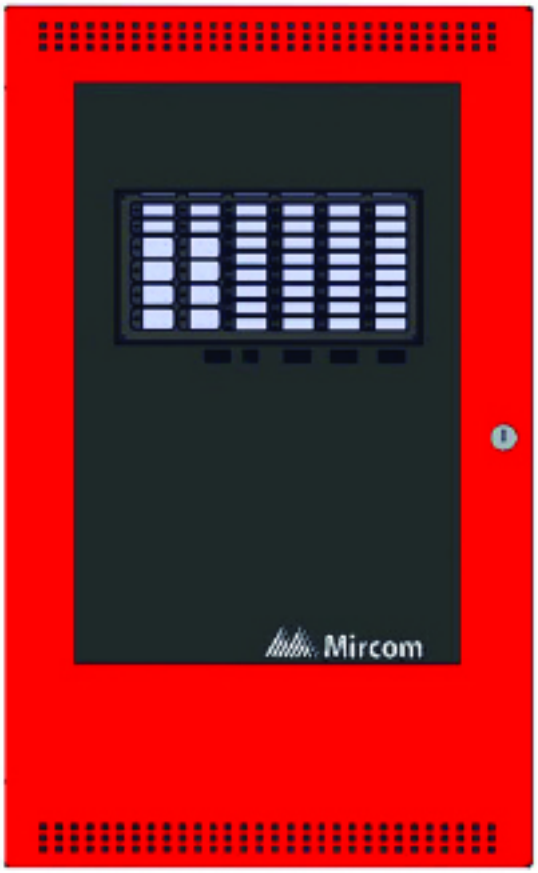
Série FA-1000

Panneau de contrôle d'alarme d'incendie à microprocesseur



Manuel d'installation et de fonctionnement

LT-600 Rev. 19.1
Mai 2018

Table des matières

1.0 Introduction 8

1.1 À propos de ce manuel 8
1.2 À propos de la série FA-1000 8

2.0 Composantes du système 9

2.1 Châssis 9
2.2 Modules des circuits additionneurs 10
2.3 Modèles des auxiliaires 10
2.4 Boîtiers 10
2.5 Anneaux d'affleurement 11
2.6 Batteries 11
2.7 Annonciateurs à distance 12
2.8 Trousse pour le panneau de contrôle des alarmes d'incendie FA-1000 12
2.9 Accessoires pour FA-1000 12
2.10 Nombre maximum de modules de circuits additionneurs pouvant être installés 12

3.0 Installation mécanique et dimensions 14

3.1 Installation de BB-1024 14
3.2 Installation de BB-1072 15
3.3 Installation mécanique de BBX-1024DS et de BBX-1024DSR 16
3.4 Installation du châssis principal 17
3.5 Installation des châssis principal et extenseur 18
3.6 Installation mécanique de BB-1024XT(R) 19
3.7 Pose du châssis dans le BBX-1024XT(R) 21
3.8 Pose des cartes à puce dans le châssis 22

4.0 Emplacement des modules d'assemblage 23

4.1 Emplacement d'assemblage des châssis principaux BB-1024 et BB-1072 24
4.2 Emplacement d'assemblage du châssis extenseur BB-1072 25
4.3 Détails d'assemblage du circuit additionneur 26

5.0 Paramètres des modules 27

5.1 Module principal de l'alarme d'incendie 27
5.2 Modules d'affichage principaux MCC-1024-6 et MCC-1024-12 28
5.3 Module d'affichage des additionneurs 30
5.4 Module additionneur de détection DM-1008A 31
5.5 Module additionneur de signaux SGM-1004A 32

5.6 Module additionneur de relais RM-1008A 34
5.7 Module de communication numérique UDACT-300A 35

6.0 Câblage sur le terrain 38

6.1 Connections principales du terminal modulaire de l'alarme d'incendie 38
6.2 Connections terminales du module de détection (DM-1008A)..... 41
6.3 Connections terminales du module de signaux (SGM-1004A)..... 42
6.4 Connections terminales du module de relais (RM-1008A) 43
6.5 Connections terminales du tableau principal UDACT-300A..... 44
6.6 Connections terminales du module d'inversion de polarité et de lien de ville PR-300 ... 45
6.7 Connections à l'alimentation électrique 46
6.8 Connection au dispositif d'interface CNS 46
6.9 Tableaux et informations sur le câblage 47

7.0 Vérification du système 48

7.1 Avant de mettre l'appareil sous tension 48
7.2 Procédure de mise en marche 48
7.3 Dépannage 48

8.0 Indicateurs, Commandes et Fonctionnement 50

8.1 Indicateurs communs 51
8.2 Commandes communes 53
8.3 Indicateurs d'état du circuit 54
8.4 Interrupteurs de déconnexion des circuits (zones)..... 55
8.5 Fonctionnement à étape unique 55
8.6 Fonctionnement à deux étapes 56
8.7 Types de circuits 57

9.0 Configuration du système 61

9.1 Introduction à la configuration 61
9.2 Configuration des fonctions du commutateur DIP..... 63
9.3 Activer le mode de configuration 64
9.4 Sortir du mode de configuration..... 65
9.5 Configuration par défaut de l'usine 65
9.6 Rétablissement de la valeur par défaut/Redimensionnement (Classe A ou B)..... 65
9.7 Redimensionnement du système (Établissement du nombre et de type de circuit additionneur)..... 66
9.8 Caractéristiques de configuration..... 67
9.9 Configuration des circuits initiateurs et indicateurs..... 69
9.10 Configuration des corrélations du circuit 70
9.11 Configuration de l'affichage..... 72

10.0 Fonctionnement de l'essai de marche 73

11.0 Annexe A: Panneaux annonciateurs à distance RA-1000 74

11.1 Série RA-1000 74

12.0 Annexe B: Spécifications 75

12.1 Spécifications pour MCC-1024-6[SA] et MCC-1024-6ADS 75
12.2 Spécifications pour MCC-1024-12SA et MCC-1024-12ADS 77
12.3 Châssis expenseur et modules du système FA-1000..... 78

13.0 Annexe C: Calculs de l'alimentation électrique et de la batterie 80

14.0 Informations sur la garantie et les avertissements 81

Liste des figures

Figure 1 Installation et dimensions des boîtiers encastrés et de surface de BB-1024 14
Figure 2 Installation et dimensions des boîtiers encastrés et de surface de BB-1072. 15
Figure 3 Instructions d'installation et dimensions de BBX-1024DS et de BBX-1024DSR 16
Figure 4 Installation du châssis principal 17
Figure 5 Installation du châssis expenseur 18
Figure 6 Boîtier de fond avec anneau de finition BBX-1024XT(R)..... 19
Figure 7 Vues d'assemblage en surface et encastré du BBX-1024XT 20
Figure 8 Coupe transversale de la boîte d'assemblage encastrée BBX-1024XT avec anneau de finition FA-XT-TRB 20
Figure 9 Assemblage de MCC-1024-12XTDS dans BBX-1024XT(R) 21
Figure 10 MCC-1024-12XTDS dans un boîtier BB-1024XT..... 22
Figure 11 Emplacements d'assemblage des châssis principaux BB-1024 et BB-1072..... 24
Figure 12 Emplacements d'assemblage de châssis expenseur BB-1072 25
Figure 13 Détails d'assemblage des circuits additionneurs..... 26
Figure 14 Module principal de l'alarme d'incendie 27
Figure 15 Module d'affichage principal (MCC-1024-6, MCC-1024-12) 28
Figure 16 Module d'affichage principal (MCC-1024-6S, MCC-1024-12S) 29
Figure 17 Module d'affichage additionneur (Partie du châssis expenseur) 30
Figure 18 Module additionneur de détection (Modèle DM-1008A) 31
Figure 19 Module additionneur de signaux (Modèle SGM-1004A) 32
Figure 20 Module additionneur de relais (Modèle RM-1008A) 34
Figure 21 Module de communication numérique (Modèle UDACT-300A) 35
Figure 22 Module d'inversion de polarité et de lien de ville (Modèle PR-300) 36
Figure 23 Connections terminales du module principal de l'alarme d'incendie 39
Figure 24 Connections terminales du module principal de l'alarme d'incendie (suite) 40
Figure 25 Connections terminales du module de détection (DM-1008A) 41
Figure 26 Connections terminales du module de signaux (SGM-1004A) 42
Figure 27 Connections terminales du module de relais 43
Figure 28 Connections terminales de UDACT-300A 44
Figure 29 Connections terminales du module d'inversion de polarité et de lien de ville 45
Figure 30 Connections de l'alimentation électrique..... 46
Figure 31 Emplacement des indicateurs et des commandes 50
Figure 32 Codes d'évacuation 60
Figure 33 Configuration des indicateurs et des commandes 62

Liste des Tableaux

Tableau 1 Détails du circuit du module principal de l'alarme d'incendie 27
Tableau 2 Connecteurs du câble et divers 35
Tableau 3 Liste des DELs UDACT-300A et de leurs fonctions..... 35
Tableau 4 Cavaliers..... 36
Tableau 5 Paramètres permis dans CAN/ULCS527 38
Tableau 6 Tableau de câblage pour les circuits d'entrée..... 47
Tableau 7 Tableau de câblage pour les circuits indicateurs 47
Tableau 8 Types de circuits initiateurs (détection) 58
Tableau 9 Types de circuits indicateurs (signaux) 59
Tableau 10 Paramètres permis dans CAN/ULCS527 61
Tableau 11 Paramètres permis dans UL864 61
Tableau 12 Configuration des fonctions du commutateur DIP 63
Tableau 13 Caractéristiques de configuration..... 67
Tableau 14 Configuration des circuits initiateurs et indicateurs 70
Tableau 15 Spécifications pour MCC-1024-6[SA] et MCC-1024-6ADS 75
Tableau 16 Spécifications pour MCC-1024-12[SA] et MCC-1024-12ADS 77
Tableau 17 Châssis expenseurs et modules de système FA-1000 78

1.0 Introduction

1.1 À propos de ce manuel

Ce manuel d'installation et de fonctionnement contient de l'information sur l'installation du panneau de contrôle des alarmes d'incendie de la série FA-1000.

1.2 À propos de FA-1000

Les engins de contrôle d'alarmes d'incendie FA-1000 de Mircom contiennent un grand nombre de circuits initiateurs supervisés de classe A ou B (Style D ou B) et de circuits indicateurs supervisés de classe A ou B (Style Z ou Y). Tous les circuits sont testés pour vérifier qu'ils n'aient pas d'ouverture ou de défaut de mise à la terre et les circuits indicateurs sont testés pour vérifier qu'ils ne produisent pas de courts-circuits. Les modules facultatifs incluent des circuits initiateurs et indicateurs, des relais, et des inverseurs de polarité et des liens de ville supplémentaires. Des boîtiers encastrées ou de surface fixables aux murs peuvent être utilisés pour les modernisations et pour les nouvelles installations.

1.2.1 Caractéristiques générales:

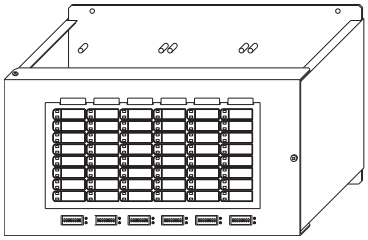
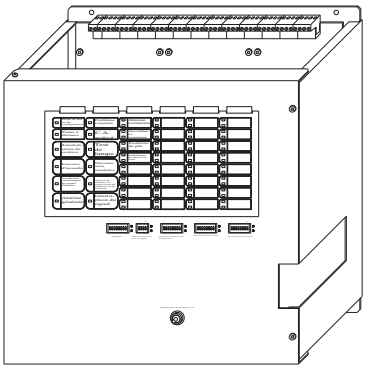
- Un engin basique possède huit circuits initiateurs de classe B (style B) pouvant être configurés comme quatre circuits de classe A (style D). Ceux-ci peuvent être configurés en tant qu'alarmes, alarmes vérifiées, alarmes de débit d'eau, alarmes à gicleurs, supervision avec ou sans verrouillage ou circuits en cas de panne. Il y a deux DELs par circuit: un pour la panne (orange) et un pour l'état (rouge/orange).
- Un engin basique possède quatre circuits indicateurs à alimentation limitée de classe A ou B (style Z ou Y) avec des indicateurs de panne individuels. Chaque circuit peut être configuré pour être audible (pouvant être arrêté) ou visuel (ne pouvant pas être arrêté). Les audibles peuvent être configurés en tant que constants, avec code temporel, avec code californien ou à temps de marche.
- Les circuits indicateurs et initiateurs peuvent être déconnectés individuellement à l'aide d'un commutateur DIP (la version avec interrupteur à glisser sur le "S" est disponible aux États-Unis seulement).
- Inhibition configurable de l'arrêt du signal, arrêt automatique du signal, fonctionnement à deux étapes, test de marche à une personne. Pour installations UL, désactiver le minuteur automatique d'interruption du signal.
- Fonctionnement à alarme ultérieure, de supervision et de panne.
- Deux sorties pour l'alimentation électrique réinitialisable à fumée à quatre câbles (200 mA max. chacun, 300 mA max. au total)
- Contacts de relais auxiliaires pour les alarmes et la supervision communes (déconnectables) et un relais de panne commun.
- Interface RS-485 pour les annonciateurs multiplexes à distance de la série RA-1000
- Modules optionnels pour les circuits initiateurs, indicateurs et à relais supplémentaires et pour les signalisateurs de lien de ville et d'inverseurs de polarité supplémentaires.
- Configuration simple grâce à des boutons-poussoirs et à des interrupteurs.
- Protection temporaire étendue
- Boîtiers de surface fixables aux murs, garnitures d'encastrement disponibles.

1.2.2. Indicateurs et commandes

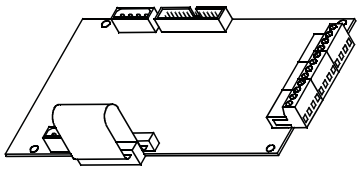
Huit boutons-poussoirs, 16 indicateurs communs, ravitaillement pour un maximum de 24 points (le châssis expenseur ajoute du ravitaillement pour un maximum de 48 points supplémentaires).

2.0 Composantes du système

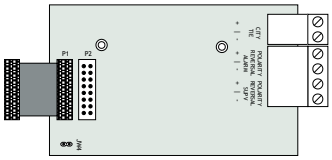
2.1 Châssis

	Modèle	Description
	ECH-1048	Châssis comportant une zone d'expansion de 48
	MCC-1024-6 (ajouter le suffixe "S" pour le modèle à interrupteur à glissière)	Châssis principal avec huit circuits initiateurs de style B ou quatre de style D, quatre circuits indicateurs de style Y ou Z et une alimentation électrique de six ampères. Pour plus d'information, voir 12.0. Annexe B: Spécifications à la page 75.
	MCC-1024-12	Similaire à MCC-1024-6, mais avec une alimentation électrique de 12 ampères. Pour plus d'information, voir 12.0. Annexe B: Spécifications à la page 75.
	MCC-1024-6S	Similaire à MCC-1024-6, mais avec un interrupteur à glissière au lieu d'un commutateur DIP pour la déconnection. Disponible aux États-Unis seulement.
	MCC-1024-12S	Similaire à MCC-1024-12, mais avec un interrupteur à glissière au lieu d'un commutateur DIP pour la déconnection. Disponible aux États-Unis seulement.
	MCC-1024-6ADS	Châssis principal avec huit circuits initiateurs de style B ou quatre de style D, quatre circuits indicateurs de style Y ou Z et une alimentation électrique de six ampères. Pour plus d'information, voir 12.0. Annex B: Spécifications à la page 75.
	MCC-1024-12ADS	Similaire à MCC-1024-6ADS, mais avec une alimentation électrique de 12 ampères. Pour plus d'information, voir 12.0. Annexe B: Spécifications à la page 75.

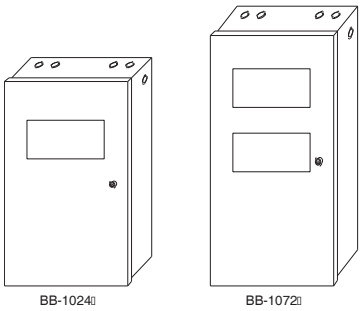
2.2 Modules des circuits additionneurs

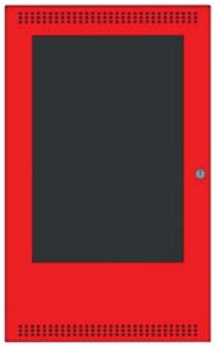
	Modèle	Description
	DM-1008A	Huit modules de circuits de détection
	SGM-1004A	Quatre modules de circuits de signaux
	RM-1008A	Huit modules de circuits de relais

2.3 Modèles auxiliaires

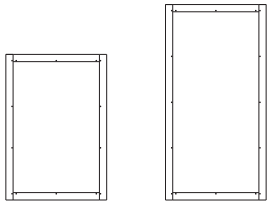
	Modèle	Description
	PR-300	Module d'inversion de polarité et de lien de ville

2.4 Boîtiers

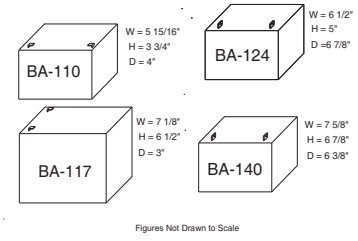
	Modèle	Description
	BB-1024 (ajouter le suffixe "R" pour le boîtier rouge)	Boîtier de surface à 24 circuits
	BB-1072 (ajouter le suffixe "R" pour le boîtier rouge)	Boîtier de surface à 72 circuits

	Modèle	Description
	BBX-1024DS	Boîtier universel, porte blanche
	BBX-1024DSR	Boîtier universel, porte rouge

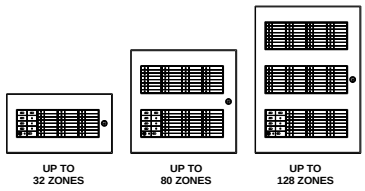
2.5 Anneaux de finition encastrés

	Model	Description
	FA-UNIV-TRB (ajouter le suffixe "R" pour le boîtier rouge)	Anneaux de finition encastrés noirs
	FA-1072TR (ajouter un autre suffixe "R" pour le boîtier rouge)	Anneaux de finition encastrés

2.6 Batteries

	Modèle	Description
	Batteries 12 volts (deux sont requises pour le 24 volts)	10 à 40 A/h

2.7 Annonciateurs à distance

	Modèle	Description
	Série RA-1000	Panneaux annonciateurs multiplexes à distance

2.8 Trousses du panneau de contrôle de l'alarme d'incendie FA-1000

Pour n'importe quelle autre grandeur ou autres différences, les composantes doivent être commandées séparément.

Modèle	Description
FA-1008KA	Trousse extensible disponible au Canada. Huit circuits initiateurs de classe B (ou quatre de classe A) et quatre circuits indicateurs (classe A ou B), extensible jusqu'à 24 circuits, alimentation électrique de six ampères (Châssis principal MCC-1024-6 dans un boîtier BB-1024).
FA-1008KUA	Trousse extensible disponible aux États-Unis. Huit circuits initiateurs de classe B (ou quatre de classe A) et quatre circuits indicateurs (classe A ou B), extensible jusqu'à 24 circuits, alimentation électrique de six ampères (Châssis principal MCC-1024-6 dans un boîtier BB-1024).

2.9 Accessoires pour FA-1000

Modèle	Description
MP-300	Plaque de résistance de fin de ligne
MP-300R	Plaque de résistance de fin de ligne, rouge
MP-300S	Plaque de résistance de fin de ligne, finie en acier inoxydable

2.10 Nombre maximum de modules du circuit additionneur pouvant être installés.

Le nombre maximum de modules du circuit additionneur pouvant être physiquement installés dans un système est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Type de châssis principal	Nombre d'additionneurs
MCC-1024-6(S) or MCC-1024-12(S)	Deux modules du circuit additionneur de n'importe quel type
MCC-1024-6(S) or MCC-1024-12(S) and ECH-1048	Huit modules du circuit additionneur de n'importe quel type

La version "S" du châssis possède des interrupteurs à glissières au lieu de commutateurs DIP pour les déconnexions. Le nombre maximum de chaque type de module du circuit additionneur est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Module	Description	Maximum	Total par système
DM-1008A	Huit modules de circuit de détection (total de 64 circuits initiateurs dans un système).	7	64
SGM-1004A	Quatre modules de circuits de signaux (total de 24 circuits initiateurs dans un système).	3	16
RM-1008A	Huit modules de circuit de relais (total de 32 circuits de relaius dans un système).	4	32

Note: N'importe quel système FA-1000 peut avoir un PR-300 ou un UDACT-300A et un maximum de huit (8) annonciateurs multiplexes à distance à l'extérieur. En pratique, il est recommandé que les modules du circuit additionneur soient installés dans l'ordre des modules de détection suivis par les modules de signaux, puis par les modules de relais.

Tous les systèmes peuvent contenir un maximum de huit mnodules additionneurs dans les combinaisons mentionnées ci-dessus.

3.0 Installation mécanique et dimensions

Installez le boîtier tel qu'illustré pour le BB-1024 dans la Figure 1 ou, pour le BB-1072, dans la Figure 2 à la page 15.

3.1 Installation de BB-1024

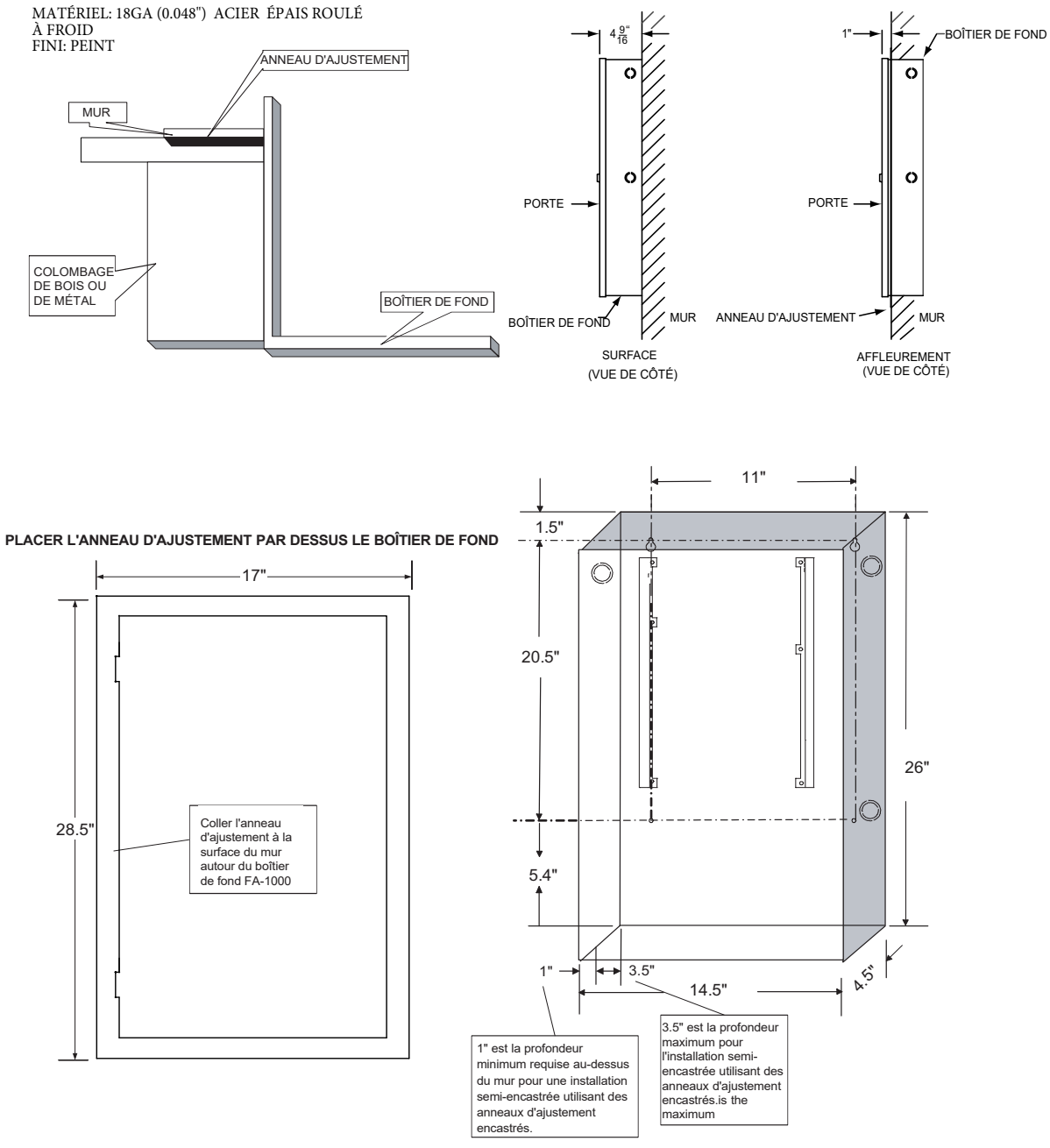


Figure 1 Installation et dimensions du boîtier encastré ou en surface BB-1024

3.2 Installation de BB-1072

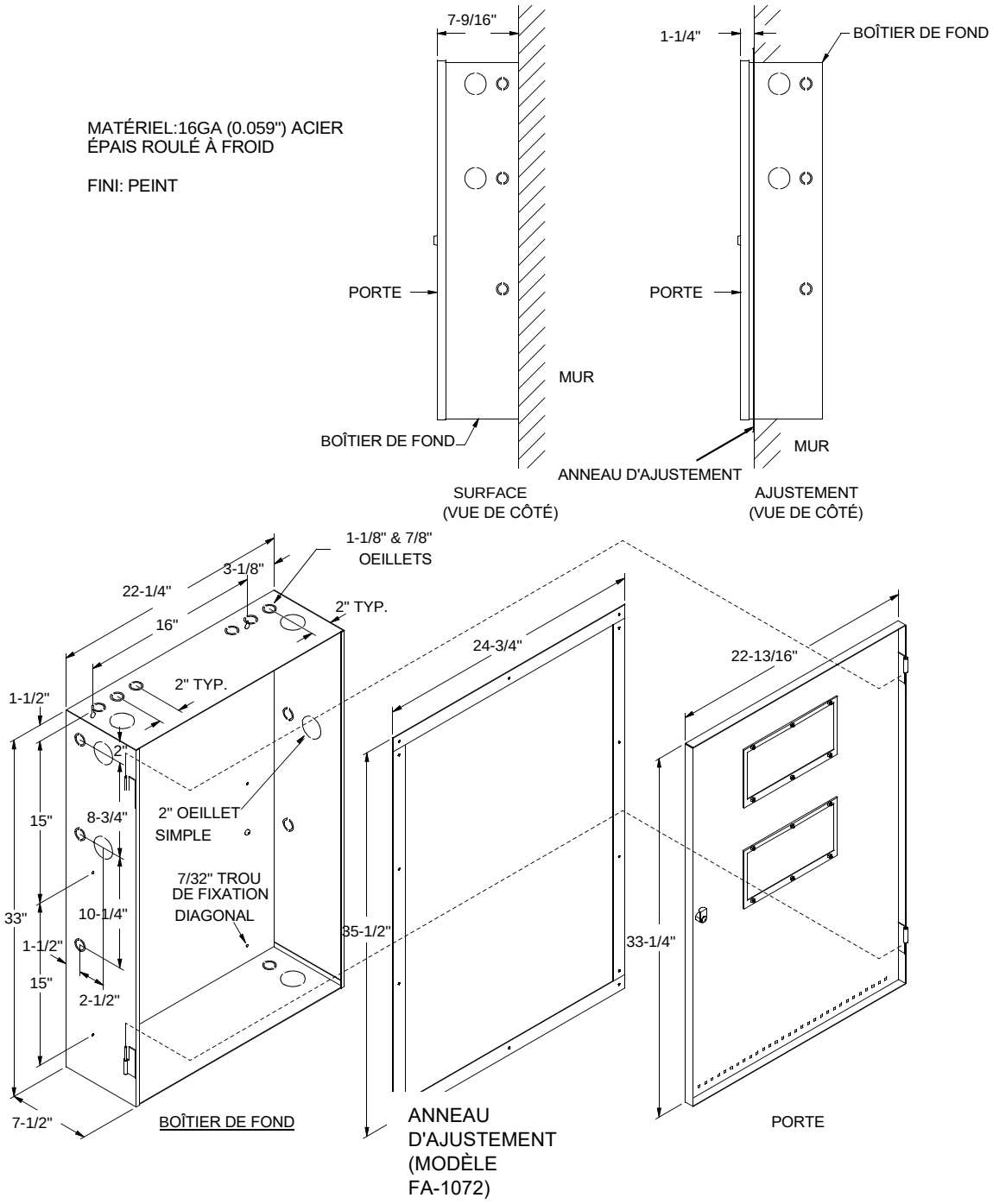


Figure 2 Installation et dimensions du boîtier encastré ou de surface BB-1072

3.3 Installation mécanique de BBX-1024DS et BBX-1024DSR

Le BBX-1024DS et le BBX-1024DSR peuvent être posés en surface ou encastrés et possèdent un anneau d'ajustement intégré.

Dimensions du boîtier (sans les anneaux d'ajustement intégrés)	14.5” x 4.2” x 26”
Distance entre les vis de fixation horizontales	12”
Distance entre les vis de fixation verticales	23.5”
Dimensions complètes du boîtier	16.3” x 5.5” x 27.5”

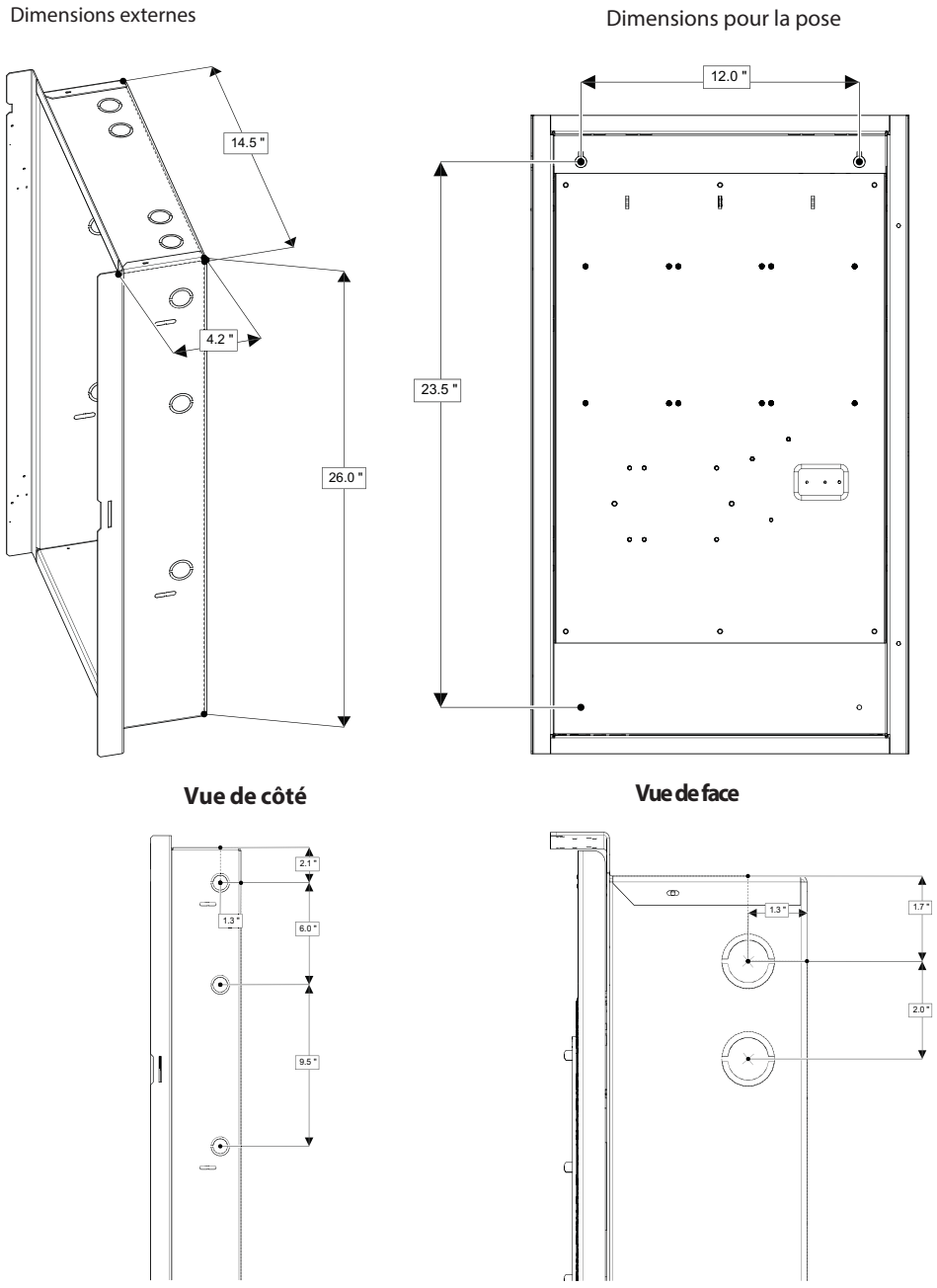


Figure 3 Instructions d'installation et dimensions pour BBX-1024DS et BBX-1024DSR

3.4 Installation du châssis principal

Pour installer le châssis principal

1. Installer le châssis principal dans le boîtier de fond de BB-1024 comme indiqué dans la Figure 4 ci-dessous en utilisant les écrous hexagonaux fournis.
2. Regrouper les câbles entrants à travers le dessus du boîtier pour les préparer au câblage des modules. Ne pas passer les câbles entre les modules, puisque cela pourrait causer un court-circuit.
3. Utiliser une attache en fil de fer pour regrouper les câbles afin qu'ils soient ordonnés et facilement identifiables.
4. S'assurer d'établir une connection entre la terre ferme (à partir du sol du système du bâtiment ou à un tuyau d'eau froide) et le tenon de la fixation à la terre ferme du châssis et de connecter les câbles du tenon de la terre ferme du châssis principal à la vis du sol sur le boîtier de fond.

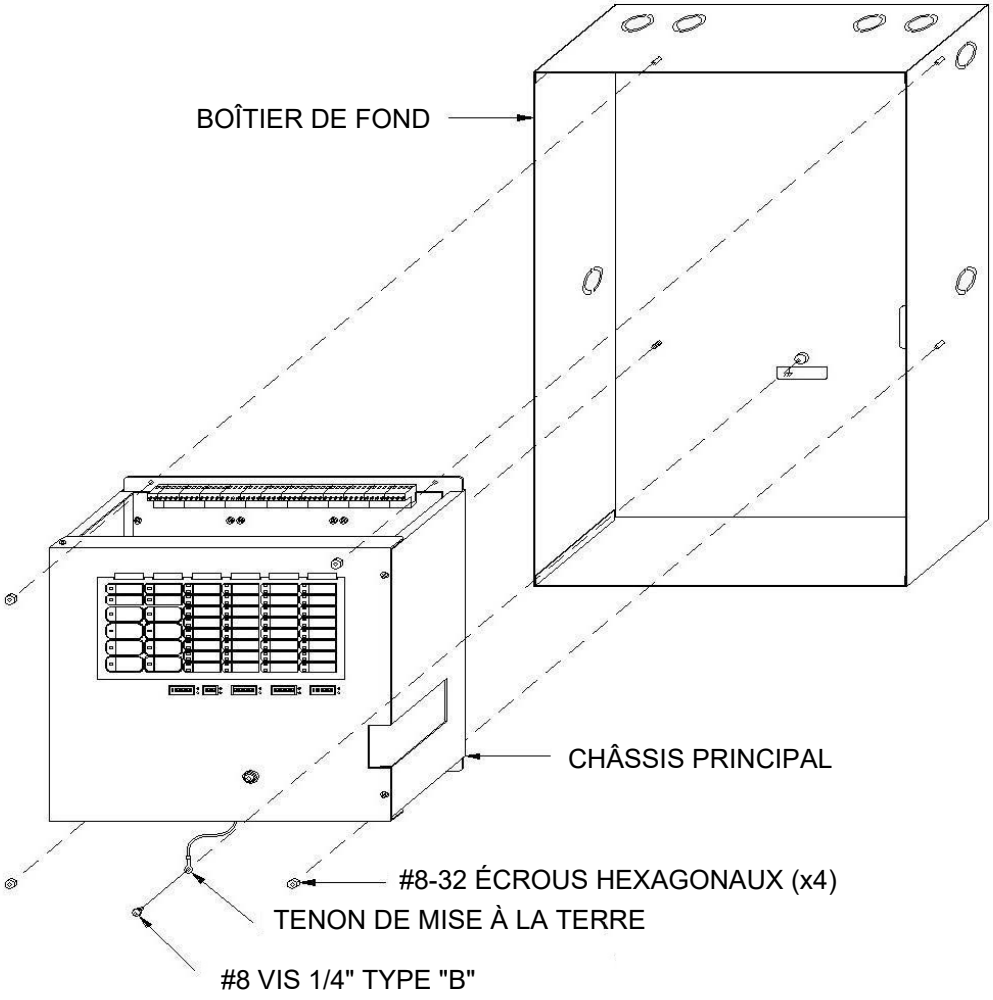


Figure 4 Installation du châssis principal

3.5 Installation des châssis principal et extenseur

Pour installer le châssis extenseur

1. Installer les châssis principal et extenseur dans le boîtier BB-1072 tel qu'illustré dans la Figure 5 en utilisant les écrous hexagonaux fournis.
2. Regrouper les câbles entrant à travers le dessus du boîtier pour les préparer au câblage des modules. Ne pas faire passer les câbles entre les modules puisque cela pourrait causer un court-circuit.
3. Utiliser une attache en fil de fer afin que les câbles soient faciles à identifier et bien organisés.

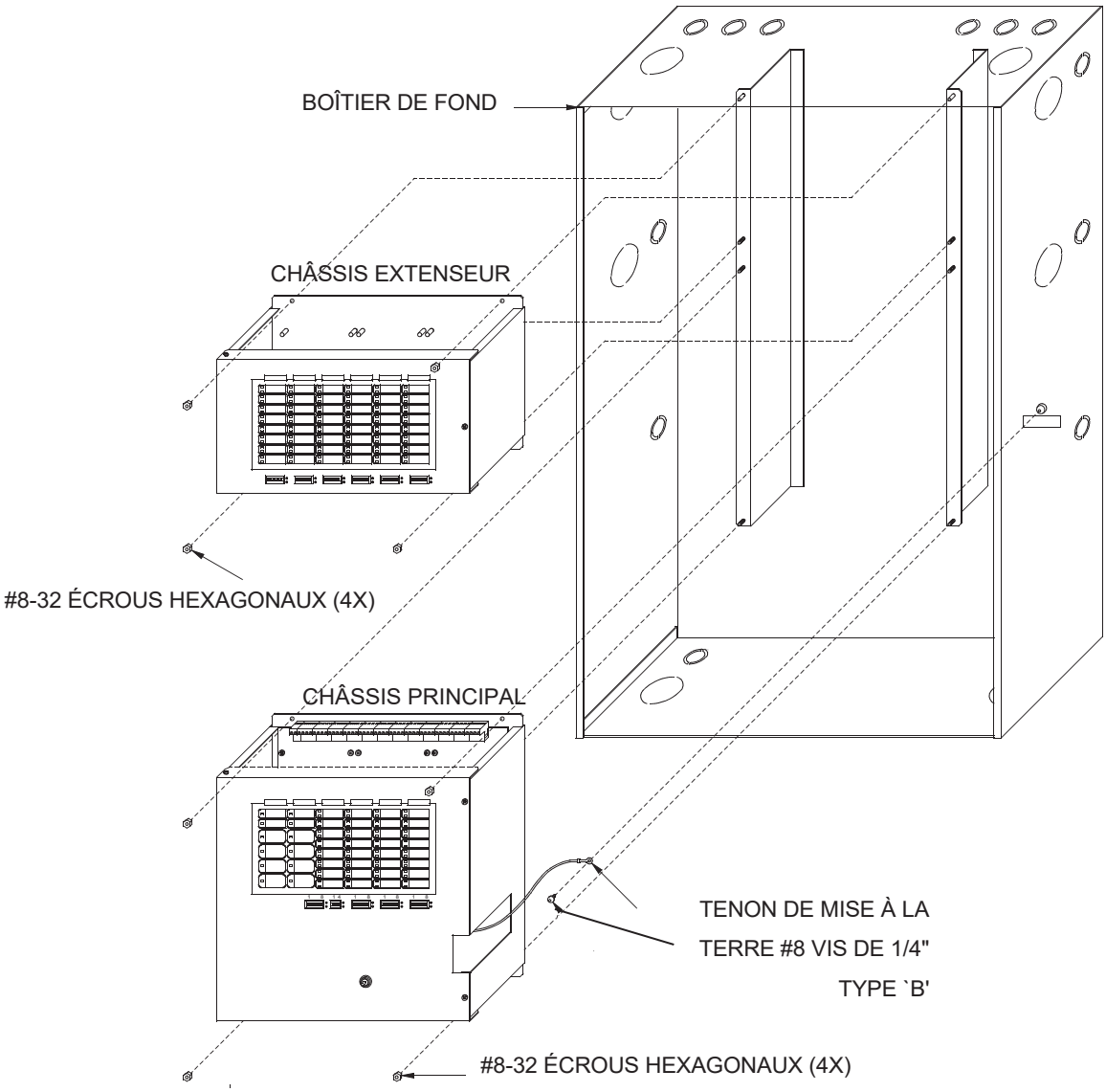


Figure 5 Installation du châssis extenseur

Note: Assurez-vous de connecter le tenon de fixation de mise à la terre du châssis à la terre ferme (à partir du sol du système du bâtiment ou à un tuyau d'eau froide) et de connecter les tenons de mise à la terre des châssis principal ET extenseur à la vis du sol dans le boîtier de fond.

3.6 Installation mécanique de BB-1024XT(R)

Le modèle de boîtier est BB-1024XT(R) et possède les dimensions 15.05” de largeur, 35.8” de longueur et 5.43” de profondeur. La Figure 6 ci-dessous montre les dimensions du boîtier de fond et de la porte ainsi que le modèle de l'anneau de finition (FA-XT-TRB), qui est utilisé pour encastrer le boîtier. Le boîtier de fond et l'anneau de finition sont noirs et la porte est disponible en rouge (modèle BBX-1024XTR) et en blanc (modèle BBX-1024XT). BBX-1024XT et BBX-1024XTR sont semblables en tout autre aspect.

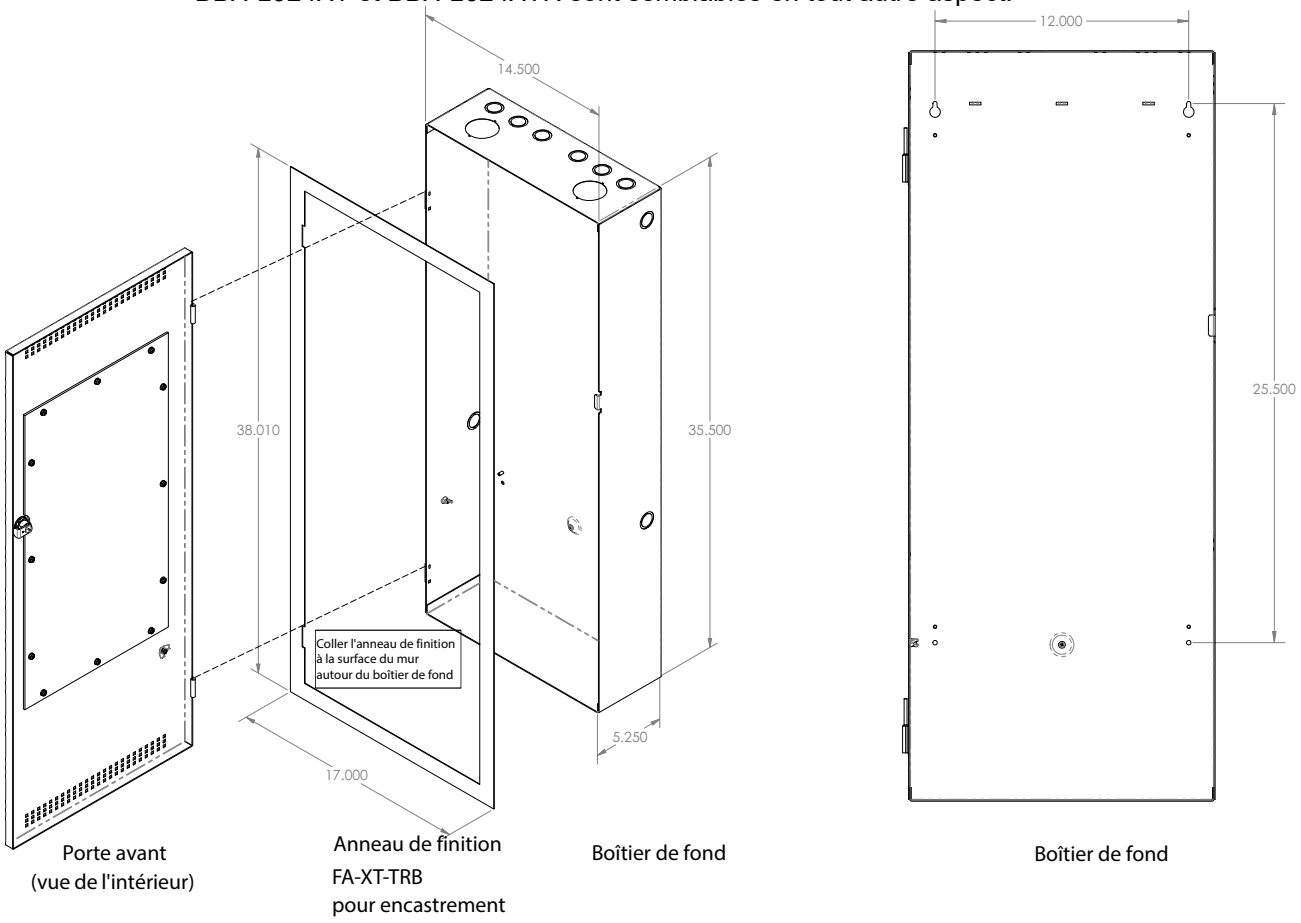


Figure 6 Boîtier de fond BBX-1024XT(R) avec anneau de finition

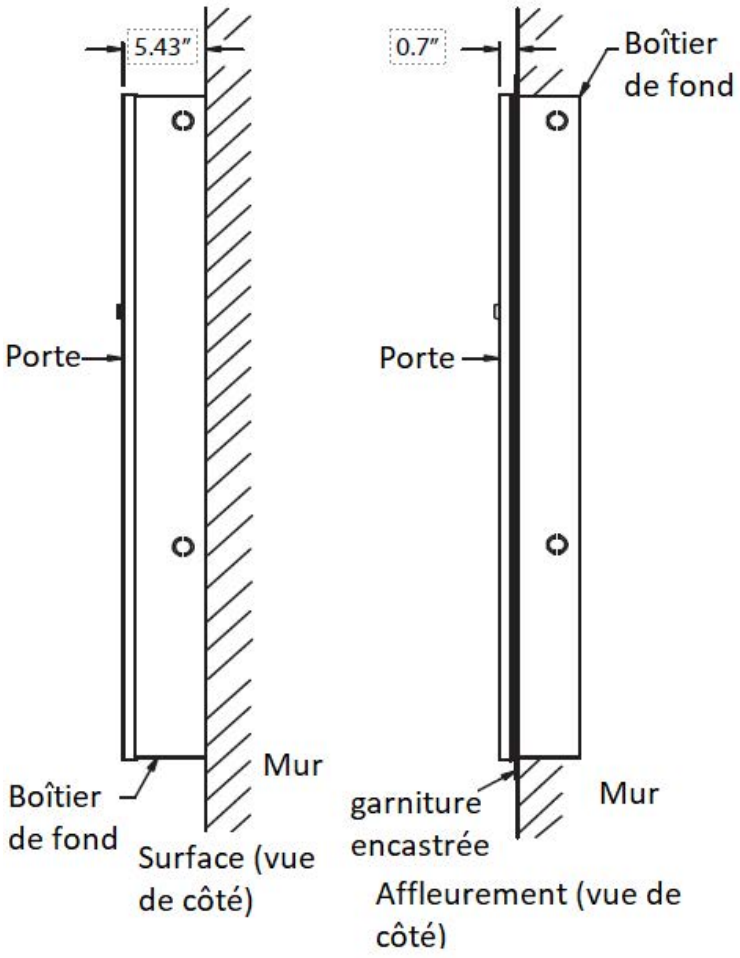


Figure 7 Vues des fixations en surface et d'encastrement de BBX-1024XT

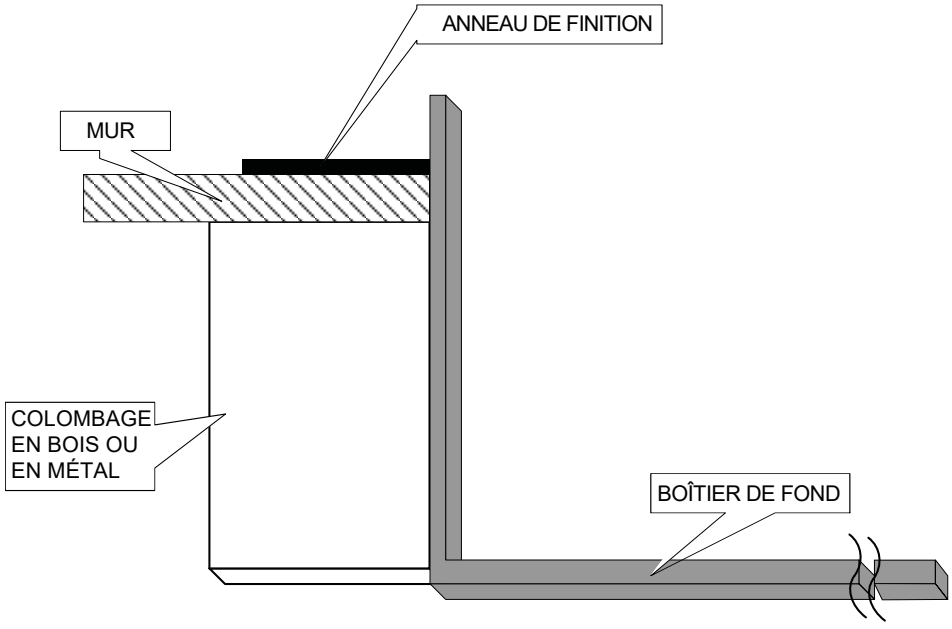


Figure 8 Coupe transversale de la boîte de fixation encastrée BBX-1024XT avec anneaux de finition FA-XT-TRB

3.7 Fixer le châssis dans le BBX-1024XT(R)

Installer le châssis dans le boîtier BBX-1024XT(R) tel qu'illustré ci-dessous dans la Figure 9. Utiliser quatre (4) écrous 8-32 pour connecter le châssis au BBX-1024. Connecter tous les fils de mise à la terre verts à la fossette dans le boîtier de fond et les fixer en utilisant une vis #8. S'assurer que cette connection au sol mène à la terre ferme. Connecter les câbles de batterie aux batteries. Se référer à 6.7. Connections à l'alimentation électrique à la page 46 pour plus d'information.

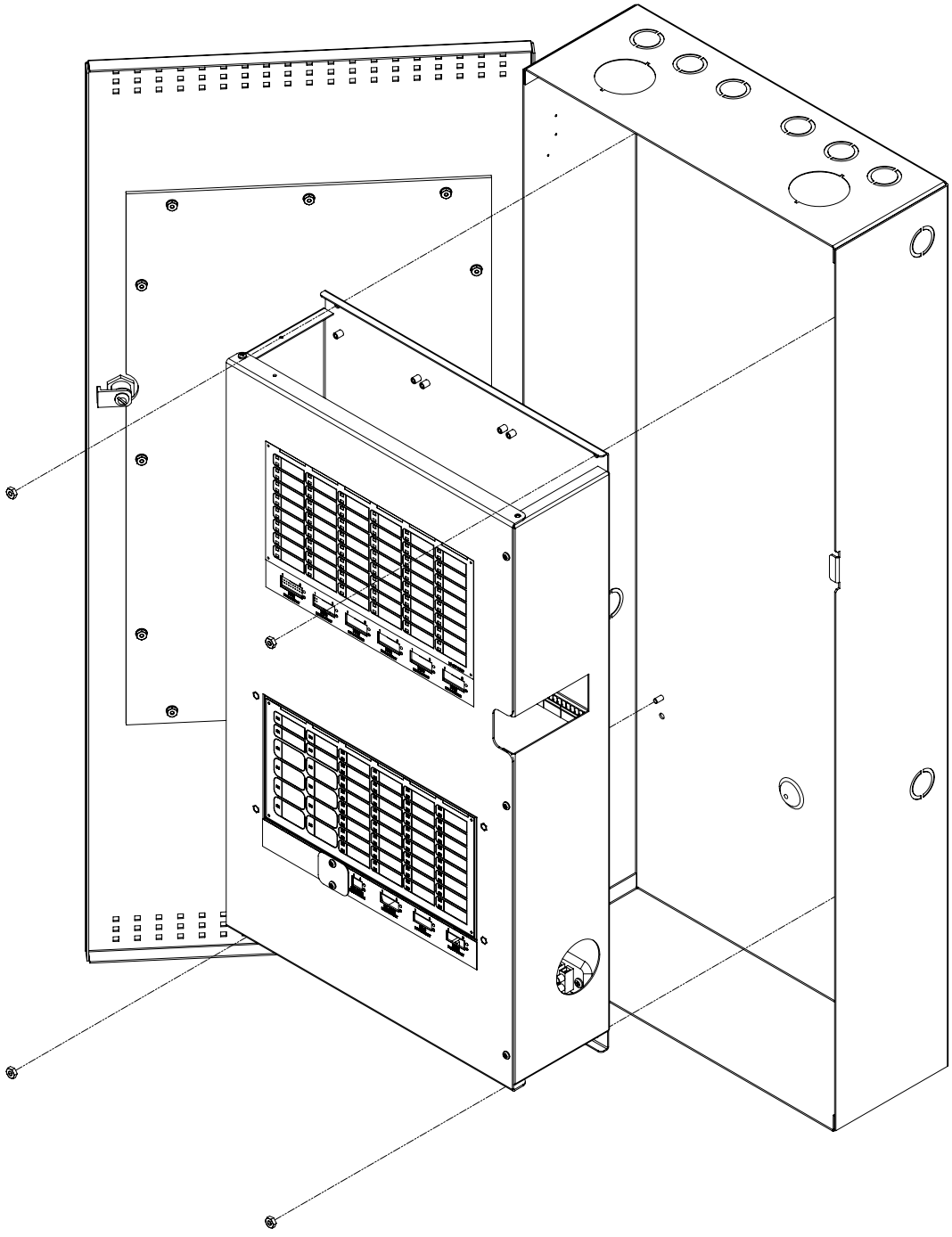
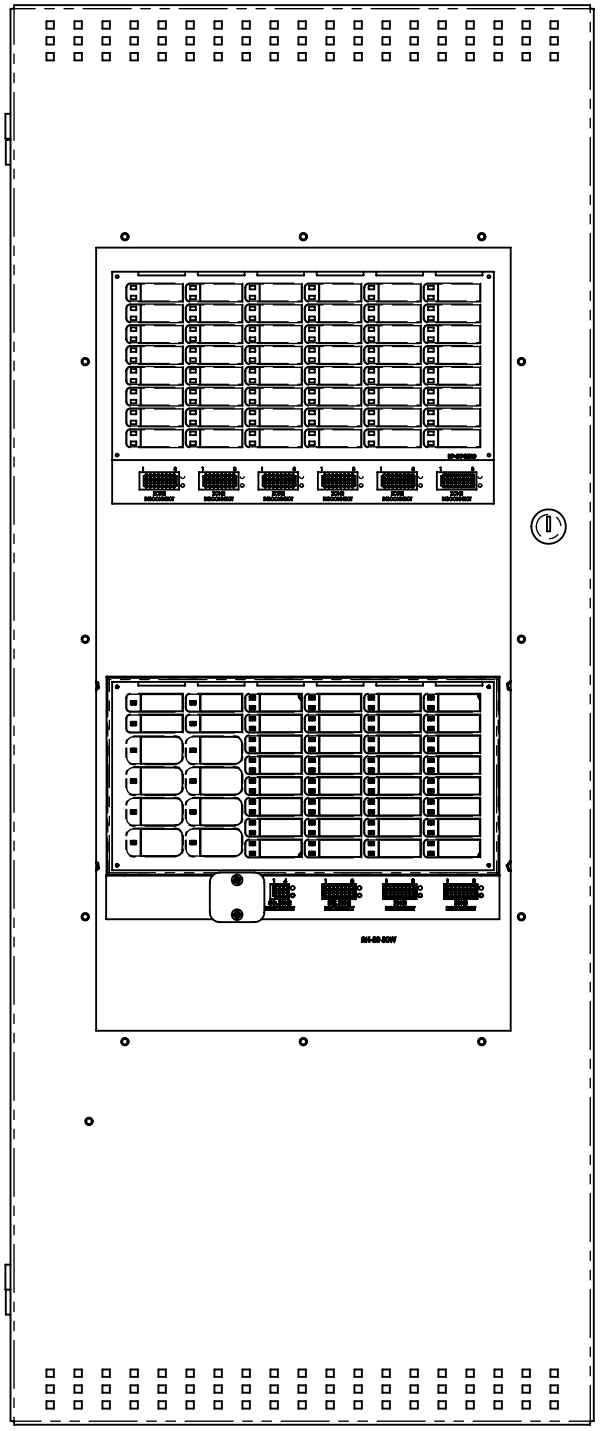


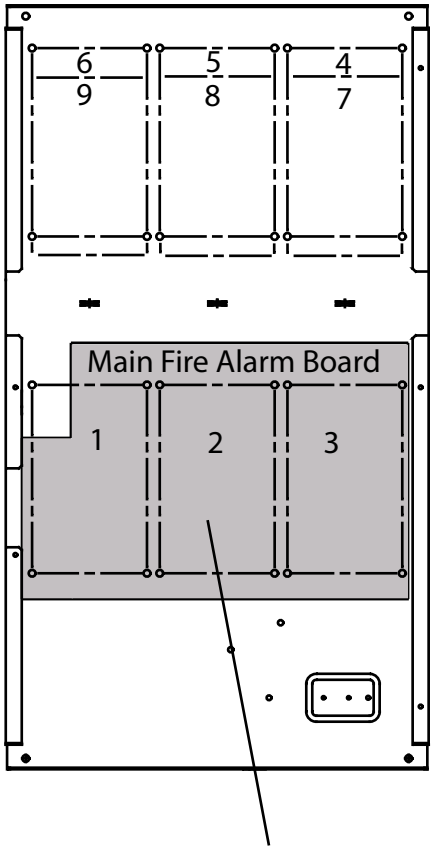
Figure 9 Fixation de MCC-1024-12XTDS dans BBX-1024XT(R)

3.8 Fixer les tableaux additionneurs dans le châssis

Un maximum de neuf modules additionneurs peuvent être fixés tel qu'expliqué dans la section 4.0 et illustré dans la Figure 10.



Châssis interne pour fixer les modules additionneurs. Trois modules peuvent être fixés par-dessus le tableau principal de l'alarme d'incendie et six au-dessus du panneau principal de l'alarme d'incendie par rangées de trois une par-dessus l'autre.



Trois modules additionneurs fixés par-dessus le tableau principal de l'alarme d'incendie.

Figure 10 MCC-1024-12XTDS dans un boîtier BB-1024XT

4.0 Emplacements de fixation des modules

Le châssis principal dans un boîtier BB-1024 ou BB-1072 est pré-assemblé avec l'alimentation électrique, le panneau principal, et les composantes et tableaux d'affichage. Le châssis extenseur est équipé d'un tableau d'affichage pré-assemblé. Le module de lien de ville PR-300 ou le communicateur numérique UDACT-300A peuvent être ajoutés sur le côté gauche, tel qu'illustré dans la Figure 13 à la page 26. Ces modules sont directement connectés à leur propre branchement P2 dans le coin en haut à gauche du module principal de l'alarme d'incendie.

Attention: **Il doit y avoir assez de points d'affichage pour chaque circuit sur un module additionneur. Ces points d'affichage sont attribués lors de la configuration (voir la configuration du système à la page 61) en suivant l'ordre dans lequel les modules additionneurs sont installés électriquement (l'ordre dans lequel leurs câbles ont été connectés entre eux). Le nombre de points disponible pour chaque type d'affichage ainsi que le nombre de points nécessaire pour le fonctionnement de chaque module du circuit additionneur sont décrits dans 5.0. Paramètres des modules à la page 27.**

En pratique, il est reocmmandé que les modules du circuit additionneur soient installés dans l'ordre des modules de détection (DM-1008A), suivi des modules de signaux (SGM-1004A), puis des modules de relais (RM-1008A).

Pour activer la communication entre le module principal de l'alarme d'incendie et tous lesmodules du circuit additionneur, le cavalier de continuité sur JW6 (près de P5, le connecteur du module du circuit additionneur) doit être retiré du module principal de l'alarme d'incendie. Cette fiche de connexion doit être installée sur le cavalier de continuité du module du circuit additionneur installé en dernier. Pour confirmer l'emplacement du cavalier de continuité sur un module du circuit additionneur particulier, voir 5.0. Paramètres des modules à la page 27.

Note: Seul le dernier module du circuit additionneur devrait avoir une fiche de connexion sur son cavalier de continuité. Tous les autres ne doivent pas avoir de fiche de connexion.

4.1 Emplacements de fixation des châssis principaux de BB-1024 et de BB-1072

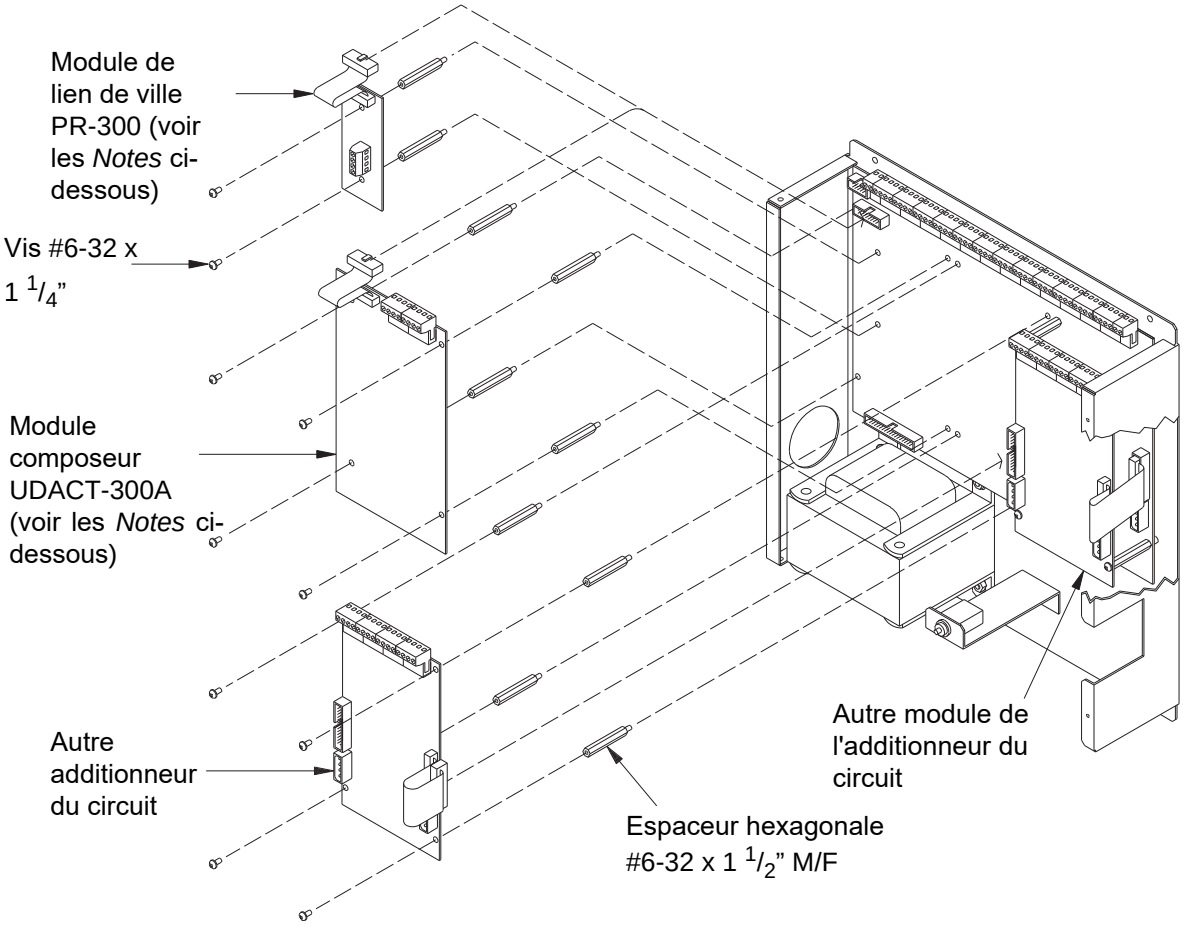


Figure 11 Emplacements de fixation des châssis principaux pour BB-1024 et BB-1072

Notes: La plaque avant n'est pas montrée. Les modules du circuit additionneur supplémentaire peuvent être:

- Module du circuit de détection DM-1008A
- Module du circuit de signaux SGM-1004A
- Module du circuit de relais RM-1008A

Pour installer les modules des circuits additionneurs:

1. Installer les modules des circuits additionneurs de la droite vers la gauche en utilisant les entretoises fournies (Figure 13 à la page 26).
2. Brancher le premier module avec sa limande à 26 fils dans le P5 sur le module principal de l'alarme d'incendie en utilisant le câble d'alimentation à quatre fils MD-579 fourni (également décrit dans 5.0. Paramètres des modules à la page 27).
3. Il est possible de connecter un second module du circuit additionneur en branchant sa limande à 26 fils dans la prise correspondante sur le module à sa droite et en installant le câble d'alimentation à quatre fils MD-579 fourni (également décrit dans 5.0. Paramètres des modules à la page 27).

4.2 Emplacements de fixation du châssis extenseur BB-1072

Le boîtier BB-1072 avec un châssis extenseur ECH-1048 est équipé de longs câbles d'extension: un pour la limande à 26 fils (MD-575) et un pour le câble d'alimentation à quatre fils (MD-580). Les modules du circuit additionneur sont installés de la droite vers la gauche en deux rangées (arrière, puis avant). Ces modules sont câblés de la même façon que le châssis principal, sauf que le premier module de la rangée du fond à droite se connecte (grâce aux câbles d'extension MD-575 et MD-580) au second module du châssis principal. Le quatrième module de la rangée avant à droite se connecte (grâce aux câbles d'extension MD-575 et MD-580) au troisième module de la rangée arrière à gauche. Autrement dit, suivez un ordre d'installation continuellement de la droite vers la gauche et de bas en haut.

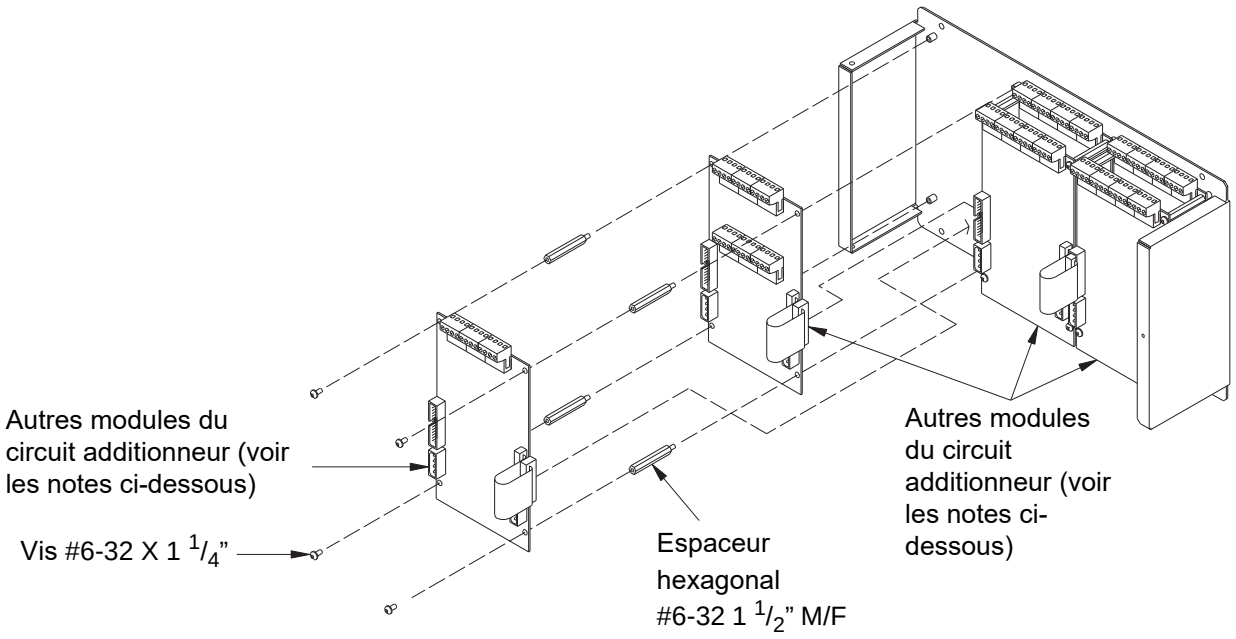
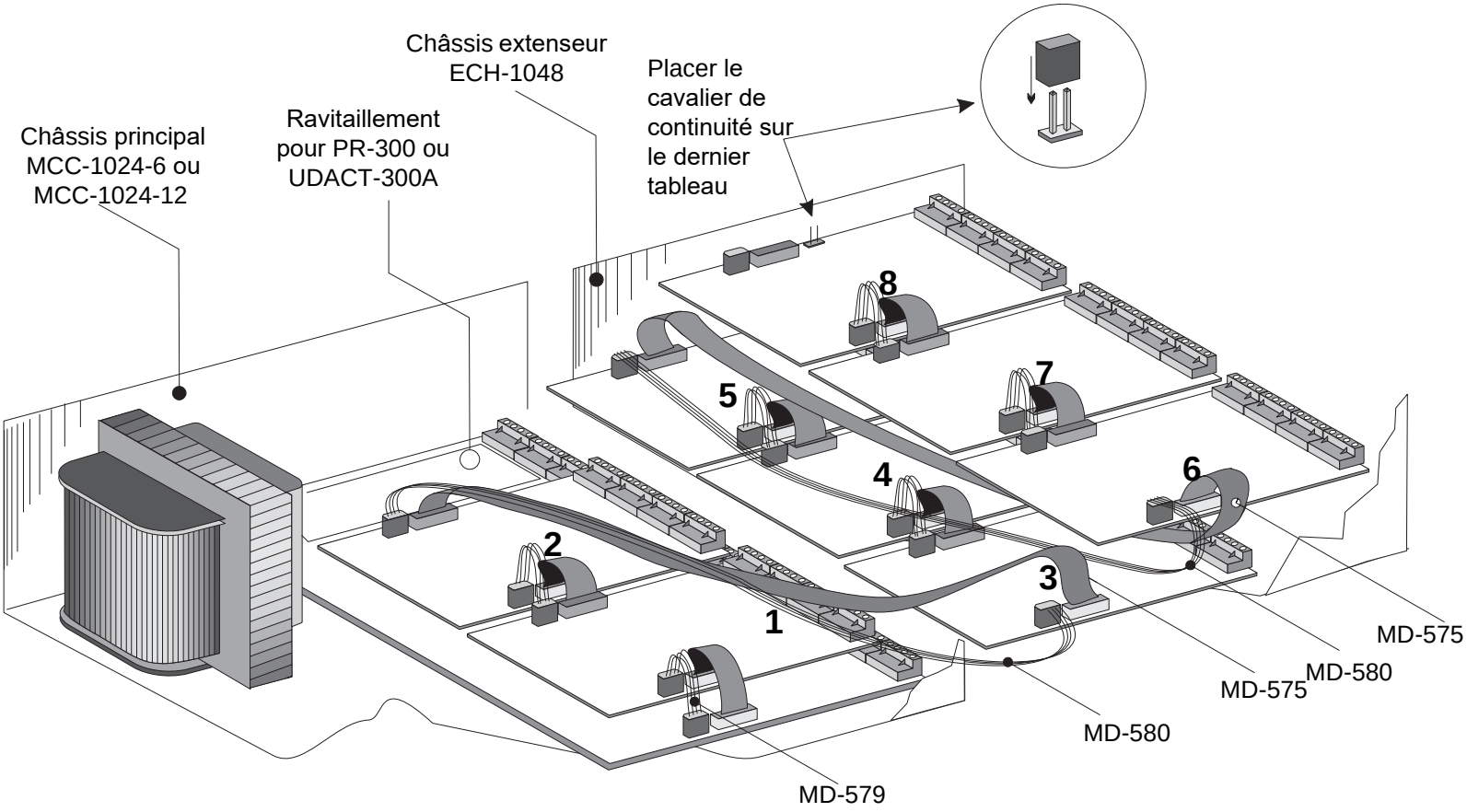


Figure 12 Emplacements de fixation du châssis extenseur BB-1072

Notes: La plaque avant n'est pas montrée. Les modules du circuit additionneur supplémentaire peuvent être:

- Module du circuit de détection DM-1008A
- Module du circuit des signaux SGM-1004A
- Module du circuit de relais RM-1008A

4.3 Détails de fixation des circuits additionneurs



Longue limande MD-575

Câble d'alimentation court MD-579

Câble d'alimentation long MD-580

Figure 13 Détails de fixation du circuit additionneur

5.0 Paramètres des modules

5.1 Module principal de l'alarme d'incendie

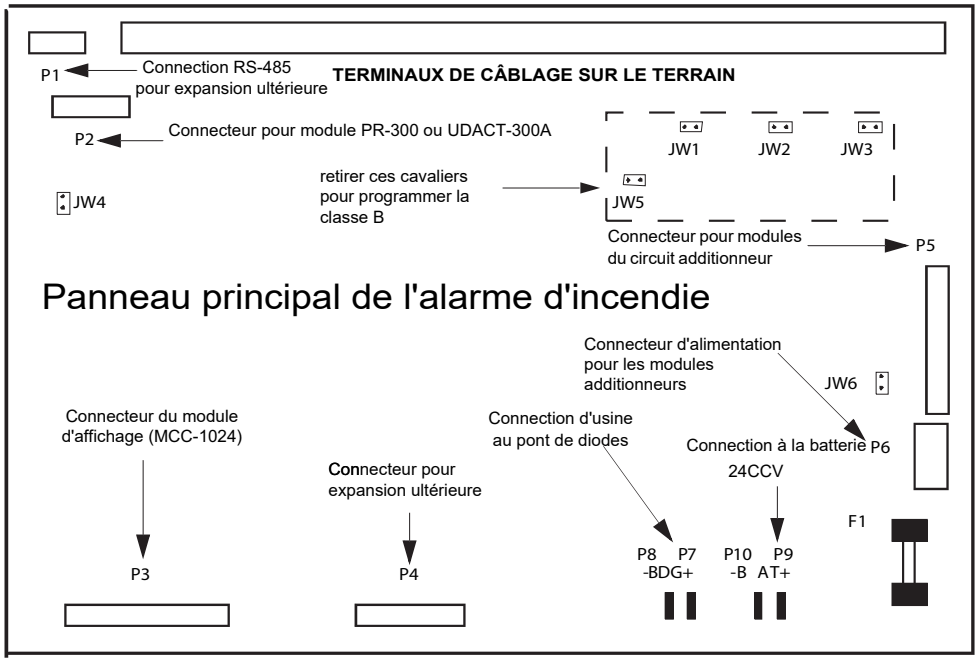


Figure 14 Module principal de l'alarme d'incendie

5.1.1 Cavaliers

JW1 Installer le cavalier pour le fonctionnement des circuits initiateurs 3 et 4 de classe A (style D).

JW2 Installer le cavalier pour le fonctionnement des circuits initiateurs 5 et 6 de classe A (style D).

JW3 Installer le cavalier pour le fonctionnement des circuits initiateurs 7 et 8 de classe A (style D).

JW4 Retirer le cavalier si un module PR-300 ou UDACT-300A est installé.

JW5 Installer le cavalier pour le fonctionnement des circuits initiateurs 1 et 2 de classe A (style D).

JW6 Retirer le cavalier de continuité si n'importe quel autre module du circuit additionneur est installé et l'installer sur le dernier module du circuit additionneur.

Note: Le module d'affichage principal (partie du châssis principal) possède quatre points d'affichage qui sont propres à chacun des quatre circuits indicateurs du module principal de l'alarme d'incendie.

Le module principal de l'alarme d'incendie contient les circuits suivants, chacun d'entre eux nécessitant un certain nombre de points d'affichage:

Tableau 1 Détails du circuit du module principal de l'alarme d'incendie

Type de châssis	Circuits initiateurs	Circuits indicateurs	Points d'affichage requis
MCC-1024-6(S)	8 Style B / 4 Style D	4 Style Y ou Z	8/4 (Style B / D)
MCC-1024-12(S)	8 Style B / 4 Style D	4 Style Y ou Z	8/4 (Style B / D)

5.2 Modules d'affichage principaux pour MCC-1024-6, MCC-1024-12

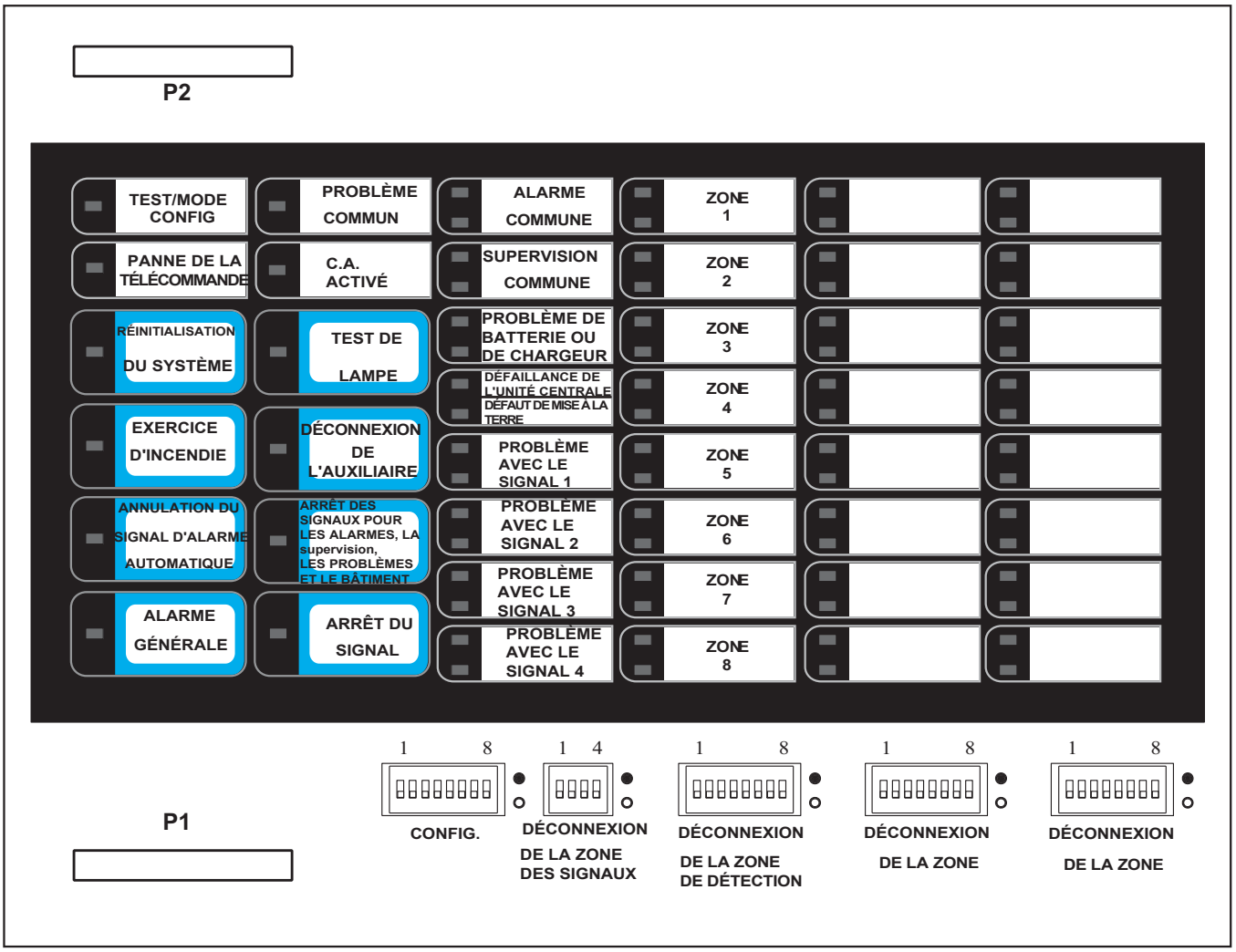


Figure 15 Modules d'affichage principaux (MCC-1024-6, MCC-1024-12)

5.2.1 Connecteurs

P1	Câble se connectant au **P3** du module principal de l'alarme d'incendie.
P2	Connection au **P1** du module d'affichage ECH-1048 si utilisé.
SW1 to SW5	Voir 9.0 Configuration du système à la page 61 et 8.0 Indicateurs, commandes et opérations à la page 50.

Note: Le module d'affichage principal est accompagné d'une feuille d'étiquettes (NP-2854) incluant des étiquettes à insérer en français et en anglais. Cette feuille peut être passée dans une imprimante au laser dans le but d'étiquetter avant d'être installée. La première section à insérer est disponible en deux versions; une pour les systèmes à une étape et une autre pour les systèmes à deux étapes.

Le module d'affichage principal offre quatre points d'affichage propres aux quatre circuits indicateurs du module principal de l'alarme d'incendie. Il offre aussi les points d'affichage à usage général suivants:

Type de châssis	Points d'affichage	
MCC-1024-6	24	L'affichage principal possède des points d'affichage spécifiques pour les huit circuits initiateurs et les quatre circuits indicateurs situés sur le panneau principal.
MCC-1024-12	24	

Sur les châssis MCC-1024-6S et MCC-1024-12S, disponibles aux États-Unis seulement, le module d'affichage principal est illustré dans la Figure 16 ci-dessous. Les commutateurs DIP de déconnexion sont remplacés par des interrupteurs à glissières.

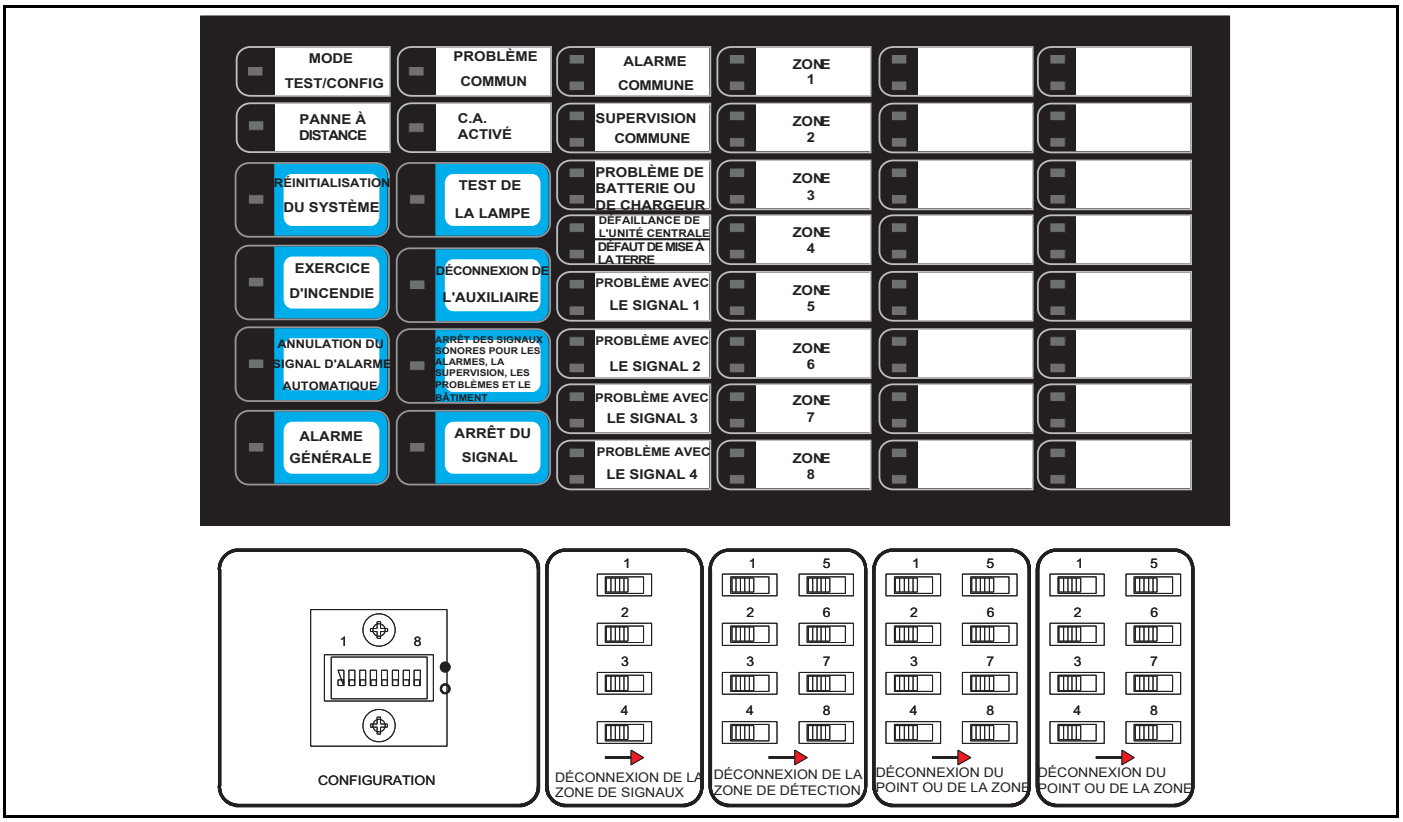


Figure 16 Module d'affichage principal (MCC-1024-6S, MCC-1024-12S)

5.3 Module d'affichage additionneur

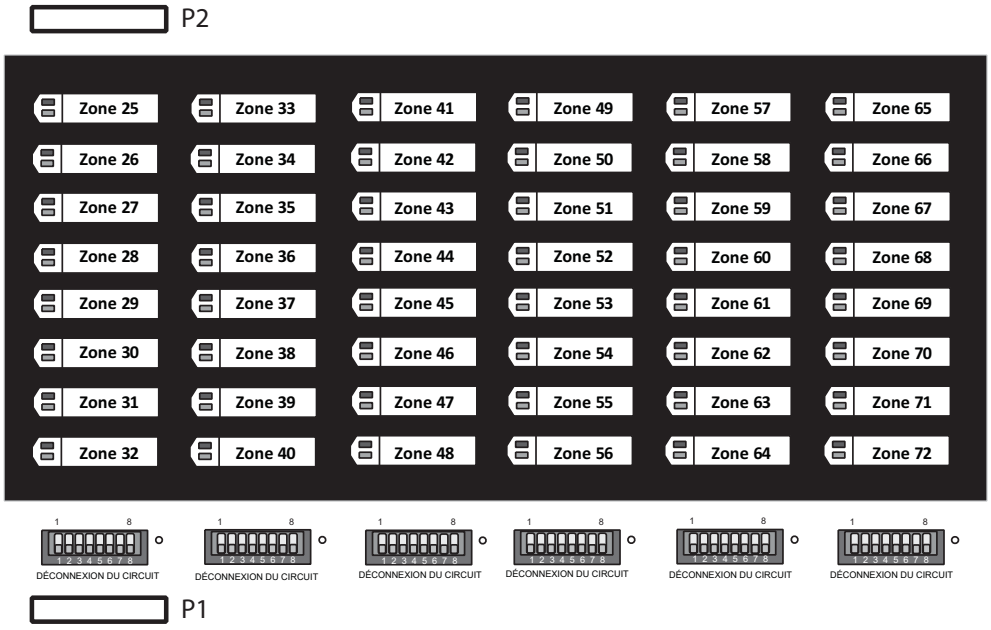


Figure 17 Module d'affichage additionneur (partie du châssis extenseur)

5.3.1 Connecteurs

P1	Câble se connectant au **P2** du module d'affichage principal.
P2	Non utilisé.
SW1 to SW6	Voir 9.0 Configuration du système à la page 61 et 8.0 Indicateurs, commandes et fonctionnement à la page 50.

Le module d'affiche additionneur offre les points d'affichage à usage général suivants:

Type de châssis	Points d'affichage
ECH-1048	48

Note: Le module d'affichage additionneur est accompagné d'une feuille d'étiquettes (NP-681) avec des étiquettes à insérer vierges. Cette feuille peut être passée dans une imprimante au laser dans le but d'étiquetter avant d'être installée.

5.4 Module de détection additionneur DM-1008A

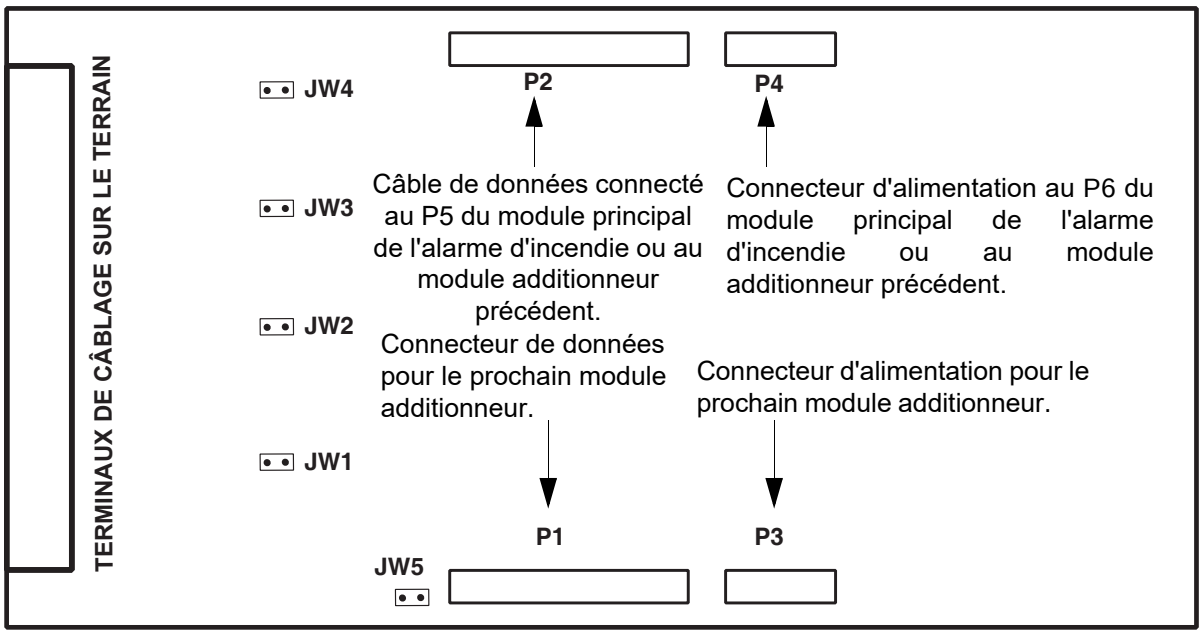


Figure 18 Module de détection additionneur (Modèle DM-1008A)

5.4.1 Cavaliers

JW1 Installer le cavalier du fonctionnement des circuits initiateurs 1 et 2 pour la classe A (Style D).

JW2 Installer le cavalier du fonctionnement des circuits initiateurs 3 et 4 pour la classe A (Style D).

JW3 Installer le cavalier du fonctionnement des circuits initiateurs 5 et 6 pour la classe A (Style D).

JW4 Installer le cavalier du fonctionnement des circuits initiateurs 7 et 8 pour la classe A (Style D).

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

Notes: le cavalier JW6 se trouvant sur le module principal de l'alarme d'incendie doit être retiré si d'autres modules additionneurs sont installés.

Le DM-1008A nécessite huit points d'affichage pour un fonctionnement de classe B (Style B) et quatre pour un fonctionnement de classe A (Style D).

5.5 Module additionneur de signaux SGM-1004A

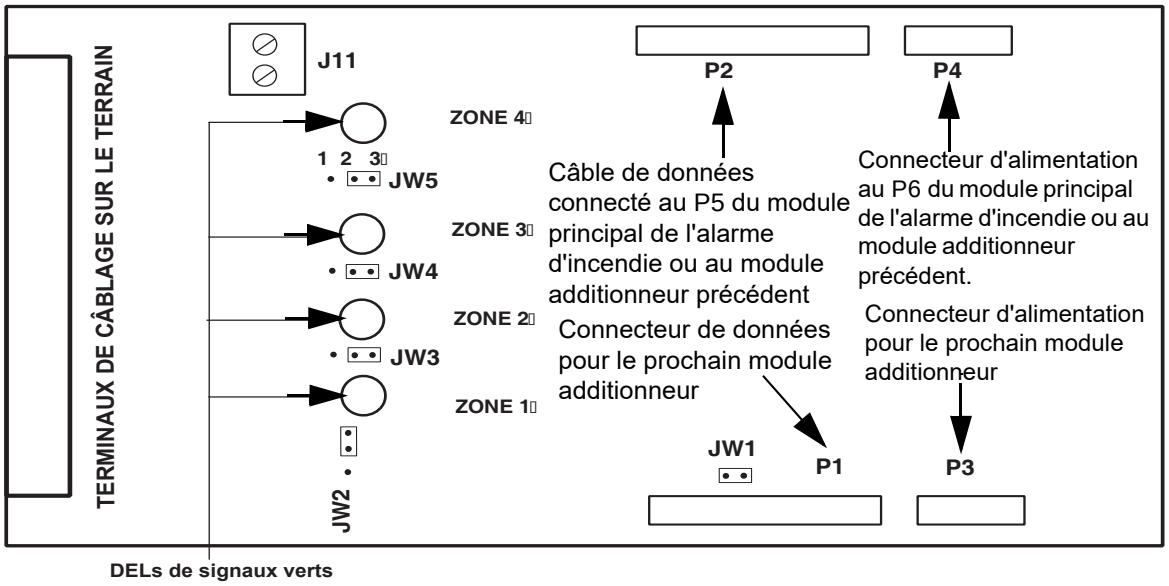


Figure 19 Module additionneur de signaux (Modèle SGM-1004A)

5.5.1 Cavaliers

JW1	Retirer le cavalier de continuité si d'autres modules additionneurs sont installés.
JW2	Broches de cavalier pour le silence des cloches sur la zone 1.
JW3	Broches de cavalier pour le silence des cloches sur la zone 2.
JW4	Broches de cavalier pour le silence des cloches sur la zone 3.
JW5	Broches de cavalier pour le silence des cloches sur la zone 4.
JW11	Relier ces terminaux avec du fil de fer à un relais d'interruption des cloches (pour plus de détails, voir *QRM-1001 Bell Cut Module Installation and Operating Instructions, LT-666*).

Notes: Le cavalier JW6 se trouvant sur le module principal du système d'alarme doit être retiré si d'autres modules additionneurs sont installés.

Le SGM-1004A nécessite 4 points d'affichage.

5.5.2 Composantes

Il y a quatre DELs verts sur le panneau, un pour chaque zone de signal. Un DEL vert s'illuminera ou clignotera conformément au rythme du signal envoyé à sa zone. Il sera éteint lorsque le système est normal et il s'illuminera lorsqu'une zone de signal est activée. Le DEL ne représente pas ce qui se passe dans la zone de signal, mais reçoit plutôt des données activant cette zone de signal.

Note: Les cavaliers JW2, JW3, JW4 and JW5 sont placés sur les broches 2 et 3 (les deux broches de droite lorsque le panneau est positionné comme illustré ci-haut) à l'usine

5.5.3 Fonctionnement

Il existe trois modes de fonctionnement pour ce module. Le mode de fonctionnement de base n'implique aucun relais d'interruption des cloches ou d'isolateurs connectés aux zones de signal. Dans ce cas, laissez les cavaliers JW2, JW3, JW4 et JW5 tels quels sur les broches 2 et 3, et ne faites aucune connection avec le bloc terminal J11. Le second mode offre un fonctionnement permettant le silence des cloches, qui permet l'arrêt des cloches. Le troisième mode est utilisé lorsque des isolateurs doivent être connectés aux circuits des signaux. Pour plus d'informations sur les relais du silence des cloches ou sur les isolateurs, veuillez vous référer au manuel du panneau d'alarme d'incendie que vous possédez ou au manuel d'instruction sur les isolateurs.

5.5.4 Cavaliers pour le mode de silence des cloches

JW2 Placer le cavalier sur les broches 1 et 2 pour pouvoir arrêter les cloches de la zone 1 à distance.

JW3 Placer le cavalier sur les broches 1 et 2 pour pouvoir arrêter les cloches de la zone 2 à distance.

JW4 Placer le cavalier sur les broches 1 et 2 pour pouvoir arrêter les cloches de la zone 3 à distance.

JW5 Placer le cavalier sur les broches 1 et 2 pour pouvoir arrêter les cloches de la zone 4 à distance.

JW11 Connecter ces terminaux à un relais d'interruption des cloches (pour les détails, voir *QRM-1001 Bell Cut Module Installation and Operating Instructions, LT-666).*

Attention: Jeter les cavaliers dans les zones qui ne sont pas configurées pour permettre l'interruption des cloches

5.6 Module de relais additionneur RM-1008A

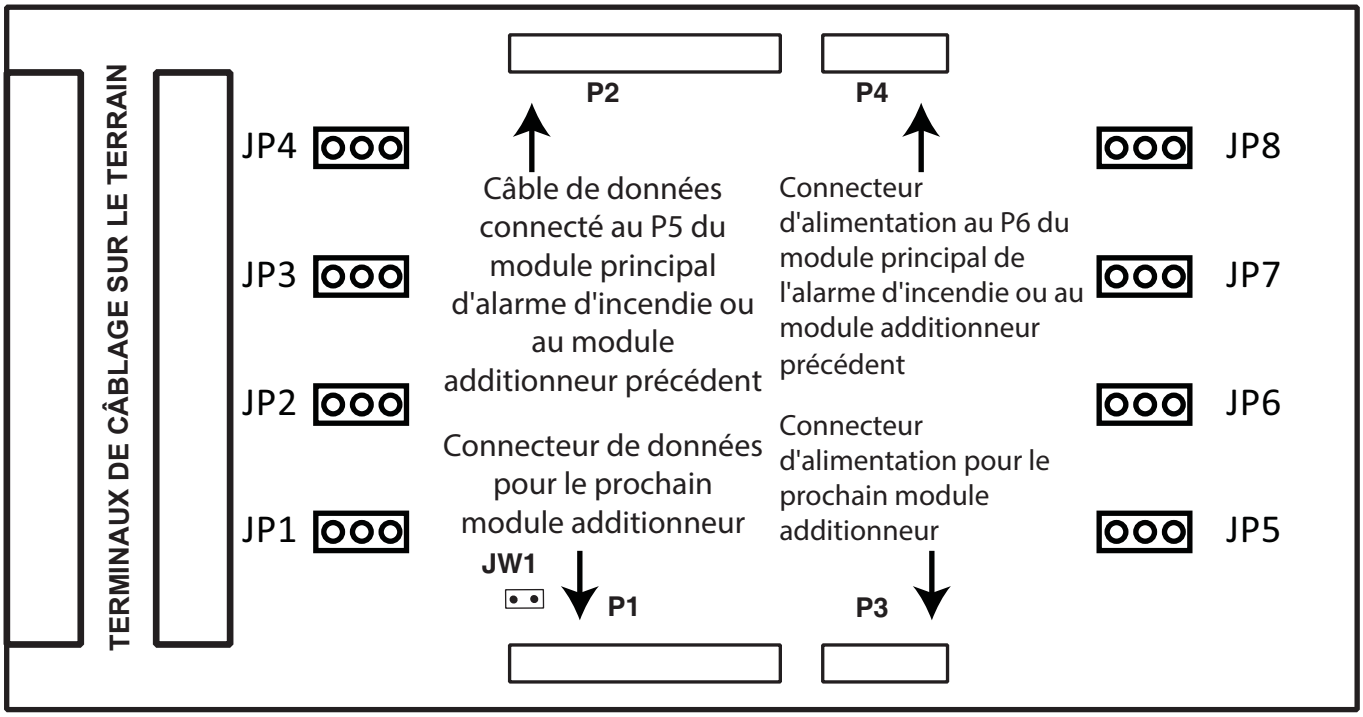


Figure 20 Module de relais additionneur (Modèle RM-1008A)

JW1 Retirer le cavalier de continuité si d'autres modules additionneurs sont installés.

- Le cavalier **JW6** sur le module principal de l'alarme d'incendie doit être retiré si d'autres modules additionneurs sont installés.
- Le RM-1008A nécessite huit points d'affichage.

Note: Pour que tous les relais fonctionnent indépendemment, retirer tous les cavaliers de leurs broches. Pour faire fonctionner tous les relais se touchant ensemble, mettre toutes les broches en place sur leurs cavaliers respectifs.

5.7 Module de communication numérique UDACT-300A

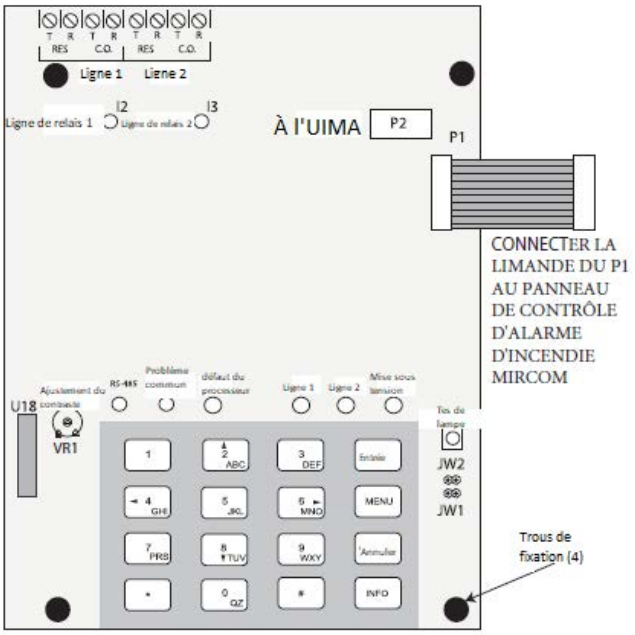


Figure 21 Module de communication numérique (modèle UDACT-300A)

Tableau 2 Connecteurs du câble et divers

P1	Limande de connection au panneau de contrôle de l'alarme d'incendie Mircom (PCAI)
P2	Connection RS-232C/RS-485 pour configuration de l'ordinateur
U18	Connecteur pour l'outil de configuration CFG-300
Bouton de test des lampes	Tenir ce bouton enfoncé pour vérifier tous les affichages LCD et les DELs UDACT-300A.
Potentiomètre UR1	Ce potentiomètre sert à l'ajustement contraste du LCD CFG-300 LCD.

Le tableau suivant répertorie tous les DELs se trouvant sur le panneau UDACT-300A et leurs fonctions respectives.

Tableau 3 Liste des DELs UDACT-300A et de leurs fonctions

Ligne de relais 1	Située sous le bloc terminal de la ligne 1. Lorsque le relais de la ligne 1 est alimenté, ce DEL vert s'illuminera.
Ligne de relais 2	Située sous le bloc terminal de la ligne 2. Lorsque le relais de la ligne 2 est alimenté, ce DEL vert s'illuminera.
RS-485	DEL indiquant le statut de la communication, il clignotera lorsque la communication RS-485 sera active.
Problème commun	Orange constant pour n'importe quel problème avec le panneau de l'alarme d'incendie ou avec UDACT-300A

Tableau 3 Liste des DELs UDACT-300A et de leurs fonctions (suite)

Défaillance du processeur	Orange constant pour n'importe quel problème de processeur sur le panneau.
Ligne téléphonique 1	DEL indiquant le statut du téléphone; rouge lorsque la ligne est utilisée, orange lorsqu'il y a un problème avec la ligne.
Ligne téléphonique 2	DEL indiquant le statut du téléphone; rouge lorsque la ligne est utilisée, orange lorsqu'il y a un problème avec la ligne.
Mise en marche	Le DEL vert est allumé constamment lorsque le panneau est alimenté en électricité.

Tableau 4 Cavaliers

NUMÉRO DU CAVALIER	FONCTIONS DES CAVALIERS
JW1	Normalement ouvert. Placer le cavalier ici et mettre UDACT-300A hors tension en déconnectant P1 ou en éteignant le panneau de l'alarme d'incendie (CA et batteries), puis rétablir l'alimentation pour rétablir le mot de passe par défaut. Après la réinitialisation, retirer le cavalier. Laisser ouvert normalement.
JW2	Normalement ouvert pour BLOQUER la configuration à distance par l'intermédiaire d'un modem, par celui d'un ordinateur possédant un module convertisseur UIMA ou en utilisant le LCD et le clavier au UDACT-300A. Placer le cavalier ici pour PERMETTRE n'importe quel type de configuration. Retirer le cavalier lorsque la configuration est terminée.

Le cavalier JW4 du panneau principal de l'alarme d'incendie doit être retiré si un UDACT-300Aest installé.

Veuillez voir *UDACT-300A Installation and Operation Manual (LT-888)* pour davantage d'information.

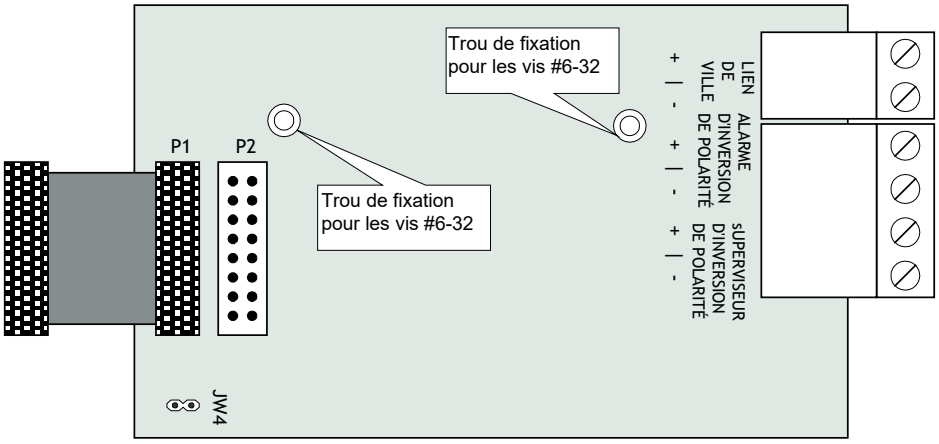


Figure 22 Module d'inversion de polarité et de lien de ville (Modèle PR-300)

5.7.1 Cavalier et connecteur

P1 Câble connecté au P2 du module principal de l'alarme d'incendie.

JW4 Cavalier du module principal de l'alarme d'incendie devant être retiré si un module de lien de ville est installé.

L'alarme transmettant le signal au PR-300 peut être programmée pour s'éteindre lorsque l'interruption du signal est activée. Ceci rend possible la réinitialisation manuelle de la boîte du lien de ville. Sur les alarmes ultérieures, les signaux pouvant être arrêtés resonneront et la boîte du lien de ville sera réactivée (voir 9.0. Configuration du système à la page 61).

Le signal transmettant l'apparition d'un problème au PR-300 peut être programmé pour retarder la panne de courant CA durant zéro, une, deux ou trois heures s'il est le seul problème dans le système (voir 9.0. Configuration du système à la page 61).

Le PR-300 ne nécessite aucun point d'affichage.

6.0 Câblage sur le terrain

Tableau 5 Paramètres permis dans CAN/ULCS527

AVIS AUX UTILISATEURS, INSTALLATEURS, AUTORITÉS COMPÉTENTES ET AUTRES PARTIES CONCERNÉES			
Ce produit contient un logiciel programmable sur le terrain.Pour que le produit respecte les exigences dans CAN/ULCS527, Standard pour les unités de contrôle des sytèmes d'alarme d'incendie, certaines caractéristiques ou options de programmation doivent être limitées à des valeurs spécifiques ou ne doivent pas être utilisées tel qu'indiqué ci-dessous.			
Caractéristique ou option du programme	Permis dans CAN/ULCS527? (Oui/Non)	Méthodes ou paramètres disponibles	Paramètres permis dans CAN/ULCS527
Réinitialisation du système et silence du signal pour RAM-208/216	Non	JW4 (câble orange) Intact = silence de la sonnerie et fonction locale seulement pour le test de la lampe. Réinitialisation du système & silence du signal sont désactivés. Couper le cavalier (câble orange) pour rendre disponible toutes les fonctions à distance.	Laisser JW4 intact sur RAM-208/216

6.1 Connections terminales du module principal de l'alarme d'incendie

Connecter les appareils aux terminaux tel qu'illustré dans les Figures 23 et 24. Pour plus d'information, voir 6.9. Tableaux et informations sur le câblage à la page 47 et 12.0. Annexe B: Spécifications à la page 75 et le Guide de compatibilité des appareils conventionnels LT-1007.

Guide de compatibilité des appareils conventionnels LT-1007

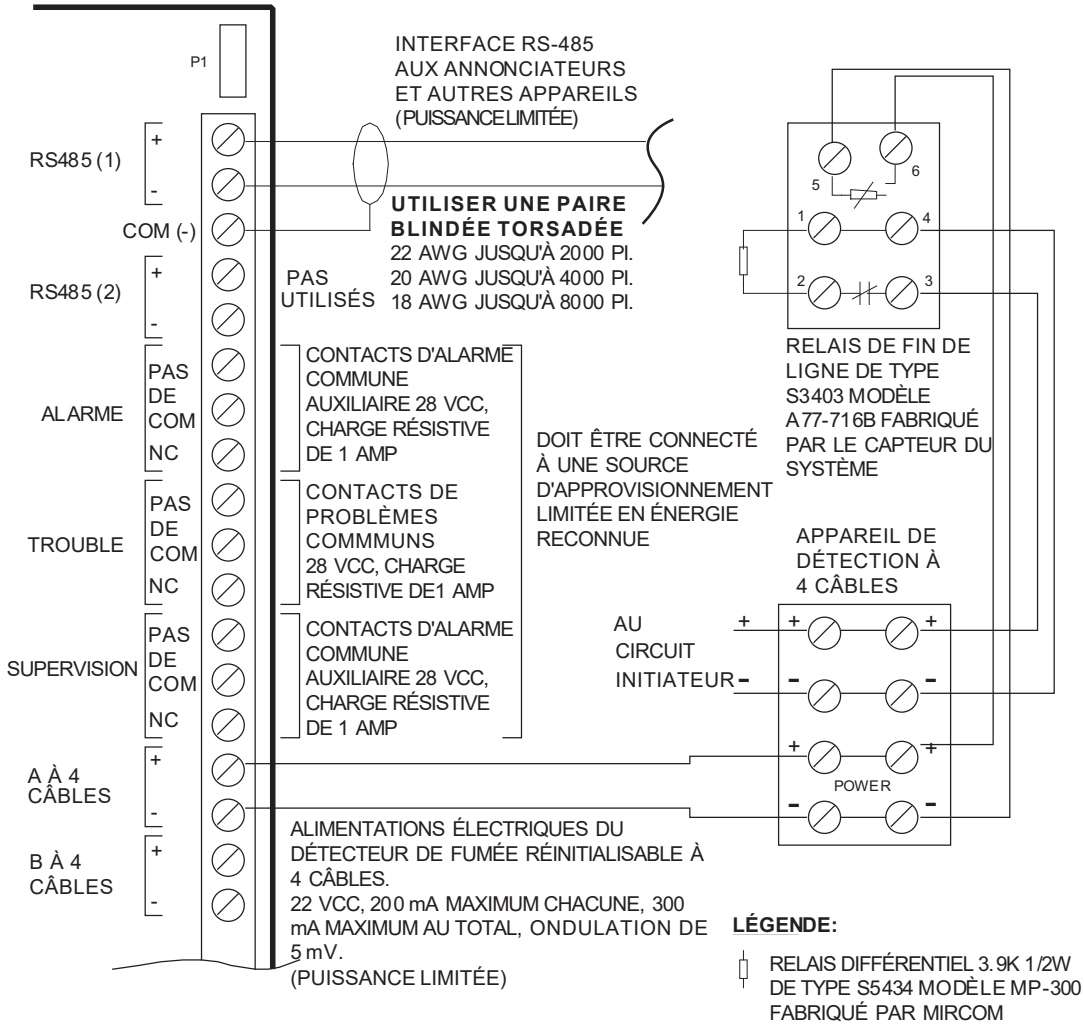


Figure 23 Connections terminales du module principal de l'alarme d'incendie

Attention: s'assurer que le courant total des circuits indicateurs du châssis principal MCC-1024-6(S) ne dépasse pas 5 ampères et 10 ampères pour le châssis principal MCC-1024-12(S)

Notes: Les blocs terminaux sont débranchables afin de faciliter le câblage.
Tous les circuits initiateurs possèdent l'indicateur de compatibilité "A."
Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser des câbles à puissance limitée de types FPL, FPLR ou FPLP.

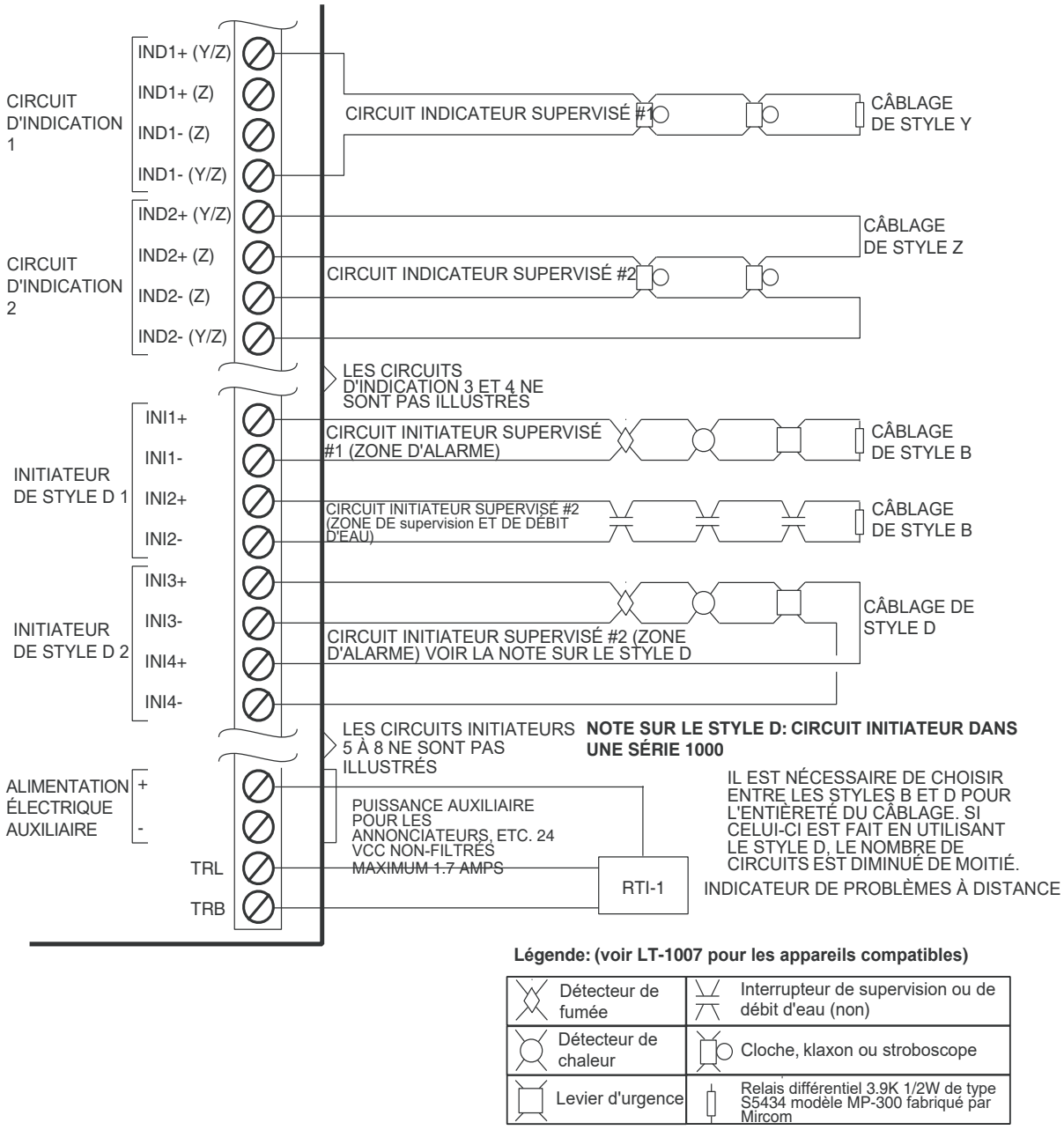


Figure 24 Connections terminales du module principal de l'alarme d'incendie (suite)

Notes: Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser des câbles à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.

Les circuits initiateurs sont pleinement approuvés pour une alarme de 22 VCC, 3 mA en veille, une ondulation de 5 mV et un maximum de 50 mA. Ils peuvent être configurés si nécessaire. Le seuil de l'alarme est de 21 mA. La résistance maximum des boucles est de 100 ohms, soit 50 ohms par côté.

Les circuits indicateurs sont approuvés pour un maximum de 24 VCC non-filtrés et de 1/7 amp. Ils doivent être câblés tel qu'illustré dans les tableaux de câblage.

Pour superviser l'alimentation auxiliaire du redresseur simple alternance commandé à 24V, utiliser un relais de fin de ligne.

6.2 Connections terminales du module de détection (DM-1008A)

Connecter les appareils aux terminaux tel qu'illustré dans la Figure 25 ci-dessous. Pour plus d'information, voir 6.9. Tableaux et informations sur le câblage à la page 47, 12.0. Annexe B: Spécifications à la page 75 et le Guide de compatibilité des appareils conventionnels LT-1007.

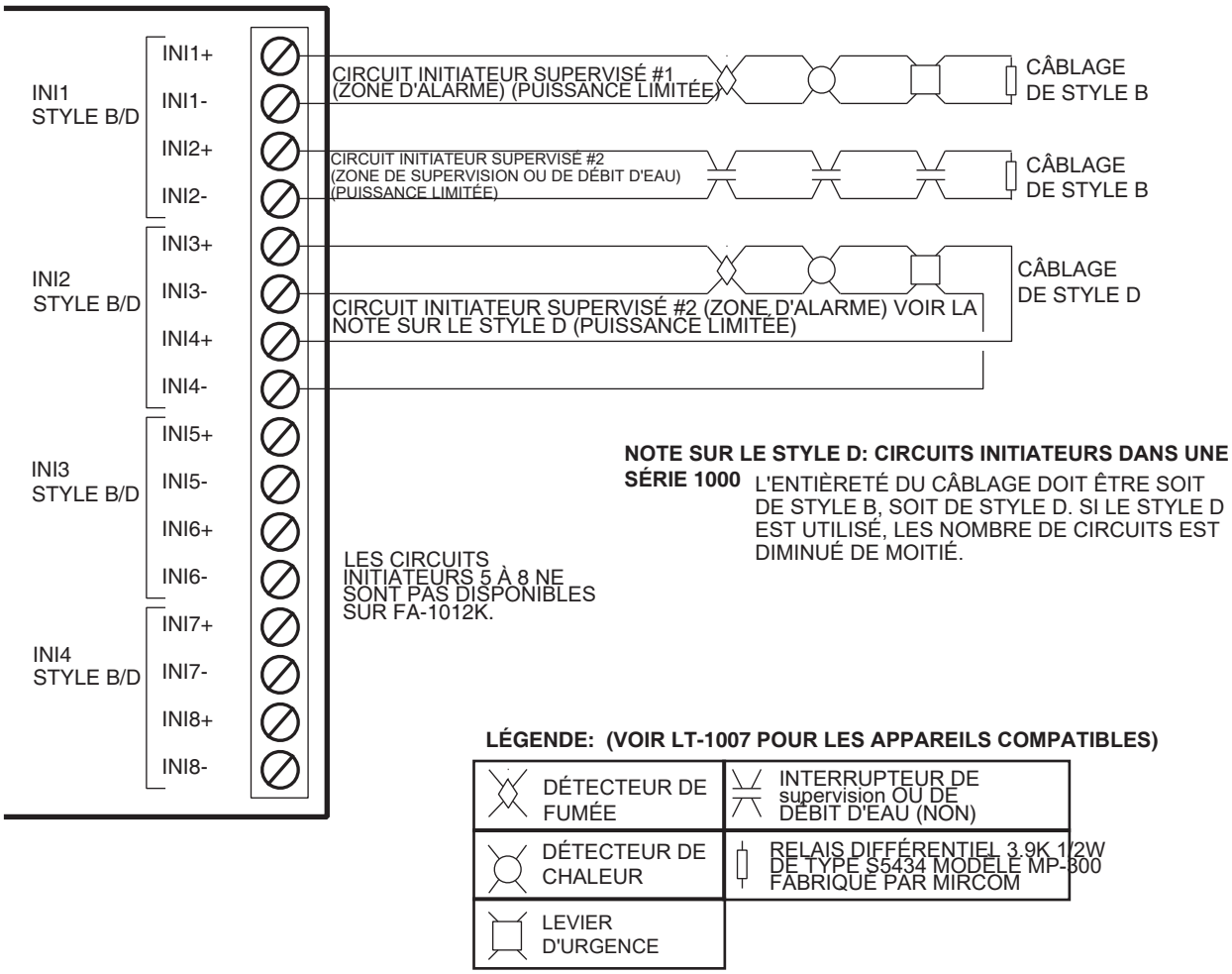


Figure 25 Connections terminales du module de détection (DM-1008A)

Notes: Les circuits initiateurs d'un panneau d'alarme d'incendie de la série FA-1000 doivent être soit seulement de classe B (Style B) ou de classe A (Style D). Si la classe A (Style D) est utilisée, le nombre de circuits est diminué de moitié.

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

Les circuits initiateurs sont pleinement approuvés pour une alarme de 22 VCC, une veille à 3 mA, une ondulation à 5 mV et un maximum de 50 mA. Ils peuvent être configurés si nécessaire. Le seuil de l'alarme est 21 mA. La résistance maximum des boucles est 100 ohms, 50 ohms par côté. Les blocs terminaux sont débranchables afin de faciliter le câblage.

Tous les circuits initiateurs possèdent l'identifiant de compatibilité "A."

6.3 Connections terminales des modules de signaux (SGM-1004A)

Connecter les appareils aux terminaux tel qu'illustré dans la Figure 26 ci-dessous. Pour plus d'information, voir 6.9. Tableaux et informations sur le câblage à la page 47, 12.0. Annexe B: Spécifications à la page 75 et le Guide de compatibilité des appareils conventionnels LT-1007.

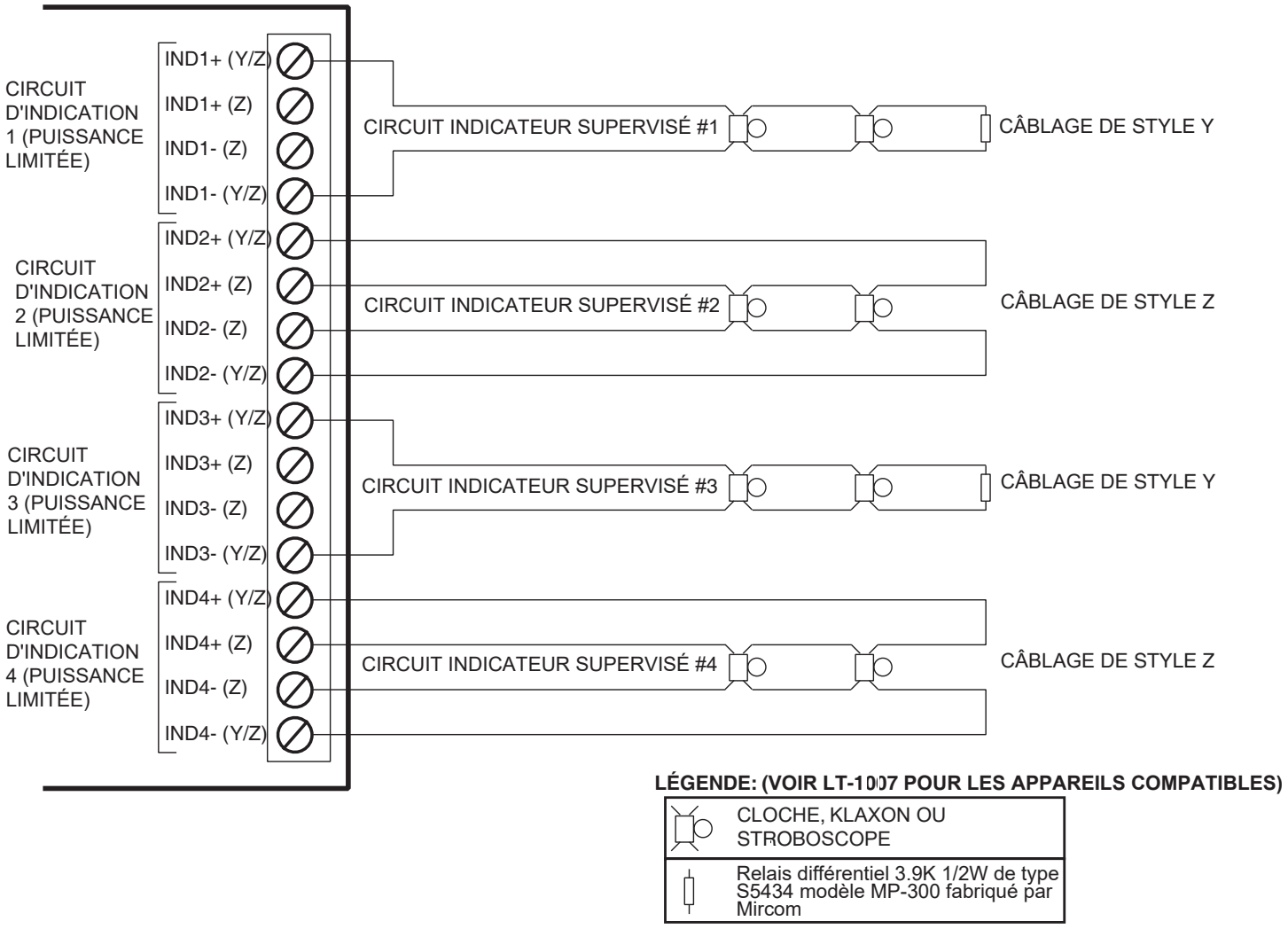


Figure 26 Connections terminales du module des signaux (SGM-1004A)

Notes: Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser des câbles à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.

Les circuits indicateurs SGM-1004A sont pleinement approuvés pour un maximum de 24 VCC non-filtrés, 1.70 amp. Ils doivent être câblés tel qu'illustré dans la section 6.9. Tableauxet informations sur le câblage à la page 47.

Les blocs terminaux sont débranchables afin de faciliter le câblage.

6.4 Connections terminales des modules de relais (RM-1008A)

Connecter les appareils aux terminaux tel qu'illustré dans la Figure 27 ci-dessous. Pour plus d'information, voir 6.9. Tableaux et informations sur le câblage à la page 47, 12.0. Annexe B: Spécifications à la page 75 et le Guide de compatibilité des appareils conventionnels LT-1007.

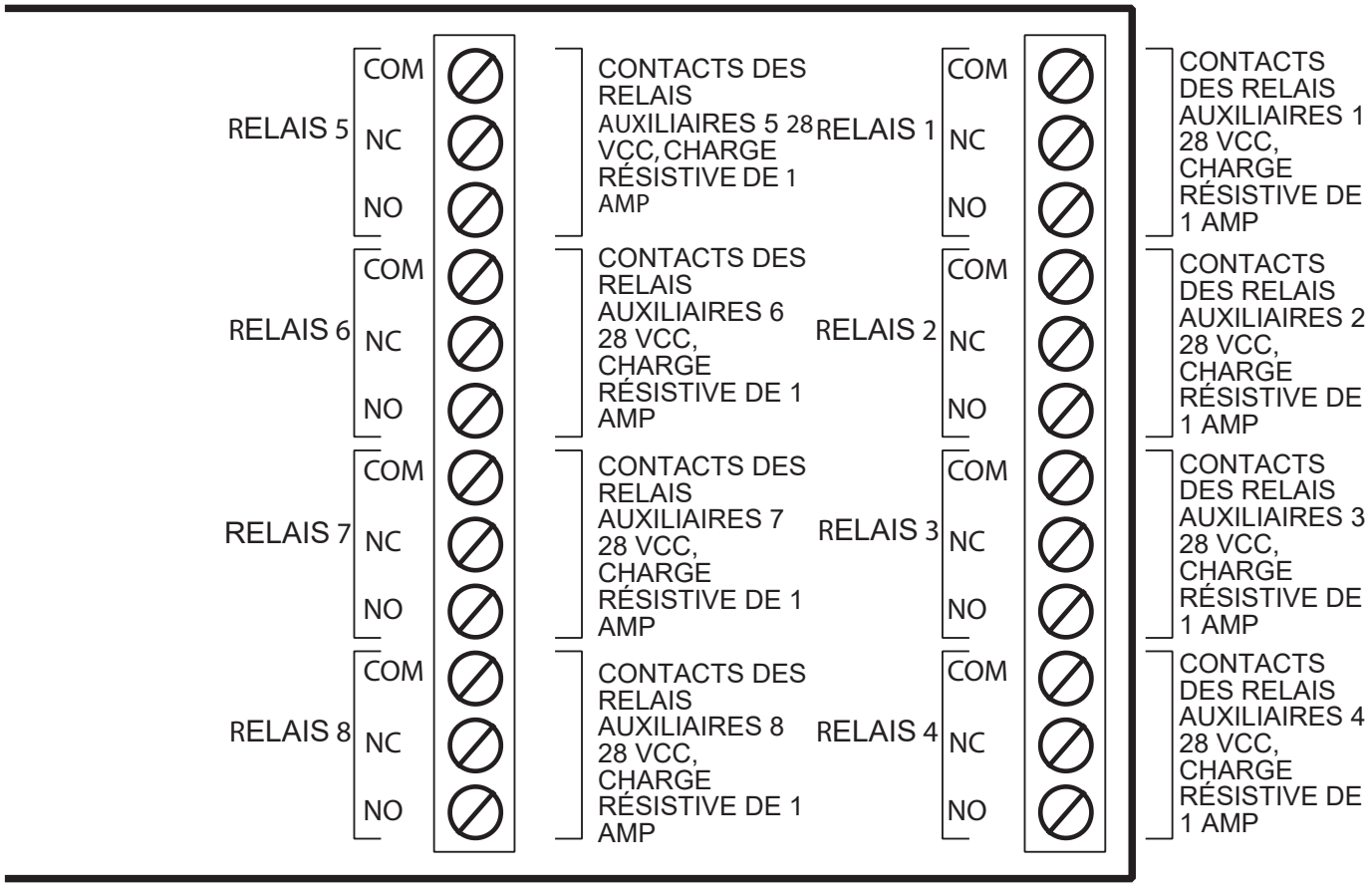


Figure 27 Connections terminales des modules de relais

Notes: Tous les circuits à puissance limitée doivent utiliser des câbles à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.

Tous les circuits de relais doivent être connectés à une source d'approvisionnement limitée en énergie reconnue.

Les blocs terminaux sont débranchables afin de faciliter le câblage.

6.5 Connections terminales du tableau principal UDACT-300A

Connecter les deux appareils téléphoniques aux terminaux tel qu'illustré dans la Figure 28 ci-dessous.

Les terminaux de l'UDACT-300A sont situés dans le coin supérieur gauche du tableau. Lorsqu'un service cellulaire ou sans-fil est utilisé, employer seulement l'interface de connexion de la ligne 2

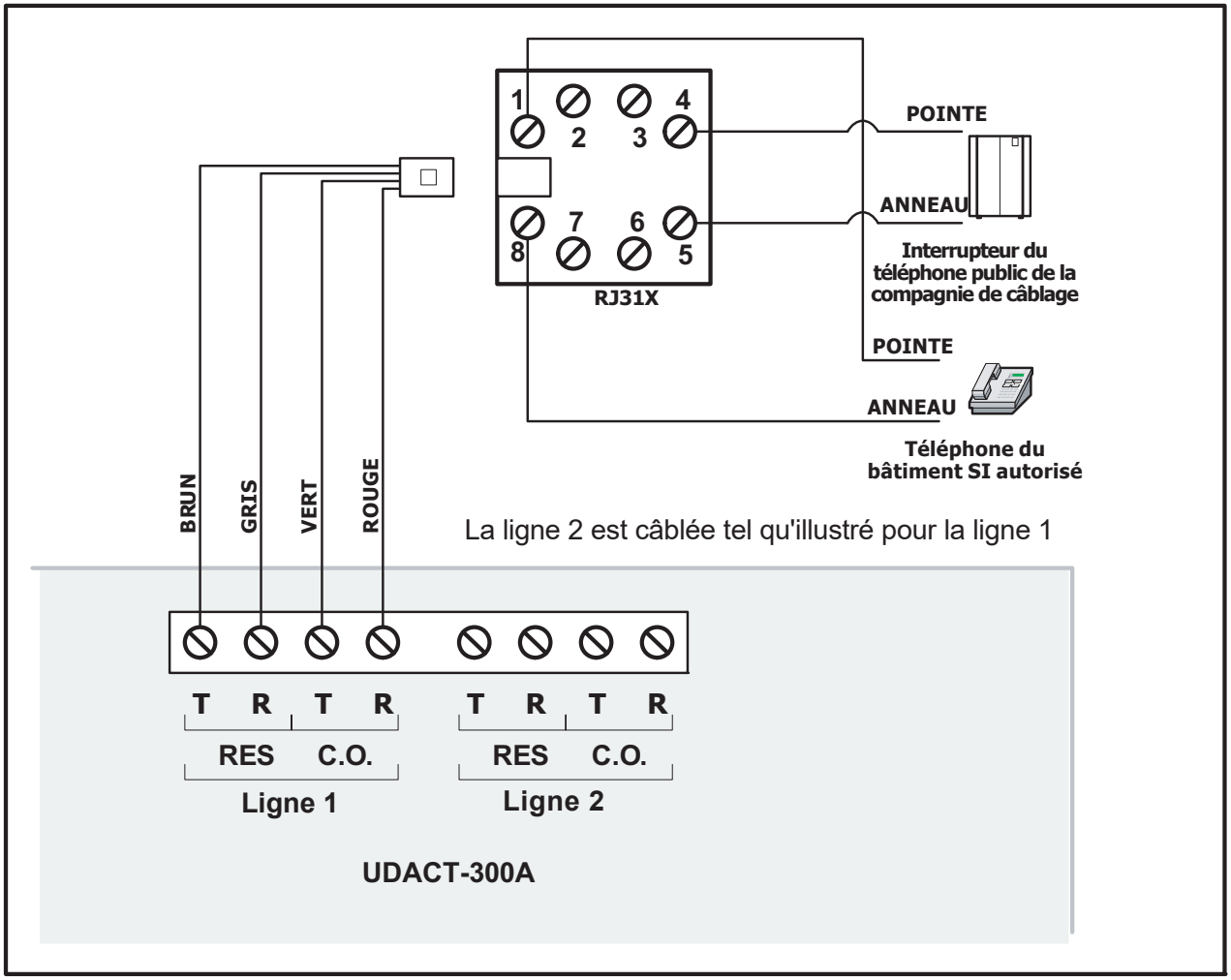


Figure 28 Connections terminales UDACT-300A

Note: La plupart des autorités compétentes ne permettent pas la connection d'un téléphone du bâtiment. Voir UDACT-300A *Instruction and Operation Manual (LT-888)* pour plus de détails

6.6 Connections terminales du module d'inversion de polarité et de lien de ville PR-300

Connecter tel qu'illustré dans la Figure 29 ci-dessous en utilisant les bons calibres de câbles. Pour plus d'information, voir Annexe B: Spécifications à la page 75.

Pour l'utilisation aux États-Unis, l'installateur *doit* ajouter un appareil protecteur *Atlantic Scientific* (Tél. 407-725-8000) Modèle #24544 ou un protecteur secondaire similaire de type QVRG reconnu par l'UL, tel qu'illustré. Pour l'utilisation au Canada, l'appareil protecteur est tout de même recommandé, mais le PR-300 peut être connecté directement au câblage de l'inverseur de polarité ou du lien de ville.

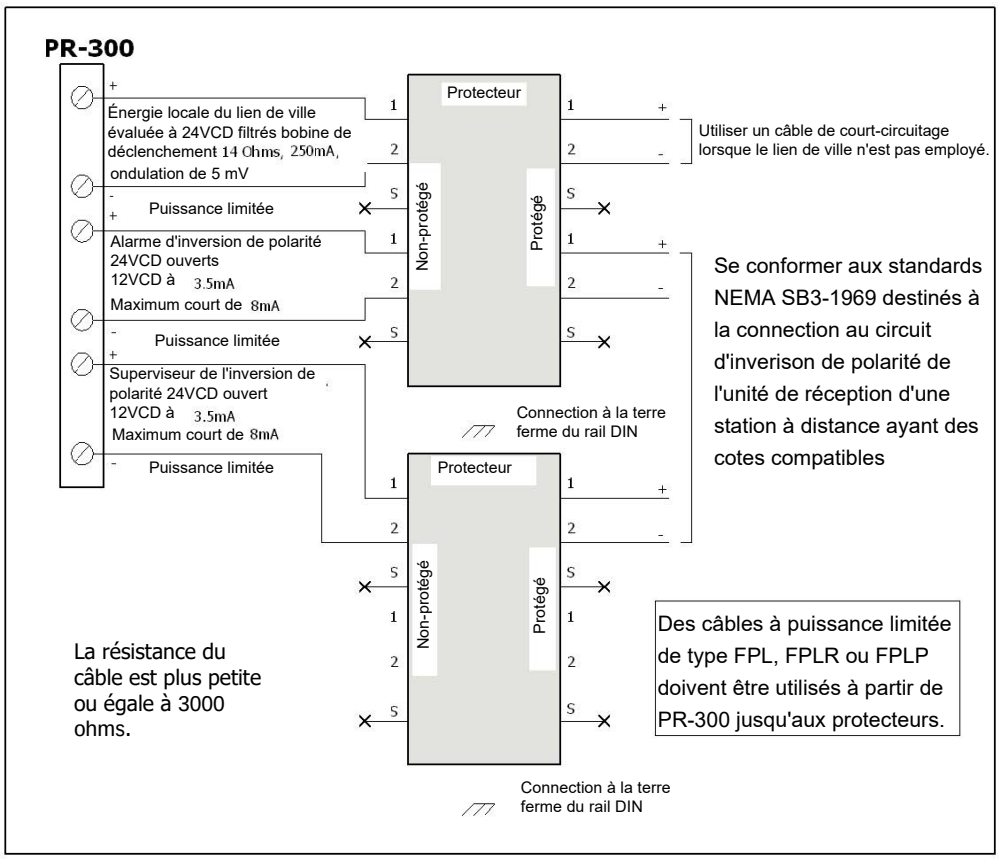


Figure 29 Connections terminales du module d'inversion de polarité et de lien de ville

- Brancher la limande PR-300 (P1) dans le connecteur (P2) du module principal de l'alarme d'incendie.
- Couper le cavalier (JW1) du module PR-300 pour transmettre un état problématique à la station de contrôle.
- Retirer la fiche de liaison du cavalier JW4 sur le module principal de l'alarme d'incendie.
- L'interace d'inversion de polarité possède une puissance limitée et doit utiliser un câble à puissance limitée de type FPL, FPLR ou FPLP.
- Pour faire fonctionner l'inversion de polarité, For polarity reversal operation, raccourcir la connexion du lien de ville.
- Soit le lien de ville ou l'inversion de polarité du PR-300 peut être utilisé, mais pas les deux.
- L'interface du lien de ville ne possède pas de limite de puissance.
- Les blocs terminaux sont débranchables afin de faciliter le câblage.

6.7 Connections de l'alimentation en électricité

L'alimentation en électricité fait partie du châssis principal. Les cotes sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Modèle	Puissance d'entrée électrique	Courant total de l'alimentation en électricité	Fusible de la batterie sur le module principal
Châssis principal MCC-1024-6(S)	120 VCA, 60 Hz / 240 VCA, 50Hz	6 amps maximum	Remplacer par un fusible à action rapide de 20 amp, 1 ¼"
Châssis principal MCC-1024-12(S)	120 VCA, 60 Hz / 240 VCA, 50Hz	12 amps maximum	Remplacer par un fusible à action rapide de 20 amp, 1 ¼"

Pour plus d'information, voir Annexe B: Spécifications à la page 75. Connecter tel qu'illustré dans la Figure 30 en utilisant les bons calibres de câble.

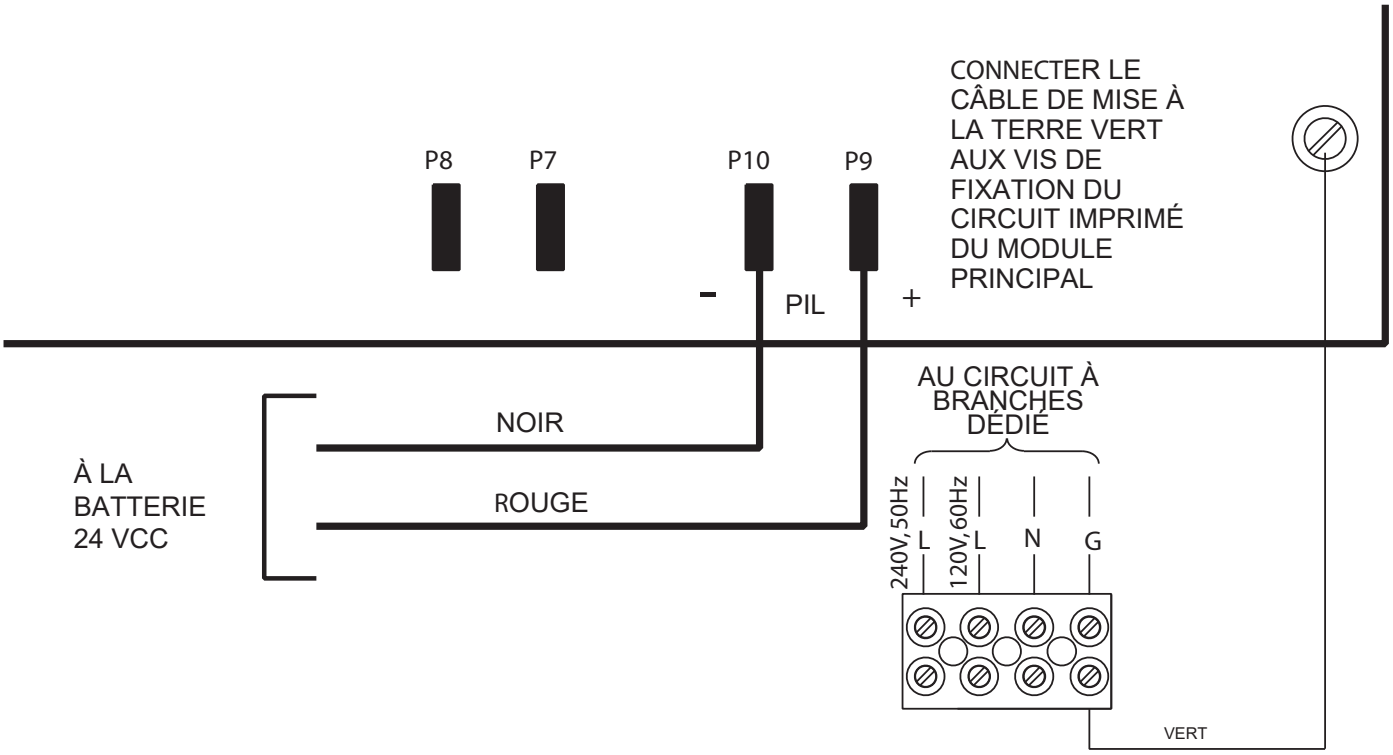


Figure 30 Connections de l'alimentation électrique

Attention: Pour éviter les étincelles, connecter les batteries après que l'alimentation en C.A. du système principal soit mise en marche.

Ne pas dépasser les valeurs nominales de l'alimentation.

6.8 Se connecter à un appareil d'interface de DSC

Se référer à *UDACT-300A Installation and Operation Manual (LT-888)* pour les instructions sur la connection à un appareil d'interface DSC.

6.9 Tableaux et informations sur le câblage

Tableau 6 Tableau de câblage pour les circuits d'entrée

Calibre du câble	Longueur maximale du câblage jusqu'au dernier appareil (relais différentiel)	
(AWG)	pi	m
22	2990	910
20	4760	1450
18	7560	2300
16	12000	3600
14	19000	5800
12	30400	9200

Note: La résistance maximale d'une boucle de devrait pas dépasser 100 Ohms.

Les circuits indicateurs du tableau principal SGM-1004A peuvent conduire jusqu'à 1.7 amps chacun. Les circuits indicateurs peuvent conduire jusqu'à 1.7 amps chacun.

Tableau 7 Tableau de câblage pour les circuits indicateurs

CHARGE TOTALE DU SIGNAL	Longueur maximale du câblage jusqu'au dernier appareil (relais différentiel)								RÉSISTANCE MAXIMUM DES BOUCLES
	18AWG		16AWG		14AWG		12AWG		
Ampères	pi	m	pi	m	pi	m	pi	m	Ohms
0.06	2350	716	3750	1143	6000	1829	9500	2895	30
0.12	1180	360	1850	567	3000	915	4720	1438	15
0.30	470	143	750	229	1200	366	1900	579	6
0.60	235	71	375	114	600	183	950	289	3
0.90	156	47	250	76	400	122	630	192	2
1.20	118	36	185	56	300	91	470	143	1.5
1.50	94	29	150	46	240	73	380	115	1.2
1.70	78	24	125	38	200	61	315	96	1.0

Note: La chute de tension maximale ne devrait pas dépasser 1.8 volts.

Câblage de l'alimentation auxiliaire Utiliser le Tableau 7: Tableau de câblage pour les circuits indicateurs ci-dessus pour trouver l'information sur le câblage des annonciateurs à distance utilisés.

Câblage RS-485 Voir l'information sur le câblage pour les annonciateurs utilisés.

Câblage du détecteur de fumée à 4 câbles Le courant maximal pouvant être permis est de 0.2 ampères. La chute de tension maximale permise est de 1 volt. Se référer au Tableau 7: Tableau de câblage pour les circuits indicateurs ci-dessus.

7.0 Vérification du sytème

7.1 Avant la mise sous tension

1. Pour éviter les étincelles, *ne pas* connecter les batteries. Connecter les batteries après avoir mis en marche l'alimentation en C.A. du système.
2. Vérifier que tous les modules sont installés au bon endroit et que les bonnes connections sont faites.
3. Vérifier tout le câblage (externe) sur le terrain en cas d'ouvertures, de courts-circuits et de défauts de mise à la terre.
4. Vérifier que tous les câbles interconnexion sont sécuritaires et que tous les connecteur sont branchés correctement.
5. Vérifier que tous les cavaliers et interrupteurs sont dans la bonne position.
6. Vérifier que le câblage d'alimentation C.A. est bien connecté.
7. Vérifier que le châssis est connecté à une MISE À LA TERRE (tuyau d'eau froide).
8. S'assurer que *la plaque de couverture avant est fermée* avant de mettre en marche l'alimentation en C.A. principale du système.

7.2 Procédure de mise en marche

1. Après avoir complété les étapes ci-dessus, mettre le panneau en marche. Le DEL vert indiquant que le C.A. est en marche et celui indiquant un problème commun devraient s'illuminer et la sonnerie devrait retentir.
2. Appuyer sur le bouton "Réinitialisation du système." Puisque les batteries ne sont pas connectées, le DEL indiquant un problème de batterie ou de chargeur devrait s'illuminer, la sonnerie indiquant un problème devrait retentir par intervalles et le DEL indiquand un problème commun devrait clignoter.
3. Connecter les batteries en respectant l'ordre de polarité suivant: le câble rouge est positif (+) et le noir est négatif (-). Tous les indicateurs devraient s'éteindre sauf le DEL indiquant que le C.A. est en marche.
4. Configurer le panneau de contrôle de l'alarme d'incendie tel que décrit dans 9.0. Confirguration du système à la page 61.

7.3 Dépannage

Message	Description
Problème avec le circuit	Normalement, lorsqu'un problème de circuit se produit, l'indicateur de problème lui étant assigné ainsi que l'indicateur de problème commun s'illumineront et la sonnerie indiquant un problème retentira. Pour corriger cette erreur, vérifier qu'il n'y a pas de câblage ouvert dans cette boucle de circuit et que l'interrupteur de déconnexion du circuit est à la position "en marche." *Note: dconnecter un circuit causera un problème dans le système (position hors-normes).*
Panne à distance	Le panneau affichera une panne à distance lors d'un échec signalé par ou à communiquer avec un annonciateur à distance ou tout autre appareil à distance.
Défaut de mise à la terre	Le panneau FA-1000 possède un détecteur de défeut de mise à la terre commun. Pour corriger cette erreur, vérifier le câblage extérieur en contact avec le châssis ou une autre connection permettant une mise à la terre.
Problème de batterie ou de chargeur	Vérifier que les batteries sont installées et en bonne condition. Un voltage peu élevé (moins de 20.4V) causera un problème de batterie. Si la condition problématique de batterie ou de chargeur persiste, remplacer les batteries le plus rapidement possible. Si le problème persiste tout de même, le tableau principal peut nécessiter un remplacement.

Message	Description
Mode de configuration	Si le DEL du mode de configuration ou de test est illuminé, le systèm est soit en mode ocnfiguration, soit en mode test de marche. Si le DEL clignote, la configuration a été corrompue et a été réinitialisée aux valeurs par défaut; vous devez donc réviser ou ré-entrer votre configuration.
Problème commun	Si un problème commun seulement est indiqué sur le panneau principal et qu'aucun des autres indicateurs ci-dessus confimant un problème est activé, vérifier les composantes suivantes: i) Vérifier qu'aucun câble interconnexion n'est manquant. ii) Vérifier qu'aucun module faisant partie de la configuration n'est manquant. iii) Vérifier les positions des cavaliers. En particulier, s'assurer que les cavaliers de continuité sont installés seulement sur le *dernier* module du circuit additionneur dans le système. iv) Vérifier que le câblage est bien attaché.
Défaut du processeur	Ce DEL s'illuminera pour une courte période seulement lors de la mise en marche du système lorsque ce dernier est normal. Il s'illuminera de manière constante lorsqu'une défaillance majeure du processeur aura eu lieu. Ceci indique que le système ne fonctionne pas et que le tableau principal doit être remplacé.

8.0 Indicateurs, commandes et fonctionnement

Se référer à la Figure 31 ci-dessous pour les emplacements des indicateurs DEL, des boutons de commande et des interrupteurs.

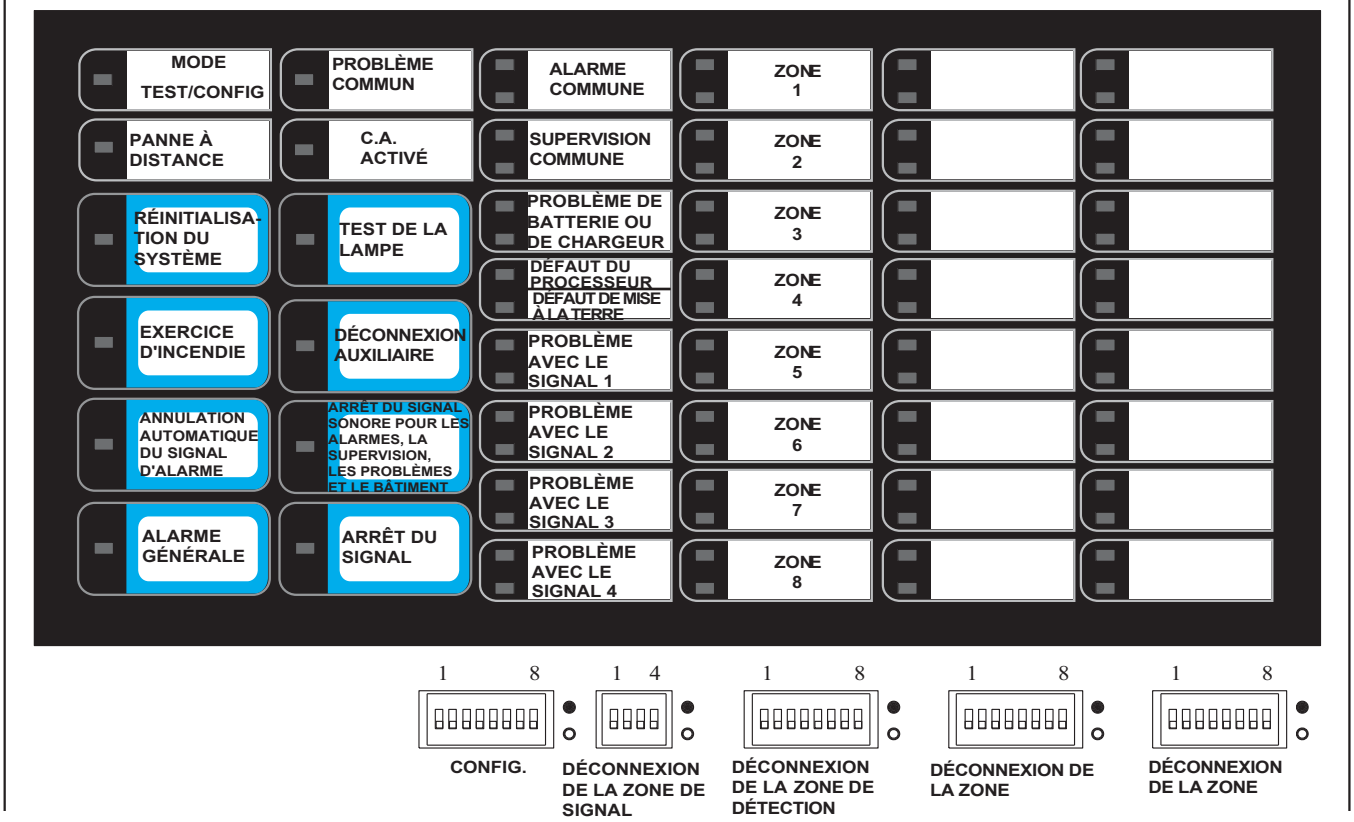


Figure 31 Emplacement des indicateurs et des commandes

le panneau d'affichage principal de l'unité de commande de l'alarme d'incendie est composé de:

A)
- 16 indicateurs DEL communs
- 28 circuits ou indicateurs de circuit
- 28 commutateurs DIP pour la déconnexion des circuits
- 8 boutons communs
- Commutateur DIP de configuration

B) Un module d'affichage additionneur faisant partie du chpassis extenseur ECH-1048 Expander Chassis, qui ajoute 48 circuits ou indicateurs de circuit et interrupteurs de déconnexion.

C) Indicateurs DEL pouvant être orange, rouge ou vert et pouvant s'illuminer continuellement (en constance) ou à un ou deux rythmes de clignotement.

- **Clignotement rapide:**120 clignotements par minute, 50% du cycle de fonctionnement, pour les alarmes de supervision
- **Clignotement indiquant un problème:** 20 clignotements par minute, 50% du cycle de fonctionnement

8.0.1 Étiquettes en papier pour les boutons et les indicateurs

Chaque affichage est accompagné d'étiquettes imprimables au laser. Celles-ci se glissent dans les modèles en plastique situés sur le panneau. La feuille d'étiquettes pour l'affichage principal comprend les versions anglaise et française (Mircom #NP-2854, NP-680). Deux étiquettes coulissantes sont également comprises pour le fonctionnement à une et deux étapes. Pour l'affichage additionneur, les étiquettes sont vierges (Mircom #NP-681).

8.1 Indicateurs communs

8.1.1 Sonnerie

La sonnerie est activée par les événements suivants:

- **Alarme d'incendie**: en constance
- **Alarme de supervision:** clignotement rapide
- **Problème:** clignotement indiquant un problème

Si la sonnerie s'active en réponse à un problème ou une supervision sans verrouillage, elle se désactivera si l'événement causant son retentisssement cesse et qu'elle n'a a aucune autre raison d'être activée.

8.1.2 DEL indiquant l'activation du C.A.

Le DEL vert indiquant l'activation du C.A. s'illumine en constance lorsque l'alimentation principale en C.A. est à un niveau acceptable. Il s'éteint lorsque le niveau tombe sous le seuil de défaillance de l'alimentation. Lorsque cela se produit, le panneau change son alimentation pour celle de la batterie et se met en veille.

8.1.3 DEL indiquant une alarme commune

Le DEL rouge indiquant une alarme commune s'illumine en constance lorsque le panneau est en état d'alerte suite à une alarme sur n'importe lequel des circuits initiateurs ou lors de l'activation manuelle du bouton rouge d'alarme générale. Puisque toutes les alarme sont verrouillées jusqu'à ce que le panneau soit réinitialisé, le DEL restera illuminé jusqu'à ce moment.

8.1.4 DEL indiquant une supervision commune

Le DEL orange indiquant une supervision commune s'illumine en constance lorsqu'une alarme de supervision est déclenchée par n'importe quel circuit de supervision, avec ou sans verrouillage. Le DEL s'éteint lorsque tous les circuits de supervision sans verrouillage sont restaurés et qu'aucun des circuits de supervision à verrouillage n'est activé. Les alarmes de supervision à verrouillage restent actives jusqu'à ce que le panneau soit réinitialisé.

8.1.5 DEL indiquant un problème commun

Le DEL indiquant un problème commun clignote en orange au rythme indiquant un problème lorsque le panneau détecte n'importe quelle condition problématique. Il s'éteint lorsque tous les problèmes sans verrouillage sont réglés.

8.1.6 DEL indiquant une panne à distance

Le DEL indiquant une panne à distance clignote en orange au rythme indiquant un problème lorsque le panneau détecte:

- Un problème avec le lien de ville;
- Un problème à l'UDACT;
- Un problème de communication avec un annonciateur à distance;
- Un problème local avec un annonciateur à distance.

Il s'éteint lorsque ces conditions reviennent à la normale.

8.1.7 DEL d'exercice d'incendie

Le DEL orange d'exercice d'incendie s'illumine en constance lorsque l'exercice d'incendie est activé.

8.1.8 DEL indiquant l'annulation du signal d'alarme automatique (Reconnaissance)

Si le panneau eat configuré pour avoir deux étapes, le DEL d'annnulation du signal d'alarme automatique s'illumine en constance lorsque le minuteur est désactivé par l'activation de l'annulation du signal d'alarme automatique ou par l'utilisation des boutons d'interruption du signal. Si le minuteur automatique de l'alarme générale parvient à échéance et que le panneau se met en état d'alerte générale, le DEL s'éteint.

8.1.9 DEL de l'alarme générale

Le DEL rouge de l'alarme générale s'illumine en constance après que le bouton d'alarme générale ait été enfoncé, qu'un circuit initiateur de l'alarme générale ait été activé ou que le minuteur automatique de l'alarme générale soit parvenu à échéance. Une fois que le DEL de l'alarme générale s'illumine, il restera activé jusqu'à ce que le panneau soit réinitialisé.

8.1.10 DEL du mode test ou de configuration

Le DEL orange du mode test ou de configuration s'illumine en constance pour indiquer que le panneau est soit en mode test de marche ou de configuration. Si le panneau est laissé dans l'un de ces deux modes pour plus d'une heure sans activité de l'opérateur, ce DEL clignotera au rythme indiquant un problème.

8.1.11 DEL de déconnexion auxiliaire

Le DEL orange de déconnexion auxiliaire clignote au rythme indiquant un problème après que le bouton de déconnexion auxiliaire est enfoncé. Il s'éteint après que le bouton ait été enfoncé une deuxième fois. Lorsque le DEL est illuminé, il indique que l'alarme commune et les relais de supervision commune ainsi que les relais programmables (si la déconnexion est activée) ne sont pas activés . Le module de lien de ville, si installé, est aussi inactif lorsque ce DEL est illuminé.

8.1.12 DEL d'interruption du signal

Le DEL orange d'interruption du signal clignote au rythme indiquant un problème lorsque les circuits d'indication sont interronpus par l'enfoncement du bouton d'interruption du signal ou par le minuteur automatique d'interruption du signal. Il s'éteint lorsque les signaux sont réactivés par une alarme ultérieure.

Note: Pour les installations UL, désactiver le minuteur automatique d'interruption du signal.

8.1.13 DEL indiquant un problème de batterie ou de chargeur

Le DEL indiquant un problème de batterie ou de chargeur clignote en orange au rythme indiquant un problème lorsque la batterie est soit faible (moins de 20.4 VDC) ou déconnectée.

8.1.14 DEL indiquant un défaut de mise à la terre

Le DEL de défaut de mise à la terre clignote en orange au rythme indiquant un problème lorsque le détecteur de défaut de mise à la terre détecte un défaut de mise à la terre sur n'importe quel câblage sur le terrain. Il s'éteint lorsque le défaut de mise à la terre est réglé.

8.1.15 DEL indiquant un défaut du processeur

Le DEL indiquant un défaut du processeur s'illumine en constance pour indiquer une défaillance du microprocesseur sur le tableau principal.

8.2 Commandes communes

8.2.1 Bouton de réinitialisation du système (Blanc)

Bouton de réinitialisation du système réinitialise le panneau de contrôle de l'alarme d'incendie et tous les circuits:

- Réinitialise toutes les conditions problématiques verrouillées
- Réinitialise l'approvisionnement en fumée à quatre câbles
- Désactive l'arrêt du signal, l'interruption du signal d'alarme automatique et les DELs d'alarme générale
- Arrête et réinitialise tous les minuteurs
- N'affecte pas la déconnexion auxiliaire
- Réinitialise tous les circuits initiateurs
- Désactive tous les circuits indicateurs
- Désactive l'exercice d'incendie
- Traite les entrées en tant que nouveaux événements
- La réinitialisation ne peut pas être activée jusqu'à ce que le temps du minuteur inhibiteur d'interruption du signal se soit écoulé.

8.2.2 Bouton d'arrêt du signal (Bleu)

Appuyer sur le bouton d'arrêt du signal après que le panneau soit en alarme active le DEL d'arrêt du signal et désactive n'importe quel circuit indicateur pouvant être rendu silencieux. Les circuits ne pouvant pas être rendus silencieux ne sont pas affectés. Les signaux resonneront au déclenchement de n'importe quelle alarme ultérieure. Ce bouton est hors-fonction à n'importe quel moment où le minuteur inhibiteur d'interruption du signal est actif. Il ne fonctionne pas non plus si les circuits indicateurs sont actifs en raison d'un exercice d'incendie. Dans un système à deux étapes, le bouton d'arrêt du signal interromp les alarmes des étapes 1 et 2.

8.2.3 Bouton d'exercice d'incendie (Orange)

Le bouton d'exercice d'incendie active tous les circuits indicateurs programmés et non-déconnectés, mais ne transmet pas d'alarme par l'intermédiaire du lien de ville ou du relais d'alarme commune. L'exercice d'incendie est annulé lorsque le bouton est enfoncé une deuxième fois (interrupteur à bascule) ou si le panneau entre réellement en alarme.

8.2.4 Bouton d'arrêt du signal d'alarme automatique (Jaune)

Si le panneau n'est *pas* configuré pour le fonctionnement à deux étapes, ce bouton ne fait rien. Si le panneau est configuré pour l'opération à deux étapes, appuyer sur le bouton d'arrêt du signal d'alarme lorsque le minuteur automatique de l'alarme générale est en marche (il y a une alarme sur le panneau, mais elle est toujours à la première étape) annule le minuteur et active le DEL orange d'arrêt du signal d'alarme automatique en constance.

8.2.5 Bouton d'alarme générale (Rouge)

Appuyer sur le bouton d'alarme générale envoie immédiatement le panneau en alarme générale. Cela réactivera également les signaux s'ils ont été arrêtés durant une alarme générale déclenchée par un circuit de détection. La condition d'alarme générale reste active jusqu'à ce que le panneau soit réinitialisé.

8.2.6 Bouton de déconnexion auxiliaire(Orange)

Appuyer sur le bouton de déconnexion auxiliaire active la fonction de déconnexion auxiliaire. Appuyer à nouveau sur ce bouton désactive la fonction.

8.2.7 Bouton de test de la lampe (Orange)

Appuyer sur le bouton de test de la lampe provoque l'illumination de tous les indicateurs du panneau frontal et la sonnerie constante de l'alarme. Lorsque le test de la lampe est actif pour plus de dix secondes, le DEL de problème commun s'illumine.

8.2.8 Bouton d'arrêt du signal sonore pour l'Alm/Sup/Tbl/Bâtiment (Bleu)

Appuyer sur le bouton d'arrêt du signal sonore pour l'Alm/Sup/Tbl/Bâtiment lorsque la sonnerie est en marche la fait s'arrêter. Elle resonnera si un événement ultérieur survient. Appuyer sur le bouton lorsque la sonnerie n'est pas en marche n'aura aucun effet.

8.3 Indicateurs de l'état des circuits

Chaque circuit d'initiation, d'indication et de relais possède sa propre paire de DELs d'état du circuit. Les quatre premiers circuits indicateurs du le module principal de l'alarme d'incendie font partie des indicateurs communs. Toues les autres circuits (incluant les huit premiers circuits initiateurs du module principal de l'alarme d'incendie) sont disposés en colonnes de huit indicateurs numérotés de un à huit. Pour chaque circuit, le DEL indiquant son état s'illuminera en constance ou clignotera soit au rythme rapide ou indiquant un problème dépendamment du fonctionnement. Le DEL orange indiquant un problème de circuit clignote au rythme indiquant un problème lorsqu'il est actif. Le DEL indiquant l'état du circuit est utilisé pour les circuits initiateurs seulement.

Après les huit premiers circuits initiateurs (correspondant à la première colonne de DEL associés aux circuits), les DELs associés aux circuits sont configurés dans le même ordre que n'importe quel module additionneur. S'il n'y a pas suffisamment d'additionneurs d'affichage pour le nombre de circuits sur le panneau, les derniers circuits ne seront pas affichés. S'il y a trop d'afficheurs pour le nombre de circuits sur le panneau, ceux qui ne sont pas assignés ne seront pas utilisés.

8.3.1 Indicateurs de circuits d'alarme

Le fonctionnement des indicateurs de circuits d'alarme s'applique aux circuits initiateurs configurés en tant que circuits d'alarmes vérifiées ou non, de débit d'eau, de gicleurs ou générales.

- Le **DEL indiquant un problème de circuit** clignote au rythme indiquant un problème pour indiquer un problème de circuit (circuit ouvert ou problème avec un style D ou une classe A) ou une déconnexion de circuit Il s'éteint toujours lorsque le circuit est en mode alarme.
- Le **DEL indiquant l'état du circuit s'**illumine en rouge en constance lorsque le circuit est en mode alarme. Sur les circuits vérifiées et les alarmes à gicleurs et de débit d'eau, le DEL indiquant l'état du circuit s'illuminera au rythme rapide lors de la condition précédent l'alarme. Ce DEL clignotera aussi au rythme rapide lorsqu'un circuit actif se fait reconnecter.

8.3.2 Indicateurs du circuit de supervision

Le fonctionnement des indicateurs du circuit de supervision s'applique aux circuits initiateurs ocnfigurés en tant que circuits de supervision à verrouillage ou non.

- Le DEL indiquant un problème de circuit clignote au rythme indiquant un problème pour indiquer un problème de circuit (circuit ouvert ou problème avec la classe A (style D)) ou un circuit déconnecté. Il s'éteint toujours lorsque le circuit est en mode alarme.
- Le DEL indiquant l'état du circuit s'allume en orange en constance lorsque le circuit correspondant est en mode alarme. Ce DEL clignotera également au rythme rapide lorsqu'un circuit actif se fait reconnecter.

8.3.3 Indicateurs du circuit de sécurité de la propriété et du bâtiment

Le fonctionnement des indicateurs du circuit (contrôleur) de sécurité de la propriété et du bâtiment s'applique aux circuits initiateurs associés à la sécurité de la propriété et du bâtiment.

- Le DEL indiquant un problème de circuit clignotera au rythme indiquand un problème pour indiquer un problème avec le circuit (circuit ouvert ou problème avec la classe A (style D)) ou la déconnexion d'un circuit. Il s'éteint toujours lorsque le circuit est en mode alarme.

- Le DEL indiquant l'état du circuit s'allume en orange en constance lorsque le circuit correspondant est en mode alarme. Ce DEL clignotera également au rythme rapide lorsqu'un circuit actif se fait reconnecter.

8.3.4 Indicateurs de circuits dédiés aux problèmes

Le fonctionnement des indicateurs de circuits dédiés aux problèmes s'applique aux circuits configurés uniquement pour les problèmes. Le DEL indiquant un problème de circuit clignotera au rythme indiquant un problème pour indiquer un problème de circuit (circuit ouvert ou problème avec une classe A (style D)) ou la déconnexion d'un circuit. Le DEL indiquant l'état du circuit clignotera également en orange au rythme indiquant un problème pour indiquer un problème de court-circuit.

8.3.5 Indicateurs des circuits de signal

Le fonctionnement des indicateurs des circuits de signal s'applique aux circuits indicateurs de n'importe quel type. Le DEL indiquant un problème de circuit clignote en orange au rythme indiquant un problème pour indiquer un court-circuit, un problème de circuit ouvert rate to indicate ou un circuit déconnecté.

8.3.6 Indicateurs de circuits de relais

Les indicateurs de problème de circuit de relais clignotent en orange au rythme indiquant un problème lorsque le circuit correpsondant est déconnecté.

8.4 Interrupteurs de déconnexion du circuit (zone)

Des interrupteurs de déconnexion du circuit (zone) sont compris pour tous les circuits initiateurs, indicateurs et de relais du panneau de contrôle de l'alarme d'incendie. Pour les quatre premiers circuits indicateurs du module principal de l'alarme d'incendie, les interrupteurs de déconnexion sont composés soit d'une banque de commutateurs DIP ou d'interrupteurs coulissants sur la version "S" du châssis. Les commutateurs DIP sont numérotés de un à huit et correspondent aux circuits indiqués de haut en bas dans la colonne indicatrice.

Activer l'interrupteur de déconnexion d'un circuit outre-passe le circuit associé, allume son indicateur de problème et active la condition de problème commun. Lorsqu'un circuit est déconnecté, tous les changements d'état (alarmes et problèmes) sur ce circuit sont ignorés. Le panneau n'active pas de circuits indicateurs déconnectés.

Déconnecter un circuit initiateur actif à verrouillage tel qu'une alarme de débit d'eau, à gicleurs, générale ou de supervision à verrouillage n'affecte pas son état jusqu'à ce que le panneau soit réinitialisé. Déconnecter un circuit initiateur actif sans verrouillage, incluant les circuits de supervision sans verrouillage et dédiés aux problèmes fait agir ces circuits comme à la normale. Déconnecter un circuit indicateur actif désactive immédiatement ce circuit.

Lorsqu'un interrupteur de déconnexion d'un circuit initiateur est remis à son état normal, le panneau vérifie l'état du circuit. Si le circuit est actif, le DEL indiquant l'état clignote rapidement pendant dix secondes sans traiter l'information. Si le circuit n'est pas reconnecté avant la fin de cette période, cela sera traité comme de la nouvelle information.

Les interrupteurs de déconnexion sont aussi utilisés dans le *mode de configuration* (voir la page 61) et le *mode test de marche* (voir la page 73) tel que décrit dans ces sections.

8.5 Fonctionnement à une étape

Dans un système à une étape, toutes les entrées de l'alarme sont traitées d'une façon similaire. Les entrées d'alarme incluent les circuits d'alarmes suivants: vérifiés ou non, à gicleurs, de débit d'eau et généraux. Lorsqu'une de ces entrées d'alarme se produit et que le panneau n'est pas encore en mode alarme, le processus suivant s'enclenche:

- La sonnerie est constante;
- Si l'exercice d'incendie est en cours, il est annulé;
- Le DEL indiquant une alarme commune s'illumine;
- Le relais d'alarme commune s'active si la déconnexion auxiliaire n'est pas active;
- S'il est configuré, le minuteur automatique d'interruption du signal s'enclenche. Pour les installation UL, il faut désactiver le minuteur d'interruption du signal;
- S'il est configuré, le minuteur d'inhibition d'arrêt du signal s'enclenche;
- Tous les circuit indicateurs non déconnectés programmés aux circuits d'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 au rythme indiquant l'évacuation.

Appuyer sur le bouton d'alarme générale sur le panneau déclenche également l'alarme générale.

Les alarmes ultérieures à l'activation du mode d'alarme du panneau enclenchent le processus suivant:

- La sonnerie d'alerte est constante;
- Lorsque les signaux ont été interrompus, ils resonnent, le DEL indiquant l'interruption des signaux s'éteint et le minuteur automatique d'interruption du signal, s'il est configuré, redémarre. Pour les installations UL, il faut désactiver le minuteur automatique d'interruption des signaux;
- Tous les stroboscopes additionnels non déconnectés associés avec l'entrée sont activés;
- Tous les signaux additionnels non déconnectés associés à la nouvelle entrée sont activés au rythme indiquant l'évacuation.

8.6 Fonctionnement à deux étapes

Dans un système à deux étapes, les entrées d'alarme sont soit des entrées de la première étape (alerte) ou de la seconde étape (alarme générale). Les entrées de la première étape proviennent des types de circuits suivants: alarme vérifiée ou non, à gicleurs, de débit d'eau. Les entrées de la deuxième étape incluent les alarmes provenant des circuits d'alarme générale, de l'enfoncement du bouton d'alarme générale ou de l'échéance du minuteur automatique de l'alarme générale. Lorsqu'une de ces entrées d'alarme se produit et que le panneau n'est pas déjà en état d'alarme, le processus suivant s'enclenche:

- La sonnerie est constante;
- Si l'exercice d'incendie est en cours, il est annulé;
- Le DEL indiquant une alarme commune s'illumine;
- Le relais d'alarme commune s'active si la déconnexion auxiliaire n'est pas enclenchée;
- S'il est configuré, le minuteur automatique d'interruption du signal démarre. Pour les installations UL, il faut désactiver le minuteur automatique d'interruption du signal;
- S'il est configuré, le minuteur d'inhibition de l'interruption du signal démarre;
- Tous les circuits indicateurs non déconnectés programmés à l'entrée sont activés lorsque la déconnexion auxiliaire n'est pas enclenchée.

Si l'alarme est de la seconde étape,

- Tous les circuits stroboscopiques non déconnectés sont activés en continu;
- Tous les circuits de signal non déconnectés sont activés au rythme indiquant l'évacuation;
- Le DEL indiquant l'alarme générale s'illumine.

Si l'alarme est de la première étape,

- Les circuits stroboscopiques non déconnectés programmés avec ce circuit sont activés;

- Les circuits de signal non déconnectés programmés avec ce circuit sont activés avec un code d'alerte (pour plus d'information, voir Types de circuits indicateurs (signal) à la page 59);
- Le minuteur automatique de l'alarme générale, s'il est configuré, démarre.

Les alarmes de première étape ultérieures à l'activation de l'alarme du panneau enclenchent le processus suivant:

- La sonnerie est constante;
- Si les signaux ont été interrompus grâce au bouton d'interruption ou au minuteur automatique d'interruption du signal, ils resonnent comme avant leur silence, le DEL indiquant l'interruption du signal s'éteint et le minuteur automatique d'interruption du signal, s'il est configuré, redémarre. Pour les installations UL, il faut désactiver le minuteur automatique d'interruption du signal;
- Si le panneau n'est pas encore en mode alarme générale, les signaux non déconnectés additionnels programmés à la nouvelle entrée sont activés avec le code d'alerte (*pour plus d'information, voir Types de circuits indicateurs (signal) à la page 59*);
- Lorsque le panneau n'est pas déjà en mode alarme générale et que le DEL indiquant l'annulation automatique du signal d'alarme est illuminé en constance, ce qui indique que le minuteur automatique de l'alarme générale a été reconnu, le minuter est redémarré et le DEL indiquant l'annulation automatique du signal d'alarme est éteint.

Les alarmes de deuxième étape (alarme générale) ultérieures à l'activation de l'alarme du panneau enclenchent le processus suivant:

- La sonnerie est constante;
- Tous les signaux non déconnectés sont activés au rythme indiquant l'évacuation;
- Si le DEL indiquant l'interruption du signal est illuminé, il s'éteint et le minuteur automatique d'interruption de l'alarme, s'il est configuré, est redémarré;
- Le DEL indiquant l'annulation automatique du signal d'alarme , s'il et illuminé, s'éteint;
- Les entrées d'alarmes sont verrouillées: elles restent activées jusqu'à ce que le système soit réinitialisé.

Note: Si le système est configuré pour les corrélations, n'importe quelle condition d'alarme générale ou de deuxième étape activera tous les circuits indicateurs, qu'ils soient corrélés ou non.

8.7 Types de circuits

Le terme "**circuit**" fait référence à une interface électrique réelle, soit initiatrice (de détection) ou indicatrice (de signal). Le terme "**zone**" fait référence à un concept logique pour une aire protégée par une alarme d'incendie et est composée d'au moins un circuit. Souvent, les termes "circuit" et "zone" sont utilisés de manière interchangeable, mais, dans ce manuel, le terme circuit est utilisé.

8.7.1 Types de circuits initiateurs (de détection)

Tableau 8 Types de circuits initiateurs (de détection)

Type de circuit	Description
Alarme non vérifiée	Elle est un type "normal" d'alarme qui peut avoir des leviers d'urgence et des détecteurs de fumée et de chaleur lui étant associés. L'activation de n'importe laquelle de ces appareils provoquera immédiatement une condition d'alarme dans le panneau de contrôle de l'alarme d'incendie. Une condition d'alarme provoque l'illumination en rouge des DELs indiquant l'état du circuit et une alarme commune.
Alarme vérifiée	Ces alarmes sont vérifiées par une procédure de réinitialisaiton et de chronométrage et peuvent avoir des leviers d'urgence et des détecteurs de fumée et de chaleur leur étant associés. L'activation d'un levier d'urgence ou d'un détecteur de chaleur provoquera une condition d'alarme dans le panneau de contrôle de l'alarme d'incendie dans un délai de quatre secondes. Les détecteurs de fumée seront vérifiés pour confirmer que l'alarme est réelle dans un délai de soixante secondes dépendamment du temps de démarrage du détecteur utilisé. Si quatre secondes est un délai de réponse trop long pour les leviers d'urgence, ceux-ci devraient être câblés séparément sur un circuit d'alarme non vérifié. Un condition d'alarme provoque l'illumination en rouge des DELs indiquant l'état du circuit et une alarme commune associés. Les détecteurs de fumée possédant une option de vérification de l'alarme intégrée ne doivent pa être connectés à un circuit d'alarme vérifiée. Un circuit d'alarme non vérifiée séparé doit être utilisé pour ces détecteurs.
Alarme de débit d'eau	Cette alarme est connectée aux capteurs de débit d'eau. Elle est identique aux alarmes non vérifiées normales, sauf que tous les circuits indicateurs programmés avec ces circuits (tous le sont par défaut) ne peuvent pas être interrompus. De plus, si le fonctionnement du ralentisseur du débit d'eau est activé, ces circuits sont échantillonnés toutes les secondes; si dix écantillons sont actifs dans un intervalle de quinze secondes, l'alarme du débit d'eau est confirmée et traitée. Une condition d'alarme provoque l'illumination en rouge des DELs indiquant l'état du circuit et une alarme commune associés. **Note: ne pas faire fonctionner le ralentisseur avec un dispositif de ralentissement externe, le ralentissement maximal ne doit pas dépasser 120 secondes.**
Alarme à gicleurs	Cette alarme est connectée aux capteurs du débit des gicleurs. Elle est identique aux alarmes non vérifiées normales à moins que le fonctionnement du ralentisseur de débit d'eau ne soit activé. Lorsque c'est le cas, ces circuits sont échantillonnés à chaque seconde; si dix échantillons sont actifs dans un intervalle de quinze secondes, l'alarme à gicleurs est confirmée et traitée. Une condition d'alarme provoque l'illumination en rouge des DELs indiquant l'état du circuit et une alarme commune associés. **Note: ne pas faire fonctionner le ralentisseur avec un dispositif de ralentissement externe, le ralentissement maximal ne doit pas dépasser 120 secondes.**
Alarme générale	Ces alarmes comprennent une alarme générale à distance telle qu'un interrupteur à clé à distance. Dans un système à deux étapes, ces entrées ont exactement la même fonction que le panneau frontal et le bouton de l'annonciateur d'alarme générale à distance. Dans un système à une étape, ces entrées agissent comme les alarmes non vérifiées, mais, si les corrélations sont enclenchées, les circuits initiateurs de l'alarme générale sont corrélés à *tous* les circuits indicateurs.
Supervision sans verrouillage	Ces circuits sont destinées aux appareils de supervision. L'activation de ces circuits provoquera l'illumination en orange des DELs indiquant l'état du circuit et la supervision commune. La sonnerie retentira en continu. Si l'élément ayant activé le circuit est retiré, la condition de supervision sera réglée (tant qu'il n'y a pas d'autre conditions de supervision dans le système) et le DEL indiquant l'état du circuit s'éteindra.
Supervision à verrouillage	Ces circuits sont destinées aux appareils de supervision. L'activation de ces circuits provoquera l'illumination en orange des DELs indiquant l'état du circuit et la supervision commune. La sonnerie retentira en continu. Si l'élément ayant activé le circuit est retiré, la condition de supervision *ne sera pas* réglée.

Tableau 8 Types de circuits initiateurs (de détection) (suite)

Type de circuit	Description
Sécurité de la propriété et du bâtiment	Cette entrée supervisée sans verrouillage à usage général est surtout utilisée pour la corrélation à un circuit de relais. Aucune autre condition du système ne peut survenir suite à son activation (court-circuit), même s'il est surveillé en cas de problème (circuit ouvert).
Dédié aux problèmes	Ce circuit est utilisé pour surveiller une condition problématique à partir d'un appareil externe tel qu'un système audio Mircom de la série 500. Les courts-circuits et les circuits ouverts provoquent tous deux une condition problématique sans verrouillage.

8.7.2 Types de circuits indicateurs (signal)

Tableau 9 Types de circuits indicateurs (signal)

Type de circuit	Description
Signal pouvant être interrompu	Ces circuits sont destinés aux appareils sonores tels que des cloches et des mini-cornes piézo-électriques pouvant être interrompus manuellement ou automatiquement. Lorsqu'ils sonnent, ceux-ci produisent le rythme approprié à la condition: le code d'évacuation configuré (la valeur par défaut est un code temporel) lors d'alarmes à une étape, d'alarmes générales à deux étapes ou du code d'alerte lors de l'alerte (première étape) d'un système à deux étapes.
Signal ne pouvant pas être interrompu	Ces circuits sont destinés aux appareils sonores tels que des cloches et des mini-cornes piézo-électriques ne pouvant pas être interrompus manuellement ou automatiquement. Lorsqu'ils sonnent, ceux-ci produisent le rythme approprié à la condition: le code d'évacuation configuré (la valeur par défaut est un code temporel) lors d'alarmes à une étape, d'alarmes générales à deux étapes ou du code d'alerte lors de l'alerte (première étape) d'un système à deux étapes.
Stroboscope	Ces circuits sont destinés aux appareils visuels n'utilisant pas de rythme modèle tels que les stroboscopes (ils fonctionnent en continu).

8.7.3 Codes d'évacuation

Codes à une étape

En continu	Toujours activé
Code temporel	3 activations de 0.5 secondes et désactivations de 0.5 secondes, puis 1.5 secondes de pause
Code de marche	Activation de 0.5 secondes, désactivation de 0.5 secondes
Code Californien	Activation de 5 secondes, désactivation de 10 secondes

Two-stage codes

Code d'alerte	Activation de 0.5 secondes, désactivation de 2.75 secondes
Alarme générale	Le code d'évacuation sera choisi parmi ceux présentés ci-dessus

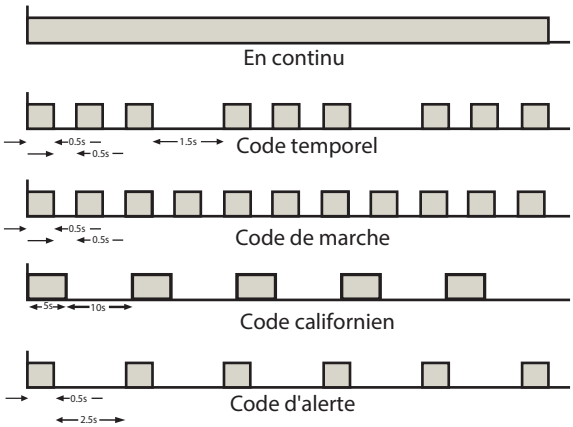


Figure 32 Codes d'évacuation

9.0 Configuration du système

Tableau 10 Paramètres permis en CAN/ULCS527

AVIS AUX UTILISATEURS, INSTALLATEURS, AUTORITÉS COMPÉTENTES ET AUTRES PARTIES CONCERNÉES			
Ce produit comprend des logiciels programmables sur le terrain. Pour qu'il se conforme aux exigences en CAN/ULCS527, Standards pour les unités de contrôles des systèmes d'alarme d'incendie, certaines options ou fonctions de programmation doivent être limitées à des valeurs précises ou ne pas être utilisées du tout tel qu'indiqué ci-dessous.			
Option ou fonction du programme	Permis en CAN/ ULCS527? (Oui/Non)	Paramètres ou méthodes possibles	Paramètres permis en CAN/ULCS527
Minuteur automatique d'interruption du signal	Oui	Désactivé pour 5, 10, 15, 20 ou 30 minutes	Tous

Tableau 11 Paramètres permis en UL864

AVIS AUX UTILISATEURS, INSTALLATEURS, AUTORITÉS COMPÉTENTES ET AUTRES PARTIES CONCERNÉES			
Ce produit comprend des logiciels programmables sur le terrain. Pour qu'il se conforme aux exigences en UL864, unités de contrôle et accessoires pour les systèmes d'alarme d'incendie, certaines fonctions ou options de programmation doivent être limitées à des valeurs précises ou ne pas être utilisées du tout tel que mentionné ci-dessous.			
Option ou fonction du programme	Permis en CAN/ UL864? (Oui/Non)	Paramètres ou méthodes possibles	Settings permitted in UL864
Delai de défaillance de l'alimentation en C.A.	Oui	0, 60, 120, 180 minutes	60, 120, 180 minutes
Minuteur automatique d'interruption du signal	Non	Désactivé pour 5, 10, 15, 20 ou 30 minutes	Désactivé

9.1 Introduction à la configuration

La configuration du panneau de contrôle d'alarme d'incendie FA-1000 est réalisée par une combinaison de configuration de paramètres du commutateur DIP d'enfoncement de boutons. Les opérations liées au circuit sont corrélées à leurs interrupteurs de déconnexion respectifs.

Vous pouvez accéder aux commutateurs DIP de configuration à partir du module d'affichage principal après avoir retiré le couvercle protecteur en lexan. Les commutateurs DIP sont étiquettésv "CONFIG." et numérotés de 1 à 8. Les interrupteurs de déconnexion du circuit (zone) sont redéfinis en tant que sélection de circuit (zone) lors de la configuration. Assurez-vous d'avoir réglé les interrupteurs de déconnexion des circuits à la position désirée avant de quitter le mode de configuration. Le fonctionnement normal du système est suspendu lorsque le mode de configuration est activé. Vous entrez en mode configuration dès qu'un des commutateurs DIP est réglé à une des fonctions énumérées dans le tableau 12 Fonctions de configuration des commutateurs DIP à la page 63 et vous quittez le mode de configuration en éteignant tous les commutateurs DIP (placer les interrupteurs vers le bas ou dans les positions ÉTEINT), puis en appuyant sur le bouton de réinitialisation du système.

Note: Lorsqu'en mode configuration, le panneau de contrôle de l'alarme d'incendie ne fonctionne pas.

9.1.1 Trois boutons et indicateurs DELs sont utilisés dans le mode de configuration

Annulation automatique du signal d'alarme (bouton jaune)

Ce bouton devient un bouton "Sélectionnez le paramètre" et l'indicateur DEL peut afficher l'état actuel d'une fonction

Alarme générale (bouton rouge)

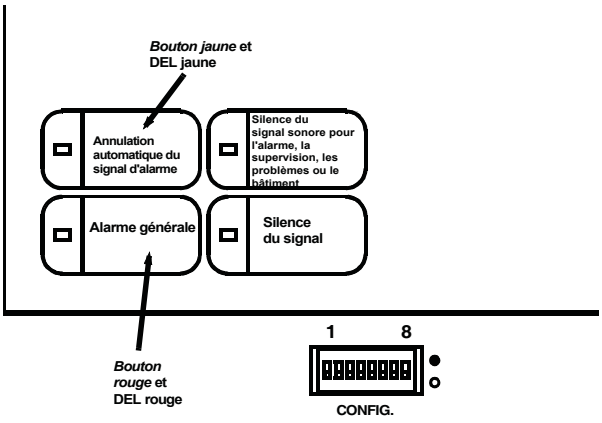
Ce bouton devient un bouton "Confirmation" pour certaines fonctions et est utilisé avec le bouton jaune.

Silence du signal sonore pour les alarmes, la supervision, les problèmes et le bâtiment (bouton bleu)

Ce bouton joue son rôle normal en interrompant la sonnerie.

Code californien

Tous les autres boutons son non fonctionnels dans le mode de configuration. De plus, le DEL vert de mise sous tension sera éteint lorsque le mode de configuration est activé. Le DEL indiquant un problème commun clignotera pour le test. Le DEL de configuration (orange) sera illuminé.



La Figure 33 illustre les positions du commutateur DIP de configuration et des boutons jaunes et rouges. Chacun de ces derniers possède un DEL d'une couleur correspondante. Noter que l'étiquette **Annulation automatique du signal d'alarme** ne sera montrée que sur un FA-1000 configuré en tant que système à deux étapes.

Les fonctions de configuration sont sélectionnées par les commutateurs DIP de configuration tel que mentionné dans le tableau 12 à la page suivante. Noter que la position "0" de l'interrupteur équivaut à "ÉTEINT" (position du bas) et que "1" équivaut à "ALLUMÉ" (position du haut).

Figure 33 Indicateurs et commandes de configuration

9.2 Fonctions des commutateurs DIP de configuration

Tableau 12 Fonctions des commutateurs DIP de configuration

Position du commutateur DIP (1-8)	Nombre de la fonction	Boutons à utiliser	Description
0000 0000	00	Aucun	Fonctionnement normal (pas en mode configuration)
Caractéristiques			
0000 0001	01	Jaune	Sélectionner le style D ou B (classe A ou B) des circuits initiateurs
0000 0010	02	Jaune	Activation de l'interruption manuelle du signal
0000 0011	03	Jaune	Activation de l'exercice d'incendie
0000 0100	04	Jaune	Fonctionnement à deux étapes
0000 0101	05	Jaune	Fonctionnement du relais d'alarme commune
0000 0110	06	Jaune	Activation des corrélations du circuit de sortie
0000 0111	07	Jaune	Fonctionnement retardé des alarmes de débit d'eau et des gicleurs
0000 1000	08	Jaune	Réservé pour utilisation future
0000 1001	09	Jaune	La déconnexion auxiliaire désactive les relais corrélés
0000 1010	0A	Jaune	Minuteur inhibiteur d'interruption du signal
0000 1011	0B	Jaune	Minuteur automatique d'interruption du signal
0000 1100	0C	Jaune	Minuteur automatique de l'alarme générale
000011 01	0D	Jaune	Sélection du code d'évacuation
0000 1110	0E	Jaune	Nombre d'annonciateurs à distance
0000 1111	0F	Jaune	Option de transmission de l'interruption de l'alarme
0001 0000	10	Jaune	Délai de temporisation en cas de défaillance de l'alimentation en C.A.
0001 0001	11	Jaune	Action du relais de supervision commun
0001 0010	12	Jaune	Option d'isolation du circuit du signal
Circuits initiateurs ou zones de détection			
0010 0000	20	Jaune	Alarme normale (non vérifiée)
0010 0001	21	Jaune	Alarme vérifiée
0010 0010	22	Jaune	Alarme à gicleurs
0010 0011	23	Jaune	Alarme de débit d'eau
0010 0100	24	Jaune	Supervision sans verrouillage
0010 0101	25	Jaune	Supervision à verrouillage
0010 0110	26	Jaune	Alarme générale
0010 0111	27	Jaune	Sécurité de la propriété et du bâtiment

Tableau 12 Fonctions des commutateurs DIP de configuration (suite)

Position du commutateur DIP (1-8)	Nombre de la fonction	Boutons à utiliser	Description
0010 1000	28	Jaune	Dédié aux problèmes
Circuits indicateurs ou zones de signal			
0011 0000	30	Jaune	Peut être interrompu
0011 0001	31	Jaune	Ne peut pas être interrompu
0011 0010	32	Jaune	Stroboscopes pouvant être interrompus
0011 0011	33	Jaune	Stroboscopes ne pouvant pas être interrompus
Relais			
0011 1000	38	Aucun	Montre les circuits de relais
Redimensionnement du système			
0100 0000	40	Jaune et rouge	Régler le type et le nombre du module du circuit additionneur
Corrélations			
0100 0001	41	Jaune	Corrélation par le circuit d'entrée
0100 0010	42	Jaune	Corrélation par le circuit de sortie
Valeur par défaut			
0111 1111	7F	Jaune et rouge	Restaurer la configuration par défaut
Test de marche			
1000 0000	80	Aucun	Test de marche

9.3 Entrer en mode configuration

Le système entre en mode configuration lorsqu'un des commutateurs DIP de configuration entre 2 et 8 (le commutateur 1 est utilisé pour activer le mode test de marche) sont réglés à la position "1" ou "allumé" (position du haut). Les DELs indiquant l'activation du mode de test ou de configuration et un problème commun s'illumineront et la sonnerie retentira. Vous pouvez interrompre la sonnerie à ce moment-là.

Note: Le panneau de contrôle de l'alarme d'incendie n'agit pas en tant que système d'alarme d'incendie lorsqu'il est en mode de configuration

Si aucune activité (aucun bouton enfoncé ou interrupteurs activés) n'est détectée pour une heure, le système retournera à son fonctionenemnt normal, mais restera en condition problématique.

Lorsque vous changez de commutateur DIP pour sélectionner différentes fonctions, attendez quelques secondes que les DELs changent de façon appropriée pour que le système puisse reconnaître le(s) changement(s). Notez que les changements de configurations prennent effet immédiatement après qu'ils ont été faits, il n'y a pas de fonction permettant un retour en arrière.

Note: Noter les changements de configuration que vous apportez et les conserver avec le panneau pour pouvoir vous y référer plus tard.

9.4 Quitter le mode de configuration

Pour quitter le mode de configuration après avoir effectué tous les changements désirés, tous les commutateurs DIP de configuration doivent être remis à la position "0" ou ÉTEINT (position du bas). Attendre environ cinq secondes avant d'appuyer sur le bouton de réinitialisation du système. Ce dernier devrait retourner à son fonctionnement normal.

9.5 Configuration par défaut de l'usine

Le système tel qu'expédié de l'usine est configuré sans modules additionneurs et avec des valeurs par défaut précises telles que précisées ci-dessous:

- Tous le scircuit sinitiateurs sont des alarmes non vérifiées de style B (classe B) (toutes les alarmes sur tous les circuits initiateurs activent tous les circuits indicateurs);
- Les circuits indicateurs sont tous des alarmes communes à code temporel réglées pour pouvoir être interrompues. Si des courts-circuits se trouvent à quelque part, ils n'activeront pas les alarmes.;
- L'interruption manuelle du signal est activée;
- L'exercice d'incendie est activé;
- Le fonctionnement à deux étapes est désactivé (le système fonctionnera à une seule étape);
- Si un système à deux étapes est activé, le relais d'alarme commune agit sur les deux étapes;
- Toutes les corrélations indicatrices et de relais sont réglées à l'activation de l'alarme commune
- Le fonctionnement du ralentisseur de débit d'eau est désactivé;
- La déconnexion auxiliaire désactivera les relais corrélés;
- Les minuteurs inhibiteur d'interruption du signal, automatique d'interruption du signal et automatique d'alarme générale sont désactivés;
- Le système prend en compte qu'il n'y a pas d'annonciateurs à distance;
- Le(s) module(s) additionneurs de relais s'activent seulement lors d'une alarme commune;
- Le système prend en compte qu'il n'y a pas de module additionneur.

9.6 Restauration aux valeurs par défaut ou redimensionnement (classe A ou B)

Restaurer le système à la configuration par défaut lorsque vous aimeriez restaurer la configuration par défaut de l'usine et lorsque les modules additionneurs des circuits (détection, signal ou relais) sont ajoutés, retirés ou réarrangés. La restauration du système à la configuration par défaut est réalisée légèrement différemment dépendamment de si les système est supposé fonctionner avec des circuits initiateurs (zones de détection) de classe B (style B) ou de classe A (style D).

Note: Se rappeler de régler le tableau principal de l'alarme d'incendie et les cavaliers du module additionneur de détection pour la classe (style) approprié(e) (voir *Paramètres des modules* à la page 27) et que les paramètres de classe (style) sont globaux pour *tous* les circuits initiateurs.

9.6.1 Restauration aux valeurs par défaut de la classe B (style B)

1. Régler le commutateur DIP de configuration à 0111 1111 (restauration des valeurs par défaut). Attendre cinq secondes.
2. Appuyer sur les boutons jaune et rouge en même temps pendant cinq secondes. Attendre cinq secondes.
3. Régler le commutateur DIP de configuration à 0000 0001 (sélection de la classe ou du style). Attendre cinq secondes.
4. Appuyer sur le bouton jaune jusqu'à ce que le DEL jaune **s'éteigne.**
5. Régler le commutateur DIP de configuration à 0100 0000 (redimensionnement du système[1]). Attendre cinq secondes.
6. Appuyer sur les boutons jaune et rouge en même temps pour cinq secondes. Attendre dix secondes.

9.6.2 Restauration aux valeurs par défaut de la classe A (style D)

1. Régler le commutateur DIP de configuration à 0111 1111 (restauration des valeurs par défaut). Attendre cinq secondes.
2. Appuyer sur les boutons jaune et rouge en même temps pendant cinq secondes. Attendre cinq secondes.
3. Régler le commutateur DIP de configuration à 0000 0001 (sélection de la classe ou du style). Attendre cinq secondes.
4. Appuyer sur le bouton jaune jusqu'à ce que le DEL jaune **s'allume.**
5. Régler le commutateur DIP de configuration à 0100 0000 (redimensionnement du système[1]). Attendre cinq secondes.
6. Appuyer sur les boutons jaune et rouge en même temps pour cinq secondes. Attendre dix secondes.

Le système est maintenant prêt à continuer la configuration ou le mode de configuration peut être quitté si les paramètres par défaut sont acceptables.

9.7 Redimensionnement du système (réglage du nombre et du type de modules additionneurs de circuits)

Vous pouvez redimensionner le système sans effectuer une restauration aux valeurs par défaut complète si le seul changement que vous avez fait au système est d'ajouter ou de retirer des modules d'affichage additionneurs ou de circuit. Sinon, effectuer la procédure de redimensionnement du système faisant partie de la restauration des valeurs par défaut complète. Un manquement à cette obligation peut causer des erreurs lors de l'attribution de la configuration spécifique des circuits.

Pour redimensionner un système après que les modules additionneurs de circuits aient été ajoutés après les modules préexistants,

1. Régler le commutateur DIP de configuration à 0100 0000 (redimensionnement du système[1]). Attendre cinq secondes.
2. Appuyer sur les boutons rouge et jaune en même temps pendant cinq secondes. Attendre dix secondes.

Le système est maintenant prêt à être configuré davantage, ou le mode de configuration peut être fermé si les paramètres par défaut pour les modules additionneurs sont acceptables.

Note: Le DEL jaune indique le nombre de modules additionneurs (en comptant le tableau principal) trouvés, pas le nombre que le système est configuré pour supporter. Si le nombre de modules additionneurs est différent du nombre pour lequel le système est configuré, le système sera mis en condition problématique.

1. Lors de la partie du fonctionnement en laquelle consiste le redimensionnement du système (régler le nombre et le type de modules additionneurs) le DEL jaune clignote pour indiquer le nombre de modules d'affichage additionneurs (en plus du module d'affichage additionneur) et de modules de circuit additionneurs (incluant le tableau principal) trouvés. Le DEL jaune indique le nombre de modules d'affichage additionneurs suivi par le nombre de modules de circuit additionneurs. Si aucun module additionneur n'est trouvé, le DEL clignote une fois; si un module additionneur est trouvé, il clignote deux fois et ainsi de suite. Par exemple, si le système possède un module d'affichage additionneur et deux modules de circuit additionneurs, le DEL jaune clignotera deux fois (une fois pour le module d'affichage principal et une fois pour le module d'affichage additionneur), s'arrêtera, puis clignotera trois fois (une fois pour le tableau principal et une fois pour chacun des modules additionneurs), puis s'arrêtera à nouveau. Cette séquence sera ensuite répétée.

9.8 Fonctions de configuration

Il existe deux types de fonctions: celles pouvant êtres activée ou désactivée et celles à paramètres multiples. Pour les fonctions activables et désactivables, appuyer sur le bouton jaune pour basculer d'une option à l'autre. Le DEL jaune s'illumine lorsque la fonction est activée et s'éteint lorsqu'elle est désactivée. Pour les fonctions à paramètres multiples, le DEL jaune clignote un certain nombre de fois pour indiquer le paramètre, puis s'arrête. Utilisier le bouton jaune pour changer le paramètre sélectionné. S'assurer d'attendre environ trois secondes après avoir modifié les commutateurs DIP de configuration ou appuyé sur le bouton jaune avant de voir un résultat.

Position des commutateurs DIP (1-8)	Fonctions	Description
0000 0001	Circuits initiateurs de style D ou B (classe A ou B)	Un DEL jaune illuminé indique que tous les circuits initiateurs (zone de détection) sont de classe A (style D). Un DEL éteint (par défaut) indique qu'ils sont tous de classe B (style B). Cette fonction peut être vérifiée à tout moment, mais doit seulement être changée en utilisant la méthode décrite en in 9.6 Restauration aux valeurs par défaut ou redimensionnement (classe A ou B) à la page 65.
0000 0010	Activation de l'interruption manuelle du signal	Un DEL jaune illuminé (par défaut) indique que l'interruption manuelle est activée.
0000 0011	Activation de l'exercice d'incendie	Un DEL jaune illuminé (par défaut) indique que l'exercice d'incendie est activé.
0000 0100	Fonctionnement à deux étapes activé	Un DEL jaune illuminé indique que le système est prêt pour le fonctionnement à deux étapes. Si le DEL est éteint (par défaut), le panneau est configuré pour le fonctionnement à une étape.
0000 0101	Fonctionnement du relais d'alarme commune	Un DEL jaune illuminé indique que le système est prêt pour le fonctionnement à deux étapes, le relais d'alarme commune fonctionnera seulement durant l'étape d'alarme générale. Si le DEL est éteint (par défaut), le relais d'alarme commun fonctionnera durant les deux étapes.
0000 0110	Corrélations des circuits de sortie activées	Un DEL jaune illuminé indique que les circuits de sortie (circuits indicateurs) fonctionnent selon n'importe quel ensemble de corrélations (voir 9.10 Configurer les corrélations de circuit à la page 70). Si le DEL jaune est éteint (par défaut), tous les circuits de sortie sont des alarmes communes; toutes les sorties s'activent pour n'importe quelle entrée d'alarme.
0000 0111	Fonctionnement du ralentisseur de débit d'eau et des gicleurs	Un DEL jaune illuminé indique que le ralentisseur de débit d'eau est activé. Si le DEL est éteint (par défaut), le ralentisseur est désactivé.
0000 1001	Relais programmables et déconnexion auxiliaire	Un DEL jaune illuminé indique que les relais corrélés sont déconnectés par la déconnexion auxiliaire.
0001 0001	Action du relais de supervision commune	Un DEL jaune illuminé indique que le relais de supervision commune suivra le statut d'alarme commune. Si le DEL jaune est éteint (par défaut), le relais de supervision commune suivra le statut de supervision commune. Utiliser cette fonction pour fournir un relais d'alarme commune supplémentaire si un relais de supervision commune n'est pas nécessaire.

Table 13 Fonctions de configuration (suite)

Position des commutateurs DIP (1-8)	Fonctions	Description
0001 0010	Option d'isolation du circuit de signal	Un DEL jaune illuminé indique que, si un court-circuit existe sur n'importe quel circuit indicateur et qu'une condition d'alarme s'en suit, ces circuits indicateurs seront activés quand même. Si le DEL jaune est éteint (par défaut), alors, dans les mêmes conditions, les circuits indicateurs ne seront pas activés pour éviter le gaspiallage d'électricité. Cette fonction est nécessaire lorsque les appareils isolateurs de signal sont employés pour que les circuits indicateurs seront activés même dans des conditions de court-circuit.
0011 1000	Afficher les circuits de relais	Tous les points d'affichage assignés aux circuits de relais seront illuminés.
0000 1010	Minuteur inhibiteur d'interruption du signal	Le DEL jaune ne clignote pas: désactivé (par défaut) Le DEL jaune clignote une fois: une minute (ULC requis) Le DEL jaune clignote 2 fois: 2 minutes Le DEL jaune clignote 3 fois: 3 minutes
0000 1011	Minuteur automatique d'interruption du signal (Ce minuteur ne peut pas être réglé pour moins de temps que les minuteurs d'alarme générale automatique ou d'inhibition d'interruption du signal s'ils sont activés) Pour les installations UL, désactiver le minuteur automatique d'interruption du signal.	Le DEL jaune ne clignote pas: désactivé (par défaut) Le DEL jaune clignote une fois: 5 minutes Le DEL jaune clignote deux fois: 10 minutes Le DEL jaune clignote 3 fois: 15 minutes Le DEL jaune clignote 4 fois: 20 minutes Le DEL jaune clignote 5 fois: 30 minutes
0000 1100	Minuteur automatique d'alarme générale (Laisser désactivé sauf si le système est configuré pour le fonctionnement à deux étapes.)	Le DEL jaune ne clignote pas: désactivé (par défaut) Le DEL jaune clignote une fois: 5 minutes Le DEL jaune clignote deux fois: 10 minutes Le DEL jaune clignote 3 fois: 15 minutes Le DEL jaune clignote 4 fois: 20 minutes Le DEL jaune clignote 5 fois: 30 minutes
0000 1101	Code d'évacuation du circuit indicateur sonore	Le DEL jaune clignote une fois: en continu Le DEL jaune clignote deux fois: temps de marche Le DEL jaune clignote 3 fois: code temporel (par défaut) (UL & ULC requis) Le DEL jaune clignote 4 fois: code californien
0000 1110	Nombre d'annonciateurs à distance	Le DEL jaune clignote 0 à 8 fois pour indiquer le nombre d'annonciateurs à distance prévu par le système (la valeur par défaut est 0 clignotement)

Table 13 Fonctions de configuration (suite)

Position des commutateurs DIP (1-8)	Fonctions	Description
0000 1111	Option d'interruption de la transmission d'alarme PR-300 ou DACT	Un DEL jaune illuminé indique que le signal d'alarme transmis par le PR-300 ou le DACT pourra être interrompu grâce à l'activation du bouton d'interruption du signal. Si le DEL jaune est éteint (par défaut), le signal de transmission de l'alarme provenant du PR-300 ou du DACT ne pourra pas être interrompu.
0001 0000	Délai de défaillance de l'alimentation en C.A.	Le signal problématique de défaillance de l'alimentation en C.A. provenant du PR-300 ou du DACT peut être différé lorsque le seul problème sur le panneau d'alarme d'incendie est la défaillance d'alimentation en C.A. Le DEL jaune clignote 0 fois: aucun délai (par défaut) Le DEL jaune clignote une fois: une heure Le DEL jaune clignote deux fois: deux heures Le DEL jaune clignote trois fois: trois heures

9.9 Configurer les circuits initiateurs et indicateurs

Les circuits initiateurs (zones de détection) et indicateurs (zones de signal) sont configurés en utilisant les commutateurs DIP de configuration pour sélectionner la fonction du type de circuit désiré ainsi que les DELs indiquant des problèmes de circuit et les commutateurs DIP de déconnexion.

Pour configurer les circuits initiateurs et indicateurs:

1. Sélectionner un type de circuit en levant le(s) commutateur(s) DIP précisés dans le tableau ci-dessous. Un DEL jaune indiquant un problème pour chaque circuit présentement configuré avec ce type de circuit s'illuminera.
2. Pour configurer les circuits au type sélectionné à l'étape précédente, allumer tous les commutateurs DIP de déconnexion (position vers le haut) des circuits désirés et appuyer sur le bouton jaune pour environ une seconde. Après une courte pause, les DELs indiquant un problème avec le circuit initiateur seront mis à jour pour montrer la nouvelle configuration.
3. Rabattre les commutateurs DIP à leur position ÉTEINTE et appuyer sur le bouton de réinitialisation du système.

Notes: N'importe quelle sélection ultérieure d'un circuit en particulier à un différent type de circuit subsequent selection of a particular circuit as a different circuit type remplacera la sélection précédente. Noter aussi que le circuit physique doit être approprié au type de circuit sélectionné. Par exemple, seul un circuit indicateur peut être configuré en tant que stroboscope pouvant être interrompu.

S'assurer de réinitialiser les interrupteurs de déconnexion à ÉTEINT (position du bas) avant d'essayer de configurer d'autres circuits.

Table 14 Configurer les circuits initiateurs et indicateurs

Position du commutateur DIP de configuration (1-8)	Type de circuit initiateur (zone de détection)	Position du commutateur DIP de configuration (1-8)	Type de circuit indicateur (zone de signal)
0010 0000	Normal (Alarme non vérifiée)	**0011 0000**	Signal sonore pouvant être interrompu
0010 0001	Alarme vérifiée	**0011 0001**	Signal sonore ne pouvant pas être interrompu
0010 0010	Alarme à gicleurs	**0011 0010**	Stroboscope pouvant être interrompu
0010 0100	Supervision sans verrouillage	**0011 0011**	Stroboscope ne pouvant pas être interrompu
0010 0110	Alarme générale		
0010 1000	Indiquant un problème seulement		
0010 0101	Supervision à verrouillage		
0010 0111	Sécurité de la propriété et du bâtiment		

Par exemple, si vous voulez un fonctionnement de classe B dans un systène à huit circuits initiateurs et quatre circuits indicateurs (panneau principal seulement), avec les six premiers circuits initiateurs en tant qu'alarmes normales non vérifiées, les deux derniers en tant que supervision à verrouillage et le dernier circuit indicateur en tant que stroboscope ne pouvant pas être interrompu, vous utiliseriez la séquence suivante:

1. Suivre les indications en 9.6 Restauration aux valeurs par défaut ou redimensionnement (classe A ou B) à la page 65.
2. Régler le commutateur DIP de configuration à 0010 0000. Les huits DELs jaunes indiquant un problème avec l'initiation devraient s'illuminer.
3. Régler le commutateur DIP de configuration à 0010 0101. Les huits DELs jaunes indiquant un problème avec l'initiation devraient s'éteindre.
4. Régler les interrupteurs de déconnexion à ACTIVÉ pour les circuits initiateurs 7 et 89 seulement.
5. Appuyer sur le bouton jaune pour une seconde. Après une pause, les DELs jaune indiquant un problème avec les circuits initiateurs 7 et 8 devraient s'illuminer.
6. Fermer tous les interrupteurs.
7. Régler le commutateur DIP de configuration à 0011 0000. Les quatre DELs indiquant un problème d'indication devraient s'illuminer.
8. Régler le commutateur DIP de configuration à 0011 0011. Les quatre DELs indiquant un problème d'indication devraient s'éteindre.
9. Régler les interrupteurs de déconnexion à ACTIVÉ pour le circuit indicateur quatre seulement.
10. Appuyer sur le bouton jaune pour une seconde. Après une pause, le DEL jaune indiquant un problème avec le circuit indicateur quatre devrait s'illuminer.
11. Fermer tous les interrupteurs de déconnexion.
12. Quitter le mode de configuration.

9.10 Configurer les corrélations de circuits

Par rapport aux corrélations, les circuits peuvent être définis de la façon suivante:

- Circuits d'entrée: circuits initiateurs (zones de détection)
- Circuits de sortie: circuits indicateurs (zones de signal) et circuits de relais

Selon la configuration par défaut de l'usine, toutes les sorties sont configurées pour s'activer avec n'importe quelle entrée configurée en tant qu'alarme. Si les corrélations du circuit de sortie sont activées (voir 9.8. Fonctions de configuration à la page 67), les sorties doivent être associées à une ou plusieurs entrées pour s'activer. Cette configuration se nomme une corrélation. Il existe deux options de ocnfiguration: sorties individuelles corrélées à une ou plusieurs entrées ou entrées individuelles corrélées à une ou plusieurs sorties. Les circuits de sortie peuvent être corrélés à n'importe quel nombre de circuits d'entrée et l'inverse.

9.10.1 Corrélation par circuit d'entrée

1. Soulever les commutateurs DIP de configuration 2 et 8. Attendre environ trois secondes.
2. Mettre en marche (position du haut) l'interrupteur de déconnexion d'un seul circuit d'entrée (circuit initiateur ou zone de détection). Si vous mettez plus d'un interrupteur de déconnexion du circuit initiateur en marche à la fois, le DEL jaune indiquant un problème du circuit d'entrée et les DELs jaunes de n'importe quel circuit de sortie (circuit indicateur, zone de signal ou circuit de relais) qui est seulement corrélé à cette entrée s'illuminera et la fonction ne s'actionnera pas.

Si vous avez seulement besoin d'effectuer une vérification des corrélations, éteignez l'interrupteur, puis répétez l'étape 2 pour le prochain circuit d'entrée que vous voulez vérifier.

Si vous aimeriez régler de nouvelles corrélations pour le circuit d'entrée sélectionné,

3. Mettre en marche (position du haut) l'interrupteur de déconnexion des circuits de sortie désirés.
4. Appuyer sur le bouton jaune pour une seconde. Après une pause, les DELs jaunes indiquant un problème des circuits de sortie nouvellement corrélés s'illumineront.
5. Rabattre tous les commutateurs DIP à la position ÉTEINT et appuyer sur le bouton de réinitialisation du système.

9.10.2 Corrélation par circuit de sortie

1. Soulever les commutateurs DIP de configuration 2 et 7. Attendre environ trois secondes.
2. Mettre en marche (position du haut) l'interrupteur de déconnexion d'un seul circuit de sortie (circuit indicateur, zone de signal ou circuit de relais). Si vous mettez plus d'un interrupteur de déconnexion du circuit de sortie en marche à la fois, le DEL jaune indiquant un problème du circuit d'entrée sélectionné et ceux indiquant un problème avec les circuits de sortie (circuit indicateur, zone de signal ou circuit de relais) qui sont déjà corrélés à cette entrée s'illumineront et la fonction ne s'activera pas.

Si vous avez seulement besoin d'effectuer une vérification des corrélations, éteignez l'interrupteur, puis répétez l'étape 2 pour le prochain circuit de sortie que vous voulez vérifier.

Si vous aimeriez régler de nouvelles corrélations pour le circuit de sortie sélectionné,

3. Mettre en marche (position du haut) l'interrupteur de déconnexion des circuits de sortie désirés.
4. Appuyer sur le bouton jaune pour une seconde. Après une pause, les DELs jaunes indiquant un problème des circuits d'entrée nouvellement corrélés s'illumineront.
5. Rabattre tous les commutateurs DIP à la position ÉTEINT et appuyer sur le bouton de réinitialisation du système.

Maintenant, seuls les types de corrélations de circuits suivants sont possibles:

- Circuits d'alarme (vérifiés ou non, à gicleurs ou de débit d'eau) aux circuits indicateurs ou aux relais.
- Circuits de l'alarme générale aux circuits indicateurs (ils sont automatiquement corrélés à *tous* les circuits indicateurs)
- Circuits de supervision (avec ou sans verrouillage) aux relais.
- Circuits de sécurité de la propriété ou du bâtiment aux relais.
- Circuits indiqunt des problèmes seulement aux relais.
- Voir les notes à la prochaine page.

Notes: La fonction nommée “Corrélations des circuits de sortie activées" doit être ACTIVÉE pour que les corrélations des circuits indicateurs puissent fonctionner (voir 9.8. Fonctions de configuration à la page 67), sinon tous les circuits indicateurs seront entrés en tant qu'alarmes communes. Cela veut dire qu'elles s'activeront toutes avec n'importe quel circuit d'entrée configuré en tant qu'alarme. Les corrélations sont toujours activées pour les circuits de relais.

Si le système est configuré à deux étapes, n'importe quelle condition d'alarme générale ou de deuxième étape (causée par le minuteur automatique de l'alarme générale, le bouton d'alarme générale sur le panneau frontal ou un annonciateur à distance, ou par un circuit initiateur de l'alarme générale) active tous les circuits indicateurs, qu'ils soient corrélés ou non.

9.11 Configuration de l'affichage

Les modules d'affichage additionneur et principal du panneau frontal sont mis à jour automatiquement et pour afficher tous les circuits trouvés lorsque la fonction "Redimensionnement - Configuration du type et du nombre de modules additionneurs" est utilisée. Le module d'affichage principal possède des DELs indiquant un problème qui sont dédiés aux quatre circuits indicateurs du module principal de l'alarme d'incendie. Les huit circuits initiateurs (quatre en mode classe A) qui se trouvent également sur le module principal de l'alarme d'incendie sont annoncés sur la première colonne de points d'affichage (de haut en bas). Tous les circuits appartenant à des modules additionneurs sont affichés après les circuits initiateurs du système de base dans le même ordre que les modules additionneurs ont été installés (c'est-à-dire de la droite vers la gauche). Par exemple, si un système possède deux modules additionneurs de circuits indicateurs à quatre circuits, l'affichage principal annoncera 24 circuits initiateurs suivis par quatre circuits indicateurs. Si le panneau de contrôle de l'alarme d'incendie est configuré pour des circuits initiateurs de classe A (style D), le nombre de circuits initiateurs est diminué de moitié alors, en reprenant l'exemple ci-dessus, il y aura un total de douze circuits initiateurs annoncés seulement suivi par les quatre circuits indicateurs additionneurs. Se référer à la Figure 31 de la page 50 pour voir comment les premiers 24 circuits sont schématisés selon leurs points d'affichage.

N'importe quels annonciateurs à distance de la série RA-1000 s'appareillent automatiquement aux afficheurs du panneau de contrôle principal de l'alarme d'incendie, sauf qu'il n'y aura aucune annonce d'alarme commune, de supervision commune, de problème de batterie ou de chargeur, de défaut de mise à la terre et d'indicateurs de problèmes à quatre signaux.

10.0 Fonctionnement du test de marche

Le test de marche vous permet de vérifier le câblage du circuit initiateur dans un système. Il s'agit d'une fonction spéciale du mode de configuration (fonction 80 des commutateurs DIP de configuration). Les circuits qui seront testés sont identifiés en utilisant les interrupteurs de déconnexion du circuit. L'activation de n'importe quel circuit initiateur ayant été sélectionné pour un test de marche provoquera brièvement l'activation des circuits indicateurs sonores (pas des stroboscopes) pour un nombre de rafales correspondant au nombre du circuit sélectionné. Si le premier circuit sélectionné est activé, les circuits d'indication sonneront une rafale. Si le second circuit sélectionné est activé, les circuits d'indication sonneront deux rafales et ainsi de suite. Cela veut dire que si, par exemple, les circuits 1, 6, 23 et 32 étaient sélectionnés pour un test de marche, ils sonneraient une, deux, trois et quatre rafales respectivement. Le nombre maximal de circuits pouvant être réglés en même temps pour un test de marche est 15. L'intervalle entre les rafales est d'une demi-seconde et chaque rafale dure le même temps. Après que la configuration de la sonnerie ait été envoyée aux circuits indicateurs, le circuit initiateur est réinitialisé et testé à nouveau. S'il est toujours actif (en mode alarme), la configuration lui sera renvoyée. Un problème avec n'importe quel circuit initiateur sélectionné provoquera l'activation des circuits indicateurs durant cinq secondes consécutives.

La vérification de l'alarme et le fonctionnement de l'alarme du ralentisseur de débit d'eau sont désactivés pour les circuits en mode test de marche. Tous les circuits n'ayant pas été sélectionnés pour le test de marche continuent à fonctionner normalement. Si un circuit était déconnecté avant l'entrée mode test de marche et qu'il n'était pas sélectionné pour ce test, il resterait déconnecté pendant que le test est en cours. Le test de marche ne fonctionnera pas si le panneau de contrôle de l'alarme d'incendie est déjà en mode alarme ou tombe en mode alarme pendant le test de marche.

Notes: Si un UDACT est utilisé avec le système, tous les tests de marche seront rapportés à l'agence de contrôle. Informer l'agence de contrôle qu'elle peut ignorer les événements rapportés lors du test de marche.

S'il n'y a aucune activité durant plus d'une heure, le système reviendra à son fonctionnement normal, mais restera en condition problématique jusqu'à ce que les commutateurs DIP et le panneau soient réinitialisés et

11.0 Annexe A: Panneaux anonciateurs à distance RA-1000

11.1 Série RA-1000

La série RA-1000 d'annonciateurs à distance consiste en des appareils possédant des module électriques et des boîtiers correspondant aux configurations du panneau de contrôle de l'alarme d'incendie de la série FA-1000. Pour plus de détails, voir les documents Mircom suivants: le manuel LT-617 pour RA-1000, le manuel LT-648 pour RAM-208, le manuel LT-658 pour RAM-216 et le manuel LT-847 pour MGD-32.

11.1.1 Modèles

- **RAM-1032(TZ):** Châssis principal de l'annonciateur possédant les indicateurs et commandes communs et une capacité de 32 circuits (la version TZ possède 32 DELs indiquant un problème)
- **RAX-1048(TZ):** Chassis additionneur de l'annonciateur ayant une capacité de 48 circuits
- **RAM-1016(TZ):** Châssis non extensible de l'annonciateur possédant les indicateurs et les commandes communs et une capacité de 16 circuits (la version TZ possède 16 DELs indiquant un problème).
- **RAM-208:** Châssis non extensible de l'annonciateur possédant une quantité limitée d'indicateurs et de commandes communs et une capacité de huit circuits.
- **RAM-216:** Châssis non extensible de l'annonciateur possédant une quantité limitée d'indicateurs et de commandes et une capacité de 16 circuits.
- **MGD-32:** Châssis principal de l'annonciateur graphique possédant les indicateurs et commandes communs et une capacité de 32 circuits.
- **AGD-048:** Châssis additionneur de l'annonciateur graphique ayant une capacité de 48 circuits.

11.1.2 Boîtiers

- **BB-1001:** capacité d'un châssis annonciateur
- **BB-1002:** capacité de deux châssis annonciateurs
- **BB-1003:** capacité de trois châssis annonciateurs
- **BB-1008:** capacité de huit châssis annonciateurs
- **BB-1012:** capacité de douze châssis annonciateurs



- **Fini:** Peint, texturé, blanc cassé (standard) (pour plus d'information à propos des autres finis et couleurs disponibles, s'il-vous-plaît contacter l'usine)
- **Matériel:** acier laminé à froid 18 G.A.

12.0 Annexe B: Spécifications

12.1 Spécifications pour MCC-1024-6[SA] et MCC-1024-6ADS

Tableau 15 Spécifications pour MCC-1024-6[SA] et MCC-1024-6ADS

Châssis de MCC-1024-6[SA] et MCC-1024-6ADS		
Général	Conception basée sur des microcontrôleurs, entièrement configurable à partir du panneau frontal, fonction de test de marche. Un maximum de deux modules de circuits additionneurs peuvent être ajoutés. Affichages et interrupteurs de déconnexion pour un maximum de 24 circuits. Module de lien de ville PR-300 optionnel.	
Circuits initiateurs	Huit circuits initiateurs supervisés de style B (classe B) ou 4 de style D (classe A) pleinement configurables. Les terminaux sont étiquettés **INI**. Les circuits initiateurs possèdent l'identifiant de compatibilité "A." Limite de puissance: 22 VCC, 3 mA en veille, 5 mV d'ondulation, 50 mA max. (alarme)	
Circuits indicateurs	Quatre circuits indicateurs de style Y ou Z (classe B ou A) configurables pour être stroboscopiques ou sonores. Les terminaux sont étiquettés **IND**. Limite de puissance: 24 VCC non filtrées, 1.7 amps à 49° C par circuit, 5 A maximum	
Alimentation électrique auxiliaire	Les terminaux sont étiquettés **AUX PWR**. Limite de puissance: 24 VCC non filtrées (application spéciale), 1.7 A à 49° C	
Deux fournitures pour la fumée réinitialisables à quatre câbles	Les terminaux sont étiquettés **4-WIRE.** Limite de puissance: 22 VCC, 200 mA chacun max., 300 mA total max, 5 mV d'ondulation	
Connection RS-485	Une connection pour annonciateurs à distance ou interface des systèmes audios. Les terminaux sont étiqqettés **RS485**. Puissance limité à 300 mA.	
Caractéristiques électriques	**Tension de la ligne de C.A.**	120V 60Hz ou 240V 50 Hz, 2A ou 1A (principal)
	Caractéristiques de l'alimentation électrique	6 Amps. max. (secondaire)
	Pour les circuits indicateurs	24 VCC non filtrées, 5 Amps. max.
Relais auxiliaires (charges résistives)	Doivent être connectés à une source d'approvisionnement limitée en électricité répertoriée. Les terminaux sont étiquettés "ALARME, PROBLÈME, SUPV." **Alarme commune** Forme C, 1 Amp, 28 VCC **Supervision commune** Forme C, 1 Amp, 28 VCC **Problème commun** Forme C, 1 Amp, 28 VCC	
Batterie	**Type** 24 VCC, batteries cellule-gel ou plomb-acide étanche de 10A/h à 24A/h **Capacité de charge** **Consommation de courant** Veille: 200 mA Alarme: 350 mA	

Tableau 15 Spécifications pour MCC-1024-6[SA] et MCC-1024-6ADS (suite)

Châssis de MCC-1024-6[SA] et MCC-1024-6ADS		
Conformité	**Modèle du système**	Panneau de contrôle de l'alarme d'incendie de la série FA-1000
	Type de système	Local, auxiliaire (utilisant PR-300), station de locaux protégés à distance (utilisant PR-300 ou UDACT-300A), poste central local protégé (utilisant UDACT-300A).
	Type de service	A, M, WF, SS
	Type de signalement	Non codé
	Standards applicables	NFPA 70 et 72, UL 864 R9, ULC-S524, ULC-S527-11, et ULC-S559-13

12.2 Spécifications pour MCC-1024-12SA et MCC-1024-12ADS

Tableau 16 Spécifications pour MCC-1024-12SA et MCC-1024-12ADS

Châssis de MCC-1024-12[SA] et de MCC-1024-12ADS		
Général	Conception basée sur des microcontrôleurs, entièrement configurable à partir du panneau frontal, fonction de test de marche. Un maximum de deux modules de circuits additionneurs peuvent être ajoutés. Affichages et interrupteurs de déconnexion pour un maximum de 24 circuits. Module de lien de ville PR-300 optionnel.	
Circuits initiateurs	Huit circuits initiateurs supervisés de style B (classe B) ou 4 de style D (classe A) pleinement configurables. Les terminaux sont étiquettés **INI**. Les circuits initiateurs possèdent l'identifiant de compatibilité "A." Limite de puissance: 22 VCC, 3 mA en veille, 5 mV d'ondulation, 50 mA max. (alarme)	
Indicating Circuits	Quatre circuits indicateurs de style Y ou Z (classe B ou A) configurables pour être stroboscopiques ou sonores. Les terminaux sont étiquettés **IND**. Limite de puissance: 24 VCC non filtrées, 1.7 amps à 49° C par circuit, 5 A maximum	
Alimentation électrique auxiliaire	Les terminaux sont étiquettés **AUX. PWR** Limite de puissance: 24 VCC non filtrées (application spéciale), 1.7 A à 49° C	
Deux fournitures pour la fumée réinitialisables à quatre câbles	Les terminaux sont étiquettés **4-WIRE.** Limite de puissance: 22 VCC, 200 mA chacun max., 300 mA total max, 5 mV d'ondulation	
Connection RS-485	Une connection pour annonciateurs à distance ou interface des systèmes audios. Les terminaux sont étiqqettés RS485. Puissance limité à 300 mA.	
Caractéristiques électriques	**Tension de la ligne de C.A.**	120V 60Hz ou 240V 50 Hz, 4A ou 2A (principal)
	Caractéristiques de l'alimentation électrique	12 Amps. max. (secondaire)
	Pour les circuits indicateurs	24 VCC non filtrées, 10 Amps. max.
Relais auxiliaires (charges résistives)	Doivent être connectés à une source d'approvisionnement limitée en électricité répertoriée. Les terminaux sont étiquettés "ALARME, PROBLÈME, SUPV."	
	Alarme commune	Forme C, 1 Amp, 28 VCC
	Supervision commune	Forme C, 1 Amp, 28 VCC
	Problème commun	Forme C, 1 Amp, 28 VCC
Batterie	**Type**	24 VCC, batteries cellule-gel ou plomb-
	Capacité de charge	acide étanche de 17 A/h à 40 A/h
	Consommation de courant	Veille: 200 mA Alarme: 350 mA

Tableau 16 Spécifications pour MCC-1024-12SA et MCC-1024-12ADS (suite)

Châssis de MCC-1024-12[SA] et de MCC-1024-12ADS		
Conformité	**Modèle du système**	Panneau de contrôle de l'alarme d'incendie de la série FA-1000
	Type de système	Local, auxiliaire (utilisant PR-300), station de locaux protégés à distance (utilisant PR-300 ou UDACT-300A), poste central local protégé (utilisant UDACT-300A).
	Type de service	A, M, WF, SS
	Type de signalement	Non codé
	Standards applicables	NFPA 70 et 72, UL 864 R9, ULC-S524, ULC-S527-11, et ULC-S559-13

12.3 Châssis extenseur et modules du système FA-1000

Tableau 17 Châssis extenseur et modules du système FA-1000

Annonciateurs et modules du système FA-1000		
ECH -1048	Châssis extenseur	Un maximum de six modules additionneurs de circuits peuvent être ajoutés. Affichages et interrupteurs de déconnexion pour un maximum de 48 circuit
	Consommation de courant	Veille: 80 mA, alarme: 100 mA
SGM-1004A	Module de signal additionneur	**Quatre** CAN **de classe A ou B** (style Z ou Y) configurables pour être stroboscopiques ou sonores. Les terminaux sont étiquettés "IND".
	Puissance limitée à:	24 VCC non filtrées, max. 1.7 amps à 49°C par circuit
	Consommation de courant	Veille: 35 mA, alarme: 150 mA
RM-1008A **(charges résistives)**	Modules de relais additionneurs	Doivent être connectés à une source d'alimentation limitée en électricité répertoriée. Les terminaux sont étiquettés "RLY". Hui CAN de forme C pleinement configurables Forme C, 1 amp., 28 VCC (charges résistives)
	Consommation de courant	Veille: 25 mA, alarme: 150 mA

Supervised city tie--not power limited

Tableau 17 FA-1000 Expander Chassis and System Modules (suite)

Annonciateurs et modules du système FA-1000		
PR-300	Module d'inversion de polarité et de lien de ville	Lien de ville supervisé: pas de limite de puissance 24 VCC non filtrées, 210 mA max., bobine de déclenchement: 14 ohms. Les terminaux sont étiquettés "Lien de ville". Inversion de polarité: limite de puissance Les terminaux sont étiquettés "Inversion de polarité". 24 VCC ouvert, 12 VCC à 3.5 mA, 8 mA max. (court-circuité)
	Consommation de courant	Veille: 35 mA, alarme: 300 mA
DM-1008A	Module de détection additionneur	Huit CAN de classe B (style B) ou quatre de classe A (style D) supervisés pleinement configurables. Les terminaux sont étiquettés "INI". Les CAN ont un identifiant de compatibilité "A".
	Limite de puissance	22 VCC, 3 mA en veille, 5mV d'ondulation, 50 mA max. (alarme)
	Consommation de courant	Veille: 80 mA Alarme: 100 mA
UDACT-300A	Module de communication numérique	Transmet les alarmes, supervisions et problèmes à une station de contrôle centrale en utilisant un identifiant de contact Ademco et les protocoles SIA-DCS.
	Consommation de courant	Veille: 45 mA, alarme: 120 mA

13.0 Annexe C: alimentation électrique et calculs de batterie

Utiliser le formulaire ci-dessous pour déterminer l'alimentation électrique nécessaire au châssis principal et l'alimentation électrique secondaire (batteries)

AVIS IMPORTANT
La connection du circuit de la branche principale de C.A. à l'appareil de contrôle de l'alarme d'incendie doit fournir une alimentation continue dédiée à celui-ci sans disposer des appareils déconenctés. Utiliser le câble AWG #12 avec une isolation jusqu'à 600 volts et une protection appropriée contre les surintensités se conformant aux codes locaux. Se référer à 12.0. Annexe B: Spécifications à la page 75 pour les spécifications.

Power Requirements (All currents are in amperes)

Numéro du modèle	Description	Qté		Veille	Total en veille	Alarme	Total Alarme
MCC-1024-6(S)	Châssis principal (6 amp)		X	0.200	=	0.350	=
MCC-1024-12(S)	Châssis principal (12 amp)		X	0.200	=	0.350	=
MCC-1024-6ADS	Châssis principal (6 amp)		X	0.200	=	0.350	=
MCC-1024-12ADS	Châssis principal (12 amp)		X	0.200	=	0.350	=
ECH-1048	Châssis extenseur (affichages pour 48 circuits		X	0.200	=	0.020	=
DM-1008A	8 modules de circuits initiateurs		X	0.080	=	0.100	=
RM-1008A	4 modules de circuits initiateurs		X	0.035	=	0.150	=
UDACT-300A	Module de communication numérique		X	0.045	=	0.120	=
PR-300	Module de lien de ville		X	0.035	=	0.300	=
Détecteurs de fumée à deux câbles				♦ 0.0001	=	* 0.090	= 0.090
Détecteurs de fumée à quatre câbles			X		=		=
Charge de signal (cloches, klaxons, stroboscopes, etc.)							=
Alimentation électrique auxiliaire pour les annonciateurs à distance						Alarme	=
Courants totaux (Additionner les courants ci-dessus)				VEILLE	(A)		(**B**)

Courant total requis

ALARME (**B**)_____ Amps.

Capacité requise de la batterie

([VEILLE (A) _____] X [(24 ou 60 Heures) ___]**)** + **(**[ALARME (**B**) _____] X [♣Alarme en Hr.] _____**)** = (**C**) _____A/H

Sélection du châssis principal

Sélectionner MCC-1024-6(SA) si (B) est égal à moins de 12 Amps.

Sélection de la batterie

Multiplier (**C**) par 1.20 pour réduire la batterie.

Batteries: BA-110 (10AH) et BA-117(17AH) convient à BB-1024, et BA-124(24AH) et BA-140(40AH) convient à BB-1072

* En supposant qu'il y ait trois circuits initiateurs dans l'alarme

♣ Utiliser **0.084** pour cinq minutes d'alarme ou **0.5** pour trente minutes d'alarme comme figures multiplicatrices

♦ En utilisant le détecteur de fumée à deux câbles **MIR-525/U**. Voir *LT-1007* pour d'autres options de détecteurs de fumée.

14.0 Informations sur la garantie et les dangers

ATTENTION!

Veuillez lire ce document **AVEC SOIN** puisqu'il contient des informations importantes à propos des dangers, de la sécurité et de la pratique concernant tous les produits manufacturés par le Groupe de compagnies Mircom, incluant les produits de marques Mircom et Secutron, qui incluent sans limitations toutes les produits d'alarmes d'incendie, d'appel des infirmier.es, d'automatisation des bâtiments, et de contrôles d'accès et de cartes d'accès (ci-après dénommés, individuellement ou collectivement, "**Système Mircom**").

NOTE À TOUS LES LECTEURS:

1. **Nature des avertissements:** les avertissements contenus dans cette section sont communiqués au lecteur par excès de prudence et ne créent aucune obligation légale quelle qu'elle soit pour le Groupe de compagnies Mircom. Sans limiter la généralité de ce qui précède, ce document ne devra PAS être interprété comme modifiant de quelque manière que ce soit les droits et les obligations des parties, régis par les documents légaux s'appliquant dans les circonstances.
2. **Application:** Les avertissements contenus dans le présent document s'appliquent à tous les systèmes Mircom et seront lus conjointement avec:
    a. le manuel du produit pour le système Mircom spécifique s'appliquant dans les circonstances données;
    b. les documents légaux s'appliquant à l'achat et la vente d'un système Mircom, qui peut inclure les déclarations des conditions générales et de garantie standards de la compagnie;
    c. d'autres informations concernant le système Mircom ou les droits et obligations des parties pouvant être applicables à une circonstance donnée.
3. **Sécurité et assurance:** Sans tenir compte de ses capacités, aucun système Mircom n'est un substitut de l'assurance habitation ou de l'assurance vie. Il n'est pas non plus un substitut à l'action prudente des propriétaires, des locataires ou des autres occupants visant à prévenir ou minimiser les effets néfastes d'une situation d'urgence. Les sytèmes d'automatisation des bâtiments produits par le Groupe de compagnies Mircom ne doivent pas être utilisés en tant que système de sécurité pour les personnes, contre le feu ou d'alarme.

NOTE AUX INSTALLATEURS:

Tous les systèmes Mircom ont été conçus avec soin pour être aussi efficaces que possible. Cependant, certaines circonstances peuvent les empêcher de fournir de la protection. Certaines raisons pour lesquelles le système pourrait faire défaut sont les suivantes. En tant que seul individu en contact avec les utilisateurs du système, veuillez porter chaque article dans cet avertissement à la connaissance des utilisateurs du système Mircom. Le manquement à cette obligation peut entraîner un excès de confiance en ce système. En conséquence, il est impératif que vous informiez adéquatement chaque consommateur pour qui vous installez ce système des formes de défaillance possibles:

4. **Installation inadéquate:** Tous les systèmes Mircom doivent être installés conformément à tous les codes et standards afin de fournier une protection adéquate. Les standards nationaux requièrent une inspection et une approbation des autorités locales compétentes suite à l'installation du système et à tous les changements dans ce système. Ces inspections garantissent que l'installation a été effectuée adéquatement.
5. **Tests inadéquats:** La plupart des problèmes pouvant empêcher un alarme d'un système Mircom de fonctionner comme prévu peuvent être découverts par des tests et un entretien réguliers. Le système complet devrait être testé par les autorités locales compétentes immédiatement après un feu, une tempête, un tremblement de terre, un accident ou n'importe quelle sorte d'acivité de construction à l'intérieur ou à l'extérieur du bâtiment.

Les tests devraient inclure tous les appareils sensibles, claviers, consoles, appareils indiquant une alarme et autres appareils opérationnels faisant partie du système.

NOTE AUX UTILISATEURS:

Tous les systèmes Mircom ont été conçus avec soin pour être aussi efficaces que possible. Cependant, certaines circonstances peuvent les empêcher de fournir de la protection. Certaines raisons pour lesquelles le système pourrait faire défaut sont les suivantes. L'utilisateur final peut minimiser les incidentsdes types suivants en suivant la formation adéquate, en testant et en entretenant les sytèmes Mircom:

6. **Tests et entretien inadéquats:** Il est impératif que les systèmes soient testés de manière périodique et soumis à des entretiens préventifs. Les meilleures partiques et les autorités locales compétentes déterminent la fréquence et le type de tests requis au minimum. Les systèmes Mircom peuvent ne pas fonctionner adéquatement et les incidents d'autres défaillances du système ci-dessous ne doivent pas être minimisés si les tests et entretiens périodiques des systèmes Mircom ne sont pas effectués avec diligence et tel que requis.
7. **Fonctionnement inapproprié:** Il est important que tous les utilisateurs du système soient formés pour faire fonctionner le système d'alarme correctement et qu'iels sachent comment répondre lorsque le système indique une alarme. Un système Mircom peut ne pas fonctionner comme prévu durant une situation d'urgence dans laquelle l'usager est incapable de faire fonctionner un interrupteur antipanique ou d'urgence en raison d'un handicap physique temporaire ou permanent, d'une incapacité à atteindre l'appareil à temps, d'un manque de familiarité avec le fonctionnement adéquat ou de circonstances connexes.
8. **Temps insuffisant:** Dans certaines circonstances, le système Mircom fonctionnera comme prévu, mais les occupants ne seront pas protégés de l'urgence en raison de leur incapacité à réagir aux alertes en un temps opportun. Si le système est contrôlé, la réponse peut ne pas se produire assez à temps pour protéger les occupants ou leurs possessions.
9. **Négligence ou risques pour la sécurité:** De plus, les détecteurs de fumée peuvent ne pas fournir d'avertissement en un temps opportun pour les feux causés par la négligence ou les risques pour la sécurité tels que fumer au lit, les explosions violentes, les fuites de gaz, l'entreposage inapproprié de matériaux flammables, des circuits électriques surchargés, des enfants jouant avec des allumettes ou les incendies criminels.
10. **Panne de courant:** Certaines composantes des systèmes Mircom riquièrent une alimentation électrique précise pour fonctionner, par exemple, les détecteurs de fumée, les balises, les CVC et les contrôleurs d'éclairage. Si un appareil fonctionne seulement avec une alimentation en courant alternatif, n'importe quelle interruption, aussi brève soit-elle, rendra cet appareil non fonctionnel lorsqu'il n'est pas alimenté. Les coupures de courant de n'importe quelle durée sont souvent accompagnées par des fluctuations du voltage pouvant endommager les systèmes Mircom ou d'autre équipement électronique. Après une coupure de courant, effectuer immédiatement un test complet du système pour s'assurer que le système fonctionne commme prévu.
11. **Défaillance de la batterie:** Si le système Mircom ou n'importe quel autre appareil au système fonctionne grâce à une batterie, il est possible que la batterie fasse défaut. Même si les batteries n'ont pas fait défaut, elles doivent être entièrement chargées, en bonne condition et installées correctement. Certains systèmes Mircom utilisent des batteries remplaçables ayant une durée de vie limitée. La durée de vie prévue de la batterie est variable et est en partie dépendante de l'environnement, de l'usage et du type de l'appareil. Les conditions ambiantes telles qu'une humidité élevée, des températures hautes ou basses ou de grandes variations de températures peuvent réduire la durée de vie prévue de la batterie. De plus, certains systèmes Mircom n'ont pas de moniteur de batterie pouvant alerter l'usager dans l'éventualité qu'une batterie approchela fin de sa vie. Des tests et des remplacements réguliers sont vitaux pour assurer le fonctionnement des batteries comme prévu, qu'un appareil ait un moniteur de l'état de la batterie ou non.
12. **Obstacles physiques:** Les détecteurs de mouvement faisant partie d'un système Mircom doivent être maintenus à l'écart de tout obstacle entravant la capacité du détecteur à détecter le mouvement. Les signaux communiqué par un système Mircom n'atteindront pas le récepteur si un objet (tel que du métal, de l'eau ou du béton) est placé sur ou près du chemin radio. Le brouillage délibéré ou d'autres interférences involontaires du signal radio peut également affecter le fonctionnement du système.

13. **Proximité de l'emplacement d'appareils sans fil:** De plus, tous les appareils sans fil doivent être à une distance minimale et maximale de larges objets en métal tels qu'un réfrigérateur. Vous êtes tenus de consulter le manuel et le guide d'application spécifiques du système Mircom pour connaître les distances maximales requises entre les appareils et l'emplacement suggéré des appareils sans fil pour un fonctionnement optimal.
14. **Absence de déclenchement des détecteurs:** De plus, les sytèmes Mircom peuvent ne pas fonctionner comme prévu si les détecteurs de mouvement, de chaleur ou de fumée ne sont pas déclenchés.
    a. Les détecteurs dans un système d'incendie peuvent ne pas être déclenchés lorsque le feu est dans une cheminée, les murs, le plafond ou de l'autre côté de portes closes. Les détecteurs de fumée et de chaleur peuvent ne pas détecter la fumée ou la chaleur émises par un feu à un autre étage d'une résidence ou d'un bâtiment. Dans cette situation, le panneau de contrôle peut ne pas alerter les occupants qu'il y a un feu.
    b. Les détecteurs dans un système d'appel des infirmier.es peuvent ne pas être déclenchés lorsque du mouvement se produit hors du rayon d'action du détecteur de mouvement. Par exemple, si du mouvement se produit de l'autre côté d'une porte close ou sur un autre étage de la résidence ou du bâtiment, le détecteur de mouvement peut ne pas être déclenché. Dans cette situation, le contrôleur central peut ne pas enregistrer le signal d'alarme.
15. **Interférence avec les appareils de notification sonore:** d'autres bruits tels que des chaînes stéréos, des radios, des télévisions, des climatiseurs, des électroménagers ou le trafic peuvent interférer avec les appareils de notification sonore. Les appareils de notification sonore, aussi bruyants soient-ils, peuvent ne pasêtre entendus par une personne ayant un handicap auditif.
16. **Autres défaillances:** Les appareils de notification d'alarme tels que des sirènes, des cloches ou des stroboscopes peuvent ne pas prévenir ou réveiller un occupant endormi si un mur ou une porte se trouve entre eux. Il est moins probable que les occupants soient alertés ou réveillés lorsque les appareils de notification sont situés à un étage différent de la résidenc eou du bâtiment.
17. **Dysfonctionnement du logiciel:** La plupart des systèmes Mircom comportent des logiciels. Aucune garantie n'est fournie quant aux composantes du logiciel des produits ou aux produits consistant en les logiciels eux-mêmes à l'intérieur d'un système Mircom. Pour une déclaration complète concernant les garanties, et les exclusions et les limitations de la responsabilité, veuillez vous référer aux Conditions générales et garanties standard de la compagnie.
18. **Dysfonctionnement des lignes téléphoniques:** Le service téléphonique peut provoquer la défaillance du système dans lequel le système Mircom s'appuie sur les lignes téléphoniques. L'information et les alarmes provenant d'un système Mircom peuvent ne pas être transmises si une ligne téléphonique est hors-service ou occupée pour une certaine durée. L'information et les alarmes peuvent ne pas être transmises si les lignes téléphoniques ont été compromises par la falsification criminelle, la construction locale, les tempêtes ou les tremblements de terre.
19. **Défaillance d'une composante:** Malgré tous les efforts mis pour rendre ce système Mircom le plus fiable possible, il peut ne pas fonctionner comme prévu à cause 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 n'appartenant pas à Mircom ou à un produit Mircom considéré 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

© Mircom 2018
Imprimé au Canada
Sujet aux changements sans avertissement préalable

www.mircom.com

CANADA -Bureau principal
25 Interchange Way
Vaughan, ON L4K 5W3 Tél:
(905) 660-4655
(888) 660-4655
Fax: (905) 660-4113

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