

Le Guide d'Installation et d'Entretien

Le Système Avertisseur Numérique à Micro-processeurs Alert-2 v6.4



Amico

La Table des Matières

Les Responsabilités de l'Utilisateur	1
l'Introduction	1-2
Les Caractéristiques	2
La Description du Système Avertisseur	3
Les Détails Relatifs à L'Expédition	3
Le Boîtier Arrière	3
Le Module Central	3
La Description Des Modules	3-4
Commun à tous les Systèmes Avertisseurs Alert-2	3
Le Bloc D'Alimentation	3
Le Module D'Affichage	3
Le Module Libre	3
Le Module D'Affichage du Système Compact	4
Le Module Capteur	4
Le Système Avertisseur Central	4
Le Module D'État du Système Avertisseur Central/Nema 4	4
Pour le Test Annuel	4
Le Module D'Interface de L'Ordinateur	4
l'Installation	5-6
Le Boîtier du Système Avertisseur	5
Les Capteurs Locaux Seulement	5
L'Essai De Pression Permanente	5
L'Assemblage du Boîtier et du Châssis	5
Le Capteur	6
Le Capteur Local	6
Le Capteur à Distance	6
Le Câblage	7-8
L'Alimentation du Système	7
Le Module D'Affichage	7
Le Module Capteur	7
Local	7
À Distance	7-8
Le Module D'Affichage du Système Compact	8
Le Module D'État du Système Central/Nema 4	8
Le Module D'Interface de L'Ordinateur	8
La Fermeture du Châssis et du Boîtier	8

La Table des Matières

Le Module Annonceur	9
Le Contrôle du Niveau Sonore	9
Le Contrôle Du Grogard à Distance	9
Étapes pour Recalibrer le Capteur du Système Avertisseur de Zone	9
Module D’Affichage de Système Compact – Pour Modifier les Points de Réglage de Haute et Basse Pression	10-14
Les Sélections: PSI/kPa/BAR	11
La Sélection Des Modes: mmHg/kPa/BAR	12
Les Réglages Communs des Réseaux Sous Pression et Sous Aspiration Médicale	12
Le Réglage par Défaut en Usine	13
Les Réglage des Commutateurs d’Identification des Gaz	13
Le Tableau de Réglage Spécifique des Commutateurs / Dip Pour les Gaz	14
Le Module d’État du Système Central/NEMA 4	14-16
Le Mode Répétitif de L’Alarme	14
La Sélection du Signal D’Arrivée	15
Le Mode Entretien	15-16
Le Guide de Dépannage	17-19
Les Messages des Codes d’Erreur du Module d’Affichage	19
Les Numéros des Modèles	20-22
Les Systèmes Avertisseurs Centraux	20
Les Systèmes Avertisseurs Nema 4	20
Les Systèmes Avertisseurs Compacts	21
Les Systèmes Avertisseurs Combinés Compact/Centraux	22
Les Numéros de Pièces de Rechange	23-25
Kits DISS	25
Clapet Anti-Retour à Demande	25
Pièce d’Adaptation	25
Les Dimensions	26-29
Les Systèmes Avertisseurs Centraux	26
Les Systèmes Avertisseurs Compacts	27
Les Systèmes Avertisseurs Combinés Compact/Centraux	28
Les Systèmes Avertisseurs Nema 4	29

La Table des Matières

Appendice A	30
Le Diagramme de Câblage et Le Bloc d’Alimentation à Aiguillage Automatique	
Appendice B	31
Le Diagramme de Câblage du Module Annonciateur	
Appendice C	32
Le Diagramme de Câblage du Système d’Appel Automatique	
Appendice D	33
Le Diagramme de Câblage du Module d’Affichage avec Capteurs Locaux des Systèmes Avertisseurs de Compact	
Appendice E	34
Le Diagramme de Câblage Module D’Affichage du Système Compact – Capteur à Distance	
Appendice F	35
Le Diagramme de Câblage Module du Système Compact au Module Central	
Appendice G	36
Le Diagramme de Câblage d’Une Situation Anormale	
Appendice H	37
Le Diagramme de Câblage Module Master/Nema 4 Module	
Appendice I	38
Le Diagramme de Câblage d’Un Pressostat à un Système Avertisseur Central	
Appendice J	39
Le Diagramme de Câblage du Module d'Interface à l’Ordinateur	
Appendice K	40
Le Diagramme de Câblage du Système Avertisseur Central à un Système Avertisseur Satellite	
Appendice L	41
La Fiche Technique	
Appendice M	42-43
Le Câblage	

Les Responsabilités de l'Utilisateur

Les renseignements contenus dans ce guide d'installation et d'entretien sont le propre seulement des systèmes avertisseurs munis de microprocesseurs Alert 2 de Amico. Ce produit offrira un rendement conforme aux descriptions contenues dans ce guide, si vous l'assemblez, l'utilisez, l'entretenez et le réparez conformément aux instructions d'installation aussi contenues dans ce guide.

Les systèmes avertisseurs doivent être vérifiés régulièrement et au besoin et immédiatement, vous devez remplacer les pièces brisées, manquantes, usées, déformées ou contaminées. Si vous devez remplacer ou réparer l'une de ces pièces, veuillez communiquer avec Amico Corporation ou l'un de ses distributeurs.

Au préalable avant de réparer ou de modifier les systèmes avertisseurs, vous devez obtenir l'accord écrit ou verbal de Amico Corporation ou l'un de ses distributeurs; à défaut de quoi, la garantie des équipements pourrait être annulée.

Les énoncés dans ce guide qui sont précédés des mots «**MISE EN GARDE**», «**ATTENTION**», «**DANGER**», «**VEUILLEZ NOTER**» et «**NOTE**» ont une importance capitale et particulière.

NOTE : Amico recommande fortement de faire vérifier annuellement les alarmes par des professionnels certifiés.



MISE EN GARDE : indique les étapes à suivre pour éviter les blessures.



ATTENTION : indique les étapes à suivre afin de ne pas endommager les équipements.



DANGER : indique les étapes à suivre afin d'éviter les chocs électriques aux équipements et les blessures graves ou décès.

l'Introduction

Les systèmes avertisseurs Amico Alert 2 pour gaz médicaux sont articulés autour de la toute dernière technologie des microprocesseurs, en matière de systèmes avertisseurs de surveillance et d'alarme. Les systèmes avertisseurs ont été conçus afin d'offrir à l'utilisateur, souplesse et fiabilité. Le présent guide permettra à l'utilisateur d'installer, d'utiliser et d'entretenir correctement ses systèmes avertisseurs.

Les mesures de pression positive et négative sont affichées au moyen d'indicateurs rouges DEL pour une meilleure visibilité. Afin d'en faciliter la surveillance par le personnel hospitalier, les modules d'affichage des systèmes avertisseurs sont dotés d'une barre de tendance qui indique la direction du déplacement des pressions positives ou négative. Dans des conditions normales, l'indicateur de tendance sera affiché en vert – position OK. Si la pression s'approche des seuils d'alarme, l'indicateur de tendance passera au jaune – attention. Lors du déclenchement d'une alarme, l'indicateur de tendance sera affiché en rouge et le module annonceur du système avertisseur émettra un signal sonore.

Le module annonceur est muni à l'avant de deux boutons identifiés comme suit: ESSAI et SILENCE. Le bouton ESSAI permet de s'assurer, en l'appuyant, que les indicateurs de tendance DEL sont fonctionnels tout comme le grognard. Le bouton SILENCE, en l'appuyant, permet de mettre fin à une alarme suite à son déclenchement.

Un module principal d'état assure une surveillance des équipements de sources principaux, soit l'oxygène, le protoxyde d'azote et l'azote; de plus, ce module assure aussi une surveillance de la centrale d'air à usage médical et son purificateur/assécheur d'air, du système d'aspiration médicale et des pressostats qui en font partie. Ce module peut être relié à un système d'ordinateur de gestion de l'immeuble, au moyen d'une interface raccordée au module principal d'état.

l'Introduction

Les systèmes avertisseurs numériques munis de microprocesseurs Alert 2 de Amico Corporation sont homologués NFPA 99 and CSA Z7396.1. Les systèmes avertisseurs numériques munis de microprocesseurs Alert 2 de Amico Corporation sont aussi homologués UL pour le Canada et les États Unis.

LES CARACTÉRISTIQUES

- Chaque module d'affichage, de surveillance et principal est muni de son microprocesseur respectif.
- Des capteurs locaux ou à distance et spécifiques à chaque gaz peuvent s'installer, Jusqu'à une distance de 2500 pieds [762 m], en utilisant UNIQUEMENT un câble de calibre 22 multibrin, blindé à paire torsadée.
- Les capteurs DISS sont spécifiques au gaz monitoré et sont logés dans un boîtier protégé contre les manipulations. Le module capteur est logé dans un boîtier en aluminium anodisé; il est aussi plaqué de cuivre et de nickel et il agit à titre de barrière d'interférences.
- Le module capteur se veut le plus petit capteur de l'industrie, compensé quant à la température et calibré pour un usage avec ordinateurs.
- Affichage numérique LED et indicateur de tendance pour chacun des services monitoré.
- Affichage DEL illuminé visible de côté, ainsi que dans des conditions de faible intensité de lumière.
- À l'aide du commutateur de sélection, la lecture s'affiche en Psi, kPa ou en BAR.
- Circuit d'auto diagnostique avec affichage du code d'erreur en cas de problème.
- Transducteur piézo-résistif transistorisé d'une grande précision.
- Alarme répétitive ajustable <1 @ 60 minutes> pour les compacts.
- Alarme répétitive ajustable <1, 12, 24 heures/ou off > pour le système avertisseur central.
- Contacts secs sur le module d'affichage pour la télésurveillance des seuils HAUT et BAS d'alarme des systèmes avertisseurs de zone, 2 dans 1 et compacts.
- Les modules sont installés en usine sur un cadre à charnières; ce qui en facilite l'installation et l'entretien.
- Boutons-presseurs ajustables sur place pour le réglage des seuils HAUT et BAS, sur le module d'affichage.
- Les systèmes avertisseurs compacts peuvent contenir jusqu'à 12 modules.
- Les avertisseurs centraux peuvent monitorer jusqu'à 60 points d'alarme.
- Des modules de systèmes compacts peuvent être incorporés avec des modules centraux pour créer un système avertisseur combiné.
- Relais préinstallés en usine pour les applications à distance du module annonceur.
- Pour des fins d'étalonnage, les systèmes avertisseurs de zone, compact sont munis de graphiques à barres clignotantes.

La Description du Système Avertisseur

LES DÉTAILS RELATIFS À L'EXPÉDITION

Lorsque vous recevez le système avertisseur ALERT-2 de Amico Corporation, l'emballage comprend deux grandes sections: le boîtier arrière et le module central. Ce dernier est préconfiguré et comprend les modules d'affichage tel que commandés par le client.

LE BOÎTIER ARRIÈRE

Le boîtier arrière comprend le bloc d'alimentation, avec interrupteur, le fusible intégré, le bornier et le commutateur de tension de 115 VAC ou de 220 VAC. Le boîtier arrière comprend également des connecteurs de conduites pour les applications qui exigent des capteurs locaux intégrés.

LE MODULE CENTRAL

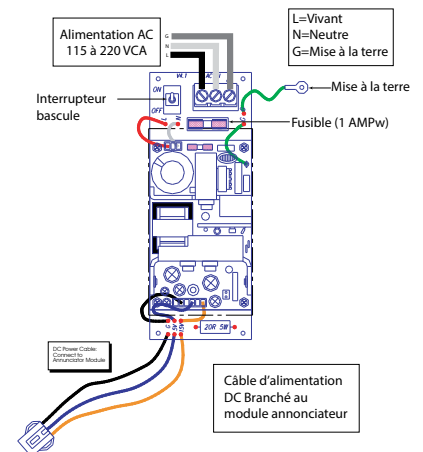
Le module central comprend le boîtier ainsi que les modules commandés par le client. Doté de charnières, il est conçu pour être ouvert afin de faciliter l'installation et l'entretien du système. La conception même de l'appareil réduit le temps d'installation et élimine les risques d'erreurs puisque tous les modules sont assemblés, raccordés et testés en usine.

La Description des Modules

COMMUN À TOUS LES SYSTÈMES AVERTISSEURS ALERT-2

LE BLOC D'ALIMENTATION

Le bloc d'alimentation est déjà installé dans le boîtier arrière et convertit la tension CA de l'alimentation du système avertisseur, en deux tensions distinctes: 5 VDC – régulé – pour les besoins du microprocesseur et 15 VDC – non régulé – pour le grognard et les lumières DEL. Le boîtier comprend également l'interrupteur principal, le transformateur, le déperditeur de chaleur, le fusible principal et son couvercle, le circuit de redressement, les borniers ainsi qu'un câble de raccordement DC de basse tension permettant le raccordement au module annonceur. Le bloc d'alimentation peut être facilement enlevé et réinstallé en retirant simplement les vis qui le fixent à l'arrière du boîtier.



LE MODULE D'AFFICHAGE

Le module d'affichage comporte un grognard, une lumière DEL indiquant «EN MARCHÉ», le bouton «ESSAI» et le bouton «SILENCE». Le bouton «ESSAI» permet de s'assurer que le grognard et toutes les lumières DEL fonctionnent correctement. Lorsque vous appuyez sur ce bouton, le grognard s'active et toutes les lumières DEL s'allument. Lorsque vous relâchez le bouton, le grognard s'arrête. Le bouton «SILENCE» permet de mettre fin à une alarme après son déclenchement. Ce module comprend également un relais de sécurité qui se met hors tension lorsque le grognard s'active. Ce relais peut être utilisé avec le grognard à distance Amico, pour des applications qui requièrent à distance un grognard, qui se relierait par exemple, à autre système d'alarme Amico ou à un système de gestion d'immeuble.

LE MODULE LIBRE

L'espace libre sur un module desservira un besoin futur.



La Description des Modules

LE MODULE D’AFFICHAGE DU SYSTÈME COMPACT

Le module d’affichage du système avertisseur compact contient deux affichages par module. Le module d’affichage du système avertisseur compact indique la pression positive ou négative réelle du gaz ou de l’aspiration médicale qui y est véhiculé. De plus, un indicateur de tendance avec un seuil d’alarme HAUT et BAS est affiché. La barre de tendance comporte des lumières DEL de deux couleurs: VERT pour une condition normale et ROUGE pour une condition d’alarme HAUT ou BAS.



Chaque affichage comporte une étiquette aux couleurs USA ou ISO correspondant au gaz véhiculé. Le module d’affichage peut être réglé sur place pour ce qui est des paramètres de pression/aspiration médicale, des alarmes répétitives et des unités de mesure. Des contacts secs pour les seuils d’alarme HAUT et BAS sont également disponibles pour la surveillance à distance de chaque module.

LE MODULE CAPTEUR

Le module capteur comporte un transducteur qui convertit les données de mesure de la pression et de l’aspiration médicale en un signal numérique qui est transmis au module d’affichage. Le module capteur est logé dans un boîtier en aluminium anodisé; il est plaqué de cuivre et de nickel et il agit à titre de barrière d’interférences. Chaque capteur est clairement identifié et est d’une couleur correspondant au gaz ou à l’aspiration médicale mesuré. Le module capteur est doté d’un connecteur DISS pour assurer qu’il soit raccordé au gaz auquel on le destine. L’étalonnage de chacun des capteurs se fait en usine à l’aide d’ordinateur afin d’éviter tout croisement des gaz. S’il n’est pas raccordé au module d’affichage du gaz approprié, un message d’erreur (E02) est affiché.



LE SYSTÈME AVERTISSEUR CENTRAL

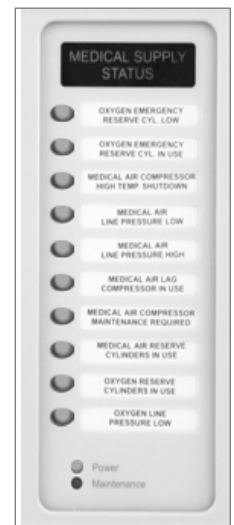
LE MODULE D’ÉTAT DU SYSTÈME AVERTISSEUR CENTRAL/NEMA 4

Chaque module d’état peut assurer la surveillance continue d’un maximum de 10 signaux d’équipement de source ou de pressostats. Lorsque l’un des signaux surveillés déclenche une alarme, une DEL ROUGE s’allume et un signal sonore est émis. Le rythme de clignotement des lumières DEL peut être lent ou rapide. La dernière alarme déclenchée entraîne un clignotement rapide tandis que les alarmes déjà signalées entraînent un clignotement lent.

VEUILLEZ NOTER: Les contacts situés à l’arrière du module sont des contacts secs – Aucune tension, S.V.P.

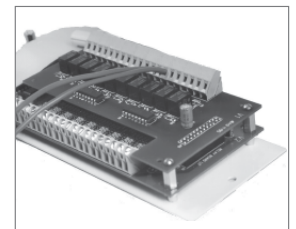
Pour le Test Annuel:

- Effectuer un redémarrage et vérifier que tous les indicateurs DEL s’allument
- Appuyer et maintenir le bouton ESSAI enfoncé pour allumer tous les indicateurs DEL et pour entendre l’alarme



LE MODULE D’INTERFACE DE L’ORDINATEUR

Le module d’interface de l’ordinateur est une carte supplémentaire qui s’ajoute et s’installe sur le module d’état du système avertisseur central. Ce module se branche au module d’état au moyen d’un connecteur, situé à l’extrémité de ce dernier. À l’aide de trois vis, ce module se fixe au module d’état correctement. Le module d’interface est doté de contacts secs pour le raccordement à un système de gestion d’immeuble. Le module est doté d’un circuit de sécurité pour la surveillance.



LE BOÎTIER DU SYSTÈME AVERTISSEUR

Fixez le boîtier arrière aux montants muraux, à la hauteur désirée. Assurez-vous que le boîtier est bien en place. Les supports de montage sont réglables pour s'ajuster à l'épaisseur du mur. ASSUREZ-VOUS que le boîtier est bien de niveau, parallèle et bien adapté au mur, ce qui assurera que le cadre du boîtier fermera correctement.

LES CAPTEURS LOCAUX SEULEMENT

Si les capteurs sont installés dans le boîtier arrière, les connecteurs des conduites de gaz doivent être raccordés aux conduites principales des réseaux. À l'aide de soudures à l'argent, raccordez chaque connecteur à la conduite de gaz ou d'aspiration médicale appropriée, en vous assurant que le connecteur est enveloppé d'un chiffon mouillé. PRENEZ SOIN de ne pas endommager la vanne à demande DISS en surchauffant la partie inférieure de la conduite de cuivre. Une fois la soudure des connecteurs de conduite terminée, le système peut être pressurisé et mis à l'essai.

L'ESSAI DE PRESSION PERMANENTE

Effectuez un essai de pression permanente sur le réseau de distribution, conformément au code NFPA 99 "Health Care Facilities". Vérifiez tous les raccords à la recherche de fuites et assurez-vous que chaque connecteur est raccordé à une conduite portant une étiquette identifiant le gaz véhiculé.

L'ASSEMBLAGE DU BOÎTIER ET DU CHÂSSIS

Étape # 1 Retirez de son emballage, le boîtier et le châssis.

Étape # 2 Retirez les 6 vis du châssis.

Étape # 3 Fixez à la charnière les vis contenues dans le sac de plastique attaché au châssis; ceci aura pour but d'aligner les trous du boîtier.

Étape # 4 Fixez les deux fils métalliques au châssis à l'aide de 2 vis contenues dans le sac de plastique.

Étape # 5 Fermez le châssis et serrez les vis sur la plaque du châssis.

Étape # 6 Avec précaution, placez le devant du châssis dessus la plaque et installez les vis retirées à l'Étape #2.

l'Installation



ATTENTION: Les circuits imprimés du microprocesseur du système d'alarme ALERT-2 sont constitués de semi-conducteurs intégrés et très sophistiqués. Si vous devez enlever l'un des modules, veuillez tenir les cartes par les côtés. **NE TOUCHEZ PAS** aux composantes sur la carte. Une simple décharge d'électricité statique pourrait endommager le module ou en entraîner le mauvais fonctionnement.

LE CAPTEUR

A. LE CAPTEUR LOCAL (contenu dans le boîtier arrière)

1. Recherchez le module capteur approprié correspondant au gaz désiré.
2. Le boîtier arrière comporte des étiquettes de couleur correspondant à chacun des gaz, sous la vanne demande DISS. Chaque étiquette indique l'endroit d'installation du capteur.
3. Le module capteur est doté d'un raccord DISS spécifique au gaz. Insérez le raccord hexagonal et l'adaptateur dans la vanne à demande et à l'aide d'une clé anglaise, serrez l'écrou de façon à bien sceller le tout.

VEUILLEZ NOTER : La pression sur les capteurs ne doit pas excéder **250 psi** pour tous les gaz et **30 mmHg** pour l'aspiration médicale. Un filtre défectueux ou endommagé peut laisser pénétrer de l'humidité ou de l'eau et endommager les transducteurs.

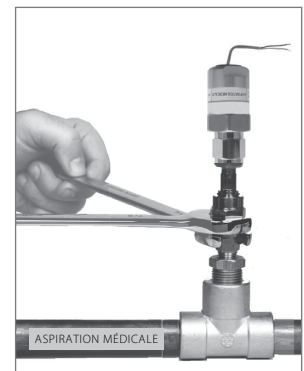


La nouvelle génération de capteur permet une lecture de la pression jusqu'à:

- Pression médiane: 99 Psi
- Haute pression: 249Psi
- Aspiration médicale: 30 mmHg

B. LE CAPTEUR À DISTANCE (hors du boîtier – sur la conduite)

1. Installez un raccord en T (fourni par d'autres) à la conduite, dotée d'un raccord femelle 1/4"NPTauquel sera raccordé la vanne à demande.
2. Identifiez le module capteur à installer selon le gaz.
3. Installez la vanne à demande DISS sur la conduite du gaz appropriée.
4. Le capteur est muni d'un raccord DISS spécifique au gaz. Installez le raccord DISS mâle hexagonal du capteur dans la vanne à demande; et à l'aide d'une clé anglaise, serrez l'écrou de façon à bien sceller le tout.



L'ALIMENTATION DU SYSTÈME



COUPEZ L'ALIMENTATION AVANT DE REMPLACER UN MODULE ET/OU DE DÉBRANCHER DES CÂBLES, SINON LE FUSIBLE GRILLERA POUR PROTÉGER LES CIRCUITS.

1. Assurez-vous que l'interrupteur est bien en position OFF.
2. Faites pénétrer les fils d'alimentation AC par le côté supérieur gauche du boîtier arrière. Des débouchures amovibles ont été prévues afin de faciliter l'accès au boîtier. Tous les fils doivent être installés conformément aux codes nationaux et locaux en vigueur.
3. Raccordez l'alimentation AC aux borniers, tel qu'indiqué dans le diagramme de câblage des Appendices A & P de ce guide.

LE MODULE D'AFFICHAGE

1. Le module annonceur est doté d'une prise femelle, située dans le coin supérieur droit de la carte (J1).
2. Raccordez le fil d'alimentation DC du bloc d'alimentation dans la prise située sur le module annonceur. Le connecteur est indexé et conçu de façon à ne pouvoir être branché que d'une seule façon (voir Appendice B de ce guide).

LE MODULE CAPTEUR

A. LOCAL (contenu dans le boîtier arrière)

1. Le module de capteur est muni d'un câble de calibre 22 multibrin, blindé et à paire torsadée, de 6"-8" [0,1 m – 0,2 m]. L'un des fils est rouge (positif) et l'autre est noir (négatif). Raccordez les fils au module d'affichage, tel qu'indiqué à l'Appendice D. Raccordez le fil rouge du capteur au bornier du module d'affichage portant la mention «Sensor +» et raccordez le fil noir du capteur au bornier portant la mention «Sensor -». Ce bornier est clairement identifié pour éviter les erreurs de connexions des fils du capteur.
2. Répétez cette procédure avec les autres modules capteurs.

B. À DISTANCE (hors du boîtier arrière sur la tuyauterie)

1. Le module de capteur est muni d'un câble de calibre 22 multibrin, blindé et à paire torsadée, de 6"-8" [0,1 m – 0,2 m]. Raccordez les fils à une boîte de raccordement (non fournie) située près du capteur, conformément au diagramme de câblage de l'Appendice E.
2. Installez un câble blindé à paires torsadées, entre la boîte de raccordement et le boîtier arrière. Le boîtier arrière comporte des débouchures amovibles à cet effet. UNIQUEMENT un câble de calibre 22 multibrin, blindé à paire torsadée doit être utilisé, jusqu'à une distance de 2500 pieds [762 m].
3. Raccordez le fil rouge (positif) du câble à la borne du module d'affichage portant la mention «Sensor +» et raccordez le fil noir (négatif) à la borne «Sensor -», tel que l'indique l'Appendice D.
4. Répétez cette procédure avec les autres modules capteurs (voir l'Appendice E).

Le Câblage

VEUILLEZ NOTER : Lorsque des capteurs à distance sont utilisés, UNIQUEMENT un câble de calibre 22 multibrin, blindé à paire torsadée doit être utilisé (BELDEN 8451 ou équivalent, fourni par un tiers).

VEUILLEZ NOTER : Ne pas relier à la terre le fil de vidange du blindage au capteur ou à l'intérieur du boîtier de montage du panneau d'alarme.

LE MODULE D’AFFICHAGE DU SYSTÈME COMPACT

1. Si vous utilisez les contacts secs pour les seuils d'alarme HAUT et BAS afin de raccorder le système à distance, raccordez les fils aux bornes appropriées, COM (commun), NO (normalement ouvert) ou NC (normalement fermé), conformément au diagramme de l'Appendice G.
2. L'Appendice L vous indique les conditions normales de fonctionnement.

LE MODULE D’ÉTAT DU SYSTÈME CENTRAL/NEMA 4

1. Insérez les fils du signal à distance dans le boîtier arrière. Faites les connexions avec le bornier situé sur le côté du module d'état. Les fils sont dotés de connexions sécurisées de sécurité, normalement fermées (NC), provenant de l'équipement de source. La tension du signal est de 5 VCC.
2. Faites les connexions appropriées, conformément au diagramme de câblage des Appendices H.
3. Assurez-vous que les bornes non utilisées du module principal sont dotées de cavaliers. Sinon, les bornes sans cavalier déclencheront une alarme.
4. Pour la version 4, désactivez les commutateurs pour tous les points inutilisés (SW2).

LE MODULE D’INTERFACE DE L’ORDINATEUR

1. Insérez les fils du système de gestion d'immeuble dans le boîtier arrière. Raccordez les fils aux bornes situées sur le côté du module. Les fils sont dotés de connexions sécurisées de sécurité de contacts secs, normalement ouvertes, cependant tenues fermées, et raccordés à l'équipement de surveillance.
2. Effectuez les connexions appropriées conformément au diagramme de câblage de l'Appendice J.

LA FERMETURE DU CHÂSSIS ET DU BOÎTIER

1. Refermez le châssis en le faisant basculer vers le haut, en vous assurant que les câbles de retenue sont bien insérés à l'intérieur du boîtier.
2. Vissez le châssis dans le haut du boîtier arrière au moyen des vis fournies. Le système est maintenant prêt à être mis en marche.

Le Module Annonceur

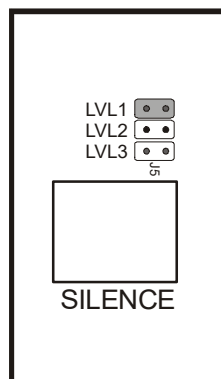
LE CONTRÔLE DU NIVEAU SONORE

Réglage en usine: 80 décibels

Pour diminuer le niveau de bruit :

Localisez le cavalier à J5 et déplacez-le vers la position :

- LVL1 = niveau de 90 dBa.
- LVL2 = niveau de 80 dBa.
- LVL3 = niveau de 70 dBa.

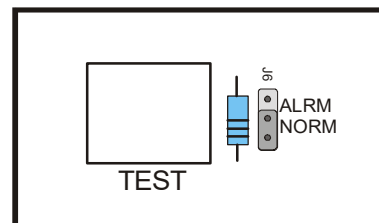


LE CONTRÔLE DU GROGNARD À DISTANCE

Réglage en usine: condition normale

Pour désactiver le grognard à distance, lorsque le module annonceur est mis en mode «SILENCE». Localisez le cavalier à J6 et déplacez le vers:

- LA POSITION «NORM» = Le grognard à distance est mis en mode «SILENCE» lorsque le module annonceur est mis en mode «SILENCE»
- LA POSITION «ALRM» = Le grognard à distance n'est pas mis en mode «SILENCE» lorsque le module annonceur lui est mis en mode «SILENCE». Le grognard est désactivé seulement lorsque la condition d'alarme est corrigée. Voir l'Appendice B.



Étapes pour Recalibrer le Capteur du Système Avertisseur de Zone

1. Mettez le système avertisseur en marche.
2. Désactivez les commutateurs #8 et #10 (hors tension).
3. Activez les commutateurs #5 et #6 (sous tension).
4. Le module d'affichage affichera les résultats de la pression.
5. Réglez le calibrage à la valeur désirée à l'aide des boutons poussoirs vers le haut ou vers le bas.
6. Désactivez les commutateurs #5 et #6 (hors tension).
7. Si le AIMS est connecté, activez l'interrupteur #10 (n'activez pas l'interrupteur #8).

Une fois l'étape 7 complétée, le module d'affichage passera automatiquement en mode de réinitialisation (RESET) et cela mettra en mémoire les données que vous aviez entrées.

Module D’Affichage de Système Compact – Pour Modifier les Points de Réglage de Haute et Basse Pression

L’arrière du module d’affichage est doté de commutateurs DIP qui permettent d’identifier le gaz véhiculé. Les commutateurs DIP contiennent dix interrupteurs.

PRESSION SEULEMENT

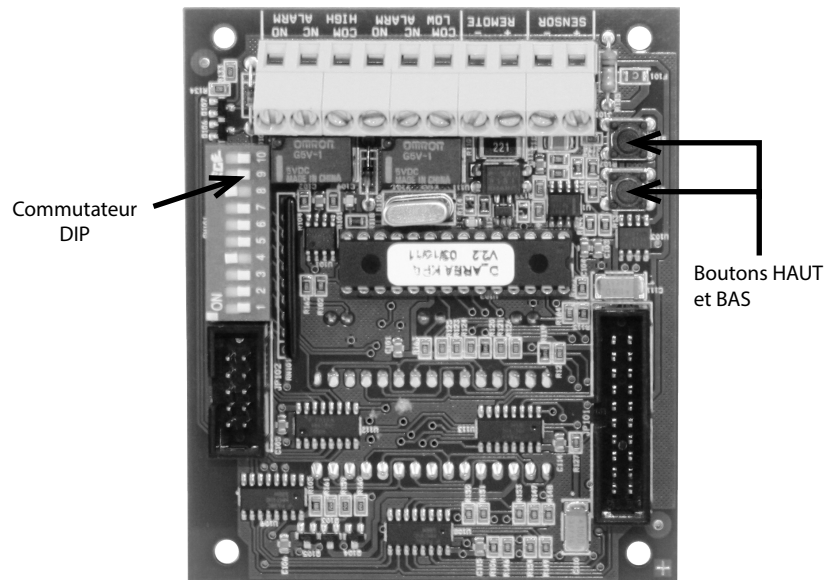
Réglage en usine:

- HAUT = 60 psi, BAS = 40 psi
- Délai de répétition: 30 minutes

HAUTE PRESSION/AZOTE

Réglage en usine:

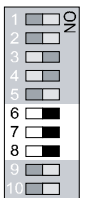
- HAUT = 195 psi, BAS = 140 psi
- Délai de répétition: 30 minutes



Module du système compact (v2.02)

Pendant la programmation, la «barre de tendance» clignote!

1. Placez les interrupteurs #6, #7 et #8 en position «ON»
2. L’affichage DEL affiche la mention «HI», suivie du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt à accepter un nouveau seuil de réglage plus élevé. Réglez le seuil à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN».
3. Placez l’interrupteur #7 en position «OFF».
4. L’affichage à DEL affiche la mention «LO», suivie du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt à accepter un nouveau seuil de réglage plus bas. Réglez le seuil à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN».
5. Placez l’interrupteur #8 en position «OFF».
6. L’affichage à DEL affiche la mention «I-I-», suivie du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt à accepter un nouveau réglage du délai de répétition. Réglez le délai à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN». [(affichage dd = désactivé), la course varie de 1 à 60 minutes].
7. Placez l’interrupteur #6 en position OFF.



Une fois l’étape 7 terminée, le module d’affichage passe automatiquement en mode «RESET». Les données entrées sont mémorisées

Module D’Affichage de Système Compact – Pour Modifier les Points de Réglage de Haute et Basse Pression

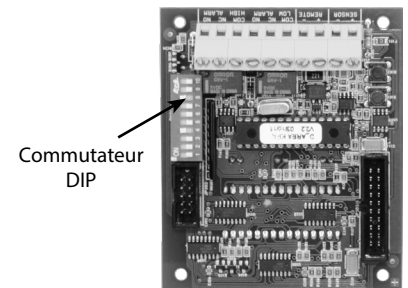
Les sélections: PSI / kPa / BAR

Réglage en usine par défaut – PSI

Pour le mode PSI, réglez le commutateur #4 en position «ON». La lumière PSI DEL située près de l’afficheur de la lecture de la pression du gaz s’allume.

Pour le mode kPa, réglez le commutateur #4 en position «OFF» et l’e commutateur #9 en position «ON». La lumière kPa DEL située près de l’afficheur de la lecture de la pression du gaz s’allume.

Pour le mode BAR, réglez les commutateurs #4 et #9 en position «OFF». La lumière kPa DEL située près de l’afficheur de la lecture de la pression du gaz s’allume. NOTE: il n’y a pas d’indication pour le mode BAR.



Module du système compact (v2.02)

ASPIRATION MÉDICALE SEULEMENT

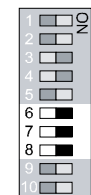
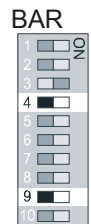
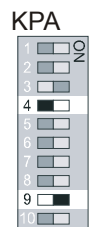
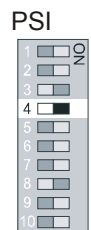
Réglage du seuil d’alarme de l’aspiration médicale

Réglage en usine par défaut:

- HAUT = 30 mmHg, BAS = 12 mmHg
- Délai de répétition = 30 minutes

Pendant la programmation, la «barre de tendance» clignote!

1. Placez les commutateurs #6, #7 et #8 en position «ON».
2. L’affichage de la lumière DEL indique «HI», suivi du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt pour un nouveau seuil de réglage plus élevé. Ne modifiez pas cette valeur, puisque le seuil «HAUT» n’est pas utilisé.
3. Placez le commutateur #7 en position «OFF».
4. L’affichage de la lumière DEL indique «LO», suivi du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt pour un nouveau seuil de réglage plus «BAS». Réglez le seuil de réglage à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN».
5. Placez le commutateur #8 en position «OFF».
6. L’affichage de la lumière DEL indique «I-», suivi du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt pour un nouveau réglage du délai de répétition. Réglez le délai à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN». [(affichage dd = désactivé), la course varie de 1 à 60 minutes].
7. Placez le commutateur #6 en position «OFF».



Une fois l’étape 7 terminée, le module d’affichage passe automatiquement en mode RESET. Les données entrées sont mémorisées.

Module D’Affichage de Système Compact – Pour Modifier les Points de Réglage de Haute et Basse Pression

La Sélection des Modes : mmHg / kPa / BAR

Réglage en usine - mmHg

Pour le mode mmHg, placez le commutateur #4 en position «ON» La lumière DEL de l’indicateur mmHg située près de l’afficheur «ASPIRATION MÉDICALE» s’allume.

Pour le mode kPa, placez le commutateur # 4 en position «OFF» et l’e commutateur # 9 en position «ON». La lumière DEL de l’indicateur kPa située près de l’afficheur «ASPIRATION MÉDICALE» s’allume.

Pour le mode BAR, le commutateur KPA doit être recouvert d’une labelle indiquant BAR. Placez les commutateurs # 4 et # 9 position «OFF». La lumière DEL du commutateur BAR située près de l’afficheur «ASPIRATION MÉDICALE» s’allume.

LES RÉGLAGES COMMUNS DES RÉSEAUX SOUS PRESSION ET SOUS ASPIRATION MÉDICALE

L’activation / la désactivation du mode répétitif des alarmes

Réglage en usine - Désactivé

La désactivation

Placez le commutateur #5 en position «OFF» pour désactiver le mode répétitif des alarmes.

VEUILLEZ NOTER : Lorsque le mode répétitif des alarmes est désactivé, l’alarme ne sera pas répétée.

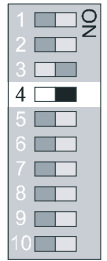
L’activation

Mode activé: (réglage en usine - 30 minutes, lorsque activé).

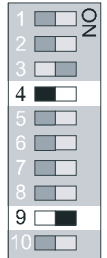
Placez le commutateur #5 en position «ON».

VEUILLEZ NOTER : Le module dont le délai de répétition est le moins élevé est celui qui contrôle le délai de répétition. À titre d’exemple, si l’un des modules est réglé avec un délai de 5 minutes, et l’autre de 30 minutes, et que les deux modes de répétition sont activés, l’alarme sera répétée toutes les 5 minutes.

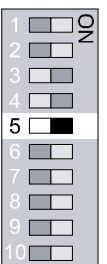
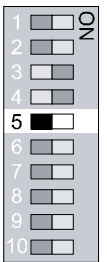
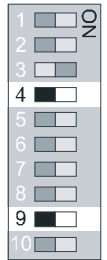
InchHg



KPA



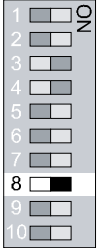
BAR



Module D’Affichage de Système Compact – Pour Modifier les Points de Réglage de Haute et Basse Pression

LE RÉGLAGE PAR DÉFAUT EN USINE

Les étapes qui suivent permettent de réactiver rapidement les paramètres fixés par défaut en usine pour les pressions et sous l’aspiration médicale :



- Pression: HAUT 60 psi, BAS 40 psi
- Azote et air haute pression: HAUT 195 psi, BAS 140 psi
- Aspiration médicale: BAS 12 mmHg
- Aucun mode répétitif d’alarme, mais délai de répétition est réglé à 30 minutes

1. Placez le commutateur #8 en position «ON».
2. Coupez l’alimentation, attendez 5 secondes, puis alimentez à nouveau.
3. Placez le commutateur #8 en position «OFF».

Le module est maintenant en mode par défaut.

LES RÉGLAGE DES COMMUTATEURS D’IDENTIFICATION DES GAZ

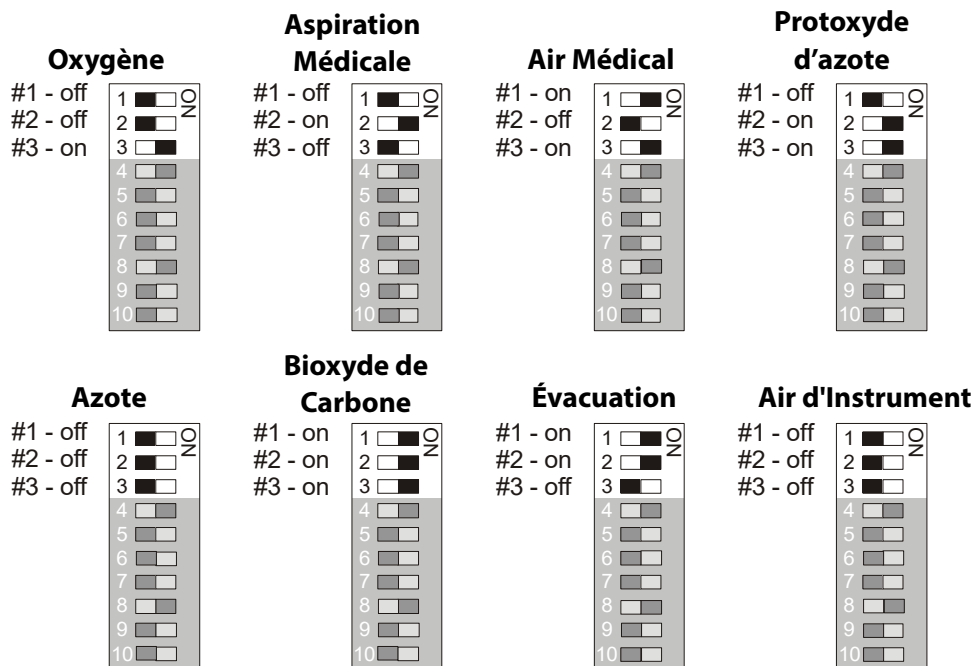
VEUILLEZ NOTER: Ne modifiez pas la position des commutateurs #1, #2 et #3 du commutateur dip. Le fait de modifier la position de ces commutateurs entraînera l’affichage d’un message d’erreur (e02) et verrouillera l’échange des données provenant des capteurs correspondant au gaz.



La modification de la position de ces commutateurs doit être confiée à du personnel qualifié, lors du remplacement des cartes de circuit imprimés.

Les commutateurs #1, #2 et #3 identifient les gaz des modules d’affichage. Les paramètres sont fixés en usine et ne doivent pas être modifiés sur le terrain.

LE TABLEAU DE RÉGLAGE SPÉCIFIQUE DES COMMUTATEURS / DIP POUR LES GAZ



Le Module d'État du Système Central/NEMA 4

LE MODE RÉPÉTITIF DE L'ALARME

Réglage en usine - Désactivé

La désactivation

Placez le commutateur 1 en position «OFF»
Placez le commutateur 2 en position «OFF»



L'activation 1 heure

Placez le commutateur 1 en position «ON»
Placez le commutateur 2 en position «OFF»



L'activation 12 heures

Placez le commutateur 1 en position «OFF»
Placez le commutateur 2 en position «ON»



L'activation 24 heures

Placez le commutateur 1 en position «ON»
Placez le commutateur 2 en position «ON»



VEUILLEZ NOTER : Ces paramètres ne s'appliquent qu'au système avertisseur central/NEMA4.

Le Module d'État du Système Central/NEMA 4

LA SÉLECTION DU SIGNAL D'ARRIVÉE

Réglage en usine - Normalement fermé, conformément à code NFPA 99.

Les systèmes d'alarme Amico peuvent être raccordés à des dispositifs en mode normalement ouvert ou normalement fermé.

NC



NO



Pour le mode normalement fermé, placez l'interrupteur #3 en position «OFF».

Pour le mode normalement ouvert, placez l'interrupteur #3 en position «ON».

VEUILLEZ NOTER : La sélection du signal d'arrivée ci haut mentionné, s'applique autant au système avertisseur central/NEMA 4.

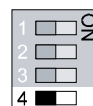
LE MODE ENTRETIEN

Réglage en usine - Désactivé

Le mode «entretien ou verrouillé» est utilisé pour permettre au personnel hospitalier de déceler les connexions de câblage lâches ou les défaillances au niveau des équipements de source. En plaçant le module du système central en mode «verrouillé», toutes les alarmes reçues, même les alarmes transitoires, sont verrouillées de façon que le personnel d'entretien puisse identifier la source du problème. Le mode «Entretien» désactive la fonction de réinitialisation automatique, si une mauvaise condition est réglée. L'indicateur d'alarme peut être désactivé en appuyant deux fois sur le bouton «SILENCE» du module annonceur. La lumière DEL «Maintenance» s'allume chaque fois que le mode d'entretien est activé.

La désactivation Placez le commutateur #4 en position «OFF»

DISABLE



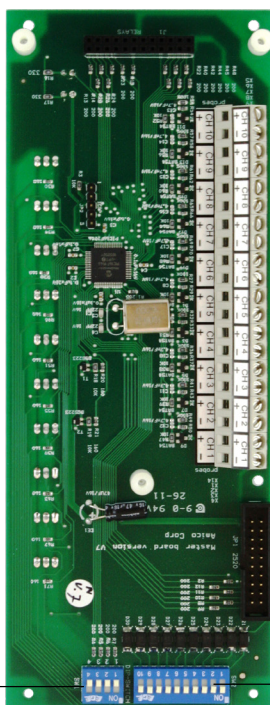
L'activation Placez le commutateur #4 en position «ON»

ENABLE



Le Module d'État du Système Central/NEMA 4

LE COMMUTATEUR DU MODULE DU SYSTÈME CENTRAL



CARTE-MÈRE À 10 CANAUX D'ACTIVATION PAR COMMUTATEURS DIP

Le commutateur DIP à 10 canaux sert à activer et désactiver individuellement chaque canal correspondant sur la carte-mère.

VEUILLEZ NOTER :

Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central.
Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2).

TOUS LES CANAUX ACTIVÉS



TOUS LES CANAUX DÉSACTIVÉS



Le Guide de Dépannage

LES SYMPTÔMES	LES CAUSES	LES MESURES CORRECTIVES
Un code d'erreur apparaît sur un ou plusieurs modules d'affichage.	Le microprocesseur a décelé un problème et cesse de fonctionner.	1. Placez le commutateur de l'alimentation en position «OFF»; patientez au moins cinq minutes avant de remettre l'alimentation en position «ON»; le programme reprendra de lui-même.
	Mauvaise connexion entre le capteur et le module d'affichage.	Vérifiez ensuite s'il y a encore code d'erreur.
Aucune alimentation au système (Aucune lumière DEL n'est allumée).	L'alimentation AC n'est pas disponible.	1. Assurez-vous que l'interrupteur «ON/OFF» de l'alimentation est en position «ON». 2. Le câblage AC est-il bien branché? 3. Vérifiez si les disjoncteurs de l'établissement sont en bonne condition. 4. Vérifiez la tension au bornier au dessus du transformateur et assurezvous qu'il s'agit bien d'une tension de 115 VCA ou 220 VCA.
	Le fusible est grillé.	Vérifiez l'état du fusible qui est situé dans le coin droit, en haut, du bloc d'alimentation du système; remplacezle si nécessaire –voir les Appendices A & L.
	La fiche d'alimentation DC non raccordée au module annonceur.	1. Assurez-vous que la fiche d'alimentation DC est solidement enfoncée dans la prise du module annonceur. 2. Remplacez le bloc d'alimentation complet si toutes ces vérifications s'avèrent inutiles et que le problème n'est pas résolu.
	Le câble plat est défectueux.	Remplacez le câble plat.
La lumière de l'alimentation du module annonceur est allumée; les autres lumières DEL ne le sont pas.	Le câble de l'alimentation DC n'est pas branché au module annonceur.	1. Assurez-vous que la fiche d'alimentation DC est solidement enfoncée dans la prise du module annonceur. 2. Assurez-vous que le ou les modules du système avertisseur sont bien branchés au câble plat. 3. Remplacez le module annonceur.

Le Guide de Dépannage

LES SYMPTÔMES	LES CAUSES	LES MESURES CORRECTIVES
Aucun signal sonore d'alarme et les lumières DEL n'allument pas.	La connexion du câble de l'alimentation DC est débranché ou lâche.	1. Assurez-vous que la connexion du câble de l'alimentation DC est solidement enfoncée dans la prise du module annonceur. 2. Enfoncez le bouton «ESSAI». Si les lumières DEL s'allument et qu'il n'y a aucun signal sonore, remplacez le module annonceur. Si vous n'avez pas de succès, essayez les solutions #2.
Le signal sonore ne s'arrête pas.	Le(s) module(s) d'affichage est/sont défectueux.	Débranchez le câble ruban de l'arrière du/des modules d'affichage défectueux et remplacez le(s) module(s).
	La connexion du câble d'alimentation DC du bloc d'alimentation du système au module annonceur, est lâche.	Débranchez le câble de l'alimentation DC du module annonceur, puis rebranchez-le. Si signal d'alarme sonore persiste, remplacez le bloc d'alimentation du système.
	Le(s) module(s) d'affichage est/ sont mal calibrés.	Remplacez le module annonceur.
Une alarme est déclanchée, mais les lumières DEL n'allument pas.	Le module d'affichage est mal calibré.	1. Assurez-vous que vous avez bien reçu le système que vous avez commandé. Les réglages par défaut fait en usine, sont : Sous pression : Haut 60 psi Bas 40 psi Sous aspiration médicale : Bas 12 mmHg Sous haute pression Azote et air d'instrument : Haut 195 psi Bas 140 psi 2. Si l'appareil doit être étalonné, consultez les réglages des seuils SUPÉRIEUR et INFÉRIEUR à la page 13/14.
	Le module d'affichage est défectueux.	Remplacez le module d'affichage.

Le Guide de Dépannage

LES SYMPTÔMES	LES CAUSES	LES MESURES CORRECTIVES
Lecture incorrecte des gaz.	Raccordement lâche des raccords DISS.	Assurez-vous que le capteur est bien raccordé à la vanne à demande DISS.
	Capteur mal raccordé au module d'affichage.	Assurez-vous que le capteur est bien raccordé au module d'affichage, tel qu'indiqué aux Appendices D ou E.
	Capteur défectueux ou étalonnage requis.	Remplacez le capteur.
	Le câble plat est mal connecté au module d'affichage.	Débranchez le câble plat et rebranchez-le en vous assurant qu'il est bien enfoncé.
	Le module d'affichage est défectueux.	Remplacez le module d'affichage.

Les Messages des Codes d'Erreur du Module d'Affichage

SYSTEM	LES CAUSES	LES MESURES CORRECTIVES	REFERENCES
E00 ou E01	Aucun capteur n'est connecté ou les fils ne sont pas connectés correctement aux bornes.	Connectez le capteur.	Pages 33 / 34
E02	Capteur et module d'affichage ne correspondent pas.	Assurez-vous que le capteur et le module d'affichage correspondent au même gaz.	Page 14
E03	Seuil de calibration HAUT fixé sous le seuil BAS.	Réglez à nouveau selon les valeurs appropriées, les seuils HAUT et BAS.	Pages 10 / 11
E04	Utilisation d'un mauvais capteur, ex: capteur pour 250 psi pour un système à 100 psi.	Utilisez un capteur approprié.	
E06	Court-circuit ou inversion de la polarité dans le câble reliant le capteur et le module d'affichage.	Inversez la polarité ou remplacez le câble défectueux le cas échéant.	Pages 33 / 34
E07	Mauvais calibrage / Le capteur n'effectue pas la lecture du gaz.	Remplacez le module capteur.	Pages 33 / 34

VEUILLEZ NOTER : Pour tout autre code d'erreur, permutuez le capteur ou le circuit imprimé pour isoler le problème avec le module ou le capteur.

Les Numéros des Modèles

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS CENTRAUX



10 fonctions =
A2M-F-10
4 groupes



40 fonctions =
A2M-F-40
7 groupes



20 fonctions =
A2M-F-20
4 groupes



50 fonctions =
A2M-F-50
7 groupes



30 fonctions =
A2M-F-30
4 groupes



60 fonctions =
A2M-E-60
7 groupes

C = Conversion

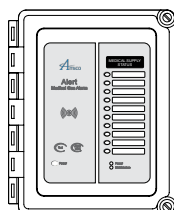
A2M(C)-L-20

**«L» Désigne le Langue et
Couleur :**

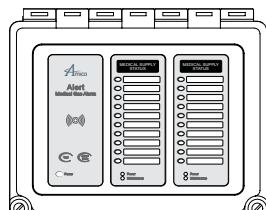
E = Anglais (CSA/NFPA)
F = Français (CSA)
S = Espagnol (NFPA)

Exemple : 2 Modules, Français (20 Fonctions) = **A2M-F-20**

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS NEMA 4



10 Fonctions



20 Fonctions

N = Nema 4

A2MN-L-XX

«L» Définit le Langue :

E = Anglais (CSA/NFPA)
F = Français (CSA)
S = Espagnol (NFPA)

**«XX» Définit le Nombre
de Fonctions :**

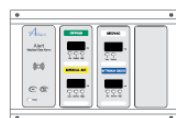
10 = 10 Fonctions
20 = 20 Fonctions

Les Numéros des Modèles

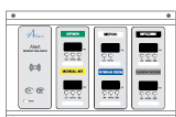
LES SYSTÈMES AVERTISSEURS COMPACTS



2 module =
A2DRF-XX
4 groupes



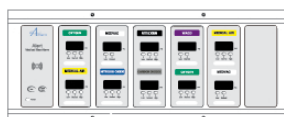
4 modules =
A2DRF-XXXX
4 groupes



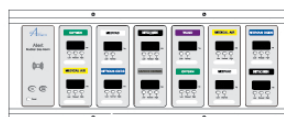
6 modules =
A2DRF-XXXXXX
4 groupes



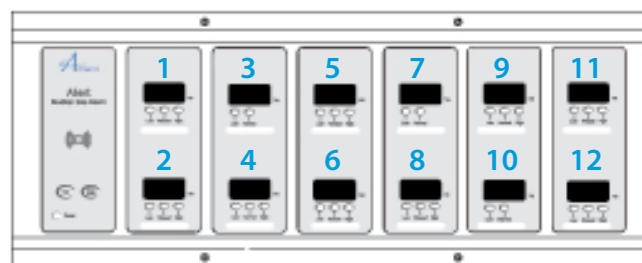
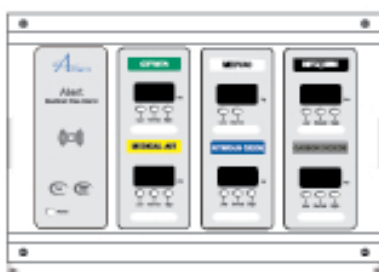
8 modules =
A2DRF-XXXXXXXX
7 groupes



10 modules =
A2DRF-XXXXXXXXXX
7 groupes



12 modules =
A2DRF-XXXXXXXXXXXX
7 groupes



Exemple : Français NFPA - Oxygène, Air Médical, Vide, Protoxyde d'azote, Azote, Bioxyde de carbone = A2ADR-F-OAV2NC

«X» signifie l'ordre de gaz, comme indiqué ci-dessus.

R = Capteurs Locaux ou à Distance
C = Capteurs de conversion

A2DRU-XXXXXXXXXXXX

«U» Définit le Langue :

U = Anglais (NFPA)
E = Anglais (CSA)
F = Français (CSA)
S = Espagnol (NFPA)

«X» Désigne le Gaz :

O = Oxygène
A = Air Médical
V = Vide
2 = Protoxyde d'Azote
N = Azote
C = Bioxyde de Carbone
W = Évacuation WAGD (NFPA)
E = Évacuation AGSS (ISO)
I = Air d'Instrument

Les Numéros des Modèles

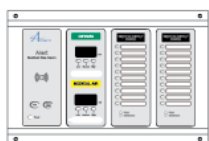
LES SYSTÈMES AVERTISSEURS COMBINÉS COMPACT/CENTRAUX

Veuillez utiliser les mêmes numéros que ceux utilisés pour les systèmes avertisseurs de zone en y ajoutant la lettre «M» pour chacun des modules du système central.

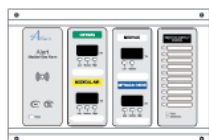
Exemple : 3 gaz, ISO, capteurs locaux, Oxygène, Vide, Air Médical et 2 modules d'un système avertisseur central = **A2ADR-F-OVAMM**



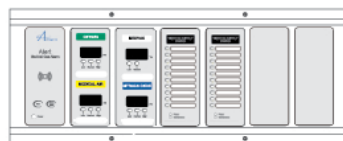
2 modules =
A2DRF-XXM
4 groupes



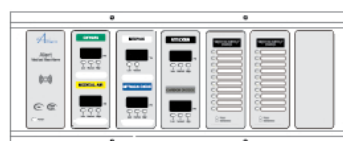
3 modules =
A2DRF-XXMM
4 groupes



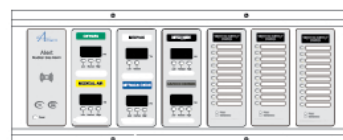
3 modules =
A2DRF-XXXXM
4 groupes



4 modules =
A2DRF-XXXXMM
7 groupes



5 modules =
A2DRF-XXXXXMM
7 groupes



6 modules =
A2DRF-XXXXXXMM
7 groupes



A2DRU-XXXXXXMMM

R = Capteurs Locaux ou à Distance
C = Capteurs de conversion

«L» Définit le Langue :

U = Anglais (NFPA)
E = Anglais (CSA)
F = Français (CSA)
S = Espagnol (NFPA)

«X» Désigne le Gaz :

O = Oxygène
A = Air Médical
V = Vide
2 = Protoxyde d'Azote
N = Azote
C = Bioxyde de Carbone
W = Évacuation WAGD (NFPA)
E = Évacuation AGSS (ISO)
I = Air d'Instrument

Chaque «M» représente
10 fonctions

Les Numéros de Pièces de Rechange

NUMÉROS DE PIÈCES	LES DESCRIPTIONS
A2-MAN-ALM-FR	Guide des systèmes avertisseurs Alert-2
A2P-ANNU-CB	Carte du module annonciateur
A2P-ANNU-FB	Module d'affichage Alert-2 Français
A2P-POWER-V2	Module d'alimentation Alert-2
A2P-SENS-F-AIR	Module de secteur ISO-AIR Français Alert-2
A2P-SENS-F-CO2	Module de secteur ISO-CO2 Français Alert-2
A2P-SENS-F-EVA	Module de secteur ISO-EVA Français Alert-2
A2P-SENS-F-N2O	Module de secteur ISO-N2O Français Alert-2
A2P-SENS-F-NIT	Module de secteur ISO-NIT Français Alert-2
A2P-SENS-F-OXY	Module de secteur ISO-OXY Français Alert-2
A2P-SENS-F-VAC	Module de secteur ISO-VAC Français Alert-2
A2P-SENS-F-IAR	Module de secteur ISO-IAR Français Alert-2
A2P-SENS-U-IAR	Module de secteur ISO-USA-IAR Anglais Alert-2
A2P-SENS-U-AIR	Module de secteur USA-AIR Anglais Alert-2
A2P-SENS-U-ARG	Module de secteur USA-ARGON Anglais Alert-2
A2P-SENS-U-HEL	Module de secteur USA-HEL Anglais Alert-2
A2P-SENS-U-HEO	Module de secteur USA-HELIOX Anglais Alert-2
A2P-SENS-U-OXY	Module de secteur USA-OXY Anglais Alert-2
A2P-SENS-U-VAC	Module de secteur USA-VAC Anglais Alert-2
A2P-SENS-U-WAG	Module de secteur USA-WAG Anglais Alert-2
A2P-MAST-F-AME	Module principal – ISO-Français 10 points
A2P-MAST-CB	Carte de circuit imprimé du module central Alert-2
A2P-BLANK	Module libre Alert-2
A2P-BOXASS-4	Boîtier arrière 4 postes Alert-2
A2P-BOXASS-7	Boîtier arrière 7 postes Alert-2
A2P-COMP-10	Module d'interface d'ordinateur anglais 10 points
A2P-FRMAS-4B	Module principal 4 postes Alert-2
A2P-FRMAS-7B	Module principal 7 postes Alert-2
A2P-RIB-COMP-07	Câble ruban pour système compact – 3 postes
A2P-RIB-COMP-13	Câble ruban pour système compact – 6 postes
A2P-COMPAC-CB	Circuit imprimé-système Compact – TOUS LES GAZ
A2P-MYLCPB-F-AGS	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - AGS
A2P-MYLCPB-F-AIR	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - AIR
A2P-MYLCPB-F-CO2	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - CO2
A2P-MYLCPB-F-N2O	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - N2O
A2P-MYLCPB-F-NIT	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - NIT
A2P-MYLCPB-F-OXY	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - OXY
A2P-MYLCPB-F-VAC	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) - VAC
A2P-MYLCPB-F-IAIR	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (ISO) -IAIR
A2P-MYLCPB-U-AIR	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (NFPA) - AIR
A2P-MYLCPB-U-OXY	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (NFPA) - OXY

Les Numéros de Pièces de Rechange

NUMÉROS DE PIÈCES	LES DESCRIPTIONS
A2P-MYLCPB-U-VAC	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (NFPA) - VAC
A2P-MYLCPB-U-WAG	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (NFPA) - WAG
A2P-MYLCPB-U-IAIR	Panneau de commande compact Mylar – Inférieur (NFPA) - IAIR
A2P-MYLCPT-F-AGS	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - AGS
A2P-MYLCPT-F-AIR	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - AIR
A2P-MYLCPT-F-CO2	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - CO2
A2P-MYLCPT-F-N2O	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - N2O
A2P-MYLCPT-F-NIT	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - NIT
A2P-MYLCPT-F-OXY	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - OXY
A2P-MYLCPT-F-VAC	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - VAC
A2P-MYLCPT-F-IAIR	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (ISO) - IAIR
A2P-MYLCPT-U-AIR	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (NFPA) - AIR
A2P-MYLCPT-U-OXY	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (NFPA) - OXY
A2P-MYLCPT-U-VAC	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (NFPA) - VAC
A2P-MYLCPT-U-WAG	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (NFPA) - WAG
A2P-MYLCPT-U-IAIR	Panneau de commande compact Mylar – Supérieur (NFPA) - IAIR
A2P-MYLCB-BLNK	Panneau de commande compact Mylar – Vierge
A2P-MYLCB-COVER	Panneau de commande compact Mylar – Couvercle
A2P-COMPAC-T-F-AGS	DESSUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE AGSS – FR
A2P-COMPAC-B-F-AGS	DESSOUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE AGSS – FR
A2P-COMPAC-T-F-AIR	DESSUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE AIR – FR
A2P-COMPAC-B-F-AIR	DESSOUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE AIR – FR
A2P-COMPAC-T-F-CO2	DESSUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE CO2 - FR
A2P-COMPAC-B-F-CO2	DESSOUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE CO2 – FR
A2P-COMPAC-T-F-IAIR	DESSUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE INST AIR- FR
A2P-COMPAC-B-F-IAIR	DESSOUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE INST AIR- FR
A2P-COMPAC-T-F-N2O	DESSUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE N2O - FR
A2P-COMPAC-B-F-N2O	DESSOUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE N2O – FR
A2P-COMPAC-T-F-NIT	DESSUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE NIT - FR
A2P-COMPAC-B-F-NIT	DESSOUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE NIT – FR
A2P-COMPAC-T-F-OXY	DESSUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE OXY - FR
A2P-COMPAC-B-F-OXY	DESSOUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE OXY – FR
A2P-COMPAC-T-F-VAC	DESSUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE VAC - FR
A2P-COMPAC-B-F-VAC	DESSOUS COMPACT DE PANNEAU DE ZONE VAC - FR

Les Numéros de Pièces de Rechange

KITS DISS

NUMÉROS DE PIÈCES	LES DESCRIPTIONS
S-DIS-KIT-OXY	DISS Contrôle de demande, écrou, tétine - OXY
S-DIS-KIT-AIR	DISS Contrôle de demande, écrou, tétine - AIR
S-DIS-KIT-VAC	DISS Contrôle de demande, écrou, tétine - VAC
S-DIS-KIT-N2O	DISS Contrôle de demande, écrou, tétine - N2O
S-DIS-KIT-NIT	DISS Contrôle de demande, écrou, tétine - NIT
S-DIS-KIT-EVA	DISS Contrôle de demande, écrou, tétine - WAG/AGSS
S-DIS-KIT-IAR	DISS Contrôle de demande, écrou, tétine - IAR
S-DIS-KIT-CO2	DISS Contrôle de demande, écrou, tétine - CO2

PIÈCE D'ADAPTATION

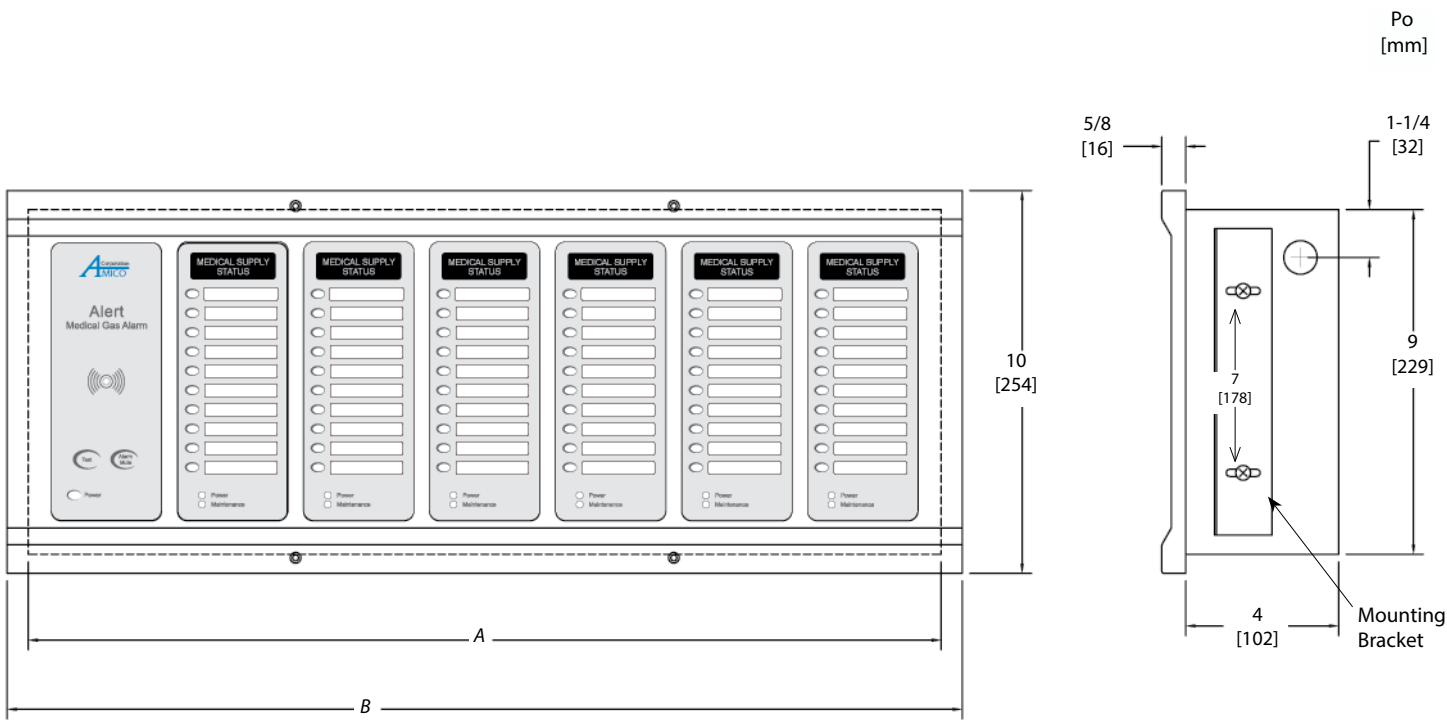
NUMÉROS DE PIÈCES	LES DESCRIPTIONS
A3P-POWER-V4	Bloc d'alimentation Alert-3 - Ver.4
A2P-BOX-4-FILL	Châssis pour boîtier de système 4 postes
A2P-BOX-7-FILL	Châssis pour boîtier de système 7 postes
A2P-CONKIT-GANG-4	Pour 4 coffrets de conversion à garniture de plaque 4
A2P-CONKIT-GANG-7	Pour 7 coffrets de conversion à garniture de plaque 7
A2X-P-CON-FTUBE	AL-2/3 Tube flexible de capteur de conversion
A2P-CONKIT-CHEAN-1	Conv pour 1 gaz Chem/Ncg Ana Medstar/Oxeq
A2P-CONKIT-CHEDI-1	Conv pour 1 gaz Chem/Ncg/Allied Digital
A2P-CONKIT-MEDINT-1	Conv 1 gaz Medase/OHM/Medplus/Alert1
A2P-CONKIT-OHI-1	Conv pour 1 gaz Ohio/OHM Beige Digi/Ana
A2P-CONKIT-PBSER-1	Conv pour 1 gaz Puritan Benet Series
A2P-CONKIT-SQUCOG-1	Conv pour 1 gaz Squire Cogswell/ Product
A2P-CONKIT-TRITEC-1	Conv 1 gaz Tri-Tech/Beconmedes/PB Mega

CLAPET ANTI-RETOUR À DEMANDE

NUMÉROS DE PIÈCES	LES DESCRIPTIONS
S-DIS-DEMC-AIR	DISS clapet anti-retour à demande 1/4" MNPT - AIR
S-DIS-DEMC-CO2	DISS clapet anti-retour à demande 1/4" MNPT - CO2
S-DIS-DEMC-NIT	DISS clapet anti-retour à demande 1/4" MNPT - NIT
S-DIS-DEMC-N2O	DISS clapet anti-retour à demande 1/4" MNPT - N2O
S-DIS-DEMC-EVA	DISS clapet anti-retour à demande 1/4" MNPT - EVA
S-DIS-DEMC-OXY	DISS clapet anti-retour à demande 1/4" MNPT - OXY
S-DIS-DEMC-VAC	DISS clapet anti-retour à demande 1/4" MNPT - VAC
S-DIS-DEMC-IAR	DISS clapet anti-retour à demande 1/4" MNPT - IAR

Les Dimensions

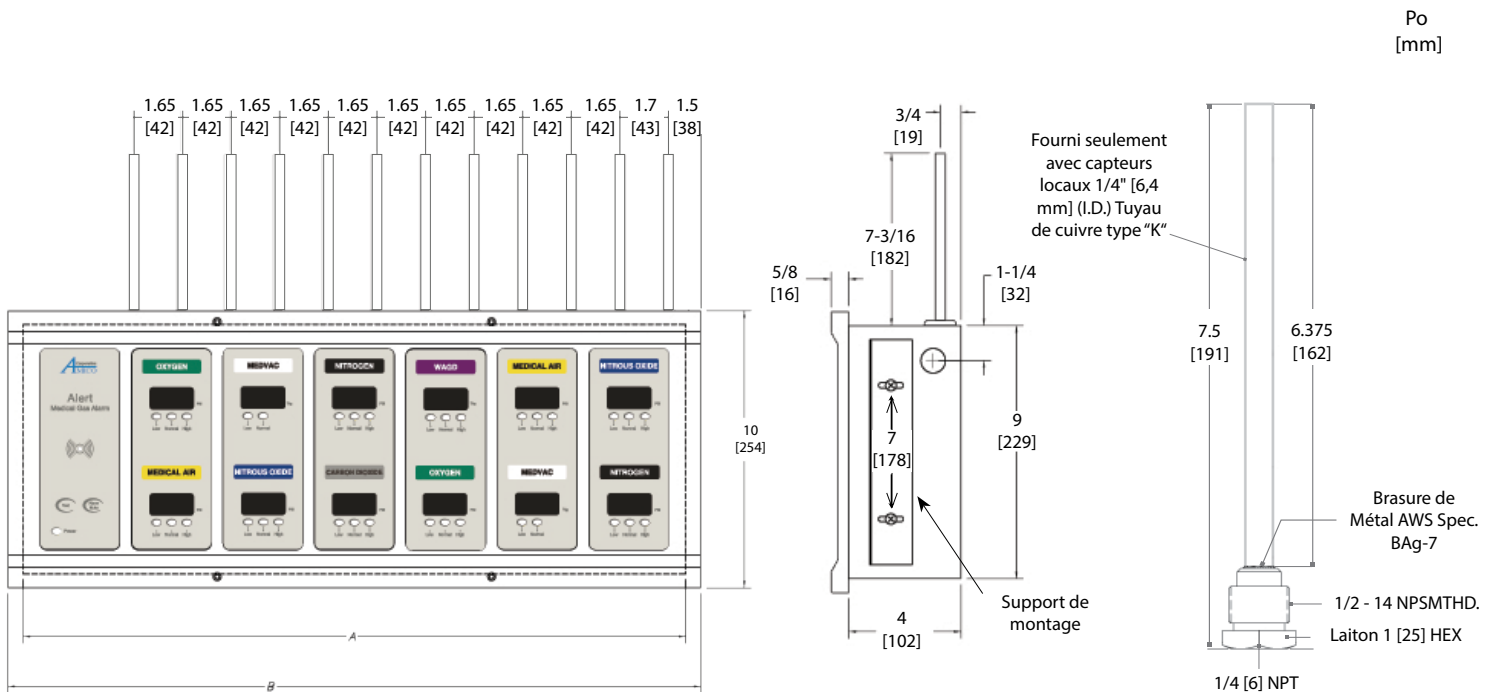
LES SYSTÈMES AVERTISSEURS CENTRAUX



Nombre de modules d'affichage	A	B	Groupe
de 1 à 3 modules	14 (356)	15 (381)	4
de 1 à 6 modules	24 (610)	25 (635)	7

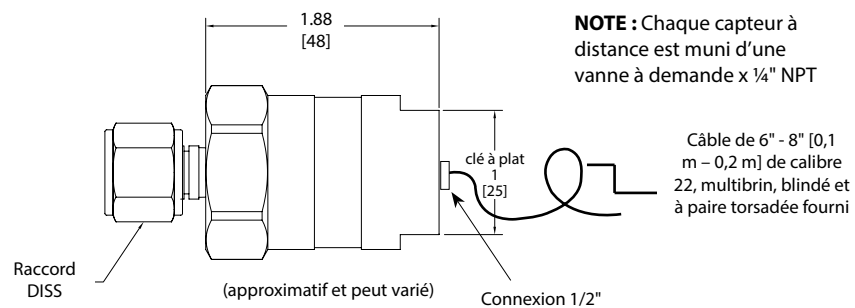
Les Dimensions

LES SYSTÈMES AVERTISSEURS COMPACTS

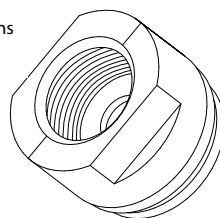


Nombre de modules d'affichage	A	B	Groupe
de 1 à 3 modules	14 (356)	15 (381)	4
de 1 à 6 modules	24 (610)	25 (635)	7

Capteurs Locaux ou à Distance



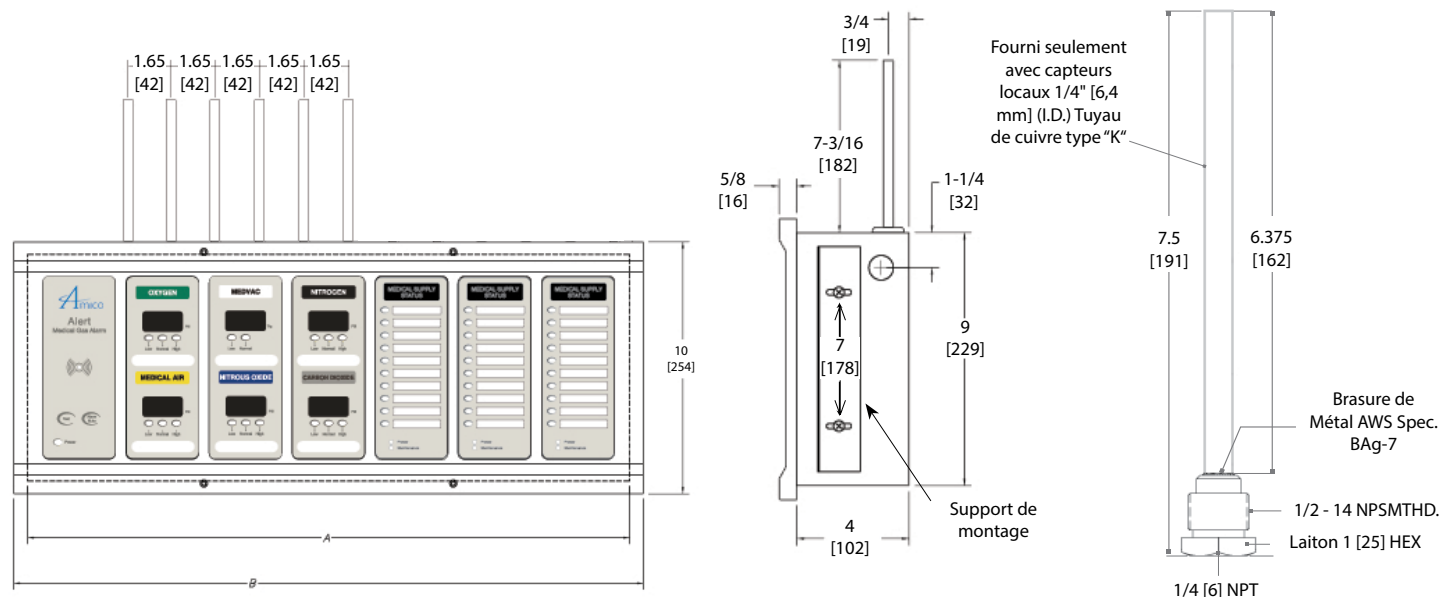
1/2"-14 NPSM [13]
(voir les spécifications
du filetage)



Les Dimensions

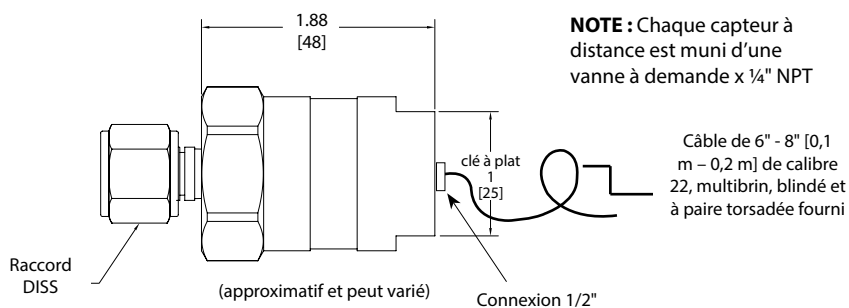
LES SYSTÈMES AVERTISSEURS COMBINÉS COMPACT/CENTRAUX

Po
[mm]

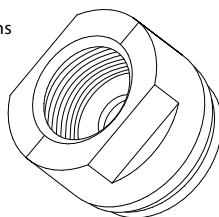


Nombre de modules d'affichage	A	B	Groupe
de 1 à 3 modules	14 (356)	15 (381)	4
de 1 à 6 modules	24 (610)	25 (635)	7

Capteurs Locaux ou à Distance



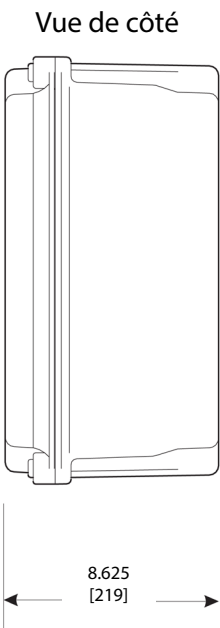
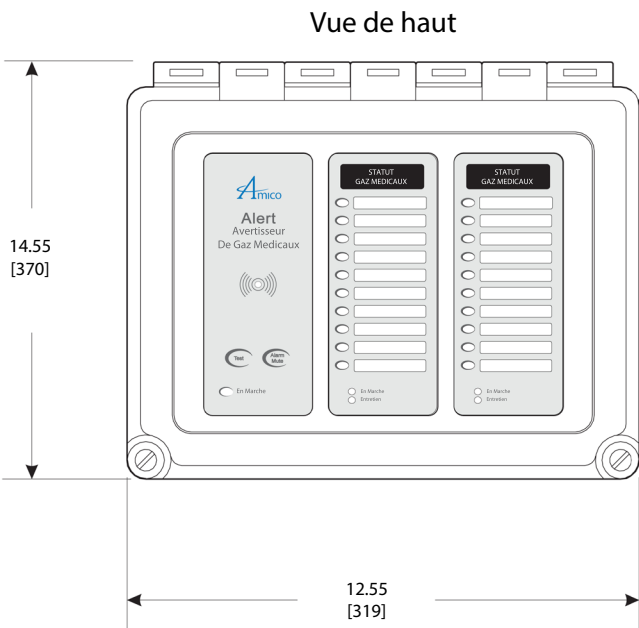
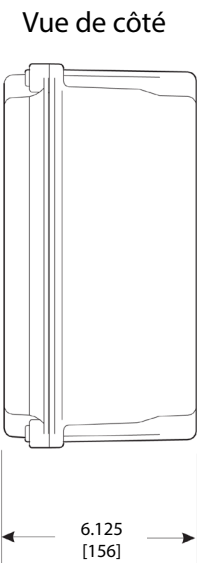
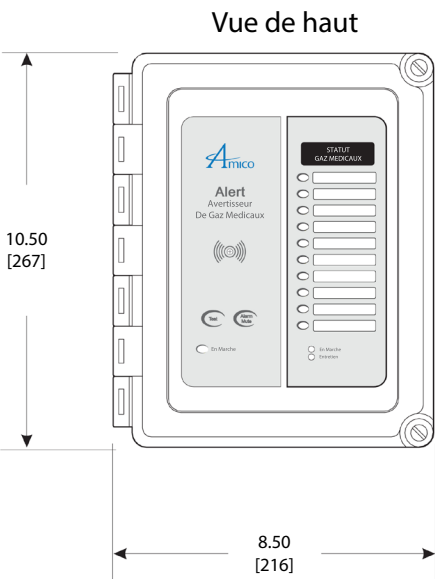
1/2"-14 NPSM [13]
(voir les spécifications du filetage)



Les Dimensions

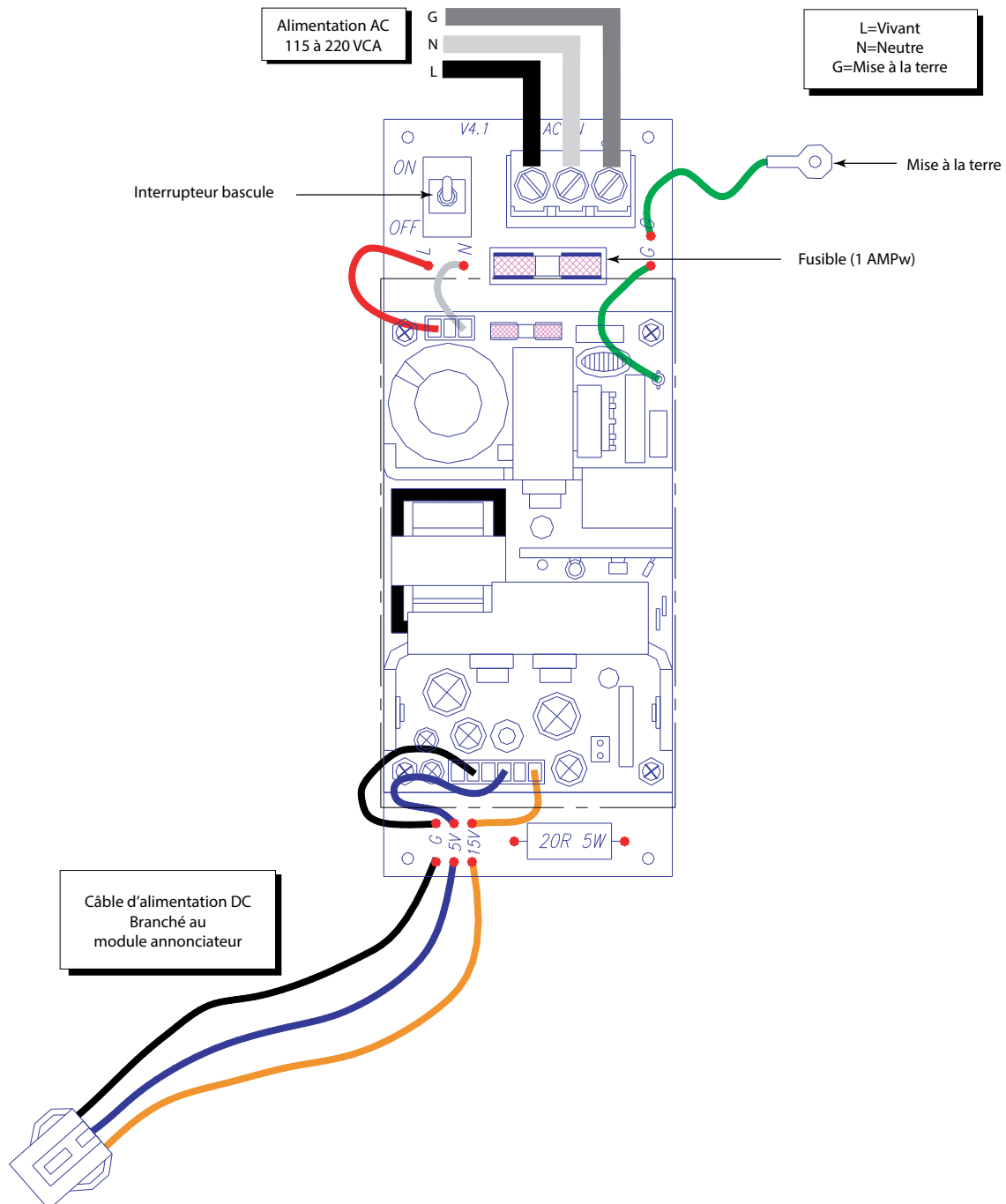
LES SYSTÈMES AVERTISSEURS NEMA 4

Po
[mm]



Appendice A

Le Diagramme de Câblage et le Bloc d'Alimentation à Aiguillage Automatique



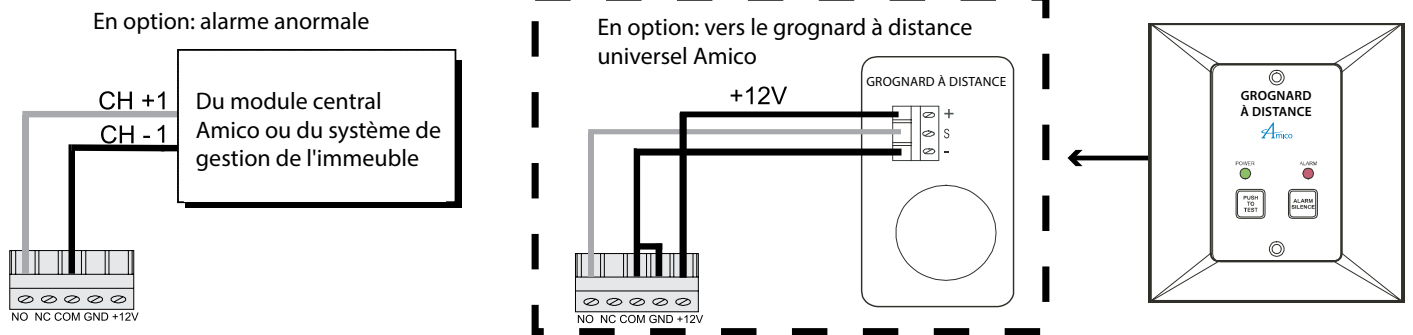
MISE EN GARDE :



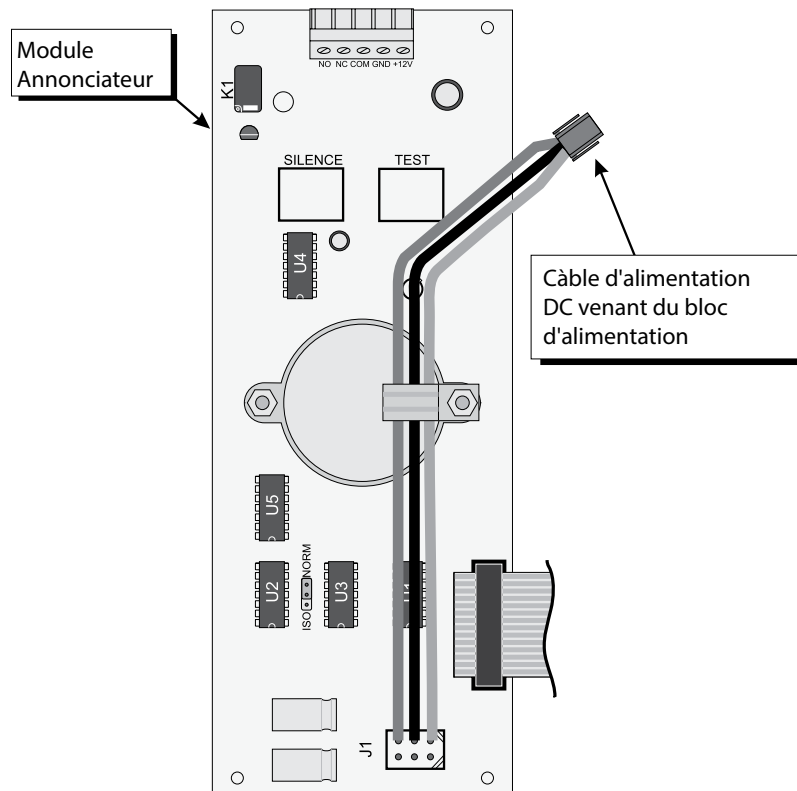
1. Vérifiez que l'alimentation a été éteinte avant de travailler sur l'alarme.
2. Risque d'électrocution. Débranchez l'alimentation électrique du disjoncteur avant de retirer le bouclier d'alimentation.

Appendice B

LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE DU MODULE ANNONCIATEUR

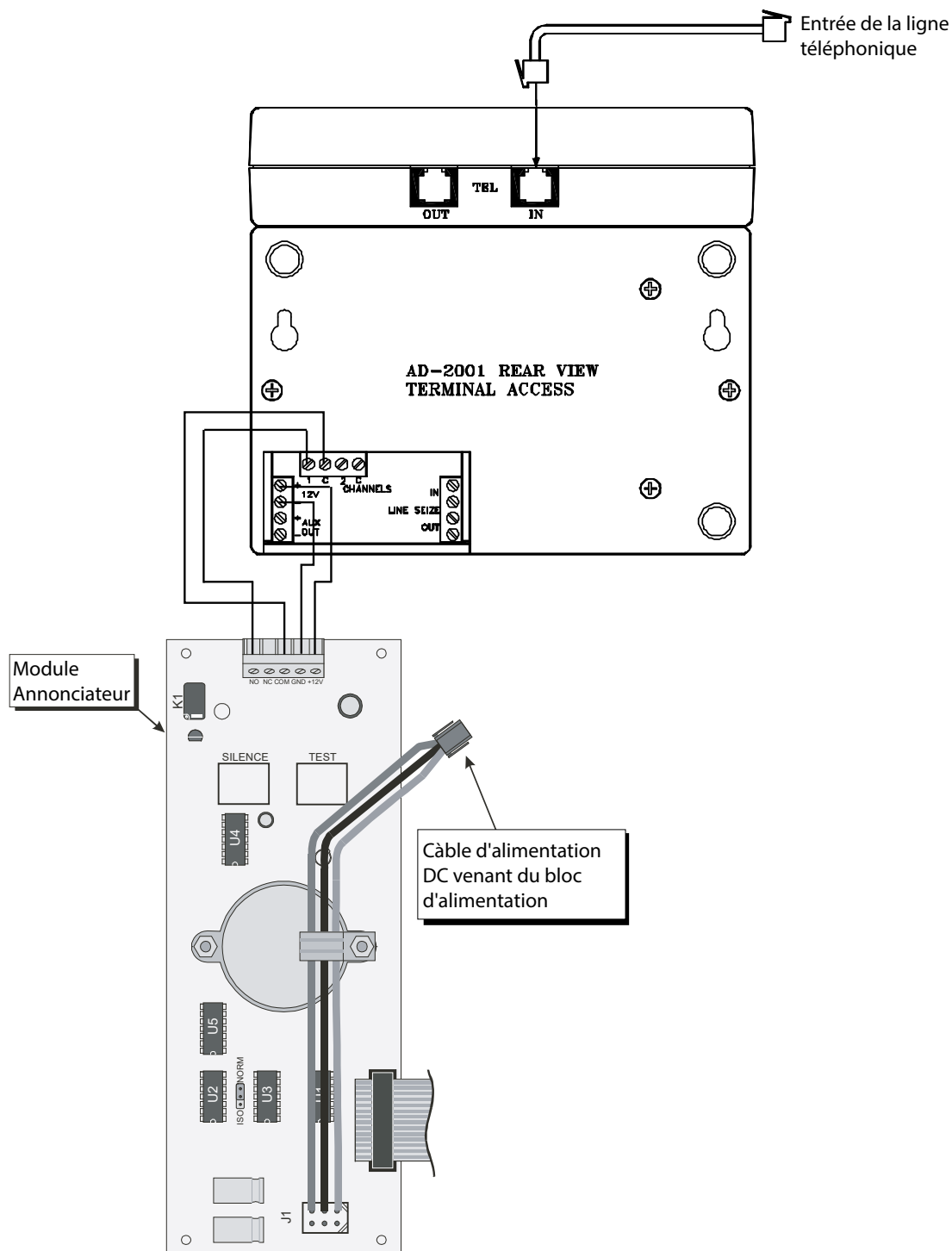


VEUILLEZ NOTER : Amico recommande max. 50 pieds pour alimenter l'alarme sonore de tout dispositif Amico (alarme/collecteur). Plus de 50 pieds, un A3P-Power-v4 est nécessaire pour alimenter l'alarme d'un collecteur.



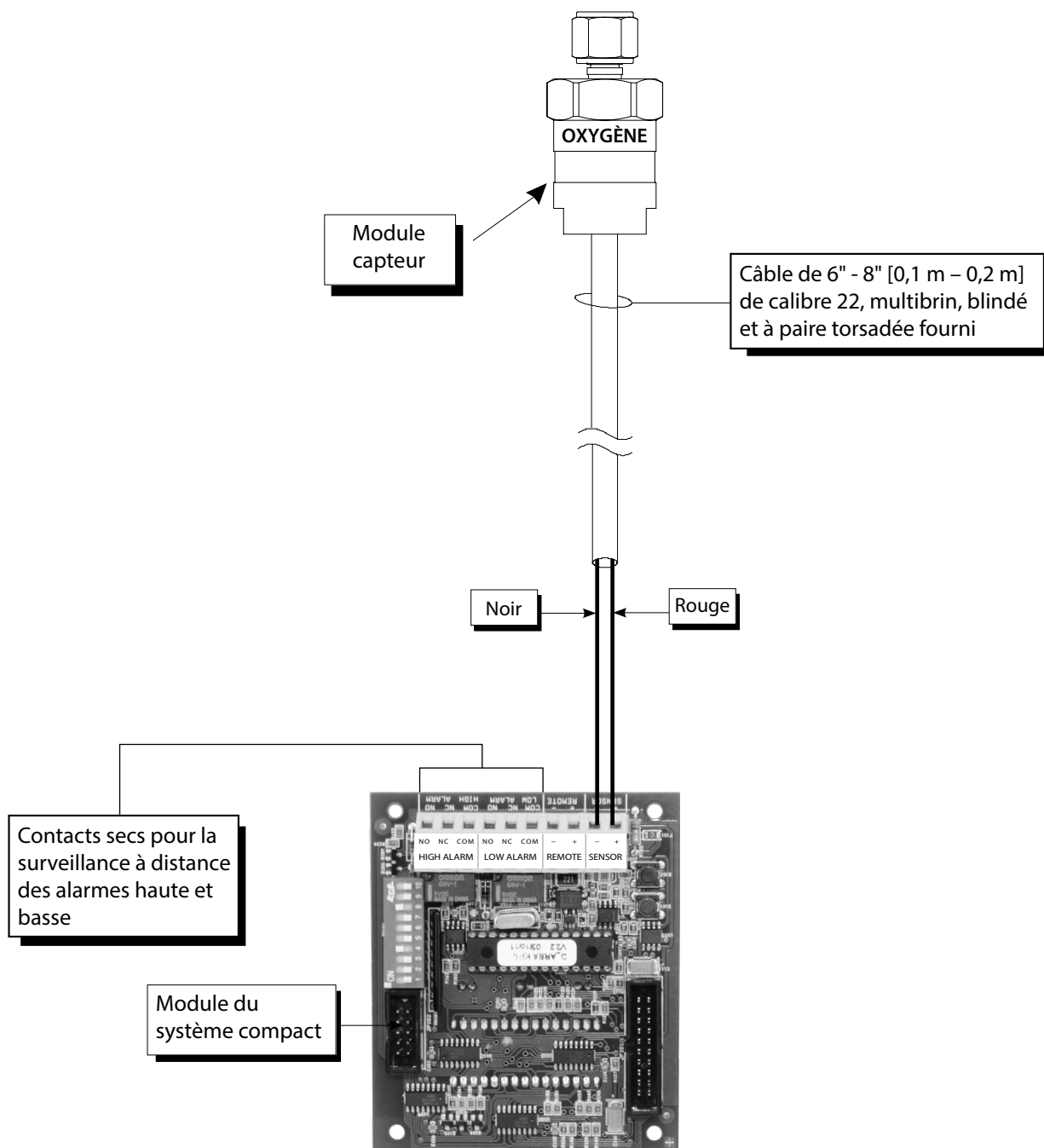
Appendice C

LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE DU SYSTÈME D'APPEL AUTOMATIQUE



Appendice D

LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE DU MODULE D’AFFICHAGE AVEC CAPTEURS LOCAUX DES SYSTÈMES AVERTISSEURS DE COMPACT



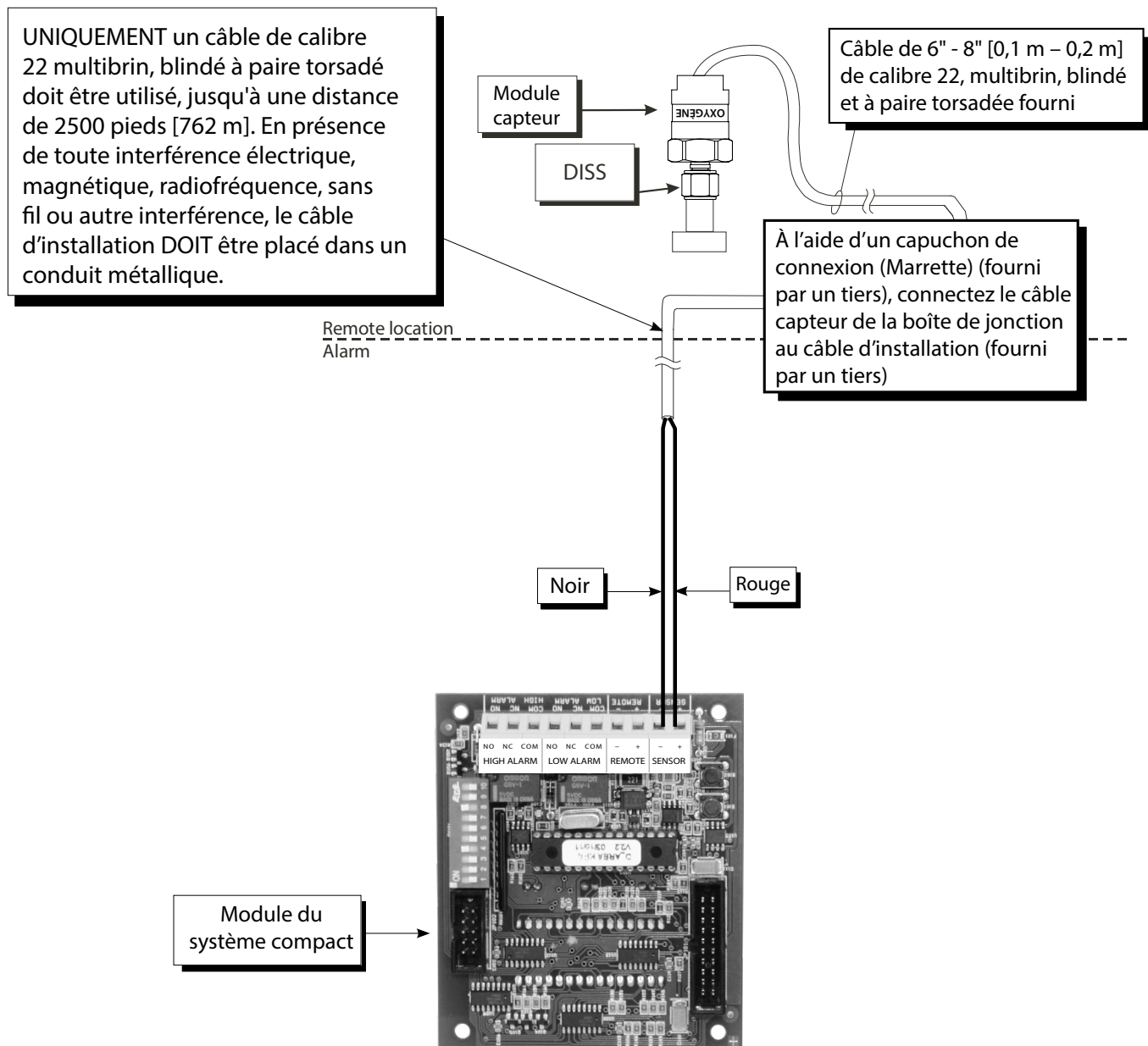
VEUILLEZ NOTER : Ne pas relier à la terre le fil de vidange du blindage au capteur ou à l'intérieur du boîtier de montage du panneau d'alarme.



MISE EN GARDE : Pour protéger de l'électricité statique, assurez-vous de dissiper l'électricité statique de votre corps avant d'installer l'alarme de gaz médicaux et les capteurs.

Appendice E

LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE MODULE D’AFFICHAGE DU SYSTÈME COMPACT – CAPTEUR À DISTANCE

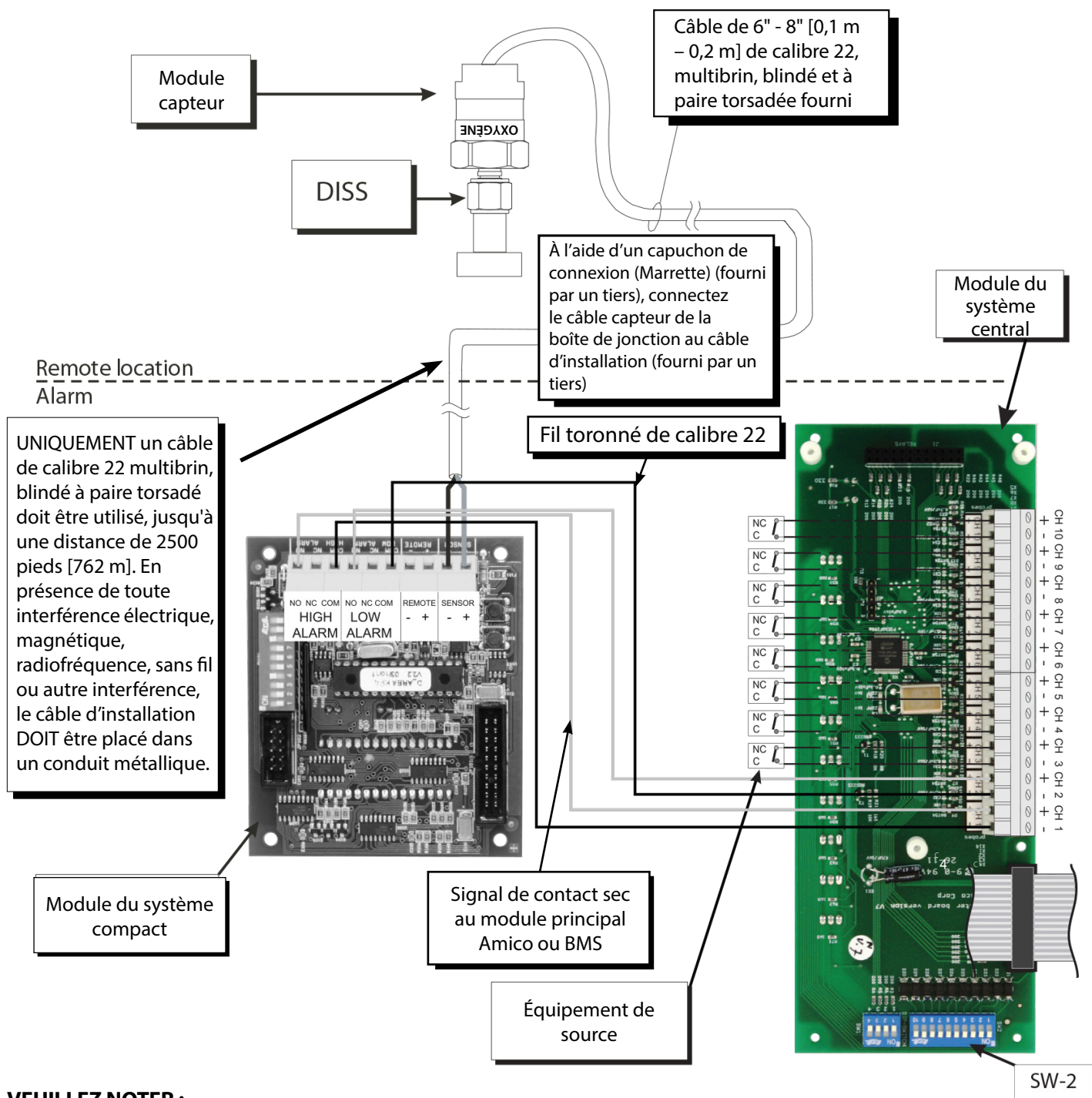


VEUILLEZ NOTER :

Seul un multiconducteur de calibre 22 toronné, blindé en faisceau et un câble à paire torsadée doit être utilisé pour plusieurs capteurs. Il n'est pas nécessaire que le câble soit blindé individuellement.

Appendice F

LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE MODULE DU SYSTÈME COMPACT AU MODULE CENTRAL

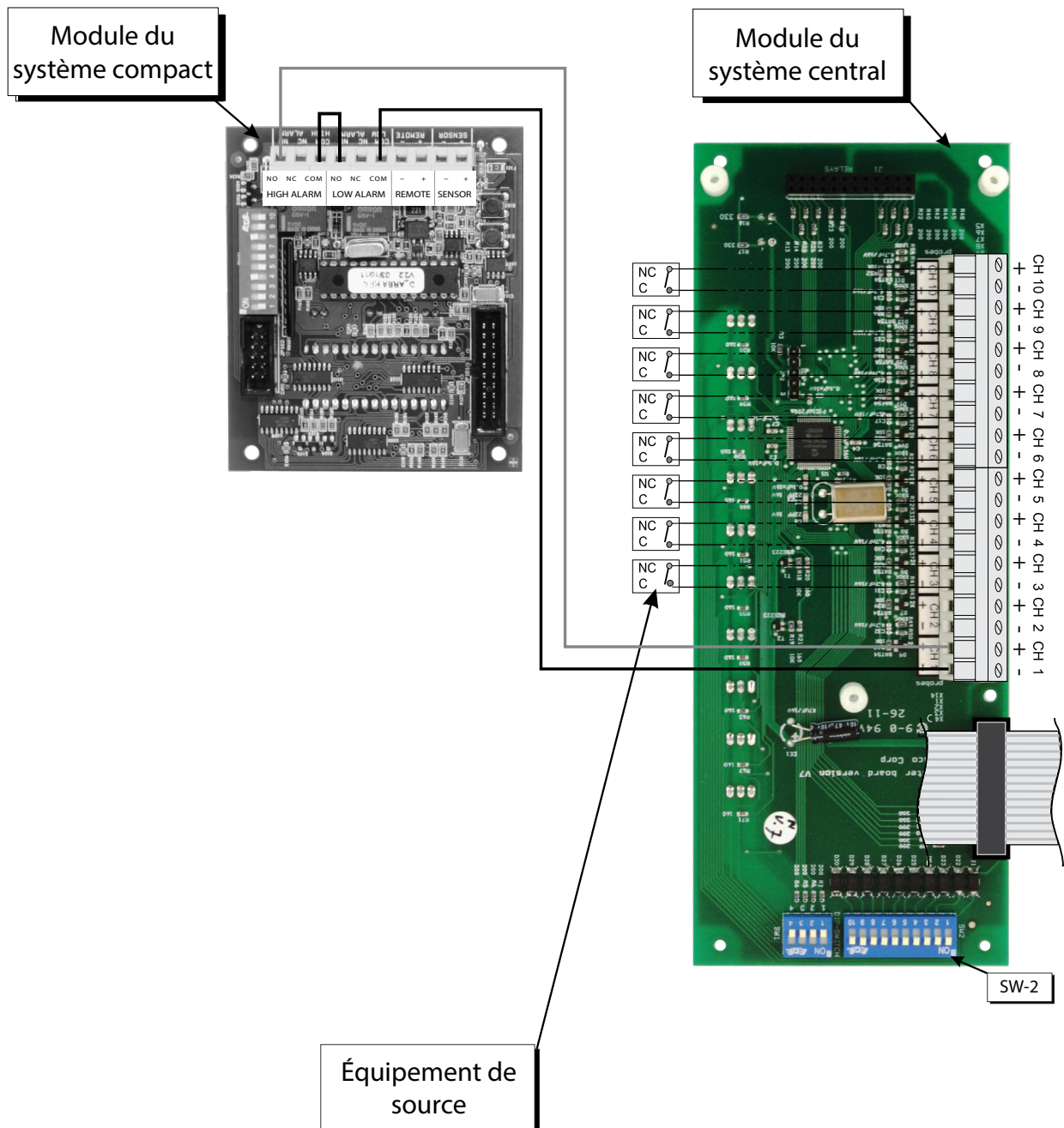


VEUILLEZ NOTER :

Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central.
Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2).

Appendice G

LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE D'UNE SITUATION ANORMALE

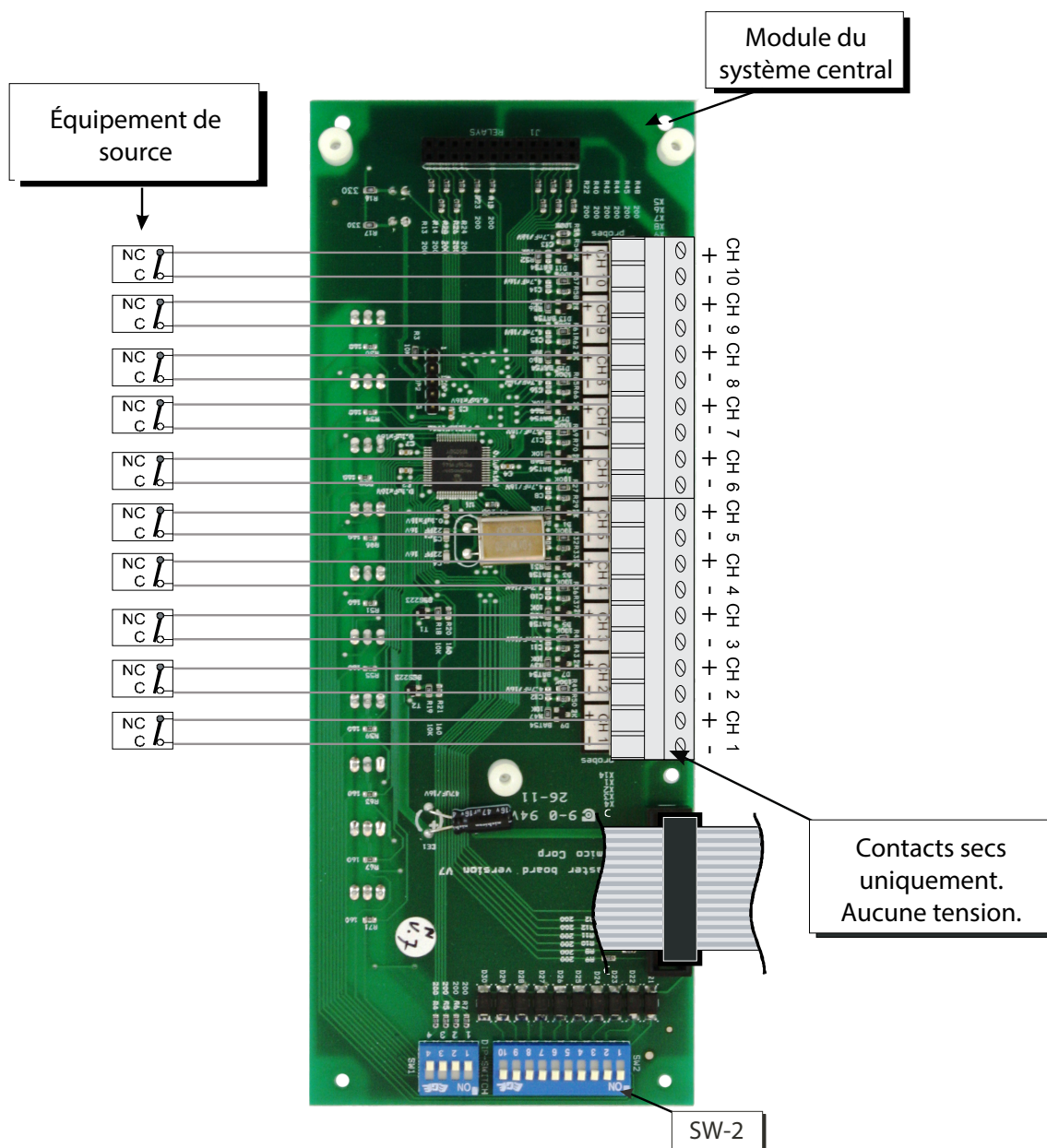


VEUILLEZ NOTER :

Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central.
Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2).

Appendice H

LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE MODULE MASTER/NEMA 4 MODULE



VEUILLEZ NOTER :

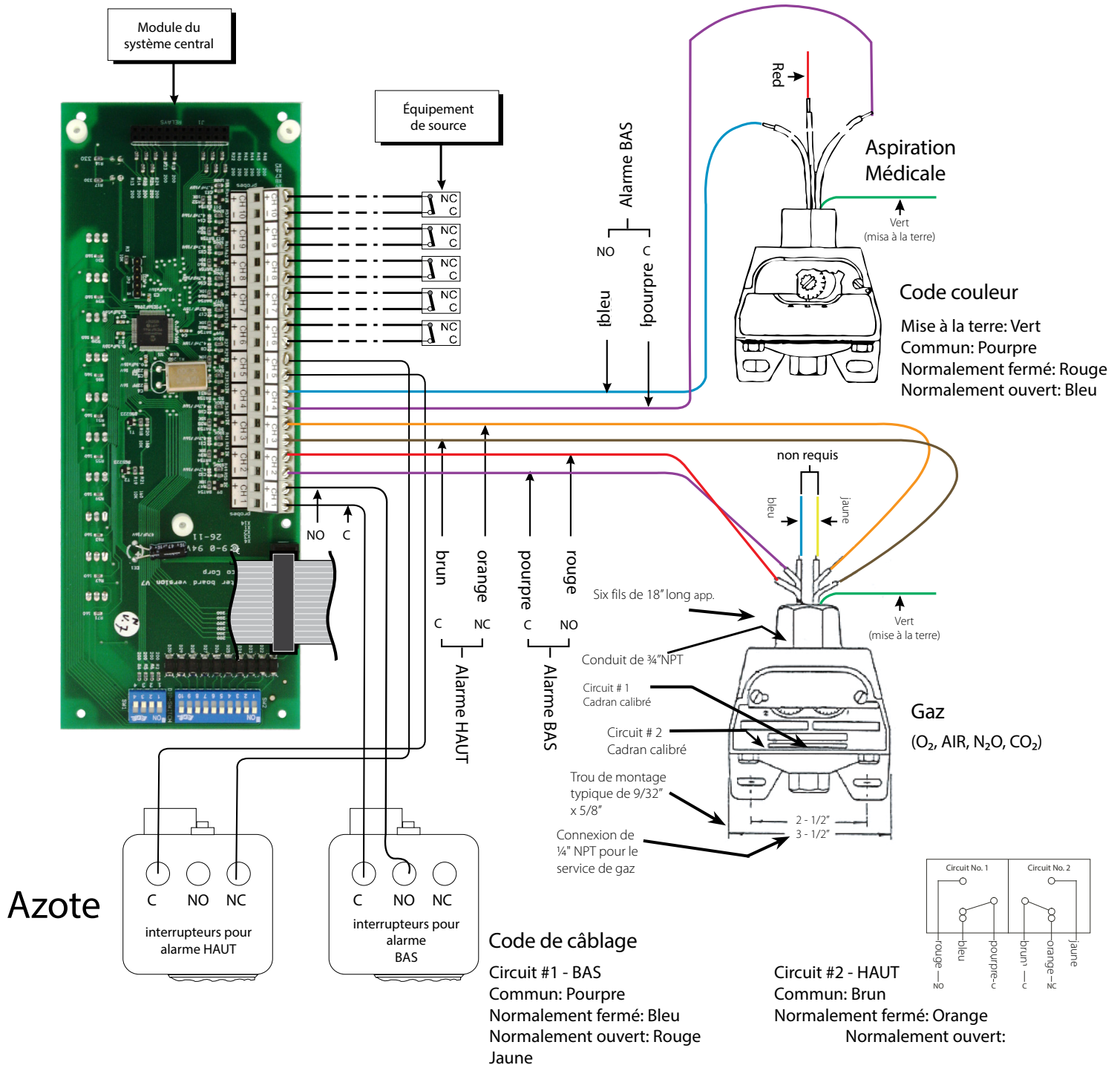
Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central.
Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2).



MISE EN GARDE : Les fils de signal d'équipement source doivent être connectés à des contacts secs normalement fermés. Aucune tension électrique ne peut être présente et les contacts doivent être fermés pendant le fonctionnement normal de l'équipement. Lorsque les contacts sont ouverts; une condition d'alarme sera activée.

Appendice I

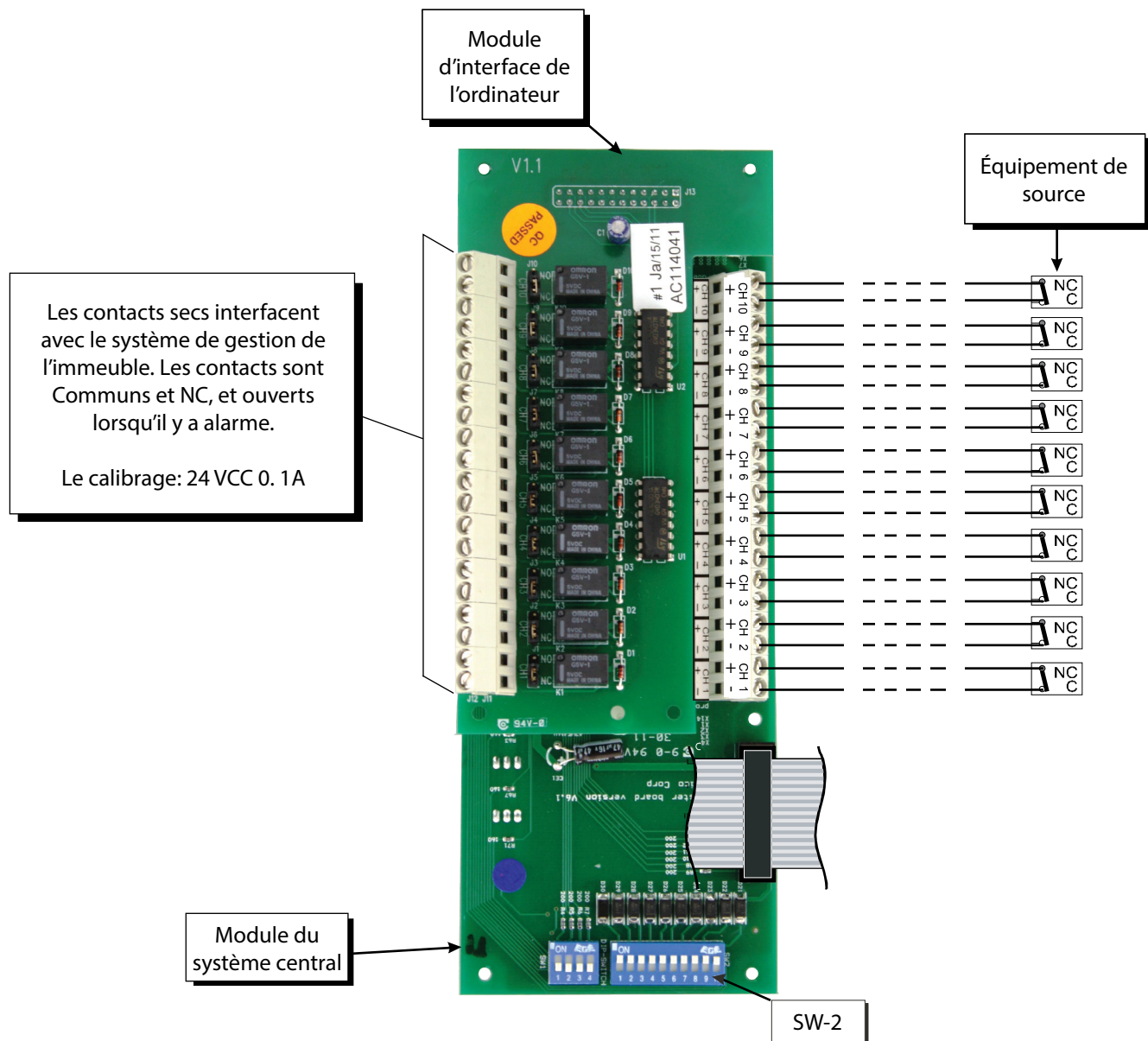
LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE D'UN PRESSOSTAT À UN SYSTÈME AVERTISSEUR CENTRAL



VEUILLEZ NOTER : Il y a 2 interrupteurs NIT, l'un pour l'alarme haute et un pour l'alarme basse.

Appendice J

LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE DU MODULE D'INTERFACE À L'ORDINATEUR

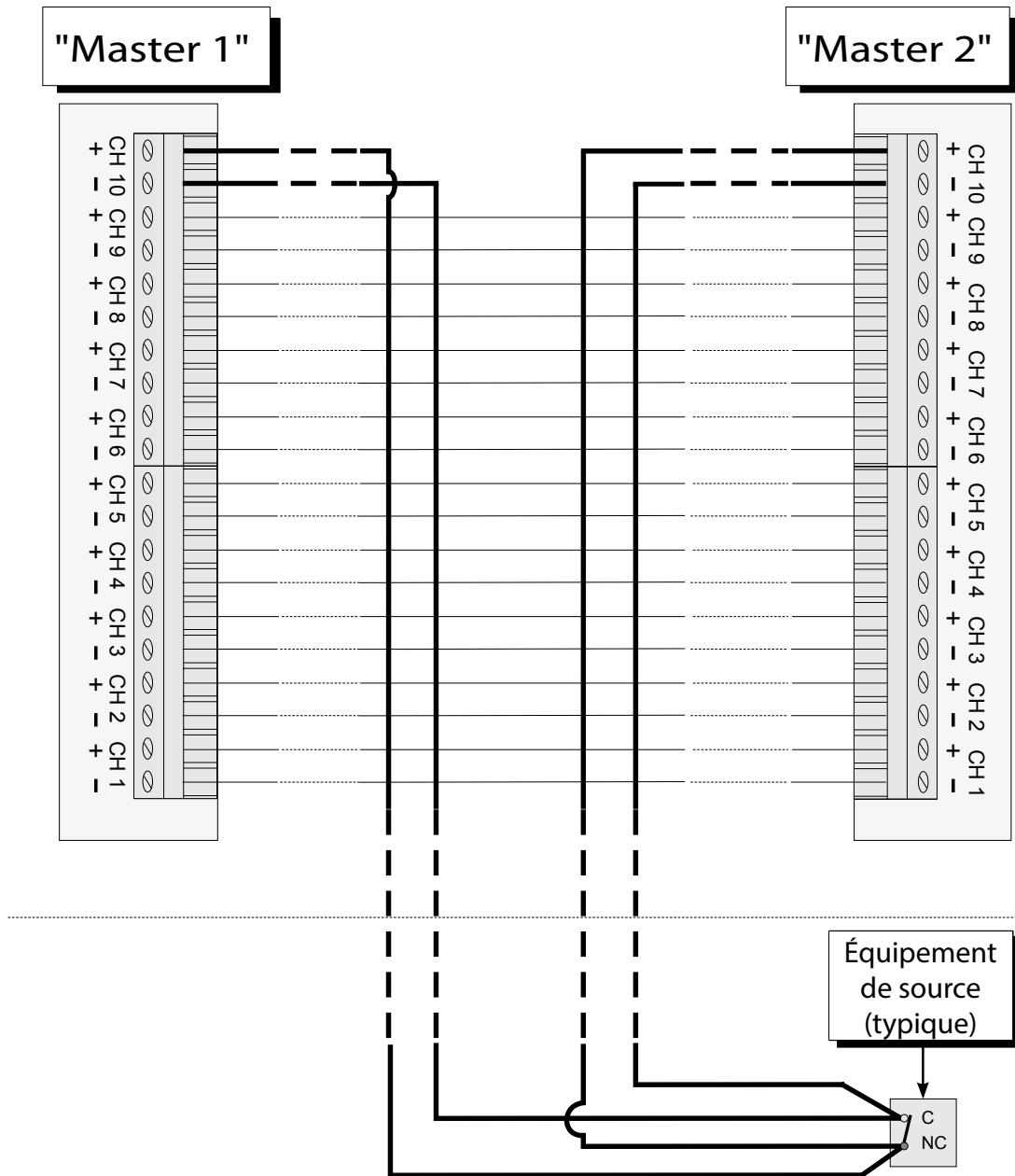


VEUILLEZ NOTER :

Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central.
Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2).

Appendice K

LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE DU SYSTÈME AVERTISSEUR CENTRAL À UN SYSTÈME AVERTISSEUR SATELLITE



VEUILLEZ NOTER :

Les points non utilisés, sous forme cavalier sur le module du système central. Désactivez les commutateurs DIP des paramètres non utilisés (Location SW-2).

Chaque paire de bornes sur le connecteur du module est marquée « + » et « - ». Assurez-vous que lorsqu'un contact sec de l'équipement source est connecté à deux modules centraux, le même côté du contact sec est câblé aux deux modules centraux. Par exemple, si l'équipement source est normalement fermé, le contact est câblé au "+" du premier module central. Assurez-vous qu'il est également connecté à la borne "+" du second module central.

Appendice L

La Fiche Technique

La tension d'alimentation : 115 to 220 VCA - 50 to 60 Hz

La demande de courant : 1 Ampère maximum

Le fusible (1/4 * 1-1/4) : Fusion rapide 1 Ampère

Les exigences de câblage :

Le module de zone au capteur à distance :

La distance: Sur un maximum de 2500 pieds ou 762 mètres

Le câble: UNIQUEMENT un câble de calibre 22 multibrin, blindé à paire torsadée doit être utilisé (BELDEN 8451 ou équivalent, fourni par un tiers). En présence de toute interférence électrique, magnétique, radiofréquence, sans fil ou autre interférence, le câble d'installation DOIT être placé dans un conduit métallique.

Le signal:	30 VCC	-	1,0 Ampère
	60 VCC	-	0,3 Ampère
	125 VCA	-	0,5 Ampère

Le module du système central aux équipements de source :

La distance: Sur un maximum de 10000 pieds ou 3000 mètres

Le câble: Câble multibrin de calibre minimum #22 (pas besoin d'être blindé, à paires torsadées)

Le signal: 5 VCC, < 5 µA.

La carte interface de l'ordinateur :

La sortie: Contacts secs NC, ouverts lorsque l'alarme se déclenche.

Le calibre:	30 VCC	-	1,0 Ampère
	60 VCC	-	0,3 Ampère
	125 VCA	-	0,5 Ampère



MISE EN GARDE : Les fils de signal d'équipement source doivent être connectés à des contacts secs normalement fermés. Aucune tension électrique ne peut être présente et les contacts doivent être fermés pendant le fonctionnement normal de l'équipement. Lorsque les contacts sont ouverts; une condition d'alarme sera activée.

Le Câblage

1. Exigences Générales

1. Tout le câblage doit être protégé contre les dommages à l'aide de chemins de câble, de supports de câbles ou de conduits, conformément à la norme NFPA 70, au Code national de l'électricité ou au Code canadien de l'électricité.
2. Toutes les alarmes doivent être alimentées par le système de sécurité de personne du système électrique de secours, conformément aux normes applicables.
3. Les fils du panneau d'alarme doivent être directement connectés aux commutateurs ou aux capteurs, conformément aux normes applicables.
4. Tous les câblages doivent être réalisés avec un fil codé par couleur. Enregistrez la couleur, le signal et la source de signal pour chaque fil afin de faciliter la connexion des composants de finition d'alarme.
5. Le panneau d'alarme et les capteurs à distance ne doivent pas être installés à proximité d'émetteurs radio, de moteurs électriques, de salles de commande électrique, d'appareillages de commutation, de CT scanners, d'appareils d'IRM ou de lignes à haute tension.
6. En présence de fréquences électriques, magnétiques, radiofréquences, sans fil ou autre, l'installation du câble DOIT être placé dans des conduits métalliques.
7. Aucun fil solide ne doit être utilisé pour connecter des capteurs ou des alarmes maîtresse à de l'équipement source.
8. Pour protéger de l'électricité statique, assurez-vous de dissiper l'électricité statique de votre corps avant d'installer l'alarme de gaz médicaux et les capteurs.
9. Ne pas relier à la terre le fil de vidange du blindage au capteur ou à l'intérieur du boîtier de montage du panneau d'alarme.
10. Le parcours du câble électrique ne doit pas passer sous le capteur ou derrière le boîtier d'alarme pour protéger des radiofréquences et EMI.

2. Types et Grosseurs de Fil de Basse Tension et Autres Exigences

Tous les fils de basse tension doivent rencontrer les critères suivants :

1. Il est nécessaire d'utiliser UNIQUEMENT un câble de calibre 22 AWG multibrin, blindé à paire torsadée, à cote minimum de 300 V et 60 ° C (140 ° F). (Belden 8451 ou équivalent).
2. Dans une boîte de jonction (fournie par un tiers), utilisez des capuchons de connexion pour brancher le câble de capteur au câble d'installation (fourni par un tiers) pour protéger des dommages physiques, des radiofréquences et EMI.
3. Seul un multiconducteur de calibre 22 toronné, blindé en faisceau et un câble à paire torsadée doit être utilisé pour plusieurs capteurs. Il n'est pas nécessaire que le câble soit blindé individuellement.

Les règles suivantes, ainsi que les références aux schémas de ce manuel, précisent les exigences de câblage. Deux câbles conducteurs (doivent être des câbles de calibre 22 multibrin, blindés et à paire torsadée) sont nécessaires pour chaque module de capteur de gaz au panneau d'entrée de gaz.

www.amico.com

Amico Corporation | 85 Fulton Way, Richmond Hill, ON L4B 2N4, Canada
600 Prime Place, Hauppauge, NY 11788, USA
Tél sans frais : 1.877.462.6426 | Tél : 905.764.0800 | Téléc : 905.764.0862
Courriel : info@amico.com | www.amico.com

