples avec carte fille ALCN-792D supplémentaire capable de contrôler les capteurs 636 AP et les modules 636 AP. Puissance limitée : 22 VDC, 400 mA max, fréquence 10kHz résistance de boucle max 40 ohms <i>Consommation de courant:</i> Veille: 130 mA alarme: 145 mA
Module additionneur de détection (DM-1008A)	Module additionneur de signaux (SGM-1004A)
	Huit circuits d'initiation supervisés de classe B ou quatre de classe A, entièrement configurables. Les bornes sont étiquetées "INI". Les circuits d'amorçage ont un identifiant de compatibilité "A". Consommation de courant : Veille : 80 mA alarme : 1 zone active : 125 mA 2 zone active : 170 mA 4 zone active : 275 mA 6 zone active : 370 mA 8 zone active : 465 mA
Module additionneur de relais (RM-1008A) (charges résistive)	Module d'inversion de polarité et d'attache de ville (PR-300)
Doit être connecté à une source d'alimentation à puissance limitée répertoriée. Les bornes sont étiquetées "RLY". Huit indicateurs de forme C entièrement configurables. Forme C, 1 ampère, 28 VDC (charges résistives) <i>Consommation de courant:</i> Veille: 25 mA alarme: 150 mA	Connexion supervisée à la ville - pas de limitation de puissance 24VDC non filtré, 210 mA max, bobine de déclenchement : 14 ohms. Les bornes sont étiquetées "City Tie". Inversion de polarité puissance limitée Les bornes sont étiquetées "Inversion de polarité". 24VDC ouvert 12VDC @ 3,5 mA, 8 mA max. (court-circuit) <i>Consommation de courant:</i> Veille: 35 mA alarme: 300 mA
Châssis principal d'alarme incendie (FX-2009-12NDS)	Module contrôleur de réseau FNC-2000
Same as FX-2003-12NDS except: Larger Chassis has capacity for 2 display modules and 9 adder modules.	<i>Consommation de courant:</i> Veille: 190 mA alarme: 190 mA
FOM-2000-UM Module à fibre optique	
<i>Consommation de courant:</i> Veille: 15 mA alarme: 15 mA	

Module contrôleur audio ANC-5000	Annonciateur RAXN-LCDG
Consommation de courant: Veille: 255 mA alarme: 265 mA	24V DC nominal. Veille: 117 mA Max., All LED's "On": 150 mA Max
Module contrôleur téléphonique TNC-5000	Annonciateur RAXN-LCD
Consommation de courant: Veille: 195 mA alarme: 215 mA	24V DC nominal, plage de 20 à 39V DC.Veille : 100 mA max : 100 mA maximum, toutes les LED sont allumées : 150 mA max.
Module d'affichage du registre du ventilateur (FDX-008W/FDX-008WKI)	Module annonceur Adder RAX-1048TZDS
24V DC nominal, plage de 20 à 39V DC. Consommation de courant : veille : 15mA Max. alarme (toutes les DEL allumées) : 35mA Max.	48 points d'affichage (la version TZ dispose de 48 points d'affichage supplémentaires). Consommation de courant : veille : 139 mA alarme : 1 zone LED active : 26 mA 2 zones LED actives : 30 mA 3 zones LED actives : 35 mA 4 zones LED actives : 39 mA 48 zones LED actives : 262 mA
Module de communication numérique (UDACT-300A)	Module de commutateurs d'entrée programmables (IPS-2424DS)
Transmettre les alarmes, la supervision et les problèmes à une station centrale de surveillance. Consommation de courant : veille : 45 mA alarme: 120 mA	Consommation de courant : veille : 5 mA alarme (une zone active) : 22 mA
Écrans DSPL-420(DS) et DSPL-2440	Module de commutateurs d'entrée programmables (IPS-4848DS)
Consommation de courant : en veille : 25mA et 35mA alarme: 25mA et 30mA	Consommation de courant : en veille : 10 mA alarme (une zone activée): 22 mA
Conformité Modèle de système : Centrales d'alarme incendie de la série Flex-Net™ FX-2003-12NDS, FX-2003-12NXTDS, FX-2009-12NDS, FX-2017-12NDS et FX-2000MNS. Type de système : Local, auxiliaire (à l'aide du PR-300), station de locaux protégés à distance (à l'aide du PR-300 ou de l'UDACT-300A), station centrale de locaux protégés (à l'aide de l'UDACT-300A), système propriétaire (PPU) et contrôle des fumées. Type de service : A, M, WF, SS, PPU, MNS Type de signalisation : Non codé Normes applicables : NFPA 70 et 72, UL-864 R10, UL 2572, ULC S-524, ULC S-527-11	

Spécifications du panneau audio et d'alarme incendie intégré ULI/ULC



Note : Tous les circuits sont limités en puissance, sauf indication contraire.

En général

PS-2040 Bloc d'alimentation

- 0 à 49 degrés Celsius, 0 à 93 + ou - 2% RH (sans condensation) plage de fonctionnement
- Entrée d'alimentation : 120 VAC, 60Hz, 12A ou 240 VAC, 50Hz, 6A (primaire), non limité en puissance
- - Alimentation électrique : 8,5A (x2), 18,85-0-18,85V (secondaire)
13A, 29V (secondaire)

Modèle QPS-5000N & QBC-5000N Alimentation et chargeur

- Entrée primaire 120 VAC, 60Hz, ou 240 VAC, 50HZ, 12Amp, non limitée en puissance
- Chargement d'un maximum de 65 AH de batteries 24 VDC
- Chargeur à flotteur

Modèle FNC-2000 Module contrôleur de réseau incendie

- Consommation de courant : en veille : 190mA
alarme: 190mA

Modèle ANC-5000 Module contrôleur de réseau audio

- Consommation de courant : veille : 255mA
alarme: 265mA

Modèle TNC-5000 Module contrôleur de réseau téléphonique

- Consommation de courant : en veille : 195mA
alarme: 215mA

Modèle FOM-2000-UM Module à fibres optiques

- Consommation de courant : veille : 15mA
alarme: 15mA

Modèle QAA-5160-70/25 Amplificateur avec une zone 70V ou 25V, 60 Watt

- Sortie à tension constante de 70,7 Vrms ou 25 V
- Une zone de haut-parleurs de classe "A" ou "B" entièrement supervisée
- 60 watts par zone
- Fréq. Réponse: Bande passante ULI de 800 à 2800 Hz, bande passante ULC de 400 à 4000 Hz
- Distorsion harmonique inférieure à 2,5 % à 1 KHz
- Consommation de courant : veille : 55mA
alarme: 350mA, plus 65mA/Watt Speaker Power

Modèle QAA-5230-70/25 Amplificateur avec deux zones 70V ou 25V, 30 Watt

- Sortie à tension constante de 70,7 Vrms ou 25 V
- Deux zones de haut-parleurs de classe "A" ou "B" entièrement supervisées
- 30 watts par zone
- Fréq. Réponse : Bande passante ULI de 800 à 2800 Hz, bande passante ULC de 400 à 4000 Hz
- Distorsion harmonique inférieure à 2,5 % à 1 KHz
- Consommation de courant : veille : 55mA
alarme: 350mA, plus 65mA/Watt Puissance du haut-parleur

Modèle QAA-5230S-70/25 Amplificateur avec 2 zones séparées de 70V ou 25V, 30 Watt

- Sortie à tension constante de 70,7 Vrms ou 25 V
- Chaque sortie de 30 W est divisée en 2 lignes de 15 W de classe "B" pour les applications de lignes de haut-parleurs séparées (deux lignes par zone avec des haut-parleurs décalés) ; quatre zones de haut-parleurs de classe "B" entièrement supervisées
- 30 watts par zone, 15 watts par ligne divisée
- Réponse fréquentielle : Bande passante ULI de 800 à 2800 Hz, bande passante ULC de 400 à 4000 Hz
- Distorsion harmonique inférieure à 2,5 % à 1 KHz
- Consommation de courant : veille : 55mA

alarme: 350mA, plus 65mA/Watt Puissance du haut-parleur

Modèle QAA-5415-70 Amplificateur avec quatre zones de 70V, 15 Watt

- Sortie à tension constante de 70,7 Vrms
- Quatre zones de haut-parleurs de classe "B" entièrement supervisées, 15 watts par zone
- Réponse fréquentielle : Bande passante ULI de 800 à 2800 Hz, bande passante ULC de 400 à 4000 Hz
- Distorsion harmonique inférieure à 2,5 % à 1 KHz
- Consommation de courant : veille : 55mA

alarme : 350mA, plus 75mA/watt de puissance de haut-parleur

Modèle QAA-5415-25 Amplificateur avec quatre zones de 25V, 15 Watt

- Sortie à tension constante de 25 Vrms
- Quatre zones de haut-parleurs de classe "B" entièrement supervisées
- 15 watts par zone

Réponse fréquentielle : Bande passante ULI de 800 à 2800 Hz, bande passante ULC de 400 à 4000

- Distorsion harmonique inférieure à 2,5 % à 1 KHz
- Consommation de courant : veille : 55mA

alarme : 350mA, plus 75mA/watt de puissance de haut-parleur

Modèle QMP-5101N ou QMP-5101NV Microphone de radiomessagerie

- Se monte dans les boîtiers Mircom BB-1000, BB-5000, FX-LOC et BBX-FXMNS (pour QMP-5101NV)
- Consommation de courant : veille : 3mA

alarme: 7mA

Modèle QAZT-5348DS et QAZT-5302DS Panneau sélecteur de radiomessagerie

- S'installe dans les boîtiers BB-1000, BB-5000 et BBX-FXMNS de Mircom
- Se connecte au QMP-5101N pour fournir 48 et 24 zones de contrôle de radiomessagerie.
- Jusqu'à un par QMP-5101N ou QMP-5101NV
- Consommation de courant : veille : 10mA/5mA

alarme: 20mA/15mA

Modèle QMT-5302N ou QMT-5302NV Téléphone principal

- Se monte dans les boîtiers Mircom BB-1000, BB-5000, FX-LOC et BBX-FXMNS
- Consommation de courant : veille : 1mA
alarme: 13mA

Modèles QAZT-5348DS et QAZT-5302DS Panneaux de sélection téléphonique

- Se monte dans les boîtiers Mircom BB-1000, BB-5000, FX-LOC et BBX-FXMNS
- Se connecte au QMT-5302N pour fournir 48 ou 24 zones téléphoniques pour les pompiers.
- Jusqu'à six panneaux de sélection par QMT-5302N
- Nombre illimité de combinés par circuit téléphonique, supporte jusqu'à 5 combinés actifs en même temps
- Consommation de courant : veille : 10mA/5mA

alarme: 22mA/15mA

Annexe B : Calculs relatifs à l'alimentation électrique et à la batterie

Puissance requise (tous les courants sont exprimés en ampères)							
Numéro de modèle	Description	Qté		Veille	Veille Totale	Alarme	Alarme Totale
FX-2003-12NDS	Châssis principal (12 ampères)		X	0.310	=	0.733	=
FX-2017-12NDS	Châssis principal (12 ampères)		X	0.310	=	0.733	=
FX-2009-12NDS	grand Châssis principal (12 ampères)		X	0.310	=	0.733	=
ALCN-792MISO	Boucles analogiques doubles		X	0.130	=	0.145	=
ALCN-792MISO/D	Boucles analogiques quadruples		X	0.130	=	0.145	=
FNC-2000	Module contrôleur de réseau Fire		X	0.190	=	0.190	=
ANC-5000	Module contrôleur de réseau audio		X	0.255	=	0.265	=
TNC-5000	Module contrôleur de réseau téléphonique		X	0.195	=	0.215	=
FOM-2000-UM	Module de fibre optique		X	0.015	=	0.015	=
DM-1008A	8 Module du circuit d'initiation		X	0.080	=	1 zone active: 0.125 2 zone active: 0.170 4 zone active: 0.275 6 zone active: 0.370 8 zone active: 0.465	=
SGM-1004A	4 Module de circuit d'indication		X	0.060	=	0.258	=
RM-1008A	8 Module de circuit à relais		X	0.025	=	0.150	=
FDX-008W(KI)	Module de commande du registre du ventilateur		X	0.015	=	0.035	=
DSPL-420(DS)	Affichage étroit		X	0.025	=	0.025	=
DSPL-2440	Affichage graphique		X	0.029	=	0.035	=
UDACT-300A	Module de numérotation		X	0.045	=	0.120	=
PR-300	Module de rattachement des villes		X	0.035	=	0.300	=
RAX-1048TZDS RAX-1048TZDS-CC	Châssis de l'annonceur Adder		X	0.022	=	1 zone active: 0.026 2 zone active: 0.030 3 zone active: 0.035 4 zone active: 0.039 48 zone active: 0.262	=
RAM-1032TZD RAM-1032TZDS-CC	Châssis de l'annonceur Adder		X	0.050	=	32 zone active: 0.300	=
AGD-048	Adder Graphic Driver Board		X	0.035	=	__(nombre de DEL) x 4mA (Se référer au LT-847 si l'on utilise des lampes)	=
IPS-4848DS	Module de commutateurs d'entrée programmables		X	0.010	=	0.022	=
IPS-2424DS	Module de commutateurs d'entrée programmables		X	0.005	=	0.022	=
DéTECTEURS de fumée bifilaires			X	♦ 0.00005	=	*0.39	= 0.39
MIX-1251B/BA	DéTECTEUR de fumée ionique analogique		X	0.0003	=	0.0065	=
MIX-2251B/BA	DéTECTEUR de fumée photo analogique		X	0.0003	=	0.0065	=
MIX-2251TMB/TMBA	Capteur thermique analogique		X	0.0003	=	0.0065	=
Moniteur MIX-M500MB/MA, MIX-M501MB/MA			X	0.0004	=	0.0051/0.0055	=
MIX-M500R(A)/MIX-M500S(A) Module de contrôle adressable			X	0.0003	=	0.0051	=
Module isolateur de défaut MIX-M500X(A)			X	0.00045	=	450µA	=
B224BI(A) Base analogique avec isolateur			X	0.00045	=	0.005	=
DéTECTEURS de fumée à quatre fils			X		=		=
Charge de signalisation (cloches, klaxons, stroboscopes, etc.)			X				=
Alimentation auxiliaire pour les annonceurs à distance					=		=
Courants totaux (ajouter les courants ci-dessus)					(A)	Alarme	(B)

Calculs relatifs à la batterie suite à la page suivante . . .

Légende : * En supposant que trois circuits d'initiation soient en alarme.

- ♦ Utilisation du détecteur de fumée **2W-B** ou **C2W-BA** à 2 fils. Voir la liste de compatibilité LT-1023 pour d'autres détecteurs de fumée compatibles.

Pour calculer la taille du châssis et de la batterie :

Additionnez tous les courants d'alarme de la colonne (B) et utilisez cette valeur pour déterminer le choix du châssis principal et la capacité de la batterie requise.

Courant total requis : ALARME (total de la colonne B) _____ Amps.
Sélection du châssis principal :
Sélectionnez **FX-2003-12NDS**, **FX-2003-12NXTDS**, **FX-2017-12NDS** ou **FX-2009-12NDS** si le total de la colonne B est inférieur à 12 ampères.
Utiliser le total de la colonne (A) comme courant de veille requis. Multiplier cette valeur par 24 heures ou 60 heures selon l'AHJ. Ajoutez ce total au total de la colonne (B) multiplié par la durée en heures pour maintenir l'alarme.

- ♣ Utilisez 0,084 pour cinq minutes d'alarme ou 0,5 pour trente minutes d'alarme comme chiffre multiplicateur.

Capacité de batterie requise :

$[(VEILLE (A) \text{ _____ }] \times [(24 \text{ ou } 60 \text{ heures}) \text{ _____ }] + ([SONNERIE (B) \text{ _____ }] \times [\clubsuit \text{ Alarme en heure} \text{ _____ }]) = (C) \text{ _____ AH}$

Sélection de la batterie : Multiplier (total de la colonne C) par 1,25 pour déclasser la batterie.

Batteries: BAT-12V18A (18AH) convient au BBX-1024DS

BAT-12V26A (26AH) convient au BBX-1072ADS/ARDS, BB-5008, ou

BB-5014 BAT-12V42A (42AH) convient à l'armoire à batteries BC-160(R)

RAXN-LCD / RAXN-LCDG:

L'afficheur partagé à distance RAXN-LCD est un annonceur à distance qui offre les mêmes fonctions que l'afficheur principal du panneau de commande d'alarme incendie, à l'exception de 16 LED de zone. Le RAXN-LCDG est similaire au RAXN-LCD, à l'exception de son écran graphique LCD. Il est équipé d'une mémoire étendue de plus de 18 000 points système, d'un grand écran LCD alphanumérique rétroéclairé de 4 lignes x 20 caractères (ou, pour le RAXN-LCDG, d'un écran graphique) qui utilise un système de menu simple doté d'un clavier directionnel et d'interrupteurs pour Entrée, Menu, Annuler et Info. Pour plus d'informations, voir les documents LT-895 et LT-6033 de Mircom.

Modèles:

- **RAXN-LCD** ou **RAXN-LCDG** : châssis d'annonceur principal avec indicateurs et commandes communs.
- **RAX-1048TZDS** : Châssis d'annonceur additionnel avec une capacité de 48 circuits.
- **IPS-4848DS** : Module d'interrupteurs d'entrée programmables avec 96 points d'affichage et 48 boutons.
- **IPS-2424DS** : Module d'interrupteurs d'entrée programmables avec 48 points d'affichage et 24 boutons.

Boîtiers pour RAXN-LCD et RAXN-LCDG :

- BB-1001D(R/S) Avec capacité pour un châssis d'annonceur.
- BB-1002D(R/S) Avec capacité pour deux châssis d'annonceur.
- BB-1003D(R/S) Avec une capacité de trois châssis d'annonceurs.
- BB-1008D(R/S) Avec une capacité de huit châssis d'annonceurs.
- BB-1012D(R/S) Avec une capacité de douze châssis d'annonceurs.
- BB-1001WP(R)A classé pour l'environnement extérieur, emplacement humide avec une capacité pour un châssis d'annonceur.
- BB-1002WP(R)A conçu pour l'environnement extérieur, emplacement humide avec une capacité pour deux châssis d'annonceurs.



Notes:

- **Matériau** : acier laminé à froid 18 G.A. (CRS)
- **Finition** : Boîte arrière peinte en noir, porte peinte en blanc (standard), suffixe "R" pour porte peinte en rouge ou suffixe "S" pour finition en acier inoxydable.

Annexe C : Réglages des commutateurs DIP

Réglage de l'adresse de la carte réseau principale du FX-200X-XX (SWITCH DIP SW2)

Adresse du nœud	INTERRUPTEURS DIP SW2							
	SW2-1	SW2-2	SW2-3	SW2-4	SW2-5	SW2-6	SW2-7	SW2-8
1	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	Laisser en position "ÉTEINT" comme réglé en usine.	Laisser en position "ÉTEINT" comme réglé en usine.
2	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT		
3	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT		
4	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT		
5	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT		
6	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT		
7	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT		
8	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT		
9	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT		
10	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT		
11	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT		
12	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT		
13	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT		
14	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT		
15	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT		
16	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT		
17	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT		
18	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT		
19	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT		
20	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT		
21	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT		
22	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT		
23	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT		
24	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT		
25	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT		
26	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT		
27	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT		
28	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT		
29	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT		
30	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT		
31	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT		
32	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
33	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
34	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
35	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
36	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
37	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
38	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
39	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
40	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ		
41	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ		
42	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ		
43	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ		
44	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ		
45	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ		
46	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ		
47	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ		
48	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
49	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
50	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
51	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
52	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
53	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
54	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
55	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
56	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
57	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
58	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
59	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
60	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
61	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
62	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ		
63	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ		

Réglage de l'adresse de la carte ANC-5000 (DIP SWITCH SW1)

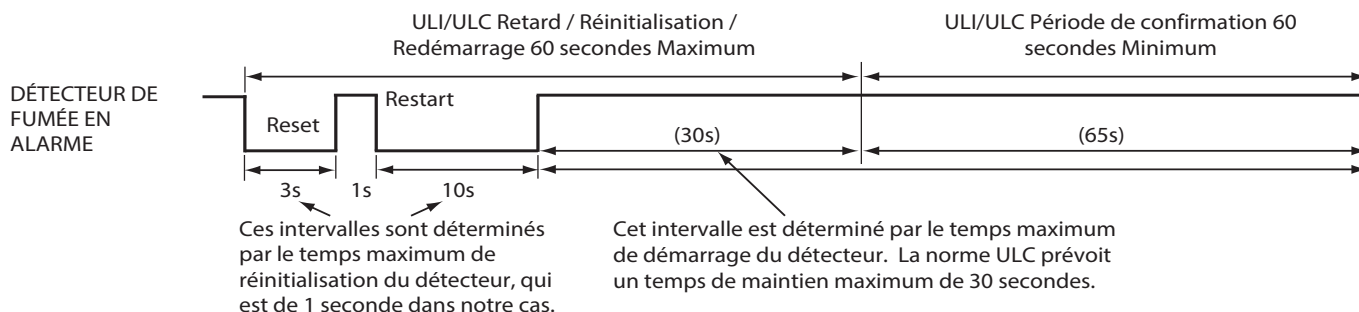
ANC-5000	ADDR	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8
	1	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ
	2	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT
	3	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ
	4	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT
	5	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ
	6	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT
	7	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ

ALCN-792MISO Module additionneur de boucle (CPU) Réglage de l'adresse (DIP SWITCH SW1)

ALCN-792MISO	ADDR	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8
	1	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	Mettre en position "ON" pour le réajustement des valeurs par défaut du micrologiciel lors de la mise sous tension. À tout autre moment, mettre en position "OFF".
	2	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	
	3	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	
	4	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	
	5	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	
	6	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	
	7	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	

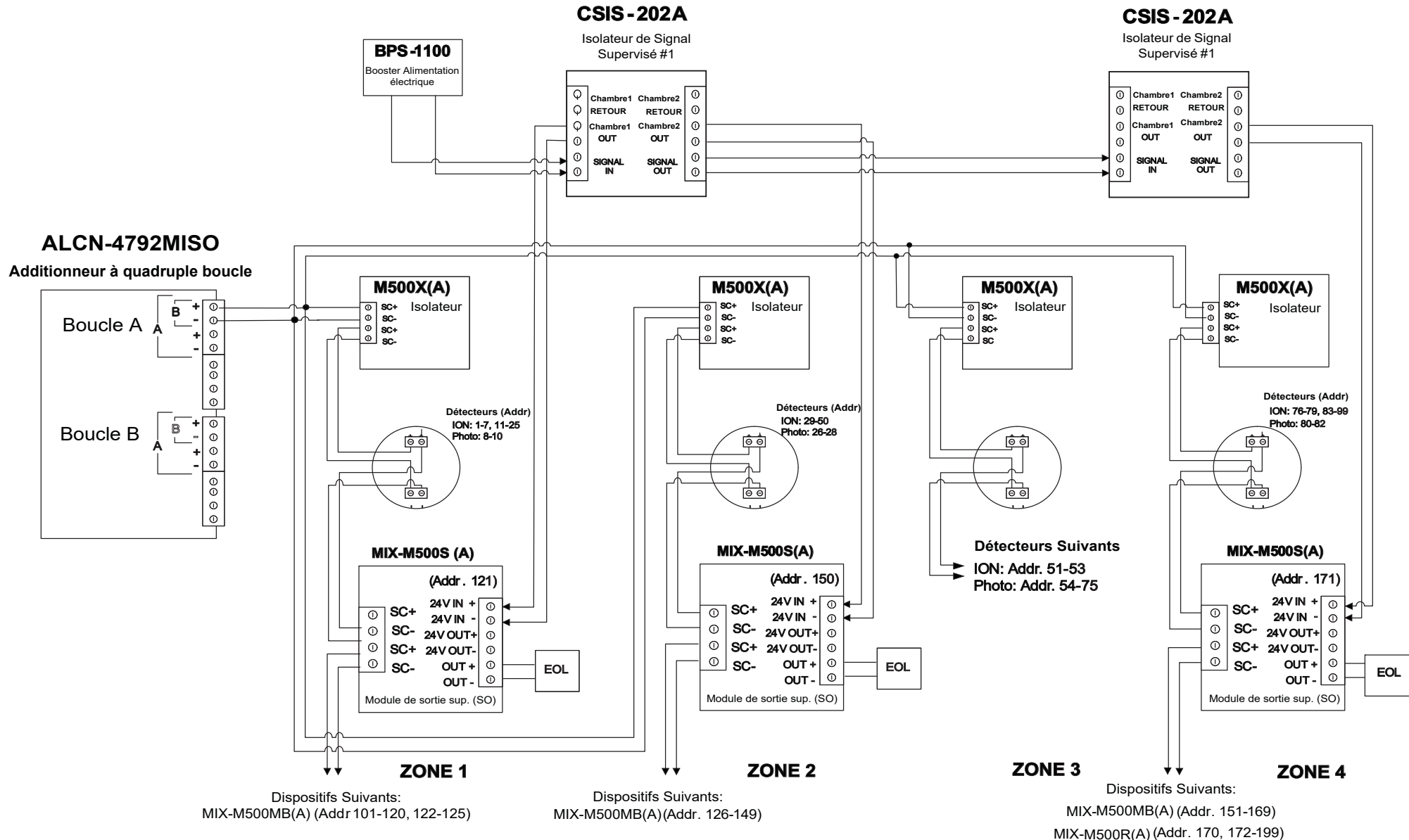
Réglage de l'adresse de l'annonceur à distance RAXN-LCD/RAXN-LCDG (commutateur DIP SW1)

RAXN-LCD/G	ADDR	SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	SW1-5	SW1-6	SW1-7	SW1-8
	33	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	Laisser en position "ÉTEINT" comme réglé en usine.	
	34	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
	35	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
	36	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
	37	ACTIVÉ	ÉTEINT	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
	38	ÉTEINT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		
	39	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ACTIVÉ	ÉTEINT	ÉTEINT	ACTIVÉ		

Annexe D : Délai de vérification des alarmes

Un poste manuel, ou tout autre dispositif à fermeture de contact, reste court-circuité et est détecté pendant la très courte impulsion d'alimentation de la zone au cours des trois premières secondes. Un détecteur de fumée aura été réinitialisé et aura besoin d'un certain temps pour se remettre en marche, ce qui entraînera l'entrée dans le cycle de vérification.

Annexe E : Câblage du module de sortie supervisée adressable



CÂBLAGE D'UN MODULE DE SORTIE SUPERVISÉE ADRESSABLE CONFORME A LA NORME UL 864 REV. 9

Annexe F : Alimentation électrique et piles pour l'audio

Utilisez le formulaire ci-dessous pour déterminer le châssis principal et l'alimentation secondaire (batteries) nécessaires.

AVIS IMPORTANT

Le branchement du circuit principal en courant alternatif de la centrale d'alarme incendie doit fournir une alimentation continue dédiée sans aucun dispositif de déconnexion. Utilisez un fil de calibre 12 AWG avec une isolation de 600 volts et un circuit de protection contre les surintensités conforme aux codes locaux. Se reporter à l'annexe A pour les spécifications.

Puissance requise (tous les courants sont exprimés en ampères)

Numéro de modèle	Description	Qté		Veille (Amps)	Veille totale (Amps)	Alarme (Amps)	Alarme Totale (Amps)
FX-2000MNS	Tableau principal d'alarme incendie		X	0.310	=	0.733	=
ANC-5000	Module contrôleur de réseau audio		X	0.255	=	0.265	=
TNC-5000	Module contrôleur de réseau téléphonique		X	0.195	=	0.215	=
QAA-5160-70/25	1 Zone 60W Amplificateur		X	0.055	=	0.350	=
QAA-5230-70/25	2 Zone 30W Amplificateur		X	0.055	=	0.350	=
QAA-5230S-70/25	2 Zone 30W Amplificateur (split)		X	0.055	=	0.350	=
QAA-5415-70	4 Zone 15W Amplificateur, 70V		X	0.055	=	0.350	=
QAA-5415-25	4 Zone 15W Amplificateur, 25V		X	0.055	=	0.350	=
QMP-5101N	Module de radiomessagerie principal		X	0.003	=	0.007	=
QMP-5101NV	Module d'appel d'urgence vertical		X	0.003	=	0.007	=
QMT-5302N	Module téléphonique principal		X	0.001	=	0.013	=
QMT-5302NV	Module téléphonique principal vertical		X	0.001	=	0.013	=
QAZT-5348DS	Module de pagination/zone téléphonique		X	0.010	=	0.022	=
QAZT-5302DS	Module de pagination/zone téléphonique		X	0.005	=	0.022	=
Puissance audio totale en watts						0.065/watt	=
Puissance audio totale en watts pour QAA-5415-70 ou -25						0.075/watt	=
Courants totaux (ajouter les courants ci-dessus)				VEILLE	(A)		(B)

Courant total requis : ALARME (B) _____ Ampères.

Capacité de la batterie requise

$$[(\text{VEILLE (A)} \quad \text{X } [(24 \text{ ou } 60 \text{ heures}) \quad \text{X } (\text{SONNERIE (B)} \quad \text{X } [\clubsuit \text{Alarme en heure}] \quad \text{X } (\text{C})] \quad \text{X } \text{AH}] = (\text{C})$$

Sélection de la batterie : Multiplier la réponse ci-dessus (C) par 1,25 pour déclasser la batterie.

Batteries : BAT-12V26 (26AH), BAT-12V42 (42AH) et BAT-12V55 (55AH).

Au-dessus de 42AH, les batteries nécessitent un boîtier séparé (modèle BC-160).

- * Utilisez 0,084 pour cinq minutes d'alarme ou 0,5 pour trente minutes d'alarme comme chiffre multiplicateur.



Note: Des calculs séparés doivent être effectués pour chaque QBB-5001(R).

Annexe G : FXMNS utilisé comme système de notification de masse (ACU)

La partie MNS d'un système complet d'alarme incendie en réseau Flex-Net™ de Mircom se compose d'un boîtier BBX-FXMNS (voir le nœud 2 dans la figure ci-dessous). Le BBX-FXMNS comprend un annonceur RAXN-LCD désigné comme ACU (unité de contrôle autonome) et un microphone principal pour fournir l'audio d'urgence. Sous l'ACU se trouve un autre RAXN-LCD qui annonce le système d'alarme incendie ainsi qu'un téléphone principal pour les cas d'urgence. En dessous se trouve un écran LCD tel que le DSPL-420(DS) ou le DSPL-2440 qui peut être utilisé pour le service ; cet écran affiche tous les messages. Jusqu'à sept FX-LOC(R) peuvent être connectés à n'importe quel nœud MNS.

La console d'exploitation locale FX-LOC(R) et le système d'alarme incendie en réseau Flex-Net™ sont conformes aux exigences du système de notification de masse (MNS) UL 2572.

Normes applicables : UL 2572, UL 864, NFPA 72, ULC

Figure 87: Exemple de système de notification de masse à l'intérieur d'un bâtiment

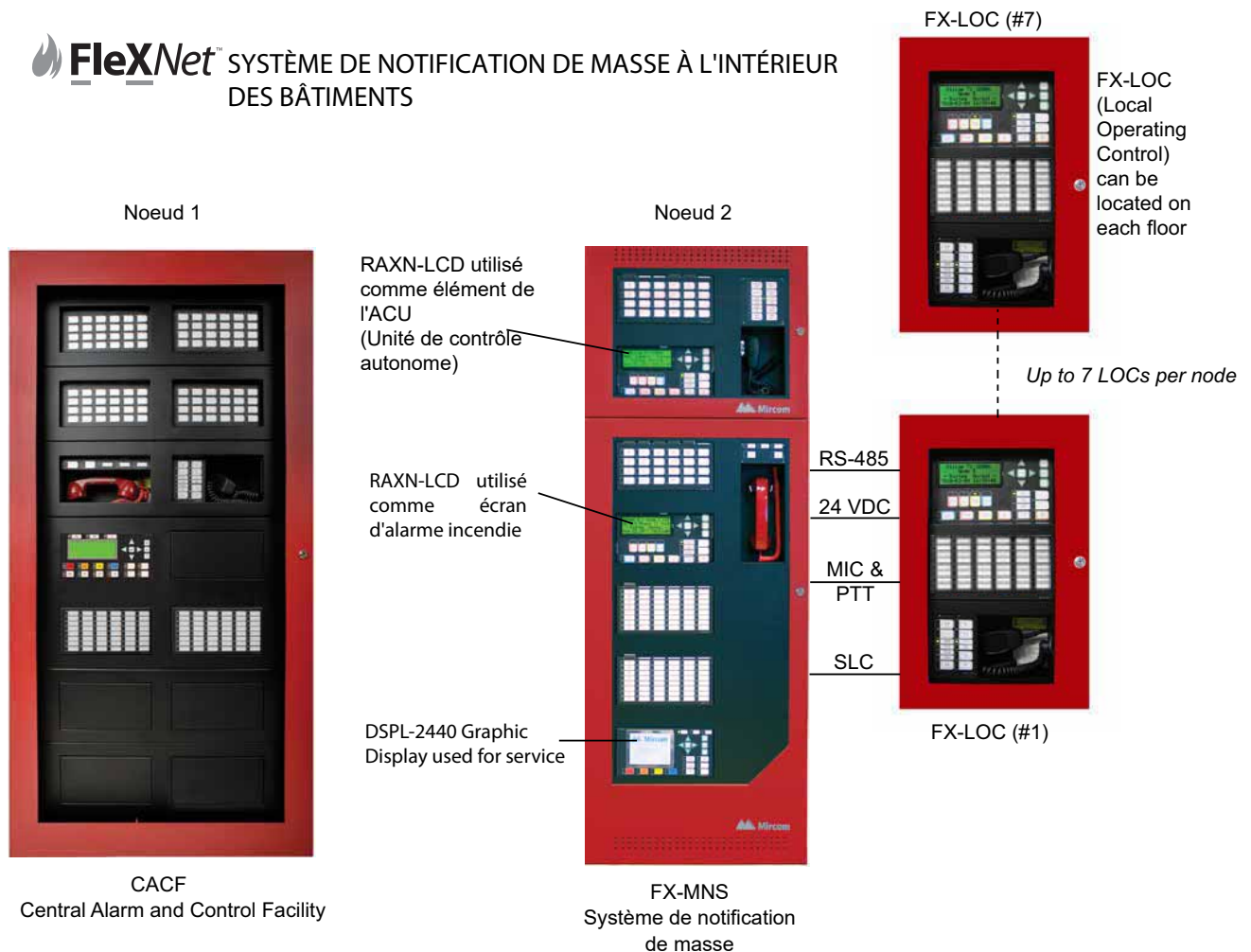
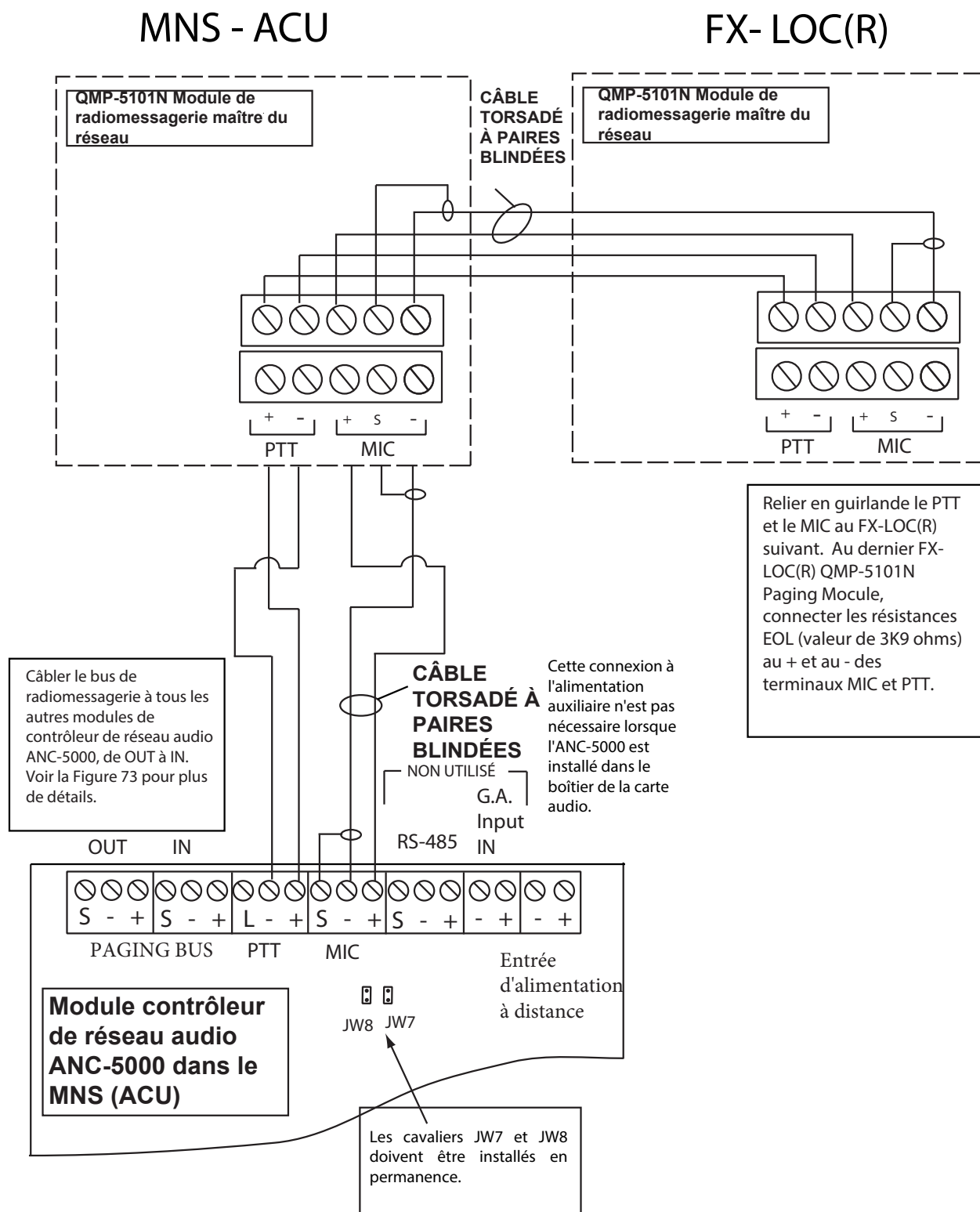


Figure 88 : Câblage du module de radiomessagerie réseau QMP-5101N au module contrôleur de réseau audio ANC-5000



Configuration pour la notification de masse

Deux groupes peuvent être créés pour les nœuds : le premier est le groupe incendie/contrôle central et le second est le groupe de notification de masse.

Afin d'établir cette distinction, toutes les zones doivent se voir attribuer une "priorité de zone". La priorité peut être élevée, faible, normale ou un pourcentage de + ou - par incréments de 5. Le maximum est de +19% au-dessus de la normale et de -19% en dessous de la normale. Ce pourcentage permet de définir des niveaux de priorité spécifiques pour les messages supérieurs et inférieurs aux messages d'alarme incendie. Par exemple, une zone de messagerie vocale peut avoir une priorité de +5% au-dessus de la zone normale, ce qui signifie que cette zone a le premier niveau de priorité (ou de dérogation) au-dessus de la messagerie d'alarme incendie. Une autre zone peut avoir une priorité de -10 % par rapport à la zone normale, ce qui signifie que cette zone a deux niveaux de priorité par rapport à la messagerie d'alarme incendie.

Voici des captures d'écran de la priorité de groupe et de zone pour un exemple de système avec un CACF (nœud 1) et un MNS (nœud 2) et deux FX-LOC(R).

Cette capture d'écran montre la sélection du nœud 1 en tant que contrôle central/incendie.

The screenshot displays the 'Job Details: MGC Network' window. On the left, a tree view shows the network structure with 'Node 1' highlighted. On the right, a table shows the configuration for Node 1 and Node 2. The table has columns for 'Group', 'Node 1', and 'Node 2'. The 'Fire Central Control' group is selected for Node 1, and the 'Mass Notification' group is selected for Node 2. Two callout boxes provide instructions: 'Sélectionnez le nœud 1 comme CACF ou Fire Central Control.' and 'Sélectionnez le nœud 2 comme système de notification de masse MNS.'

Group	Node 1	Node 2
Fire Central Control	X	
Mass Notification		X

Cette capture d'écran montre les paramètres de priorité de la zone d'entrée pour le nœud de notification de masse 2.

The screenshot shows the 'Job Details: MGC Network' window. On the left, a tree view shows 'Node 2' expanded, with 'Input Zones' highlighted. The main table lists 12 input zones for Node 2. The 'Priority' column is circled, showing values from +5 to +8. The 'Inputs' tab is selected at the bottom.

Addr	Device	Type	SubType	Priority	F1	F3	F4	F5	Tag (Line1)	Tag (Line2)	Alternate Tag
1	Input Zone	Alarm	None	+5	ND						
2	Input Zone	Supv.	None	Normal	ND						
3	Input Zone	Tribl.	None	Normal	ND						
4	Input Zone	Mon.	None	Normal	ND						
5	Input Zone	Alarm	None	+1	ND						
6	Input Zone	Alarm	None	+2	ND						
7	Input Zone	Alarm	None	+3	ND						
8	Input Zone	Alarm	None	+4	ND						
9	Input Zone	Alarm	None	+5	ND						
10	Input Zone	Alarm	None	+6	ND						
11	Input Zone	Alarm	None	+7	ND						
12	Input Zone	Alarm	None	+8	ND						

FX-LOC(R) Actif

Dans le cadre des exigences de notification de masse, un annonceur de zone RAX-1048TZDS fait partie du MNS. Configurez une zone du RAX-1048TZDS pour chaque FX-LOC(R) connecté au MNS (ACU). Chaque LED est configurée pour s'allumer lorsque le système de radiomessagerie FX-LOC(R) respectif est utilisé.



Note: Le RAX-1048TZDS affiche normalement l'état du circuit d'initiation et l'indication de panne, la configuration Flex-Net™ doit être utilisée pour configurer chaque zone correspondant à un FX-LOC(R).

Remise à zéro

Conformément à la norme UL, les réinitialisations sont gérées séparément pour les pompiers/le contrôle central et le système de notification de masse. Ils sont mutuellement indépendants.

Opération d'intervention d'urgence de l'ACU

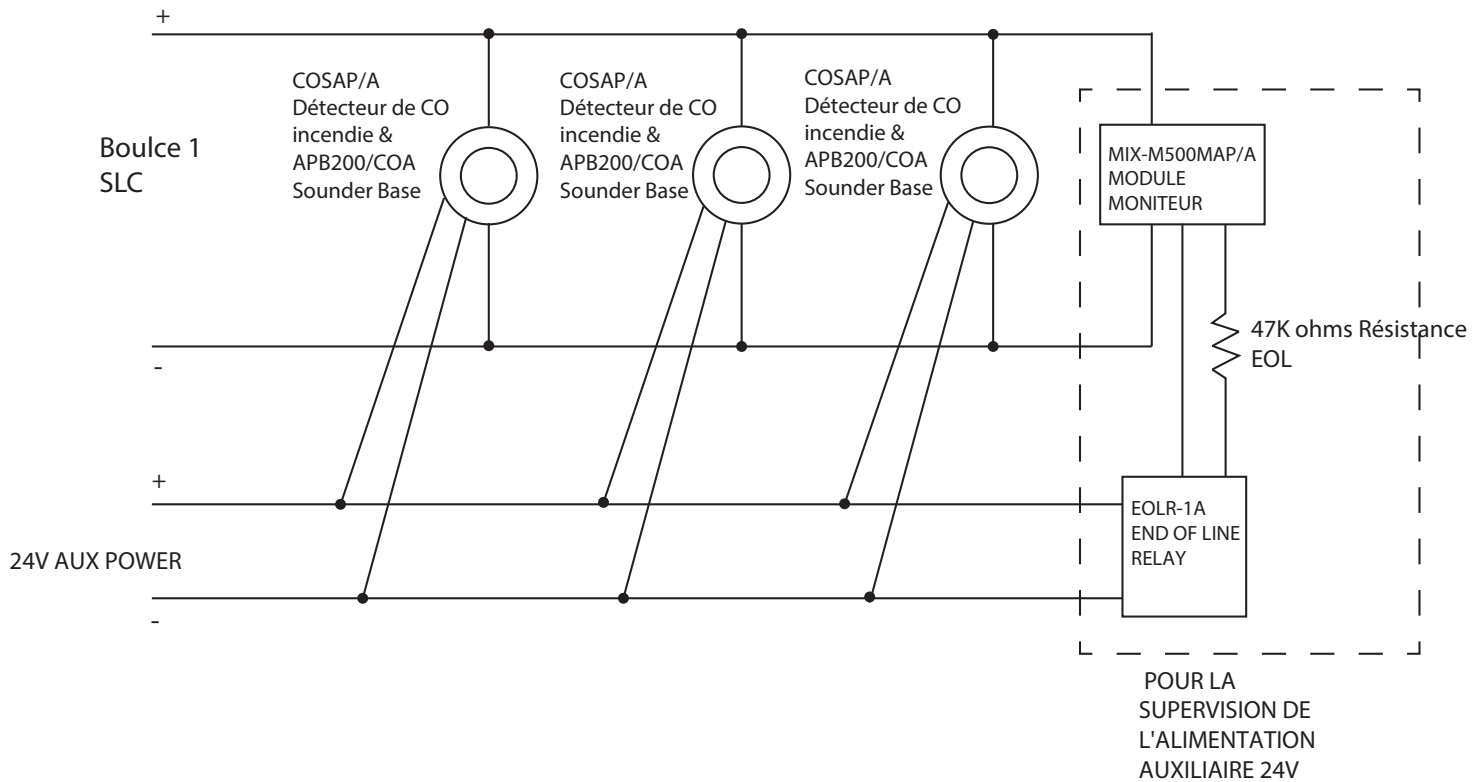
1. Contrôle d'accès à l'ACU.
2. L'ACU signale qu'il est en cours d'utilisation par l'intermédiaire de la LED sur le RAX-1048TZDS.
3. Sélectionnez des zones pour recevoir des messages de radiomessagerie ou des messages numérisés, ou utilisez tous les appels.
4. Effectuez un paging ou envoyez un message numérisé si nécessaire.

Annexe H : Socles des sondeurs APB-200/COA

The Flex-Net™ Network fire alarm system can accommodate up to 32 APB-200/COA siren bases per panel (node). The audio of the siren bases is synchronized to the base of the same loop.

The wiring diagram below connects the siren bases to the supervised auxiliary power supply.

Figure 89: Wiring from siren base to auxiliary power supply with supervision (class B)



Le module de surveillance (illustré dans le diagramme ci-dessus) doit être configuré dans le configurateur pour être signalé comme une entrée de problème avec le message "Sounder Base Fault" (défaut de base du sonneur).

ATTENTION !

Veuillez lire attentivement ce document, car il contient des avertissements importants, des informations pratiques et relatives à la sécurité des personnes concernant tous les produits fabriqués par le groupe de sociétés Mircom, y compris les produits de marque Mircom et Secutron, qui comprennent notamment tous les produits d'alarme incendie, d'appel infirmier, d'automatisation des bâtiments, de contrôle d'accès et d'accès par carte (ci-après dénommés individuellement ou collectivement, selon le cas, "système Mircom").

NOTE À TOUS LES LECTEURS :

1. **Nature des avertissements.** Les avertissements qui suivent sont communiqués au lecteur par souci de prudence et ne créent aucune obligation juridique pour le groupe de sociétés Mircom, quelle qu'elle soit. Sans limiter la généralité de ce qui précède, le présent document ne doit PAS être interprété comme modifiant de quelque manière que ce soit les droits et obligations des parties, régis par les documents juridiques applicables en toute circonstance.
2. **Application.** Les avertissements contenus dans le présent document s'appliquent à l'ensemble du système Mircom et doivent être lus conjointement avec :
 - a. le manuel du produit pour le système Mircom spécifique qui s'applique dans des circonstances données ;
 - b. les documents juridiques qui s'appliquent à l'achat et à la vente d'un système Mircom, qui peuvent comprendre les conditions générales de l'entreprise et les déclarations de garantie ;
 - c. d'autres renseignements sur le système Mircom ou sur les droits et obligations des parties qui peuvent s'appliquer dans une circonstance donnée.
3. **Sécurité et assurance.** Quelles que soient ses capacités, aucun système Mircom ne peut se substituer à une assurance de biens ou à une assurance-vie. Le système ne remplace pas non plus les propriétaires, les locataires ou les autres occupants qui doivent agir prudemment pour prévenir ou minimiser les effets néfastes d'une situation d'urgence. Les systèmes d'automatisation des bâtiments produits par le groupe de sociétés Mircom ne doivent pas être utilisés comme système d'incendie, d'alarme ou de sécurité des personnes.

NOTE AUX INSTALLATEURS :

Tous les systèmes Mircom ont été soigneusement conçus pour être aussi efficaces que possible. Toutefois, dans certaines circonstances, ils peuvent ne pas assurer la protection. Voici quelques-unes des raisons qui peuvent expliquer une défaillance du système. En tant que seule personne en contact avec les utilisateurs du système, veuillez porter chaque point de cet avertissement à l'attention des utilisateurs de ce système Mircom. Le fait de ne pas informer correctement les utilisateurs finaux du système des circonstances dans lesquelles le système peut tomber en panne peut entraîner une dépendance excessive à l'égard du système. Par conséquent, il est impératif que vous informiez correctement chaque client pour lequel vous installez le système des formes possibles de défaillance :

4. **Installation inadéquate.** Tous les systèmes Mircom doivent être installés conformément à tous les codes et normes applicables afin de fournir une protection adéquate. Les normes nationales exigent que l'autorité locale compétente procède à une inspection et à une approbation après l'installation initiale du système et après toute modification apportée au système. Ces inspections permettent de s'assurer que l'installation a été effectuée correctement.
5. **Tests inadéquats.** La plupart des problèmes susceptibles d'empêcher un système d'alarme ou un système Mircom de fonctionner comme prévu peuvent être découverts grâce à des tests et à un entretien réguliers. Le système complet doit être testé par les autorités locales compétentes immédiatement après un incendie, une tempête, un tremblement de terre, un accident ou toute autre activité de construction à l'intérieur ou à l'extérieur des locaux. L'essai doit porter sur tous les dispositifs de détection, les claviers, les consoles, les dispositifs d'indication d'alarme et tout autre dispositif opérationnel faisant partie du système.

NOTE AUX UTILISATEURS :

Tous les systèmes Mircom ont été soigneusement conçus pour être aussi efficaces que possible. Toutefois, dans certaines circonstances, ils peuvent ne pas assurer la protection. Voici quelques-unes des raisons qui peuvent expliquer une défaillance du système. L'utilisateur final peut minimiser l'occurrence de l'une ou l'autre des causes suivantes par une formation, des essais et un entretien adéquats des systèmes Mircom :

6. **Tests et maintenance inadéquats.** Il est impératif que les systèmes soient testés périodiquement et fassent l'objet d'une maintenance préventive. Les meilleures pratiques et les autorités locales compétentes déterminent la fréquence et le type d'essais requis au minimum. Le système de Mircom peut ne pas fonctionner correctement, et l'apparition d'autres défaillances du système décrites ci-dessous peut ne pas être minimisée, si les essais et l'entretien périodiques des systèmes de Mircom ne sont pas effectués avec diligence et conformément aux exigences.
7. **Fonctionnement incorrect.** Il est important que tous les utilisateurs du système soient formés au fonctionnement correct du système d'alarme et qu'ils sachent comment réagir lorsque le système signale une alarme. Un système Mircom peut ne pas fonctionner comme prévu dans une situation d'urgence où l'utilisateur est incapable d'actionner un interrupteur de panique ou d'urgence en raison d'une incapacité physique permanente ou temporaire, de l'impossibilité d'atteindre le dispositif à temps, d'une méconnaissance du fonctionnement correct ou d'autres circonstances connexes.
8. **Temps insuffisant.** Il peut arriver qu'un système Mircom fonctionne comme prévu, mais que les occupants ne soient pas protégés de la situation d'urgence parce qu'ils n'ont pas réagi aux avertissements en temps utile. Si le système est surveillé, la réaction peut ne pas se produire suffisamment tôt pour protéger les occupants ou leurs biens.
9. **Manque de vigilance ou risques pour la sécurité.** En outre, les détecteurs de fumée peuvent ne pas donner l'alerte en temps utile en cas d'incendie causé par une négligence ou un risque pour la sécurité, comme fumer au lit, une explosion violente, une fuite de gaz, un mauvais stockage de matériaux inflammables, des circuits électriques surchargés, des enfants jouant avec des allumettes ou un incendie criminel.
10. **Panne de courant.** Certains composants du système Mircom nécessitent une alimentation électrique adéquate pour fonctionner. Il s'agit par exemple des détecteurs de fumée, des balises, des contrôleurs de chauffage, de ventilation et d'éclairage. Si un dispositif ne fonctionne que sur courant alternatif, toute interruption, même brève, rendra ce dispositif inopérant tant qu'il n'est pas alimenté. Les coupures de courant, quelle que soit leur durée, s'accompagnent souvent de fluctuations de tension qui peuvent endommager les systèmes Mircom ou d'autres équipements électroniques. Après une coupure de courant, il faut immédiatement procéder à un test complet du système pour s'assurer qu'il fonctionne comme prévu.
11. **Défaillance des piles.** Si le système Mircom ou tout appareil connecté au système fonctionne à l'aide de piles, il est possible que celles-ci tombent en panne. Même si les piles ne sont pas tombées en panne, elles doivent être complètement chargées, en bon état et installées correctement. Certains systèmes Mircom utilisent des piles remplaçables, dont la durée de vie est limitée. La durée de vie prévue des piles est variable et dépend en partie de l'environnement, de l'utilisation et du type de l'appareil. Des conditions ambiantes telles qu'une forte humidité, des températures élevées ou basses, ou d'importantes fluctuations de température peuvent réduire la durée de vie prévue de la batterie. De plus, certains systèmes Mircom ne sont pas équipés d'un moniteur de batterie qui alerterait l'utilisateur si la batterie approchait de sa fin de vie. Des tests et des remplacements réguliers sont essentiels pour garantir que les piles fonctionnent comme prévu, que l'appareil soit ou non équipé d'un moniteur de batterie faible.
12. **Obstacles physiques.** Les détecteurs de mouvement qui font partie d'un système Mircom doivent être maintenus à l'écart de tout obstacle qui empêche les détecteurs de détecter les mouvements. Les signaux communiqués par un système Mircom peuvent ne pas atteindre le récepteur si un élément (tel que du métal, de l'eau ou du béton) est placé sur le trajet radio ou à proximité. Le brouillage délibéré ou d'autres interférences involontaires du signal radio peuvent également avoir un effet négatif sur le fonctionnement du système.
13. **Placement des dispositifs sans fil Proximité.** De plus, tous les dispositifs sans fil doivent être à une distance minimale et maximale des grands objets métalliques, tels que les réfrigérateurs. Vous devez consulter le manuel spécifique du système Mircom et le guide d'application pour connaître les distances maximales requises entre les dispositifs et l'emplacement suggéré des dispositifs sans fil pour un fonctionnement optimal.
14. **Non-déclenchement des capteurs.** En outre, les systèmes Mircom peuvent ne pas fonctionner comme prévu si les capteurs de mouvement, de chaleur ou de fumée ne sont pas déclenchés.

- a. Les détecteurs d'un système d'incendie peuvent ne pas se déclencher lorsque le feu se trouve dans une cheminée, dans les murs, sur le toit ou de l'autre côté de portes fermées. Les détecteurs de fumée et de chaleur peuvent ne pas détecter la fumée ou la chaleur provenant d'incendies situés à un autre niveau de la résidence ou du bâtiment. Dans ce cas, le panneau de contrôle peut ne pas alerter les occupants de l'existence d'un incendie.
 - b. Les capteurs d'un système d'appel infirmier peuvent ne pas se déclencher lorsqu'un mouvement se produit en dehors de la portée des capteurs de mouvement. Par exemple, si un mouvement se produit de l'autre côté de portes fermées ou à un autre niveau de la résidence ou du bâtiment, le détecteur de mouvement peut ne pas se déclencher. Dans ce cas, le contrôleur central peut ne pas enregistrer de signal d'alarme.
15. **Interférence avec les appareils de notification sonore.** Les appareils de notification sonore peuvent être perturbés par d'autres sources de bruit telles que les chaînes stéréo, les radios, les télévisions, les climatiseurs, les appareils électroménagers ou la circulation. Les appareils de notification sonore, même s'ils sont bruyants, ne peuvent pas être entendus par une personne malentendante.
16. **Autres déficiences.** Les dispositifs de notification d'alarme tels que les sirènes, les cloches, les klaxons ou les stroboscopes ne peuvent pas avertir ou réveiller un occupant qui dort s'il y a un mur ou une porte entre les deux. Il est moins probable que les occupants soient alertés ou réveillés lorsque les dispositifs de notification sont situés à un niveau différent de la résidence ou du local.
17. **Défaillance du logiciel.** La plupart des systèmes Mircom contiennent un logiciel. Aucune garantie n'est fournie à l'égard des composantes logicielles de tout produit ou des produits logiciels autonomes à l'intérieur d'un système Mircom. Pour un énoncé complet des garanties, des exclusions et des limitations de responsabilité, veuillez consulter les conditions générales et les garanties de l'entreprise.
18. **Dysfonctionnement des lignes téléphoniques.** Le service téléphonique peut causer une défaillance du système lorsque les lignes téléphoniques sont utilisées par le système Mircom. Les alarmes et les renseignements provenant d'un système Mircom peuvent ne pas être transmis si une ligne téléphonique est hors service ou occupée pendant un certain temps. Les alarmes et les informations peuvent ne pas être transmises lorsque les lignes téléphoniques ont été compromises par des actes criminels, des travaux locaux, des tempêtes ou des tremblements de terre.
19. **Défaillance d'un composant.** Bien que tous les efforts aient été déployés pour rendre le système Mircom aussi fiable que possible, le système peut ne pas fonctionner comme prévu en raison de la défaillance d'une composante.
20. **Produits intégrés.** Le système Mircom peut ne pas fonctionner comme prévu s'il est connecté à un produit qui n'est pas un produit Mircom ou à un produit Mircom qui est jugé non compatible avec un système Mircom particulier. Une liste des produits compatibles peut être demandée et obtenue.

Garantie

L'achat de tous les produits Mircom est régi par :

<https://www.mircom.com/product-warranty>

<https://www.mircom.com/purchase-terms-and-conditions>

<https://www.mircom.com/software-license-terms-and-conditions>



CANADA - Main Office
25 Interchange Way
Vaughan, ON L4K 5W3
Tel: (888) 660-4655
(905) 660-4655
Fax: (905) 660-4113

U.S.A
4575 Witmer Industrial Estates
Niagara Falls, NY 14305
Tel: (888) 660-4655
(905) 660-4655
Fax: (905) 660-4113

© Mircom 2021
Imprimé au Canada
Sous réserve de modifications sans préavis
www.mircom.com