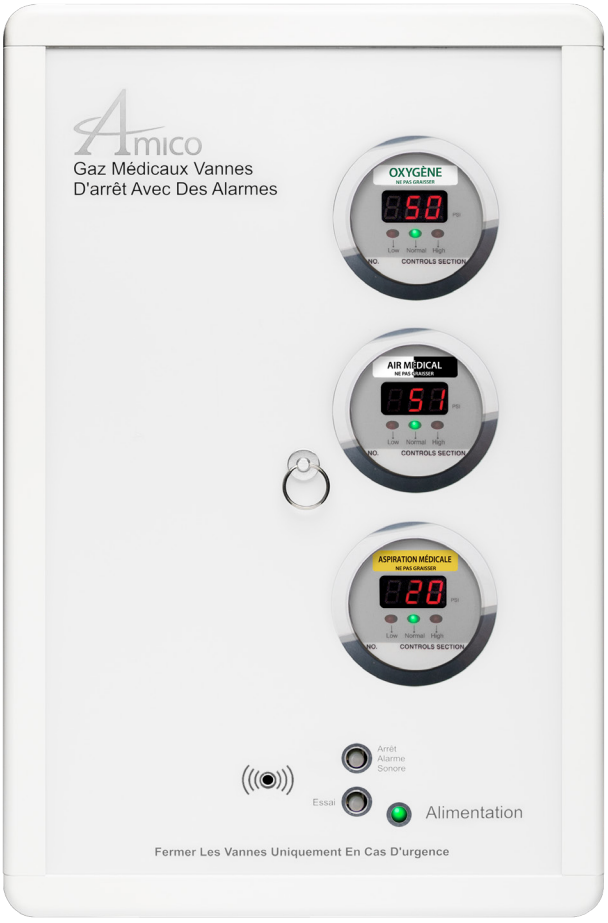
Le Guide d'Installation et d'Entretien

Le Système Avertisseur de Zone et le Coffret de Robinets Combinés Alert-1 v1.8



Amico

La Table des Matières

Les Responsabilités de l'Utilisateur **4**

l'Introduction **5**

Les Caractéristiques **5**

Installation de boîtier pour coffret de vannes d'alarme combo **6**

l'Entretien **7**

Description des modules: Commun à tous les systèmes avertisseurs **8**
- Le bloc d'alimentation 8
- Le module d'affichage 8
- Module d'affichage du système avertisseur et coffret de robinets combinés 8
- Le module capteur 8

l'Installation du Système Avertisseur **9**
- Les capteurs locaux seulement 9
- L'essai de pression permanente 9
- L'assemblage du boîtier et du châssis 9

l'Installation du Système Avertisseur **10**
- Le capteur 10
  - Le capteur local 10
  - Le capteur à distance 10

Le Câblage **11**
- L'alimentation du système 11
- Le module d'affichage 11
- Le module capteur 11
  - Local 11
  - À distance 11

Le Module Annonciateur **12**
- Le contrôle du niveau sonore 12

Étapes à suivre pour rééquilibrer la lecture du capteur **12**

Module d'affichage - Pour modifier les points de consigne de haute et basse pression **13-14**
- Réglage en usine par défaut – psi 14

Les Sélections InchHg / kPa / BAR **15**
- Réglage en usine - mmhg 15

La Table des Matières

Les Réglage des Commutateurs d'Identification des Gaz **16**
Le Tableau de Réglage Spécifique des Commutateurs / Dip pour les Gaz 16

Le Guide de Dépannage **17-18**

Les Messages des Codes d'Erreur du Module d'Affichage **19**

Les Numéros des Modèles **20**
Le système avertisseur de zone et le coffret de robinets combinés 20

Les Numéros de Pièces de Rechange **21-22**

Les Dimensions **23**
Système avertisseur et coffret de robinets combinés – vertical 23
Capteur à distance 23

Appendice A **24**
Diagramme de câblage: alimentation à commutateur automatique

Appendice B **25**
Diagramme de câblage: du module annonciateur

Appendice C **26**
Diagramme de câblage: alarm valve combo unit

Appendice D **27**
Diagramme de câblage: remote alarm valve combo unit

Appendice E **28**
Diagramme de câblage: du système avertisseur et coffret de robinets combinés au module prinicpal

Appendice F **29**
La fiche technique

Appendice G **30**
Câblage

Les Responsabilités de l'Utilisateur

Les renseignements contenus dans ce guide d'installation et d'entretien sont le propre seulement des systèmes avertisseur de zone et le coffret de robinets combinés Alert-1. 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.

Le système avertisseur de zone et le coffret de robinets combinés 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. Veuillez lire ces sections avec attention.

VEUILLEZ NOTER: Amico recommande fortement de vérifier annuellement les systèmes avertisseur de zone et coffret de robinets combinés par un personnel qualifié.

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

Le système avertisseur de zone et le coffret de robinets combinés offre un design 2 en 1 idéal qui combine un système avertisseur de zone et un coffret de robinets pour les espaces restreints.

Les robinets d'arrêt Amico servent à couper l'alimentation de gaz médical ou l'aspiration dans le pipeline de distribution de gaz dans les situations d'urgence ou lors de l'entretien.

Le coffret de robinets doit être installé de façon à cloisonner les robinets d'arrêt lorsque ceux-ci sont situés à des endroits accessibles à des personnes non autorisées.

Le système avertisseur de zone et coffret de robinets combinés Amico incorpore la plus récente technologie en matière de microprocesseurs pour système avertisseur et de surveillance. Le système avertisseur a été conçu pour offrir flexibilité et fiabilité. Ce manuel permet à l'utilisateur d'installer, d'utiliser et d'entretenir correctement le système avertisseur.

Tous les gaz et aspirations possèdent un indicateur DEL rouge d'état de grand format offrant une bonne visibilité. Pour faciliter la surveillance par le personnel hospitalier, un indicateur de tendance est fourni pour indiquer la direction de pression des gaz/aspirations. Dans des conditions normales, l'indicateur de tendance de gaz sera de couleur VERTE (position OK). Si la pression de gaz se rapproche du niveau d'urgence, l'indicateur de tendance passe au ROUGE (précaution). Si une situation d'urgence se présente, le grognard se fait entendre.

Les Caractéristiques

- Chaque module d'affichage et de surveillance est muni de son microprocesseur respectif.
- Des capteurs locaux ou à distance et spécifiques à chaque gaz peuvent s'installer jusqu'à une distance 2.500 pieds (762 mètres), utilisez UNIQUEMENT un câble de calibre 22 multibrin.
- Les capteurs DISS sont spécifiques au gaz monitoré et sont logés dans un solide boîtier protégé contre les manipulations. Le module capteur est logé dans une enceinte en aluminium anodisé et en laiton nickelé pour empêcher toute interférence.
- 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 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 répétitrice ajustable (1 à 60 minutes).
- Contacts secs sur le module d'affichage pour la télésurveillance des seuils HAUT et BAS d'alarme.
- Les modules sont installés en usine sur un cadre à charnières; ce qui en facilite l'installation et l'entretien.
- Boutons-pressoirs ajustables sur place pour le réglage des seuils HAUT et BAS, sur le module d'affichage.
- Peuvent contenir jusqu'à 7 modules.
- Relais préinstallés en usine pour les applications à distance du module annonciateur.

Installation de boîtier pour coffret de vannes d'alarme combo

Le système avertisseur et coffret de robinets combinés Amico est livré en un seul emballage contenant deux paquets séparés. Un paquet contient le système avertisseur de zone et le coffret de robinets combinés et l'autre paquet contient la vitrine et le boîtier d'assemblage.

1. Coffret de robinets encastré: Installez le coffret de robinets entre les charpentes du mur de façon à ce que la façade soit à plat avec le mur ou légèrement encastrée. Le montage recommandé est d'une distance de 66 po (1676 mm) entre le sommet du coffret de robinets et le plancher.

   REMARQUE: Les poignées des robinets d'arrêt des réservoirs de gaz comprimés doivent être installées en aval.

2. Avant d'effectuer le brasage, enlevez tous les connecteurs du boîtier, ils pourraient fondre durant le brasage. Enroulez des chiffons humides autour des extensions de tuyaux, à côté des robinets, pour prévenir la surchauffe ou les dommages possibles aux joints des robinets. Connectez un tuyau de bronze aux extensions de robinet (à l'extérieur du coffret de robinets) e respectant les méthodes et matériaux de brasage conformes aux normes NFPA 99 ou CSA Z7396.1-06. Une fois les extensions de robinets refroidis, vous pouvez retirez les chiffons humides.

3. Faites l'essai du système (conformément aux normes appropriées) pour vous assurer que les services de gaz et d'aspiration sont connectés aux lignes de distribution appropriées.

MISE EN GARDE: Une mauvaise connexion des gaz pourrait causer des blessures graves ou mortelles aux patients. Après avoir installé les robinets d'arrêt, assurez-vous que les services de gaz et d'aspiration sont connectés aux lignes de distribution appropriées.

4. Faites l'essai du système pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuites (conformément aux normes appropriées).

   REMARQUE: Les joints d'étanchéité pour tuyaux doivent répondre aux normes NFPA 99 ou CSA Z7396.1-06. Soyez prudent lors du retrait des joints d'étanchéité de la cavité des tuyaux et des surfaces internes des tuyaux exposées au système d'alimentation et d'aspiration de gaz médicaux. Du ruban en Teflon est une alternative aux joints d'étanchéité pour tuyaux. Vérifiez qu'il y a un espace de fonctionnement suffisant entre la poignée du robinet d'arrêt et la jauge (si installée).

5. Une fois l'installation au mur terminée, enlevez la vitrine en tirant sur l'anneau et fixez le cadre en aluminium du coffret de robinets du système à l'aide des vis à métal no 6 fournies. Replacez ensuite la vitrine.

l'Entretien

À l'occasion, faites fonctionner les robinets d'arrêt et réparez-les au besoin si les joints d'étanchéité ont tendance à coller ou à fuir. Assurez-vous d'aviser tout le personnel concerné avant de fermer toute alimentation en gaz.

MISE EN GARDE: Afin de protéger la vie des patients, avisez toujours le personnel médical avant de fermer le robinet d'arrêt de toute alimentation de gaz ou système d'aspiration. Ne fermez pas les robinets d'arrêt, sauf pour les situations d'urgence ou pour effectuer l'entretien.

Nettoyez périodiquement l'extérieur du coffret de robinets avec un savon doux et de l'eau. Les produits solvants puissants pourraient endommager la vitrine Lexan.

Le personnel hospitalier autorisé devrait fermer les robinets d'arrêt en cas d'incendie, d'explosion ou de dommage aux systèmes de pipeline ou à l'équipement.

Avec les systèmes avertisseurs et coffrets de robinets combinés, les poignées des robinets d'arrêt sont accessibles une fois la vitrine du boîtier retirée.

Pour retirer la vitrine, tirez sur l'anneau. Tournez la poignée du robinet vers vous pour arrêter l'alimentation de gaz ou l'aspiration.

Les systèmes avertisseurs de zone avec coffrets de robinets combinés possèdent un design basculant qui facilite le changement des pièces internes du robinet à bille.

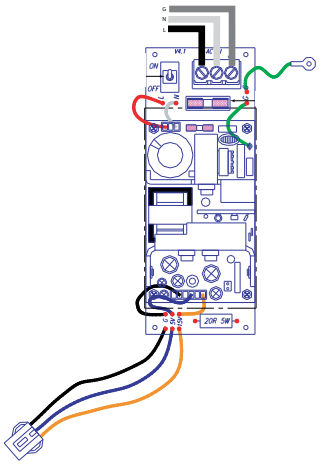
Tout le corps du robinet est accessible en dévissant tous les boulons et écrous et en retirant un seul boulon. À ce stade, le corps du robinet peut être basculé vers l'extérieur pour en effectuer l'entretien.

Vérification Annuelle

- **Réinitialiser l'alimentation pour vérifier que tous les voyants DEL s'allument**
- **Appuyer et maintenir le bouton "Test" pour allumer tous les voyants DEL et l'alarme sonore**

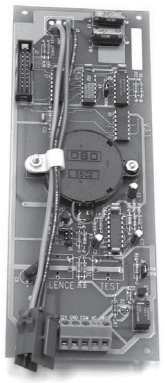
Description des modules: Commun à tous les systèmes avertisseurs

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 VCC – régulé - pour les besoins du microprocesseur et 15 VCC – 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 annonciateur. 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 MARCHE», 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. (voir appendice B), qui se relierait par exemple, à autre système d'alarme Amico ou à un système de gestion d'immeuble.

MODULE D'AFFICHAGE DU SYSTÈME AVERTISSEUR ET COFFRET DE ROBINETS COMBINÉS

Le module présente un affichage numérique de la pression/aspiration surveillée. De plus, un indicateur de tendance à deux DEL de couleur indique l'état du fonctionnement; VERT pour un fonctionnement "normal" et ROUGE pour les conditions "élevée et faible."

Chaque module d'affichage possède une étiquette à code de couleur spécifique à chaque gaz (couleurs USA ou ISO disponibles). Les réglages de pression/aspiration, de répétition d'alarme et d'unité de mesure du module d'affichage sont effectués sur place. Des contacts secs pour les avertissements faibles ou forts sont 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.

l'Installation du Système Avertisseur

LES CAPTEURS LOCAUX SEULEMENT

Si les capteurs doivent être installés localement (à l'intérieur du coffret de robinets), un raccord de tuyau doit être connecté au pipeline. Using silver-brazing techniques, connect each pipe stub to it's appropriate gas or vacuum while ensuring that the bottom of the pipe stub is wrapped with a damp cloth. BE CAREFUL not to damage the DISS check-valve by overheating. When the brazing of pipe stubs has been completed, the system can be pressure tested.

L'ESSAI DE PRESSION PERMANENTE

Effectuez un test de pression sur le système de pipeline selon les normes NFPA-99 "Health Care Facilities" (Établissements de soins de santé) ou CSA-Z305.1 "Non-flammable Medical Gas Piping Systems" (Systèmes de pipeline pour gaz médicaux non inflammables). Inspectez tous les joints pour détecter les fuites et assurez-vous que chaque gaz est acheminé à un service de gaz étiqueté correspondant.

L'ASSEMBLAGE DU BOÎTIER ET DU CHÂSSIS

Étape #1 Retirez le cadrage/vitrine du boîtier.

Étape #2 Connectez le fil du capteur au module d'affichage (capteur +, -).

Étape #3 Refermez la vitrine.

l'Installation du Système Avertisseur

MISE EN GARDE: 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

LE CAPTEUR LOCAL (contenu dans le boîtier arrière)

i. Recherchez le module capteur approprié correspondant au gaz désiré.

ii. 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.

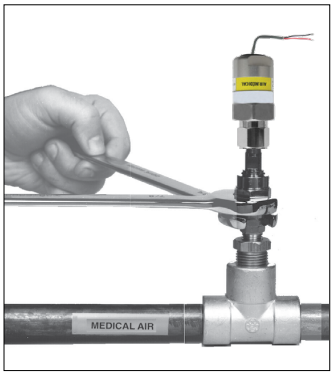
iii. Le module capteur est doté d'un raccord DISS spécifique au gaz. Insérez le raccord hexagonal et l'adaptateur dans la vanne à demande et à l'aide d'une clé anglaise, serrez l'écrou de façon à bien sceller le tout.

REMARQUE: La pression sur les capteurs ne doit pas excéder 250psi pour tous les gaz et 30"Hg pour l'aspiration médicale. Un filtre défectueux ou endommagé peut laisser entrer de l'humidité ou de l'eau et endommager le transducteur.

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

Pression médiane	0-99 Psi
Haute pression	0-249 Psi
Aspiration médicale	0-30" Hg

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



i. Installez un raccord en T (fourni par d'autres) à la conduite, dotée d'un raccord femelle ¼"NPTauquel sera raccordé la vanne à demande.

ii. Identifiez le module capteur à installer selon le gaz.

iii. Installez la vanne à demande DISS sur la conduite du gaz appropriée.

iv. 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.

Le Câblage

L'ALIMENTATION DU SYSTÈME

MISE EN GARDE: 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 & F de ce guide.

LE MODULE D'AFFICHAGE

i. Le module annonciateur est doté d'une prise femelle, située dans le coin supérieur droit de la carte (J1).

ii. Raccordez le fil d'alimentation DC du bloc d'alimentation dans la prise située sur le module annonciateur. 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

LOCAL (contenu dans le boîtier arrière)

i. 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.

ii. Répétez cette procédure avec les autres modules capteurs.

À DISTANCE (hors du boîtier arrière sur la tuyauterie)

i. 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 D.

ii. 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 eff et. Jusqu'à 2500 pieds (762 m), en utilisant UNIQUEMENT un câble de calibre 22 multibrin, blindé à paire torsadée.

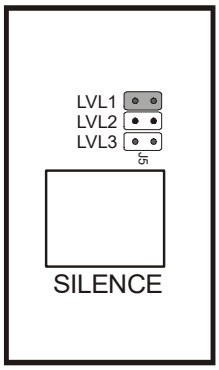
iii. Raccordez le fil rouge (positif) du câble à la borne du module d'affichage portant la mention «Sensor +» et raccordez le fil noir (négatif) à la borne «Sensor -», tel que l'indique l'Appendice D.

iv. Répétez cette procédure avec les autres modules capteurs (voir l'Appendice D).

REMARQUE: Lorsque vous utilisez des capteurs à distance, UNIQUEMENT un câble de calibre 22 multibrin, blindé à paire torsadée doit être utilisé (BELDEN 8451 ou équivalent, fourni par un tiers). Assurez-vous que le bon capteur de gaz est raccordé au bon module d'affichage; autrement un message d'erreur (E02) sera affiché.

Le Module Annonciateur

LE CONTRÔLE DU NIVEAU SONORE



Réglage en usine: 80 Decibels

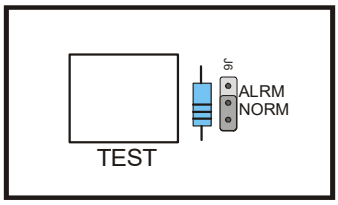
Pour diminuer le niveau de bruit:

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

LVL1 = 90 dBa.
LVL2 = 80 dBa.
LVL3 = 70 dBa.

Le Contrôle du Grognard à Distance

Réglage en usine: Condition normale



Pour désactiver le grognard à distance, lorsque le module annonciateur est mis en mode «SILENCE»:

Localisez le cavalier à J6 et déplacez le vers:

«NORM» = Le grognard à distance est mis en mode «SILENCE» lorsque le module annonciateur est mis en mode «SILENCE».

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

Étapes à suivre pour rééquilibrer la lecture du capteur

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 - Pour modifier les points de consigne 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

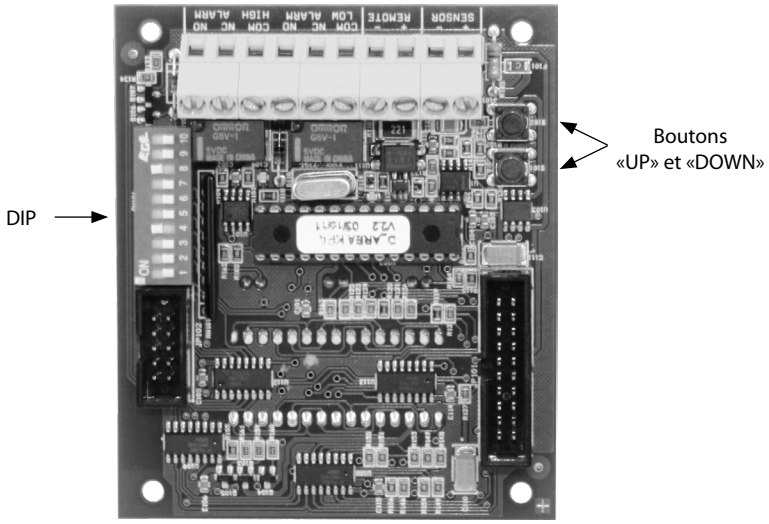
Réglage en Usine:

Haut	=	60 psi
Bas	=	40 psi
Délai de répétition	=	30 min.

HAUTE PRESSION/AZOTE

Réglage en Usine:

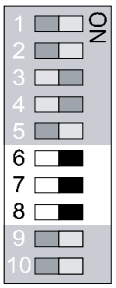
Haut	=	195 psi
Bas	=	140 psi
Délai de répétition	=	30 min.



Module du Système Compact

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. Réglez le seuil de réglage à la valeur désirée au moyen des boutons «UP et DOWN».
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-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».

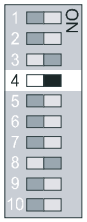


Une fois l'étape 7 terminée, le module d'affichage passe automatiquement en mode RESET. Les données entrées sont mémorisées.

Module d'affichage - Pour modifier les points de consigne de haute et basse pression

RÉGLAGE EN USINE PAR DÉFAUT – PSI

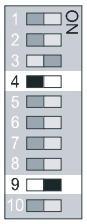
PSI



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.

KPA

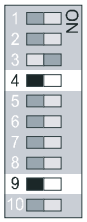


Pour le mode BAR, réglez les commutateurs #4 et #9 en position «OFF». La lumière kPa DEL située près de l'afficheur de la lecture de la pression du gaz s'allume. REMARQUE: il n'y a pas d'indication pour le mode BAR.

ASPIRATION MÉDICALE SEULEMENT
Réglage du seuil d'alarme de l'aspiration médicale

Réglage en usine par défaut:

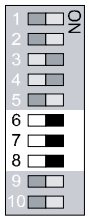
BAR



Haut	=	30" Hg
Bas	=	12" Hg
Délai de répétition	=	30 min.

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

1. Placez les commutateurs #6, #7 et #8 en position «ON».



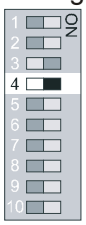
2. L'affichage de la lumière DEL indique «HI», suivi du point de réglage actuel. Cela indique que le système est prêt pour un nouveau seuil de réglage plus élevé. Ne modifiez pas cette valeur, puisque le seuil «HAUT» n'est pas utilisé.
3. Placez le commutateur #7 en position «OFF».
4. L'affichage de 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-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.

Les Sélections InchHg / kPa / BAR

RÉGLAGE EN USINE - MMHG

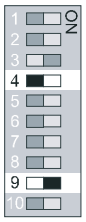
InchHg



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.

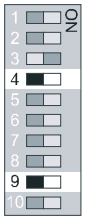
Pour le mode kPa, placez le commutateur # 4 en position «OFF» et l'e commutateur # 9 en position «ON». La lumière DEL de l'indicateur kPa située près de l'afficheur «ASPIRATION MÉDICALE» s'allume.

KPA



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.

BAR

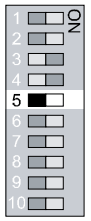


LES RÉGLAGES COMMUNS DES RÉSEAUX SOUS PRESSION ET SOUS ASPIRATION MÉDICALE

L'activation / la désactivation du mode répétitif des alarmes
Réglage en usine - Désactivé

La désactivation
lacez le commutateur #5 en position «OFF» pour désactiver le mode répétitif des alarmes.
REMARQUE: lorsque le mode répétitif des alarmes est désactivé, l'alarme ne sera pas répétée.

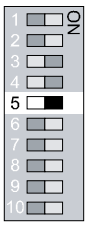
L'activation
Mode activé: (réglage en usine - 30 minutes, lorsque activé).
Placez le commutateur #5 en position «ON».



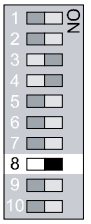
REMARQUE: le module dont le délai de répétition est le moins élevé est celui qui contrôle le délai de répétition. À titre d'exemple, si l'un des modules est réglé avec un délai de 5 minutes, et l'autre de 30 minutes, et que les deux modes de répétition sont activés, l'alarme sera répétée toutes les 5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

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, BAS140 psi.
- Aspiration médicale: BAS 12" Hg.
- 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.

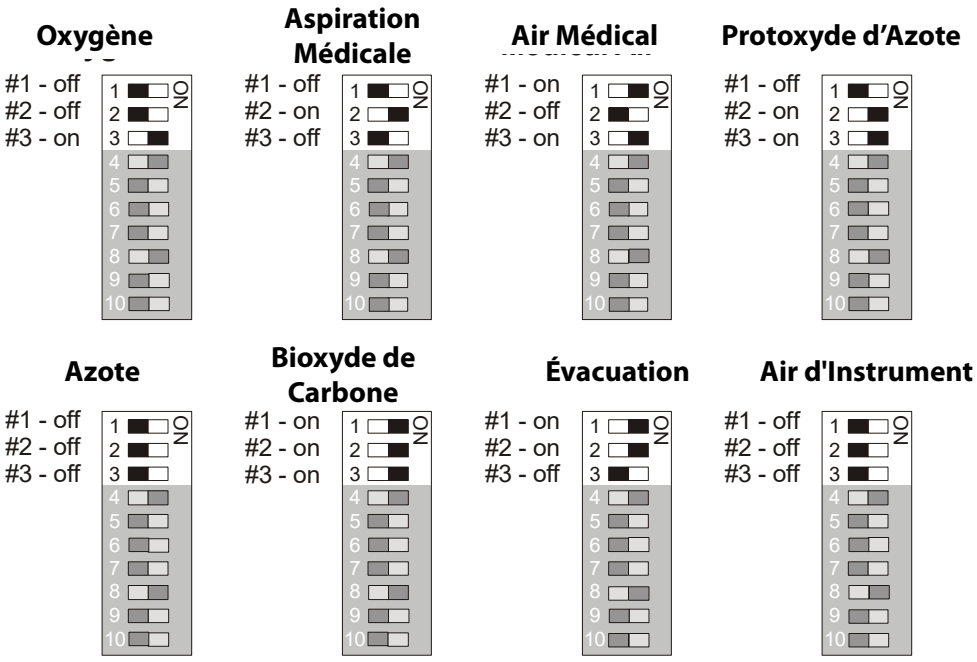
Les Réglage des Commutateurs d'Identification des Gaz

REMARQUE: 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.

ATTENTION: 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 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.	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 et F.
	La fiche d'alimentation DC non raccordée au module annonciateur.	1. Assurez-vous que la fiche d'alimentation DC est solidement enfoncée dans la prise du module annonciateur. 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 annonciateur est allumée; les autres lumières DEL ne le sont pas.	Le câble de l'alimentation DC n'est pas branché au module annonciateur	1. Assurez-vous que la fiche d'alimentation DC est solidement enfoncée dans la prise du module annonciateur. 2. Assurez-vous que le ou les modules du système avertisseur sont bien branchés au câble plat. 3. Remplacez le module annonciateur.
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 annonciateur. 2. Enfoncez le bouton «ESSAI». Si les lumières DEL s'allument et qu'il n'y a aucun signal sonore, remplacez le module annonciateur. Si vous n'avez pas de succès, essayez les solutions #2.

Le Guide de Dépannage

Les Symptômes	Les Causes	Les Mesures Correctives
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 annonciateur, est lâche.	Débranchez le câble de l'alimentation DC du module annonciateur, 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 annonciateur.
Une alarme est déclanchez, 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: Moyenne pression: Haute pression 60 Psi Basse pression 40 Psi Aspiration Médicale: Sous aspiration médicale 12 inHg Haute pression: Haute: Azote et air d'instrument: 195 Psi Basse: Azote et air d'instrument: 140 Psi 2. Si l'appareil doit être étaionné, consultez les réglages des seuils SUPÉRIEUR et INFÉRIEUR à la page 13-14.
	Le module d'affichage est défectueux.	Remplacez le module d'affichage.
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 C ou D.
	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

Les Codes des Systems	Les Causes	Les Mesures Correctives	Page
E00 ou E01	Aucun capteur n'est connecté ou les fils ne sont pas connectés correctement sur les bornes.	Connectez le capteur et vérifier la carte de circuits imprimés.	26/27
E02	Capteur et module d'affichage ne correspondent pas.	Assurez-vous que le capteur et le module d'affichage correspondent au même gaz.	16
E03	Seuil de calibration HAUT fixé sous le seuil BAS.	Réglez à nouveau selon les valeurs appropriées, les seuils HAUT et BAS.	13/14
E04	Utilisation d'un mauvais capteur- ex:capteur pour 250psi pour un système à 100psi.	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 as échéant.	26/27
E07	Mauvais calibrage / Le capteur n'effectue pas la lecture du gaz.	Remplacez le module capteur.	26/27

REMARQUE: Pour tous les autres codes d'erreur, contactez le support technique d'Amico pour isoler le problème.

Les Numéros des Modèles

LE SYSTÈME AVERTISSEUR DE ZONE ET LE COFFRET DE ROBINETS COMBINÉS

AVL-XGXGXGXGXGXG

La lettre " L" détermine la langue:	
Français (CSA/ISO)	= F
Anglais (CSA/ISO)	= E
Anglais (NFPA)	= U
Espagnol (NFPA)	= S
Espagnol (CSA/ISO)	= H

La lettre "X" détermine le diamètre du robinet désiré:		
1/2 po [1,3 cm]	05	= 1
3/4 po [1,9 cm]	07	= 2
1 po [2,5 cm]	10	= 3
1-1/4 po [3,2 cm]	12	= 4
1-1/2 po [3,8 cm]	15	= 5
2 po Port Complet [5,1 cm]	20F	= 6

La lettre "G" détermine le gaz:	
Oxygène	= O
Air Médical	= A
Aspiration Médicale	= V
Protoxyde d'azote	= 2
Azote	= N
Bioxyde/Dioxyde de Carbone	= C
WAGD (NFPA)	= W
AGSS (ISO)	= E
Air d'instrument	= I

REMARQUE:

- Le bloc d'alimentation requiert 1 groupe par boîte.
  Exemple: Français, 3 robinets, 1/2" Oxygène, 3/4" Air Médical et 1-1/4" Aspiration Médicale. nécessitera un boîtier à 4 groupes, et non pas seulement 3 groupes: **AVF-1O2A4V.**
- Les robinets de 1-1/2" auront un espace vide au-dessus du robinet.
  Exemple: Un coffret avec robinet1/2" Oxygène, 3/4" Air Médical et 1-1/2" Aspiration Médicale et un bloc d'alimentation requiert un boîtier à 5 groupes et non pas seulement 4 groupes.
- Les robinets de 2" seront assemblés en un boîtier avec 6-1/2" profondeur et doit accueillir jusqu'à un maxiumum de quatre gaz. Le robinet de 2" doit être placé sur la partie inférieure de l'assemblage. Les mesures de la hauteur du coffret de robinets avec 6-1/2 " profondeur sont les mêmes que les coffrets de robinets avec 3-7/8" profondeur. Lorsque l'on compare les mesures de hauteur, considérer l'écart dessus de la vanne 2".
  Exemple: Un coffret avec robinet 1/2", un robinet 2" et bloc d'alimentation serait en boîtier 6-1/2" de profondeur avec 3 groupes, et seront le même hauteur a les coffret de robinets 3-7/8" de 4 groupes.
- Les assemblages de robinets 2-1/2" et 3" sont offret seulement singulier.

Les Numéros de Pièces de Rechange

Numéros des Modèles	La Description
A2P-ANNU-AVC	Module d'affichage du système avertisseur et coffret de robinets combinés pour tout gaz V202
A2P-POWER-V2	Module d'alimentation Alert-2
A2P-SENS-F-AIR	Module de secteur ISO - Air Médical Alert-2
A2P-SENS-F-CO2	Module de secteur ISO - Bioxyde de carbone Alert-2
A2P-SENS-F-EVA	Module de secteur ISO - Évacuation Alert-2
A2P-SENS-F-N2O	Module de secteur ISO - Protoxyde d'azote Alert-2
A2P-SENS-F-NIT	Module de secteur ISO - Azote Alert-2
A2P-SENS-F-OXY	Module de secteur ISO - Oxygène Alert-2
A2P-SENS-F-VAC	Module de secteur ISO - Aspiration Médicale Alert-2
A2P-COMPAC-CB	Module D'affichage pour tous les gaz V202 du coffret de vannes d'alarme combo
A2P-AVCDIS-F-AIR	Module D'affichage Du Système Avertisseur Et Coffret De Robinets Combinés ISO - Air
A2P-AVCDIS-F-OXY	Module D'affichage Du Système Avertisseur Et Coffret De Robinets Combinés ISO - Oxygène
A2P-AVCDIS-F-VAC	Module D'affichage Du Système Avertisseur Et Coffret De Robinets Combinés ISO - Aspiration Médicale
A2P-AVCDIS-F-NIT	Module D'affichage Du Système Avertisseur Et Coffret De Robinets Combinés ISO - Azote
A2P-AVCDIS-F-N2O	Module D'affichage Du Système Avertisseur Et Coffret De Robinets Combinés ISO - Protoxyde d'azote
A2P-AVCDIS-F-CO2	Module D'affichage Du Système Avertisseur Et Coffret De Robinets Combinés ISO - Bioxyde de carbone
A2P-AVCDIS-F-AGS	Module D'affichage Du Système Avertisseur Et Coffret De Robinets Combinés ISO - Évacuation
A2P-AVC-MYLA-F-O	Système Avertisseur et Coffret de Robinets Combinés Mylar Oxygène ISO
A2P-AVC-MYLA-F-A	Système Avertisseur et Coffret de Robinets Combinés Mylar Air Médical ISO
A2P-AVC-MYLA-F-V	Système Avertisseur et Coffret de Robinets Combinés Mylar Aspiration Médicale ISO
A2P-AVC-MYLA-F-N	Système Avertisseur et Coffret de Robinets Combinés Mylar Azote ISO
A2P-AVC-MYLA-F-2	Système Avertisseur et Coffret de Robinets Combinés Mylar Protoxyde d'Azote ISO
A2P-AVC-MYLA-F-C	Système Avertisseur et Coffret de Robinets Combinés Mylar Bioxyde de Carbone ISO
A2P-AVC-MYLA-F-E	Système Avertisseur et Coffret de Robinets Combinés Mylar Évacuation ISO
A2X-AVC-RIBBON2	2 Limandes pour Avertisseur/Coffret de Robinets
A2X-AVC-RIBBON3	3 Limandes pour Avertisseur/Coffret de Robinets
A2X-AVC-RIBBON4	4 Limandes pour Avertisseur/Coffret de Robinets
A2X-AVC-RIBBON5	5 Limandes pour Avertisseur/Coffret de Robinets
A2X-AVC-RIBBON6	6 Limandes pour Avertisseur/Coffret de Robinets
A2X-AVC-RIBBON7	7 Limandes pour Avertisseur/Coffret de Robinets
A2X-AVC-DVPLATE-P	Plateau Séparateur pour Système Avertisseur et Coffret de Robinet pour 1 Gaz
A2X-AVC-DVPLAT2-P	Plateau Séparateur pour Système Avertisseur et Coffret de Robinet pour 2 Gaz
A2X-AVC-DVPLAT3-P	Plateau Séparateur pour Système Avertisseur et Coffret de Robinet pour 3 Gaz
A2X-AVC-DVPLAT4-P	Plateau Séparateur pour Système Avertisseur et Coffret de Robinet pour 4 Gaz
A2X-AVC-DVPLAT5-P	Plateau Séparateur pour Système Avertisseur et Coffret de Robinet pour 5 Gaz
A2X-AVC-DVPLAT6-P	Plateau Séparateur pour Système Avertisseur et Coffret de Robinet pour 6 Gaz
A2X-AVC-BRKT-2F	Couvercle du module d'alimentation pour système avertisseur et coffret de robinets combinés
A2X-AVC-PLT-02N	Plateau Séparateur pour Système Avertisseur et Coffret de Robinet
A2X-P-SW-AVCCAP	Dessus de Touche pour Système Avertisseur et Coffret de Robinets Combinés - Gris

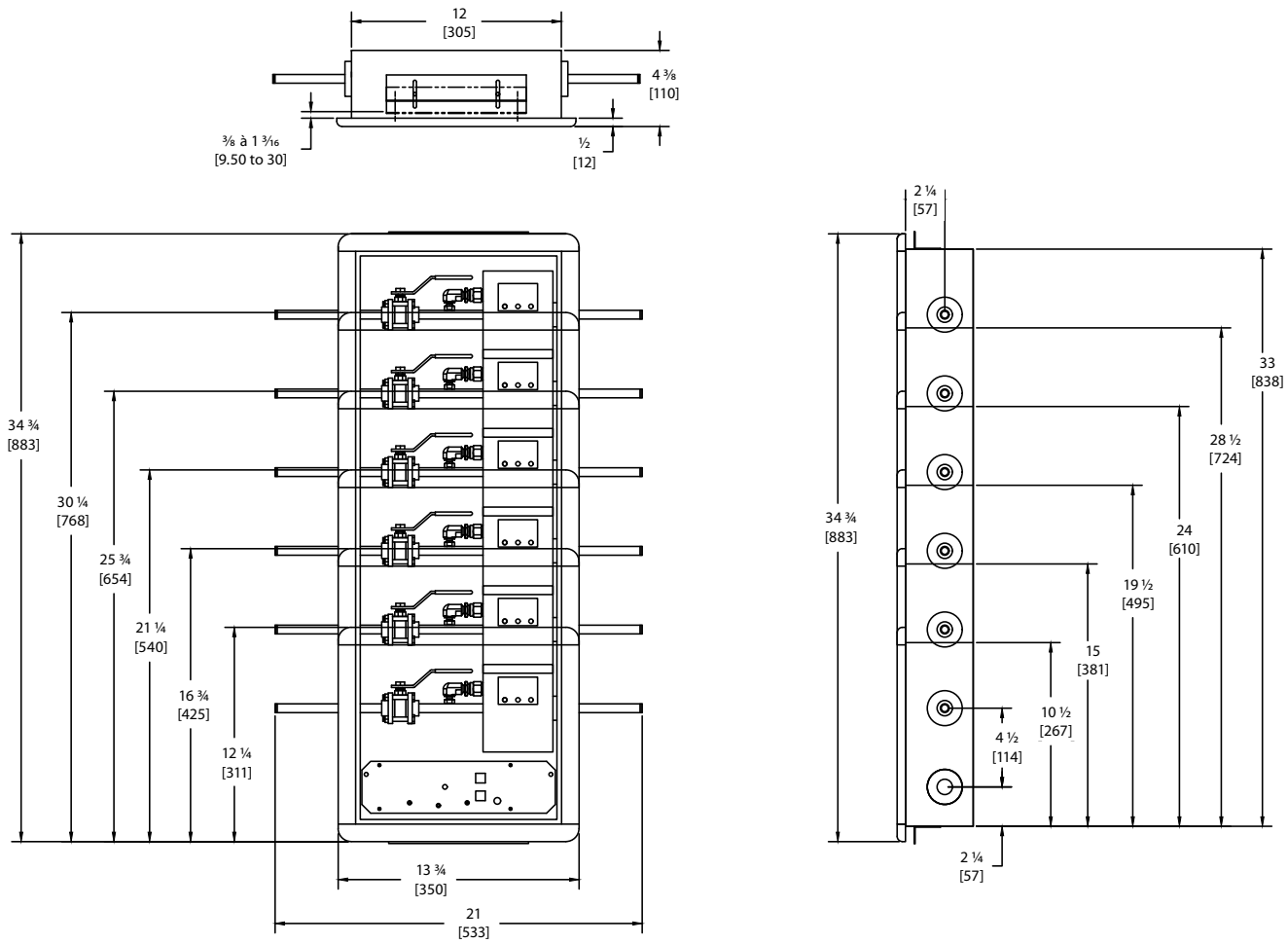
Les Numéros de Pièces de Rechange

Numéros des Modèles	La Description
S-DIS-KIT-OXY	Vanne à demande DISS, écrou de serrage et nipple – Oxygène
S-DIS-KIT-AIR	Vanne à demande DISS, écrou de serrage et nipple – Air Médical
S-DIS-KIT-VAC	Vanne à demande DISS, écrou de serrage et nipple – Aspiration Médicale
S-DIS-KIT-N2O	Vanne à demande DISS, écrou de serrage et nipple – Protoxyde d'azote
S-DIS-KIT-NIT	Vanne à demande DISS, écrou de serrage et nipple – Azote
S-DIS-KIT-CO2	Vanne à demande DISS, écrou de serrage et nipple – Bioxyde de carbone
S-DIS-KIT-EVA	Vanne à demande DISS, écrou de serrage et nipple – Évacuation
S-DIS-DEMC-AIR	Vanne à demande DISS 1/4 po mâle de type NPT – Air Médical
S-DIS-DEMC-OXY	Vanne à demande DISS 1/4 po mâle de type NPT – Oxygène
S-DIS-DEMC-VAC	Vanne à demande DISS 1/4 po mâle de type NPT – Aspiration Médicale
S-DIS-DEMC-N2O	Vanne à demande DISS 1/4 po mâle de type NPT – Protoxyde d'azote
S-DIS-DEMC-NIT	Vanne à demande DISS 1/4 po mâle de type NPT – Azote
S-DIS-DEMC-CO2	Vanne à demande DISS 1/4 po mâle de type NPT – Bioxyde de carbone
S-DIS-DEMC-EVA	Vanne à demande DISS 1/4 po mâle de type NPT – Évacuation
A2P-SENS-F-IAR	SENSOR MODULE ISO INST AIR FRE AL2
A2P-AVCDIS-F-IAR	AVC DIS.MODU ISO-INSTRUMENT AIR FR.
A2P-AVC-MYLA-F-IAR	ALARM VALVE COMBO MYLAR INST AIR FRE
S-DIS-KIT-IAR	DOSS CHECK, NUT & NIPPLE - INSTRAIR
S-DIS-DEMC-IAR	DISS DEMAND CHK INST.AIR 1/4" MNPT

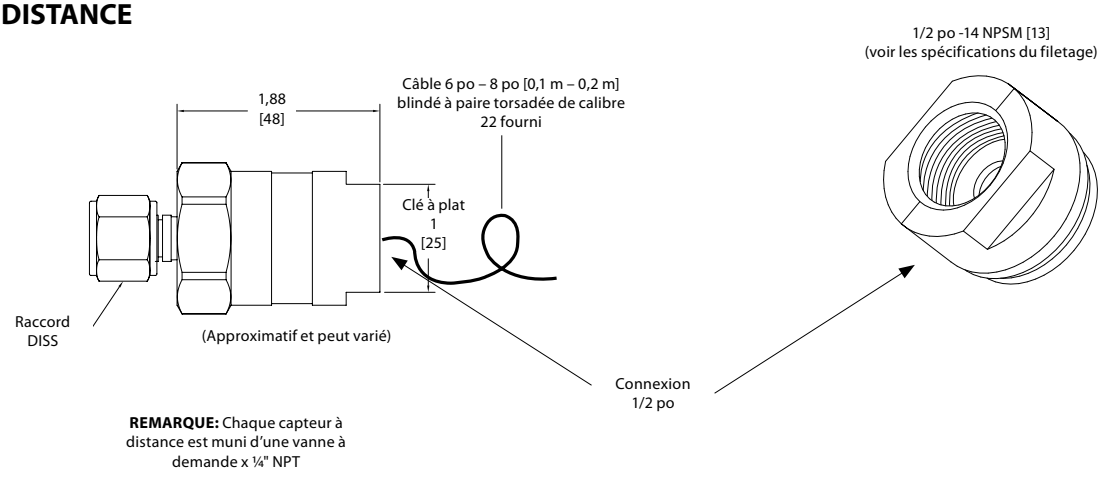
Les Dimensions

SYSTÈME AVERTISSEUR ET COFFRET DE ROBINETS COMBINÉS – VERTICAL

Po
[mm]



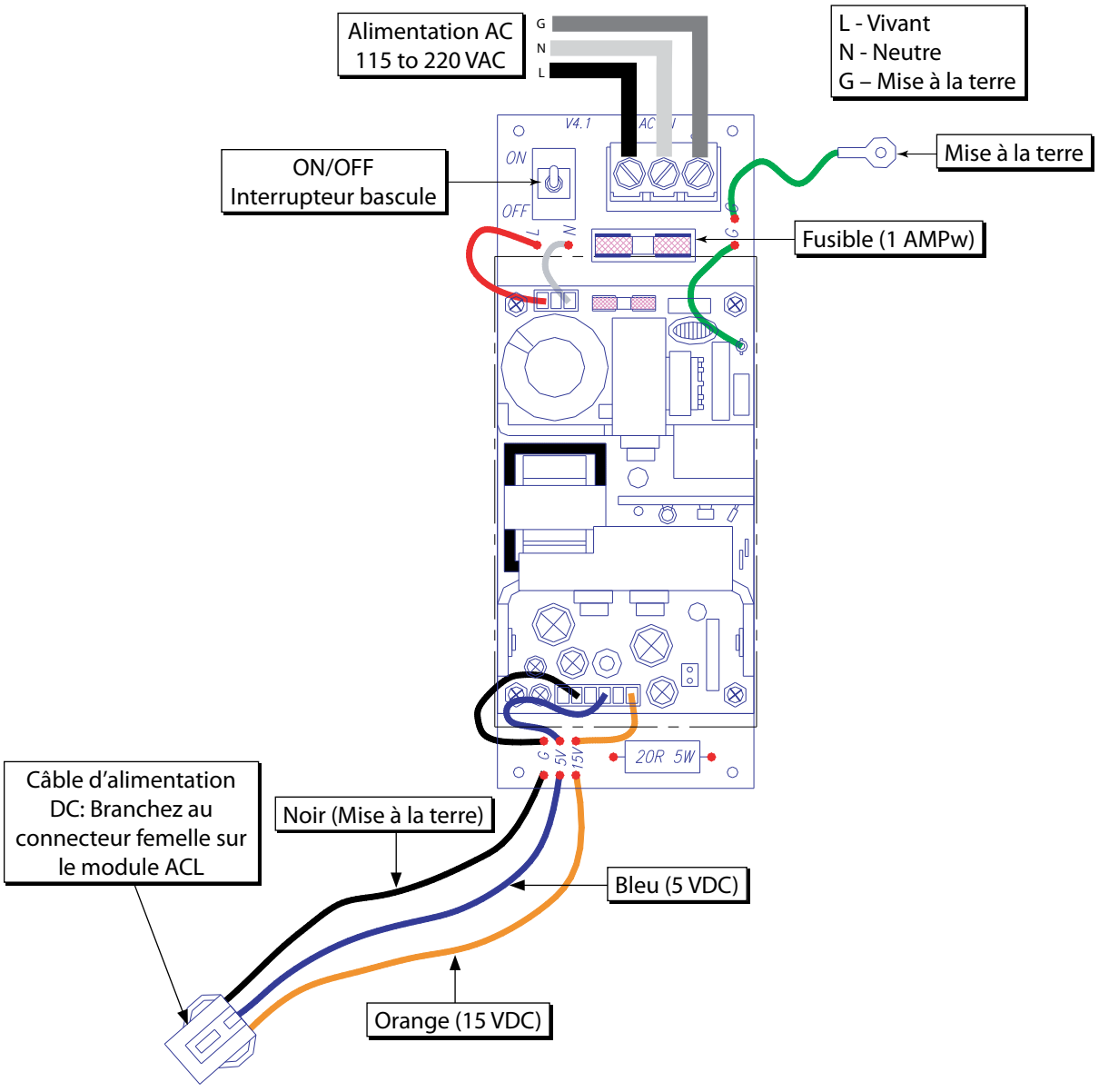
CAPTEUR À DISTANCE



REMARQUE: Chaque capteur à distance est muni d'une vanne à demande x ¼" NPT

Appendice A

DIAGRAMME DE CÂBLAGE: ALIMENTATION À COMMUTATEUR AUTOMATIQUE



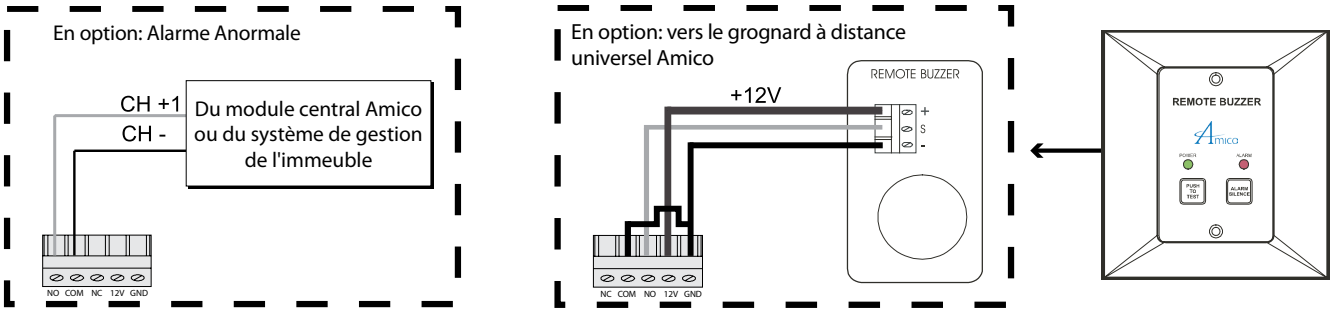
ATTENTION:

1. Vérifiez que l'alimentation a été éteinte avant de travailler sur l'alarme

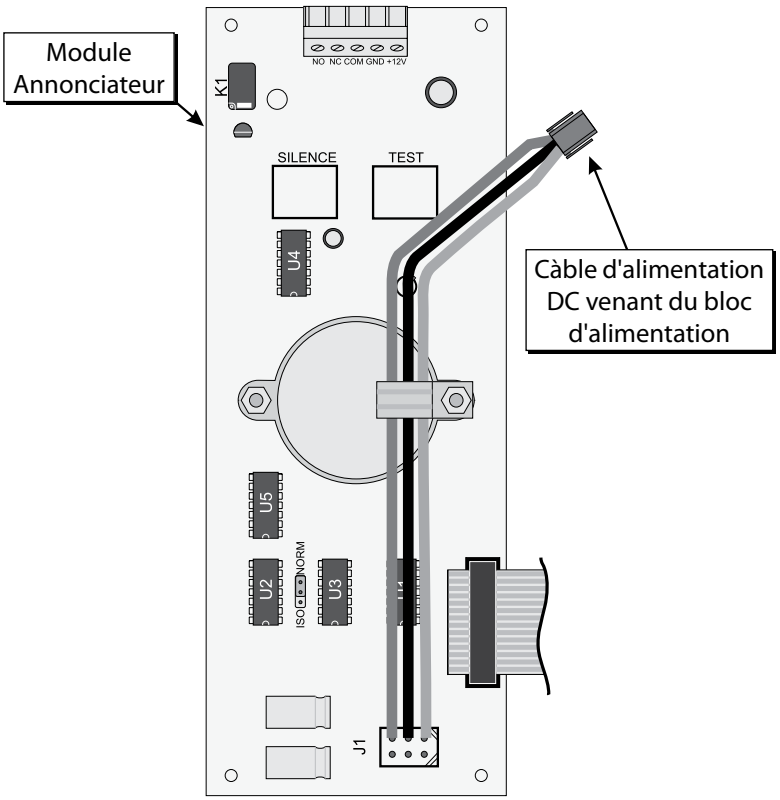
2. Risque d'électrocution. Débranchez l'alimentation électrique du disjoncteur avant de retirer le bouclier d'alimentation

Appendice B

DIAGRAMME DE CÂBLAGE: DU MODULE ANNONCIATEUR

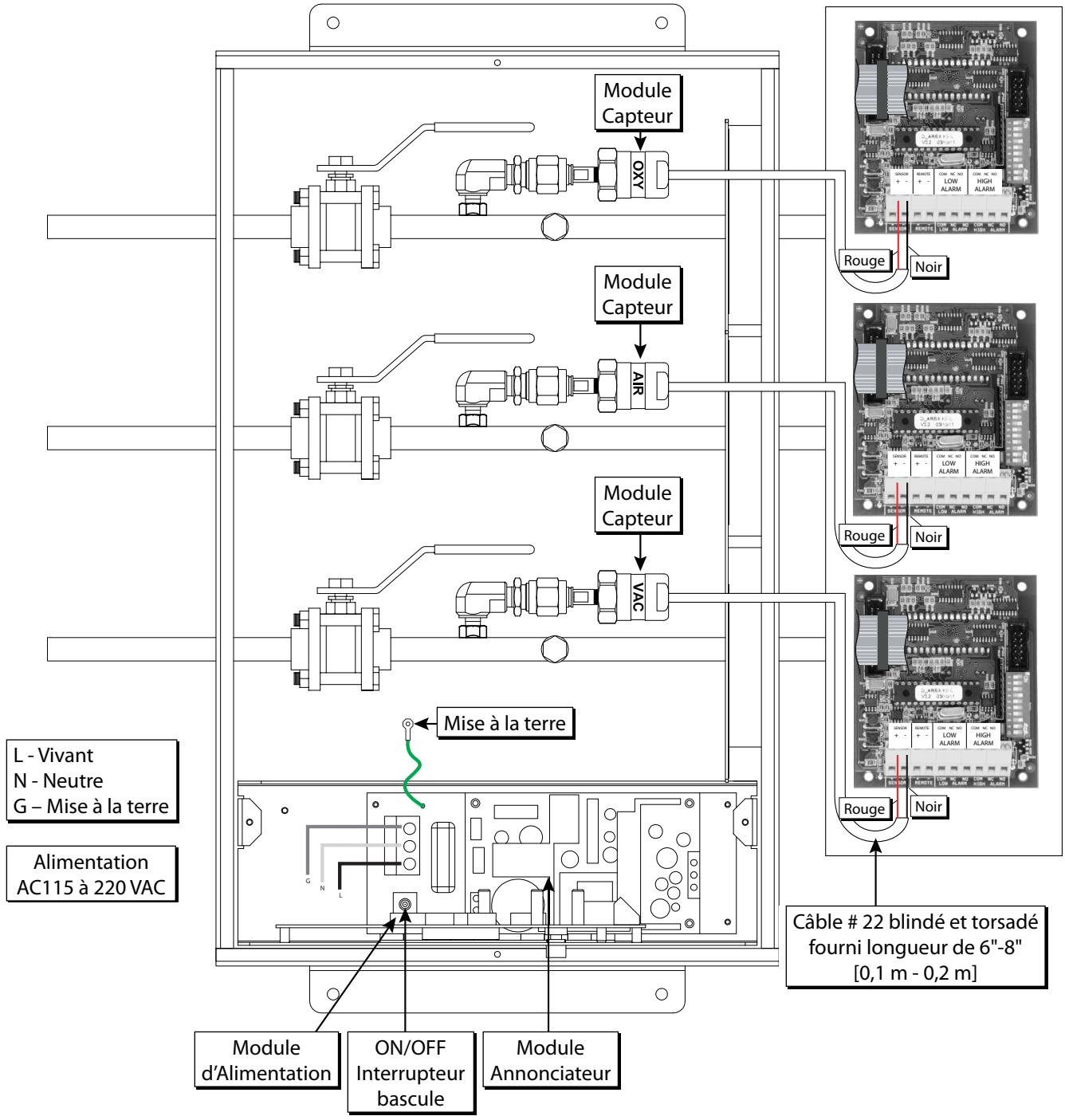


REMARQUE: Amico recommande max. 50 pieds pour alimenter l'alarme sonore de tout dispositif Amico (alarme/ collecteur). Plus de 50 pieds, un A3P-Power-v4 est nécessaire pour alimenter l'alarme d'un collecteur.



Appendice C

DIAGRAMME DE CÂBLAGE: ALARM VALVE COMBO UNIT

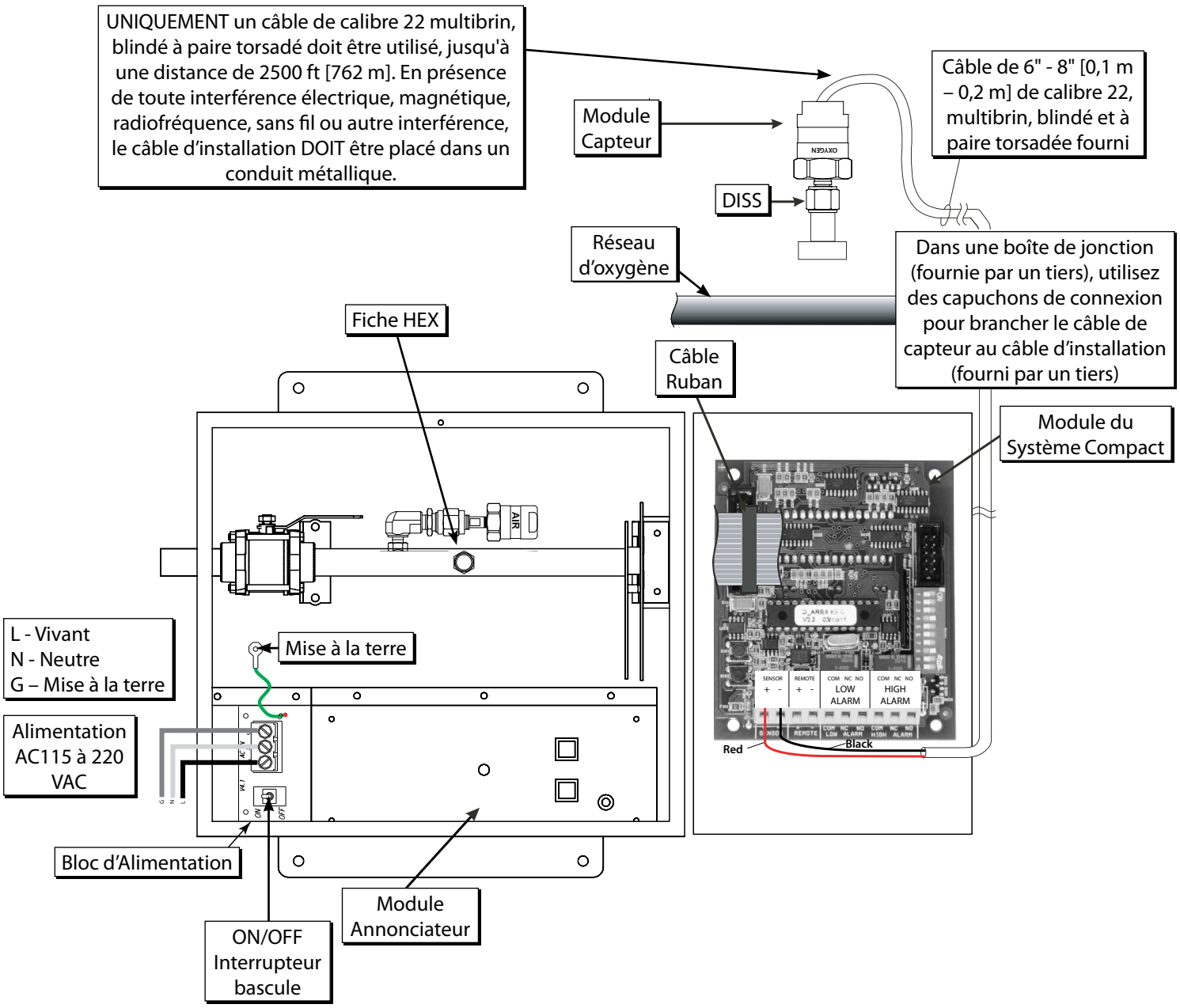


REMARQUE:

1. 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.
2. 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 D

DIAGRAMME DE CÂBLAGE: REMOTE ALARM VALVE COMBO UNIT



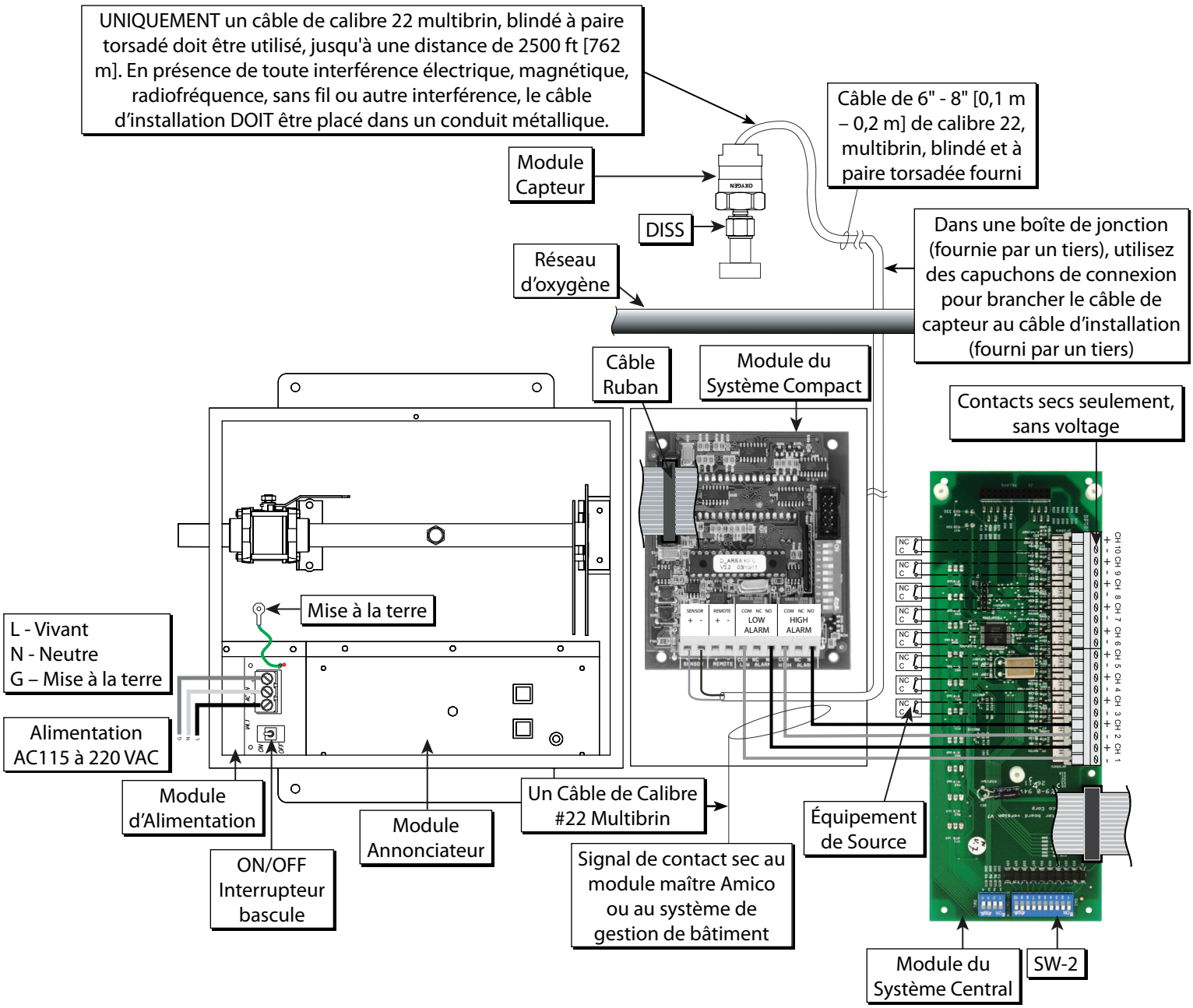
REMARQUE:

1. 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.
2. 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.

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

DIAGRAMME DE CÂBLAGE: DU SYSTÈME AVERTISSEUR ET COFFRET DE ROBINETS COMBINÉS AU MODULE PRINICPAL



REMARQUE: 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 F

LA FICHE TECHNIQUE

La tension d'alimentation:	115 - 220 VAC, 50 - 60 Hz
La demande de courant:	1 Ampère. Max.
Le fusible (1/4 * 1-1/4):	Fusion rapide 1 Ampère

Les Exigences de Câblage:

Module d'affichage du Système Avertisseur et Coffret de Robinets Combinés au capteur à distance:

Important:

Le Câble: **UNIQUEMENT un câble de calibre 22 multibrin, blindé à paire torsadée doit être utilisé (BELDEN 8451 ou équivalent). En présence de fréquences électriques, magnétiques, radiofréquences, sans fil ou autre, l'installation du câble DOIT être placé dans des conduits métalliques.**

La Distance: Maximum 2.500 pieds [762 m]

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

Module d'affichage du Système Avertisseur de zone et Coffret de Robinets Combinés au Module Principal:

La Distance:	Sur un maximum de 10.000 pieds ou 3.000 mètres		
Le Câble:	Câble multibrin de calibre minimum #22 (pas besoin d'être blindé, à paires torsadées)		
Le Signal:	5 VCC	-	< 5 µA

REMARQUE:

Pour l'alarme principale, 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 G

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.

Appendice G

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

ACP-IM-ALARM-VALVE-COMBO-UNIT-FR 03.13.2023