



Manuel d'Installation & d'Utilisation

VSN PLUS

VSN 4 PLUS ; VSN 8 PLUS ; VSN 12 PLUS



HLSI-MI-130F

Décembre 2009

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à changement sans préavis

Table des matières

1	Introduction	4
1.1	But du manuel	4
1.2	Avertissements et précautions	4
1.3	Conception et planification d'un système	5
1.4	Généralités	5
1.5	Note	5
2	Operation	6
2.1	Caractéristiques principales	6
2.2	Le clavier	8
2.3	Le ronfleur	9
2.4	Les indicateurs à LED	10
3	Guide d'installation	12
3.1	Comment utiliser ce guide	12
3.2	Liste de Contrôle pour la Pré-installation	12
3.3	Protection transitoires	13
3.4	Remplacement des batteries	13
4	Installation du boîtier arrière	14
4.1	Enlèvement du couvercle	14
4.2	Préparation des trous de câbles	14
4.3	Fixation du boîtier arrière	14
5	Câblage	15
5.1	Instructions de câblage	15
5.2	Qualité des câbles et d'installation des câbles	16
5.3	Considérations CEM	17
6	Mise en service	18
6.1	Introduction	18
6.2	Contrôles préliminaires	18
6.3	Mise sous tension du central	18
6.4	Cablage des zones	20
6.5	Les circuits sirènes	22
6.6	Raccordement du relais d'alarme et de défaut	23
6.7	Sorties 24V auxiliaires (à réarmement et sans réarmement)	24
6.8	Entrée digitale	24
6.9	Commutateur à clé d'accès niveau 2	25
6.10	Diagramme de la carte principale	26
7	Configuration	27
7.1	Introduction	27
7.2	Accès au niveau 3 (configuration)	27
7.3	Configuration par défaut	27
7.4	Options de configuration	28
8	Fonctions spéciales	34
9	Dispositifs externes et accessoires	35
9.1	Port de communication	35
9.2	Port pour le bus des cartes à relais optionnelles	37
10	Caractéristiques	39

1 Introduction

1.1 But du manuel

Le but de ce manuel est de fournir à l'utilisateur tous les procédures recommandées et les détails techniques complets pour réussir l'installation, la mise en service et la configuration du central PLUS.

Les procédures décrites dans ce manuel incluent des avertissements et des précautions appropriés pour guider l'utilisateur à adopter des méthodes de travail sûres durant les phases d'installation, de mise en service et de configuration.

Note importante

Ce manuel doit être lu, et son contenu clairement être compris, avant de procéder à tout travail concernant le central de détection incendie. Les dommages au central de détection incendie peuvent résulter de ne pas avoir suivi les procédures recommandées décrites en ce manuel.

S'il y a des secteurs de doute, consultez votre fournisseur avant de continuer avec l'installation, la mise en service et la configuration de système.

1.2 Avertissements et précautions

Installation: Le central de détection incendie est facile à installer si les procédures recommandées décrites dans ce manuel sont suivies. On suppose que le système, dont ce central de détection incendie fait partie, a été conçu par un concepteur compétent de système de détection incendies selon les normes locales en vigueur.

Avant d'installer ce central de détection incendie, veuillez lire s.v.p. complètement la section d'installation de ce manuel et les instructions d'installation de chaque dispositif, qui fournissent des informations détaillées sur le montage, le câblage, et l'installation du système.

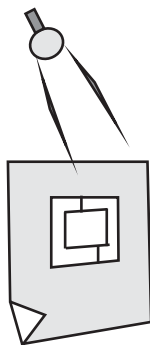
Avant de travailler aux connexions secteurs, assurez vous que l'alimentation d'énergie du central soit débranchée.

Un non respect des instructions de ce manuel peut avoir comme conséquence d'endommager le central de détection incendie.

Mise en service et configuration.

Lisez soigneusement les procédures de mise en service et de configuration de ce manuel. Il est recommandé par le fabricant de vérifier les lignes de câblage avant d'établir n'importe quel raccordement au central de détection incendie ou à un équipement. N'effectuer aucune fonction de configuration sans comprendre entièrement leur opération.





1.3 Conception et planification d'un système

On suppose que le système, dont ce central de détection incendie fait partie, a été conçu par un concepteur compétent de système de détection incendie selon les exigences de l'EN54 partie 14 (230007/14) et tous les autres normes locales qui sont d'application. Les dessins d'étude devraient indiquer clairement les positions des éléments et des équipements de commande.

Les centraux de détection incendie PLUS sont fabriqués afin de répondre à toutes les normes nationales et locales. Le central de détection incendie est conforme aux exigences de la norme EN54 Partie 2 et 4.

Cependant, quelques installations et pratiques en matière de configuration peuvent violer les exigences de la norme EN54. Là où il y a une possibilité d'une telle occurrence, un avertissement approprié est donné avec un bref détail de l'exigence de l'EN54. Référez vous aux autorités compétentes pour confirmer ces exigences.

Marquage CE

Ce central est marqué CE pour prouver qu'il répond aux exigences des directives suivantes de la Communauté européenne :

- La directive de compatibilité électromagnétique 89/336/EEC (et les amendements des directives 92/31/EEC, 93/68/EEC).
- La directive basse tension 73/23/EEC (et les amendements des directives 93/68/EEC).

1.4 Généralités

Les centraux de détection incendie PLUS sont configurés en usine en version 4, 8, 12 zones. Il peut supporter un nombre illimité de boutons poussoirs manuels ou de détecteurs par zone, suivant les limites des normes de conception et d'installation qui sont d'application.

Le central de détection incendie comprend un bloc d'alimentation et l'emplacement pour deux batteries de secours au plomb, et est conforme aux exigences de l'EN54 partie 2 et 4.

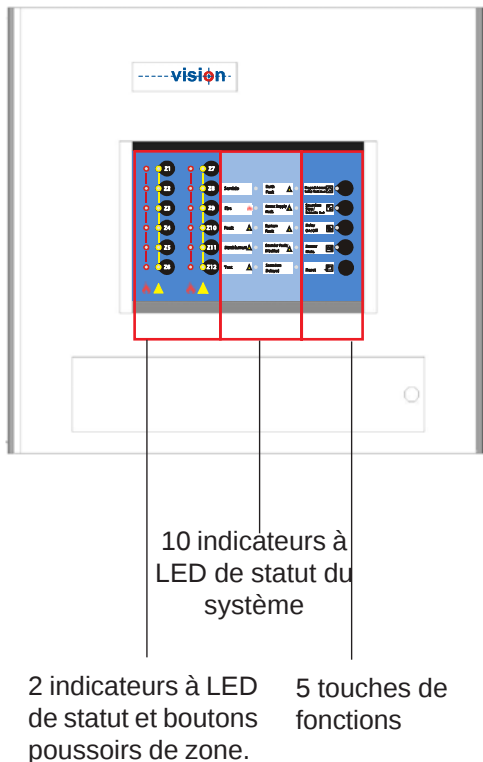
Les fonctions du central sont contrôlées par un microprocesseur et il y a quelques options de programmation en plus de ceux exigés par des normes en vigueur. De plus, les délais sur les sorties sirènes, la surveillance des zones, le mode d'inspection sont également disponibles. Vérifier la configuration par défaut avant d'effectuer n'importe quel essai.

1.5 Note

Tandis que tous les efforts ont été entrepris afin d'assurer l'exactitude du contenu de ce manuel, le fabricant se réserve le droit de modifier l'information sans communication préalable.

2 Opération

2.1 Caractéristiques principales



Les centraux PLUS ont été conçus pour avoir une facilité d'utilisation et de programmation et cela avec les meilleurs qualités et performances, fournissant aux utilisateurs un produit efficace et sûr qui répond aux normes courantes d'applications.

D'ailleurs, le central de détection incendie a un port de communication pour une surveillance à distance via une ligne téléphonique ou l'Ethernet pour communiquer avec un logiciel graphique TG, un logiciel d'entretien à distance ou de transmission des alarmes à une station centrale.

Système

Le système est contrôlé par un processeur avec un logiciel qui surveille et assure la sécurité du système, ce qui augmente sa fiabilité.

L'accès au système est limité par un mot de passe ou un commutateur à clé (niveau 2).

Les indicateurs à LED et le ronfleur présent sur la face avant montrent l'état actuel du système.

Le central a 10 indicateurs à LED d'état du système, des indicateurs zonaux (alarme et défaut/mise hors service/test), des touches zonaux (mise en/hors service ou test de zone) et 5 touches de fonctions.

Alimentation principale

Une alimentation à découplage 65W (2,5A), avec chargeur de batterie, est incluse dans le central de détection incendie pour fournir la puissance à partir des deux sources, le secteur (220VAC) et/ou les batteries.

L'alimentation est surveillée de manière permanente par le microprocesseur. Le défaut d'alimentation secteur est temporisé de 8 minutes pour éviter des avertissements dus aux interruptions momentanées d'alimentations secteur.

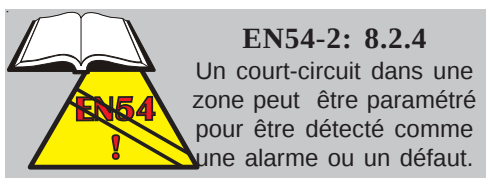
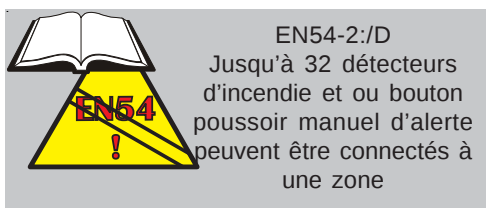
Zones d'alarme

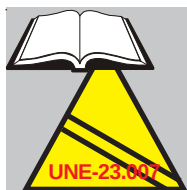
Les centraux de détection incendie PLUS ont 4, 8 et 12 zones de détection. Jusqu'à 32 détecteurs (System Sensor) peuvent être reliés à chaque zone.

Le central différencie une alarme d'un détecteur de celle d'un bouton poussoir d'alerte.

La fonctionnalité d'une zone peut être configurée comme :

- zone normale : Activation immédiate des alarmes.
- confirmation par retardement de la zone : l'alarme doit rester activée 30 sec. (pas applicable aux détecteurs).
- Vérification de la zone : La zone est remise à zéro après la première alarme et continue à être surveillée pendant 10 minutes. Si une nouvelle alarme se produit durant le

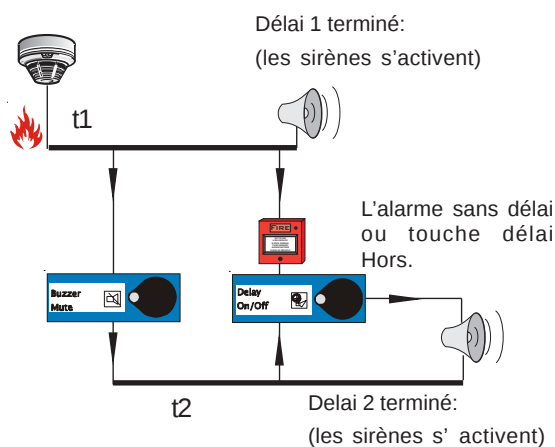




Quelques normes peuvent être plus restrictives. UNE23.007:14 Un défaut de câblage ne doit pas empêcher une alarme d'être activée dans d'autres zones.

Fonctionnement des délais

Alarme dans une zone retardée



temps de vérification (10 minutes), l'alarme est confirmée et le système est activé. Autrement, le processus est remis à zéro sans aucune indication d'alarme. Un court-circuit dans n'importe quelle zone peut être configuré pour être détecté comme une alarme ou un défaut (EN54/2).

Entrée digitale

Une entrée digitale est prévue pour le raccordement de matériel auxiliaire pour fournir les fonctions à distance suivantes : le REARMEMENT, l'ARRÊT SIRENES, ACTIVATION DES DELAIS et ÉVACUATION, qui sont particulièrement utiles quand le central est intégré dans un autre système.

Sorties

Les centraux de détection incendie PLUS sont pourvus de:

2 sorties sirènes qui peuvent être configurées pour être activées par des zones spécifiques. N'importe quelle alarme de zone activera toutes les sirènes, par défaut.

Relais : 1 relais d'alarme qui est déclenché quand une alarme est confirmée immédiatement et est mémorisé ensemble avec la LED alarme générale: 1 relais de défaut qui change d'état après tout défaut présent sur le système ou un manque d'alimentation.

Temporisation des sirènes

L'utilisateur peut activer ou arrêter la temporisation configurée pour les sirènes en appuyant sur la touche **Délai Actifs**.

Au niveau d'accès 3 (programmeur), 2 différents délais peuvent être configurés (maximum 10 minutes).

Délai 1(reconnaissance) : Pendant ce temps, l'utilisateur doit appuyer sur la touche **Arrêt Ronfleur** pour accepter l'alarme; autrement, les sirènes s'activeront. Les délais suivants sont configurables : 0, 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210, 240 et 300 sec.

Délai 2(Inspection) : Temps additionnel pour considérer l'alarme. Après ce délai, les sirènes s'activeront. Les délais suivants sont configurables : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10 minutes.

Le mode d'activation des sirènes peut être configuré par zone, avec ou sans délai pour les boutons poussoirs ou les détecteurs. Les sirènes peuvent également être activés par une zone spécifique.

D'ailleurs, 2 zones en l'alarme en même temps peuvent également neutraliser le fonctionnement des délais.

Les utilisateurs peuvent arrêter l'activation des délais au niveau d'accès 1 en appuyant sur la touche **Délai actifs**. Lorsqu'un bouton poussoir manuel est activé, le fonctionnement des délais sera annulé.

Sortie 24 V auxiliaire

Le central de détection incendie possède deux sorties d'alimentations 24V pour le raccordement de dispositifs externes à faible consommation (maximum de 1A pour les deux). L'une est fixe et la seconde suit le réarmement du central (l'alimentation est interrompue pendant quelques secondes durant le réarmement du système).

Opération spéciale

Le central de détection incendie peut être configuré de sorte que l'indication du défaut secteur 220Vac et de défaut de batteries ne soient pas générés, par exemple, pour l'utilisation dans les systèmes marins qui fonctionnent en 24Vdc. Cette fonction ne doit pas être employée dans les systèmes normaux.

Configuration

Le système peut être configuré au niveau d'accès 3 (programmeur) pour être adapter aux différentes exigences des installations. La configuration du système doit être effectuée par des personnes qualifiées.

2.2 Le clavier

Le central de détection incendie possède 5 touches de fonction et une touche pour chaque zone. L'accès aux fonctions et aux touches est limité au niveau d'accès 2 pour les utilisateurs et au troisième niveau d'accès pour les programmeurs uniquement.

Fonctions disponibles au niveau d'accès 1 (utilisateur)

Au niveau d'accès 1, l'utilisateur peut seulement visualiser l'état du système et effectuer un arrêt ronfleur :

Accès Clavier/Test lampe : Appuyer sur cette touche pendant 3 secondes pour effectuer un essai des LEDS. Toutes les LEDS ainsi que le ronfleur s'activeront pendant quelques secondes.

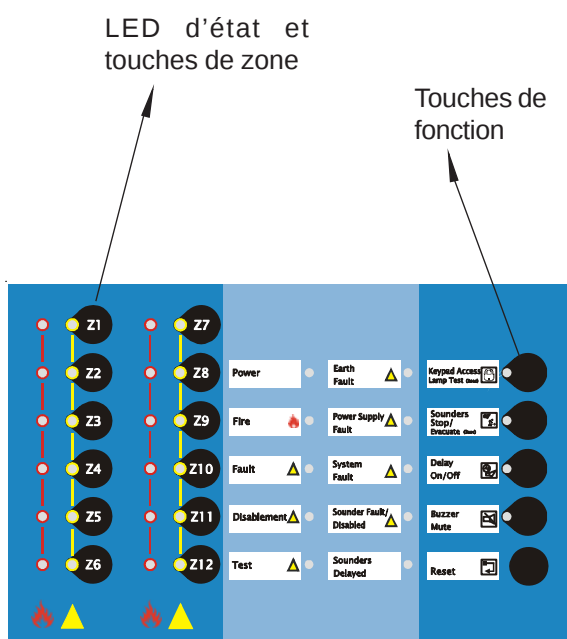
Arrêt Ronfleur : Appuyer sur cette touche pour arrêter le ronfleur. Si la touche « Arrêt Ronfleur » est pressée tandis que le délai 1 (reconnaissance) est activé, le délai 2 (inspection) démarrera. Appuyez sur la touche **Délai actifs** pour neutraliser les délais.

Niveau d'accès 2 (utilisateur)

Toutes les fonctions disponibles au niveau d'accès 1 sont également disponibles au niveau d'accès 2.

Niveau d'accès 2 (activer le clavier)

Afin d'avoir accès aux fonctions d'utilisateur (de niveau 2) et de déverrouiller le clavier, appuyez simultanément sur la touche **Accès Clavier** tout en introduisant le code d'accès 1221, en appuyant



sur les touches de zone **Z1, Z2, Z2 et Z1** dans cet ordre. La led de la touche **Accès Clavier** s'illuminera pour indiquer que le central est en niveau d'accès 2. Si aucune autre touche n'est pressée durant 3 minutes, le central de détection incendie reviendra au niveau d'accès 1.

Délai Actifs : S'il y a des délais configurés pour les sirènes, la led **Sirènes retardés** s'allumera. Presser sur la touche **Délai Actifs**, alors la led **Délai Actifs** s'illuminera avec les délais désactivés. Tandis que lorsque les délais sont actionnés, pressez sur la touche **Délai Actifs** afin de neutraliser les délais et activer immédiatement les sirènes.



ARRÊT DE SIRÈNES (Evacuation 3s.) :

- Arrêter et activer les sirènes : Appuyer sur la touche d'**Arrêt Sirènes/Evac.** pour arrêter les sirènes, la LED de la touche d'**Arrêt Sirènes/Evac.** s'illuminera. Appuyer encore sur cette touche pour activer à nouveau les sirènes.

- Désactiver les sirènes : Quand aucune alarme n'est activée, appuyer sur la touche d' **Arrêt sirènes/Evac.** une fois pour désactiver les sirènes. La LED **Hors service** et **Défaut Sirènes/Hors S.** seront allumées. Appuyer sur la touche **Arrêt Sirènes/Evac.** encore une fois pour activer les sirènes. Les sirènes mises hors services ne seront pas activées en cas d'alarme.

- Evacuation : Appuyer sur la touche d'**Arrêt Sirènes/Evac.** pendant 3 secondes pour activer toutes les sirènes.



Réarmement: Appuyer sur cette touche pour remettre à zéro le système. N'importe quelle alarme ou défaut existante sera indiquée à nouveau après le réarmement du système.

NOTE : Vérifier l'alarme ou la cause du défaut avant de réarmer le système.

TOUCHES DE ZONES

- Pour mettre une zone hors service : Appuyer une fois sur la touche de zone. La LED **Hors service** ainsi que la LED de la touche de zone seront allumées.

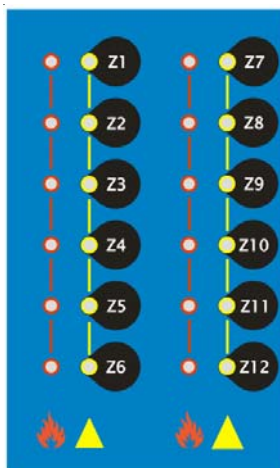
Si une zone est déjà désactivée, aucune alarme ou défaut ne sera reçue de cette zone.

Si une zone avec un événement est désactivée, cette zone sera désactivée pour tous les nouveaux événements mais l'alarme ou les défauts actifs disparaîtront seulement après un réarmement du système.

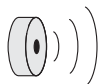
- Pour tester une zone : Appuyer sur une touche de zone ayant été précédemment désactivée. La LED **Test** et de la touche de zone clignoteront pour indiquer l'état de test.

Les alarmes dans les zones étant testées activeront toutes les sirènes pendant quelques secondes et la zone est réarmée automatiquement. Tandis que des zones sont testées, le relais de défaut change son état pour indiquer la nouvelle condition du système.

L'alarme de n'importe quelle zone en état normal, pas en test, désactivera le mode de test et activera l'opération normale du système.



2.3 Le ronfleur



Le central de détection incendie PLUS a un ronfleur interne pour avertir au sujet des événements :

- **Ronfleur ton continu** : Alarme enregistrée dans une zone ou une évacuation activée.

- **Ronfleur ton intermittent** ^{*1} : Défaut du système.

Appuyer sur la touche **Arrêt Ronfleur** au niveau d'accès 1 ou 2 afin d'arrêter le ronfleur.

^{*1} le ronfleur a un délai de 8 minutes pour indiquer un défaut 220Vac.

2.4 Les indicateurs à LED

Le central de détection incendie PLUS a 10 indicateurs système et 2 LEDs supplémentaires pour chaque zone.

Indicateurs LED systèmes



Service (vert) : Cette LED est allumée en vert pour indiquer que le système est en opération normale.

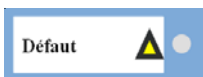


- **LED éteinte** : Si la LED **Service** est éteinte, le système ne fonctionnera pas. Vérifier l'alimentation d'énergie principale et les batteries et leurs fusibles.

Feu (rouge) : Cette LED est allumée quand n'importe quelle zone est en conditions d'alarme.

- **LED allumée** : La LED feu s'allume en rouge pour indiquer qu'il y a un signal d'incendie dans n'importe quelle zone. Vérifier la LED de zone pour identifier quelle zone est en l'alarme. Inspecter la zone affectée pour identifier la cause de l'alarme. Appuyer sur la touche **Réarmement** (niveau d'accès 2) pour que le système retourne à son état normal.

En cas d'évacuation, seulement la LED feu est allumée (les LEDs de zone sont éteintes).



Défaut (jaune) : Le LED défaut est allumé quand il y a un défaut dans le système ou les zones.

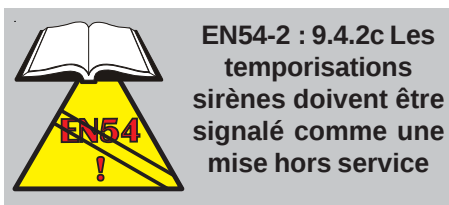
- **LED allumé** : La LED défaut s'allume en jaune pour indiquer qu'il y a un défaut dans le système. Vérifier les indicateurs LED système qui sont allumés et la LED de zone ou **Défaut Sirènes/Hors S.** qui clignote rapidement afin d'identifier le défaut. Fixer le défaut et appuyer sur la touche de réarmement (niveau d'accès 2) afin de faire retourner le système à son statut normal.



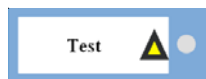
Hors Service (jaune) : Cette LED indique qu'une zone ou une sortie sirène est désactivée.

S'il y a des délais sur les sirènes, la LED **Hors Service** sera allumée ainsi que la LED **Sirènes Retardées** (EN54/2). Cependant, à partir du niveau d'accès 3 (programmeur), il est possible de programmer que le délai sirène n'allume pas le LED **Hors Service**.

- **LED allumée** : Cette LED indique qu'il y a des zones ou des sirènes désactivés ou retardés. Afin de désactiver temporairement le délai, appuyer la touche **Délai Actifs** au niveau d'accès 2 (le LED de la touche appropriée sera allumée).



Vérifier que la LED jaune de la zone ou la LED **Défaut Sirènes/Hors S.** s'allume en mode fixe. Réactiver une zone préalablement mise hors service ou les sorties sirènes en appuyant la touche appropriée de zone ou d'**Arrêt Sirènes** (la LED **Hors Service** s'éteindra). Si nécessaire, le délai peut être encore activé.



Test (jaune) : Ce LED indique qu'une zone est en test.

- LED allumée (clignotant lentement au niveau d'accès 2) : Ceci indique qu'une zone est en test. Vérifier la zone correspondant à la LED allumée (clignotant lentement avec la LED **Test** au niveau d'accès 2). Appuyer sur la touche appropriée **de zone** (niveau d'accès 2) afin de reconstituer son état normal.



Défaut Terre (jaune) : Cette LED indique qu'une perte à la terre a été détectée dans les circuits de zone ou de sirènes, l'entrée digitale ou la sortie 24V auxiliaire.

- LED allumée : Défaut de perte à la terre du système. Veuillez contacter la compagnie qui a réalisée l'installation. Les pertes à la terre impliquent un gros risque pour le système. Une fois que l'état de perte à la terre a disparu, appuyer sur la touche **Réarmement** (niveau d'accès 2) pour que le système retourne à son état normal.



Défaut Alimentation (jaune) : Cette LED indique qu'il y a un défaut dans l'alimentation d'énergie du central de détection incendie.

- LED allumée : Défaut d'alimentation d'énergie. Vérifier l'alimentation 220VCA et les batteries, leurs fusibles et les sorties 24V auxiliaires. Quand la cause de défaut a été éliminée, appuyer sur la touche **Réarmement** (niveau d'accès 2) pour que le système retourne à son état normal.



Défaut Système (jaune) : Un défaut sérieux du système a été détecté.

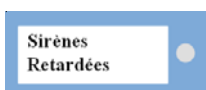
- LED allumée : Défaut du système. Couper l'alimentation et les batteries de l'énergie 220V jusqu'à ce que la LED d'alimentation soit éteinte et remettez le central sous-tension. Si le défaut persiste, contactez votre fournisseur.



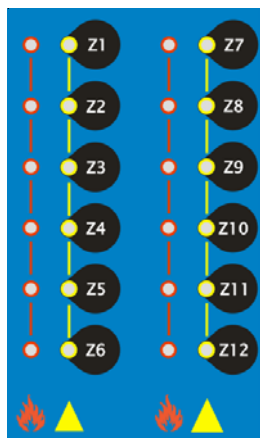
Sirènes Défaut/Hors service (jaune) : Il y a un défaut dans les circuits sirènes ou elles sont désactivées.

- LED clignotante rapidement : Ceci indique qu'il y a un défaut dans le circuit sirène dû à un court circuit, un circuit ouvert ou une surcharge. Vérifier les circuits et la résistance de fin de ligne; vérifier également les fusibles des sirènes. Une fois que la cause du défaut a été éliminée, appuyer sur la touche **Réarmement** (niveau d'accès 2) pour que le système retourne à son état normal.

- LED allumée (et LED Mise Hors service également) : Les sirènes sont désactivées. Remettez les sirènes en service en appuyant sur la touche d'**Arrêt Sirènes/Evac.** (niveau d'accès 2) jusqu'à ce que la LED jaune soit éteinte.



Sirènes Retardées (jaune) : Cette LED indique que les sirènes sont programmées avec un délai pour des alarmes de détecteur dans une zone.



N'installer seulement les modules électroniques après que tous les autres corps de métier aient accompli leurs tâches.



Vérifier tous dommages suspects avant de procéder à l'installation

- LED allumée : Il y a des délais configurés pour les sirènes.

- LED clignote : Délais sont actifs. Quand les délais sont terminés, les sirènes sont activées. Appuyer sur la touche **Délai Actifs** pour arrêter le fonctionnement des délais. Les sirènes sont activées immédiatement lorsqu'il y a une alarme dans le système.

Zone LEDs



Zone Défaut/Hors service/test (jaune) : La zone appropriée est en défaut, en test ou désactivée.

- LED clignote rapidement (et LED défaut également allumée) : La zone est en condition de défaut. Vérifier le câblage de la zone. Une fois que la cause de défaut a été éliminée, appuyer sur la touche **Réarmement** (niveau d'accès 2) pour que le système retourne à son état normal.

- LED allumée (et LED Mise Hors Service également allumée) : La zone est désactivée. Remettez la zone en service en appuyant sur la touche **de zone** (niveau d'accès 2) jusqu'à ce que la LED jaune de zone soit éteinte.

- LED allumée (et la LED **Test** également allumée) (clignotant lentement avec le LED **Test** au niveau d'accès 2) : La zone appropriée est en test. Appuyer sur la touche **de zone** (niveau d'accès 2) jusqu'à ce que la LED jaune de la zone soit éteinte.



Alarme de zone (rouge) : Cette LED indique qu'il y a un élément dans une condition d'alarme dans cette zone.

- LED clignotante : Il y a un détecteur en l'alarme.

- LED allumée : Il y a un bouton poussoir en l'alarme.

Vérifier la cause de l'alarme et appuyer sur la touche **Réarmement** (niveau d'accès 2) pour que le système retourne à son état normal.

3 Guide D'installation

3.1 Comment utiliser ce guide

Ce guide d'installation fournit les directives simples pour installer un système de détection incendie, rapidement et sans risque. Le guide ne décrit pas les procédures de configuration du central de détection incendie parce qu'elles sont couvertes dans une autre section appropriée de ce manuel.

Pour chaque étape de l'installation du central et des procédures de mise en service, une courte description est donnée de son but, avec des schémas complets des détails, des organigrammes et/ou d'autres graphiques, dans la mesure du possible, pour rendre les instructions faciles à suivre.

3.2 Liste de Contrôle pour la Pré-installation

Après le déballage du central de détection incendie de son carton, et avant que vous procédiez à l'installation de celui-ci à l'endroit désiré, contrôlez qu'aucun dommage n'aurait été subi pendant le transport. Dans l'éventualité peu probable que le central a été endommagé durant l'expédition ; vous **NE DEVEZ PAS** l'installer mais contacter votre fournisseur pour prendre connaissance de la procédure de retour.

Avant d'installer votre central ou vos détecteurs vous devez d'abord vous assurer que les critères suivants sont bien rencontrés. Tout manquement risque d'endommager l'équipement, mais peut également poser des problèmes durant la mise en service et en affecter ces performances

3.2.1 Certain centraux le font d'autres ne le font pas

Avant de choisir un endroit pour l'installation du central et les détecteurs, s'assurer que :

a) La température ambiante est dans la gamme :

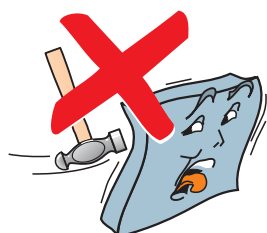
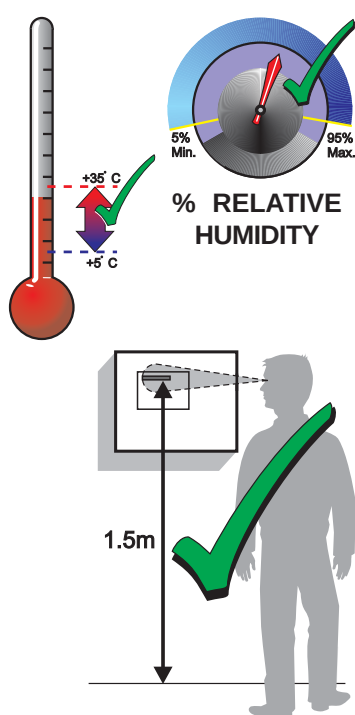
+5 °C à 35 °C et

b) L'humidité relative est entre :

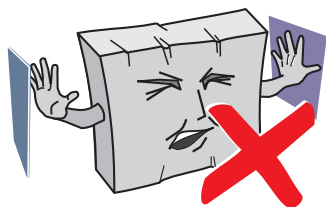
5% et 95% (sans condensation)

c. Le central est installé sur un mur monté dans une position qui permet une claire visibilité des indicateurs LED et un accès facile aux commandes de fonctionnement. La hauteur au-dessus du niveau du sol devrait être choisie tels que le milieu du central est juste au-dessus de la hauteur d'oeil normale (approximativement 1.5 mètres).

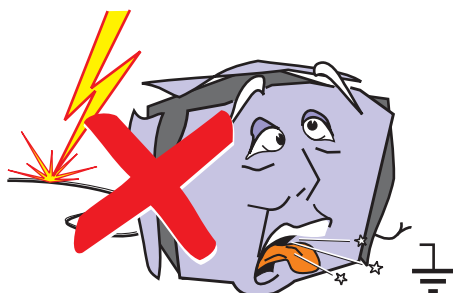
d) Ne pas installer le central où il est exposé à un niveau élevé d'humidité.



e) Ne pas installer le central où il y a des niveaux élevés de vibration ou de choc.



- f) Df) Ne pas installer le central où il y aurait un accès restreint à l'équipement interne et aux raccordements des câbles.



3.3 Protection transitoires

Cet équipement contient des dispositifs de protection transitoires. Et bien qu'aucun système ne soit complètement immunisé contre les effets transitoires, les interférences de la foudre, il faut que cet équipement soit correctement raccordé à la terre pour que ces dispositifs fonctionnent correctement, et pour réduire la susceptibilité.

Comme tout dispositif à semi-conducteurs, ce système peut être endommagé ou ne pas fonctionner correctement s'il a subi des effets transitoires induits suite à un orage.

L'utilisation du câblage aérien extérieur n'est pas recommander due à la susceptibilité accrue d'être frappés par la foudre.

3.4 Remplacement des batteries

Les batteries ont une durée de vie limitée. Marquer la date d'installation des batteries afin de connaître leur durée.

En cas de remplacement, utiliser seulement les batteries recommandées par le fabricant et les anciennes batteries devraient toujours être débarrassées selon les règlements locaux.

Référez-vous à la section des caractéristiques de ce manuel pour plus d'information.

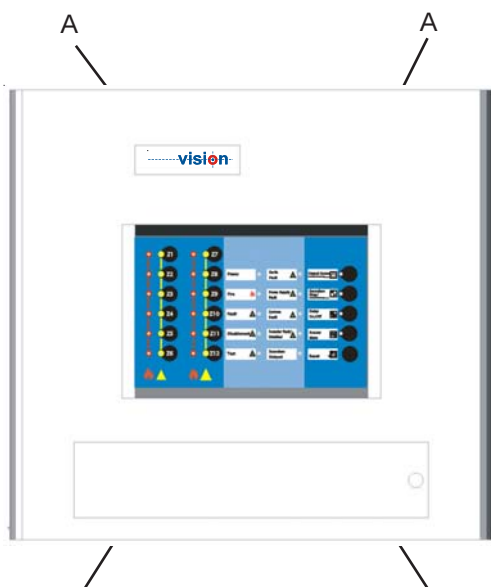
4 Installation du boîtier arrière

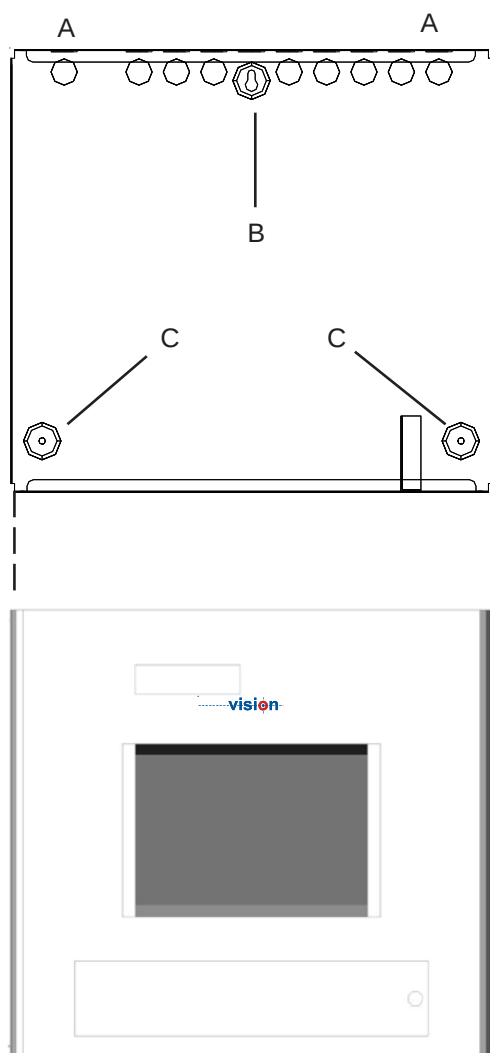
4.1 Enlèvement du couvercle

Enlever les quatre vis de couvercle (a). Stocker le couvercle et les vis sans risque jusqu'à ce qu'ils soient requis pour le remontage du couvercle.

4.2 Préparation des trous de câbles

Quand un endroit approprié a été trouvé pour installer le central de détection incendie, préparer les trous requis pour l'accès des câbles. Ouvrir les trous prédécoupés requis à l'aide d'un tournevis plat incliné vers vous. En gardant cette position, employer quelque chose d'approprié pour frapper le dessus du tournevis pour réaliser une coupure propre du trou prédécoupé. Pour ouvrir ces trous prédécoupés, le boîtier devrait être posé sur une surface appropriée, comme une table de travail pour éviter d'être plié.





Si de nouveaux trous doivent être forés dans le boîtier, l'alimentation et les cartes devraient d'abord être enlevées et être gardées dans un endroit sans risque d'endommagement pour être remontées plus tard.

Enlever n'importe quels débris avec une brosse avant de remonter les cartes.

4.3 Fixation du boîtier arrière

Le boîtier arrière doit être fixé au mur avec les vis à trois endroits de fixation (voir le dessin) suivant le procédé décrit ci-dessous (référez-vous à la section des caractéristiques si vous désirez de plus amples informations sur les dimensions du boîtier arrière) :

Utiliser les vis de 5 millimètres et les chevilles appropriées. Tenir le boîtier arrière en position requise contre le mur et marquer la position du trou de la serrure (b). Forer un trou et adapter une vis de 5 millimètres.

Avec le central soutenu par la vis supérieure, et en s'assurant que le central est à niveau, identifier les autres positions des deux vis (c).

Enlever le boîtier arrière et stocker le dans un endroit où il ne sera pas endommagé. **Ne pas utiliser le boîtier arrière comme repère tout en forant les trous.**

Forer les trous et placer les chevilles.

Visser le boîtier arrière au mur par les trois trous de fixation à l'aide des vis de 5 millimètres.

Introduisez les câbles dans le boîtier arrière via des presse-étoupes et les conduites appropriées

5 Câblage

5.1 Instructions de câblage

Tout le câblage devrait être conforme aux règlements courants de câblage d'IEE ou aux règlements locaux applicables au câblage. Noter également les exigences de la EN54-14 (23007/14) pour le câblage et l'interconnexion d'un système de détection de feu et un système d'alarme et les parties appropriées de la norme de basse tension (LVR).

Conditions d'EMC : Pour répondre aux exigences d'EMC des directives européennes, il est nécessaire de s'assurer qu'un câble avec écran est utilisé.

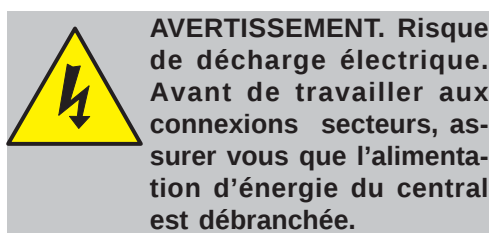
La taille de conducteur du câble devrait être au minimum de 1 mm². Les bornes acceptent des conducteurs souples ou rigides de 1 à 2.5 mm².

En règle générale, **un câble de 1.5 mm² est recommandé.**

Les câbles devraient être introduits dans le boîtier arrière par les trous prédécoupés de 20mm fournis sur le dessus ou la partie arrière.

Alimentation secteur

L'alimentation du central doit être équipée d'un disjoncteur approprié, bipolaire, facile d'accès. Celui-ci doit être choisi en fonction des caractéristiques du central ou des normes en vigueur.



S'assurer toujours que les câbles d'alimentation secteur sont introduits dans le boîtier arrière séparément du câblage de basse tension.

Tous les câbles de basse tension devraient avoir un taux minimum de 300Vac.

Le câblage de la terre du câble secteur doit toujours être réalisé avant celui de l'écran des câbles externes.

Ecran des câbles

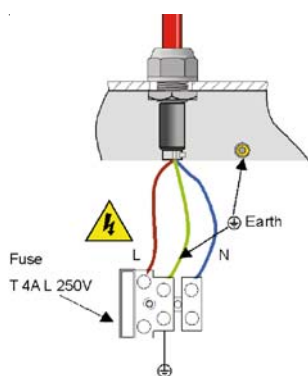
Des câbles doivent être avec écran. Les fils d'écran devraient être raccordés à l'intérieur du boîtier arrière comme suit :

- Les terminaisons d'écran devraient être d'une longueur suffisante pour être relié au point de terre à l'étape de la mise en service. Une fois que tous les fils d'écran ont été raccordés au point de terre, utiliser l'écrou M4, la rondelle à ressort et deux rondelles plates de chaque côté des fils d'écran afin d'assurer une bonne mise à la terre.
- Employer une gaine isolatrice pour isoler les terminaisons des écrans de câbles et le point de mise à la terre et placer les à l'arrière du boîtier.

Note : Au cas où il y aurait un besoin de réduire le nombre de terminaison d'écran de câble étant conduites dans le central, une méthode alternative est d'adapter un bloc approprié de mise à la terre (non fourni).



Assurer vous que la terre entrante est reliée à la borne appropriée.



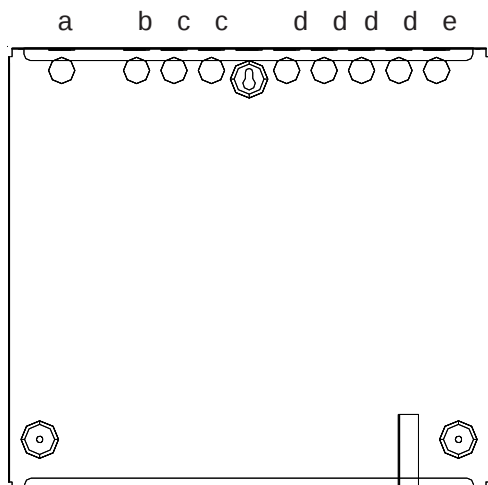
5.1.1 Raccordement des câbles

Cette section fournit des conseils pour l'introduction des câbles dans le boîtier arrière pour faciliter leur raccordement.

- Le câble d'alimentation secteur devrait être introduit dans le central de détection incendie tels que le chemin de câble et les phases (L) et de neutre (N) aux bornes de raccordement (MTB) est maintenu aussi court comme possible. Se référer à la section 6.3 *Mise sous tension du central* pour la méthode recommandée de raccordement du câble alimentation secteur et la terre de sûreté. Ceci doit être fait avant de raccorder tout autre câble au central.
- Tous les câbles de zone et auxiliaires devraient être introduits dans le central aux positions appropriées et être conduits soigneusement entre l'entrée et les bornes de raccordement.

Le schéma du côté gauche montre les points recommandés d'introduction de sorte que le câblage suivant puisse répondre à ces exigences.

- Câble d'alimentation secteur
- Circuits de relais
- Circuits sirènes et/ou 24V aux.
- Circuits des zones 1 - 12
- Circuits de communication



5.2 Qualité des câbles et d'installation des câbles

Il est important que des câbles de bonne qualité soient employés, et que des techniques correctes d'installation soient suivies. En général, les exigences suivantes d'installation des câbles doivent être rencontrés :

- Toutes les sections de câble doivent être circulaires afin d'être maintenu correctement dans le presse-étoupe.
- Le câble doit être avec écran (gaine) pour assurer la protection contre les Interférences Fréquences Radio (IFR) et l'écran doit être connecté au point de mise à la terre du boîtier arrière.
- L'écran doit être continu.
- Le câble recommandé à utiliser est un MICC avec une sur enveloppe de PVC LSF, un câble résistant au feu BS7629 ou PVC/SWA/PVC BS6387.
- Les câbles pour le système de détection d'incendie ne devraient pas être installés dans les secteurs où des IFR sont présents ou traverser des conduites d'autres systèmes. La distance exigée entre d'autres conduites devrait être respectée pour éviter des interférences.

Câbles Recommandés

Fabricant	Nom De Produit	Référence	Type ⁽¹⁾
AEI	MICC	2L1.5	Augmenté
AEI	Firetec	298-052	Standard
Draka	FiretufPlus	FTPLUS2E1.5RD	Augmenté
Draka	Firetuf	FTZ 2E1.5	Standard
Pirelli	FP Plus	FP Plus 2x1.5 Red	Augmenté
Pirelli	FP200 Gold	FP200 Gold 2x1.5 Red	Standard
ASCABLE	2 x 1.5 LHR	2 x 1.5 LHR	résistant au feu et halogène libre
ASCABLE	2 x 2.5 LHR	2 x 2.5 LHR	résistant au feu et halogène libre

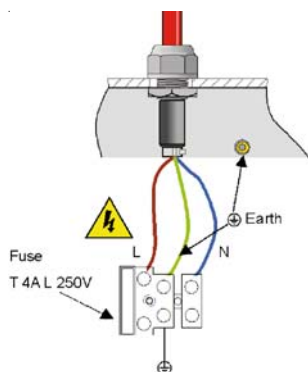
- (1) Pour une définition des exigences des câbles 'Standard' et 'Augmenté' et de leurs différentes applications, se référer à BS 58391, section 26. Le câble 'augmenté' est typiquement exigé pour des sorties sirènes tandis que les câbles standard peuvent être utilisés pour d'autres E/S feu, procurant là divers chemins de câblage.

5.3 Considérations EMC

Suivant les instructions repris ci-dessus et en employant les câbles recommandés les problèmes EMC seront évités.

Notamment dans des environnements reconnus comme difficiles au niveau d'EMC, ou où le câblage non-préférentiel est utilisé, il est possible d'adapter des douilles de ferrite aux câbles entrant dans le central, en particulier l'entrée d'alimentation secteur, les sirènes et les câbles des sorties auxiliaires.

Les douilles de ferrite (a) devraient être installées autour des conducteurs et le plus près possible du point d'entrée du câble. S'il y a lieu, utiliser un serre-câble (b) - non fourni - pour tenir la ferrite en position.



6 Mise en service

6.1 Introduction

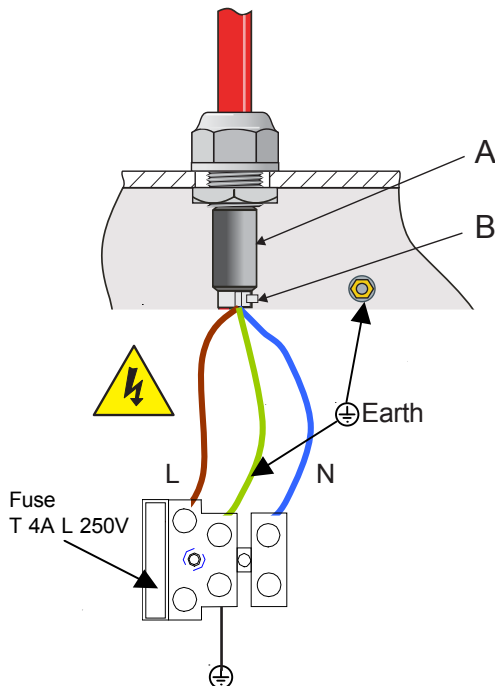
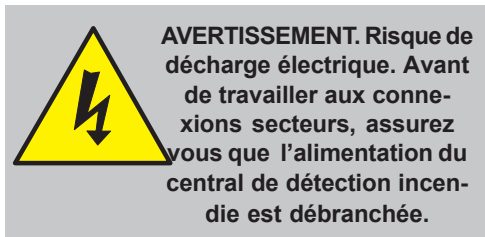
Il est recommandé que le central de détection incendie soit mis sous tension et tester avant de raccorder les dispositifs de champ. Afin de faire ceci, raccorder chaque résistance de fin de ligne EOL à chaque connecteur de zone et de sirène. Mettez sous tension et vérifiez l'état du central de détection incendie. Référez-vous à la section Opération de ce manuel pour plus d'information.

6.2 Contrôles préliminaires

Avant de connecter la tension secteur au central, ce qui suit doit être vérifié :

- 1 Vérifier que le fil de la terre du poteau de la terre de sûreté est relié à l'étiquette de la terre sur la carte principale et que la terre surveillant le cavalier (DÉFAUT de la TERRE) est placé.
- 2 Vérifier que les éléments d'EOL sont correctement raccordés en entrée de zone et aux bornes des sirènes et aucun raccordements externes ont été faits.
- 3 Appliquer la tension (alimentation secteur et batteries) comme indiqué ci-dessous et effectuer un réarmement à partir du niveau 2 (accès d'utilisateur). Vérifier si le central de détection incendie est au repos. Se référer à la section Opération de ce manuel pour plus d'information.

6.3 Mise sous tension du central



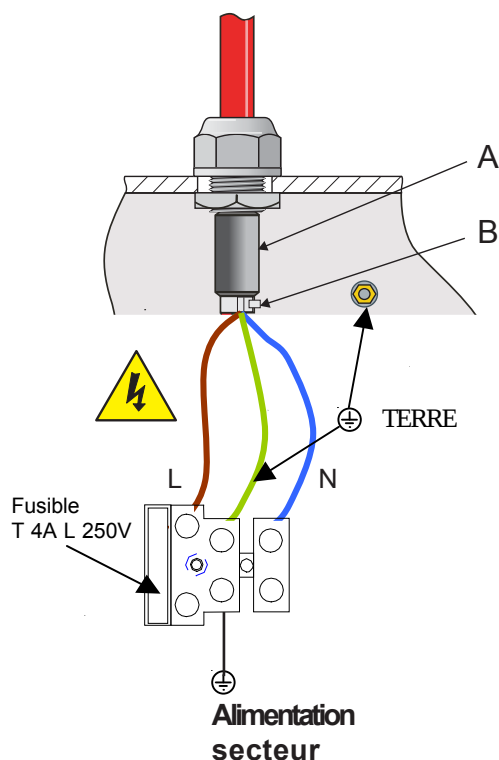
Avant d'appliquer la tension secteur au central de détection incendie, assurez vous d'avoir effectué les contrôles et procédures suivantes :

S'assurer que le câblage de l'alimentation secteur introduit dans le boîtier séparément du câblage de basse tension. Vérifier que l'alimentation secteur a été retirée. Pour des raisons de sûreté, enlever le fusible secteur et gardez-le dans un endroit sûr jusqu'à ce que tous les raccordements de câblage soient terminés.

- 1 Vérifier que vous avez effectué toutes les instructions décrites dans la section **les contrôles préliminaires**.
- 2 Préparer le câble d'alimentation secteur pour raccordement comme suit :
 - i Enlever la gaine de câble externe pour fournir le mou suffisant, approximativement 80mm, dans le câble pour faciliter le raccordement.
 - ii Former avec chaque fil une tresse de avant de le raccorder à sa borne. Faites courir le fil L et N de façon qu'il y ait séparation avec la terre de sécurité.
 - iii Raccorder le fil L et N directement au MTB (respectivement les bornes gauches et droites). Le fil de la terre de sécurité doit être raccordé sur le central. Voir le dessin du côté gauche.

Note : Les bornes acceptent des câbles de 1 à 2.5mm².

Particulièrement pour les environnements reconnus difficiles pour les EMC, on recommande l'installation de douilles A de ferrite (non fournie) aux câbles entrant dans le central. Fixer les avec une bride B (non fournie)



6.4.1 Batteries

Le boîtier arrière peut contenir deux batteries 12V, 2,5 Ah. Les batteries ne sont pas fournies avec le central. Se référer à la section **caractéristiques** pour obtenir plus de détails au sujet des batteries recommandées.

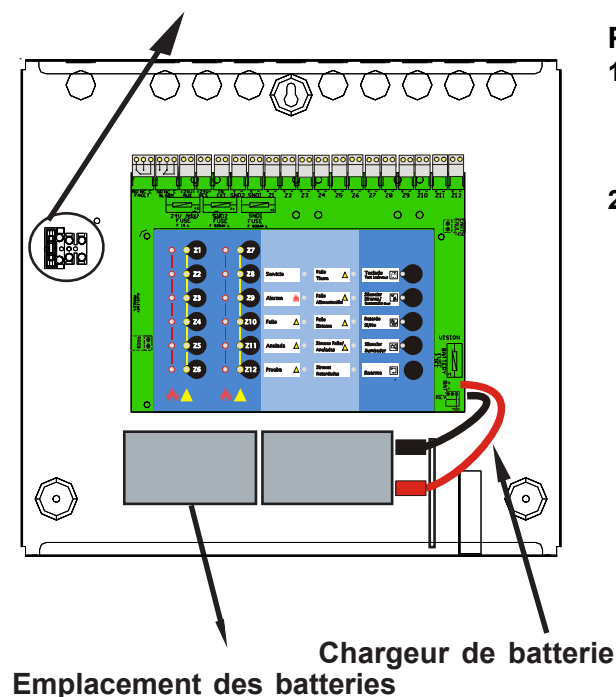
Note : Le central peut fonctionner d'une manière satisfaisante sur uniquement des batteries, s'il y a lieu, quand l'alimentation secteur n'est pas disponible. Cependant, ceci devrait seulement être fait durant des périodes courtes pour éviter par inadvertance la décharge des batteries.

Pour installer les batteries :

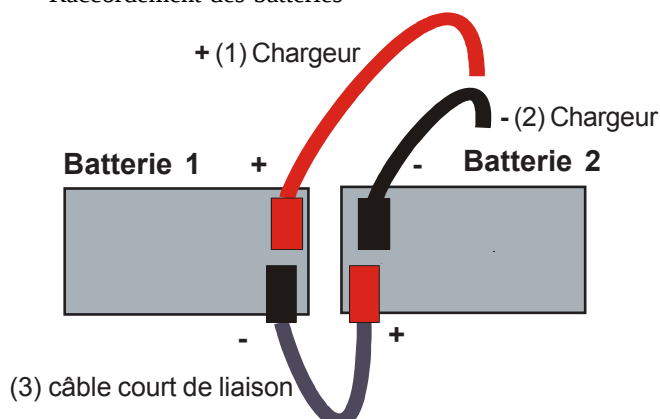
- 1 Installez les batteries dans le boîtier arrière. Les batteries devraient être placées de sorte que leurs bornes soient assez rapprochées pour permettre le raccordement du câble court de liaison.
- 2 Raccorder les batteries en utilisant les articles fournis :
 - a. Câble de batterie rouge (1)
 - b. Câble de batterie noir (2)
 - c. Câble court de liaison (3).

Une extrémité de chaque câble de batterie est équipée d'un connecteur. L'autre fin des câbles de batterie rouges et noirs devrait être connectée aux bornes du chargeur de batterie situé au coin inférieur droit de la carte principale : Le rouge mènent au raccordement de **+ve** et le noir au **-ve**.

Connecter l'autre extrémité du fil rouge à la borne **+ve** d'une batterie et le noir à la borne **-ve** de l'autre. Connectez une extrémité du câble court de liaison batterie à la borne **+ve** d'une batterie (se référer au dessin du côté gauche).



Raccordement des batteries



Bornes des zones de détection

Z1-z4 (VSN 4)

Z1-z8 (VSN 8)

Z1-z12 (VSN 12)

6.4 Câblage des zones

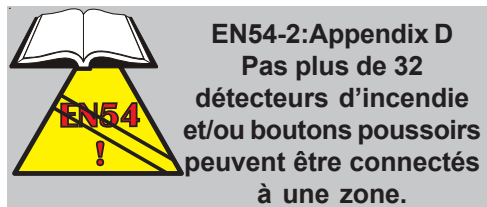
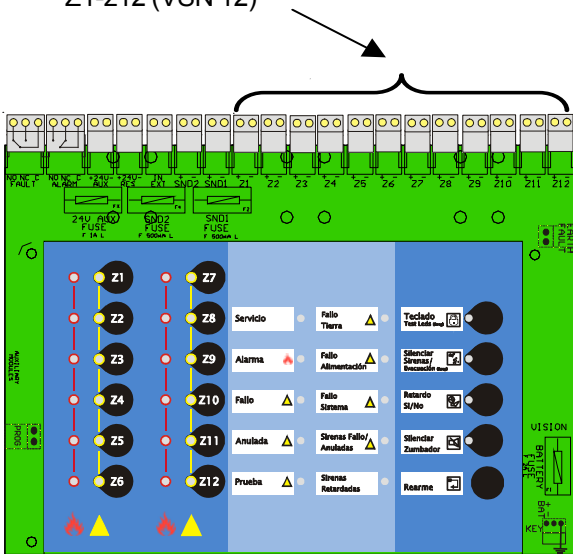
Le câblage des détecteurs et des boutons poussoirs doivent être séparés des autres conduits avec une tension ou une utilisation différente.

Le central de détection incendie PLUS a quatre, huit ou douze zones d'alarme.

Les détecteurs et les boutons poussoirs peuvent être raccordés au même câble de zone, et le système identifie par la LED de zone si l'alarme provient **des détecteurs (LED clignotante)** ou **des boutons poussoirs (LED allumée fixe)**. D'ailleurs, l'alarme d'un bouton poussoir est dégagée d'un délai programmé, conformément à EN54/2.

Cependant, en installant des détecteurs et des boutons poussoirs dans la même zone, veuillez, vous assurez que d'autres règlements locaux sont observés.

Les centraux de détection incendie PLUS supportent un nombre illimité de boutons poussoirs par ligne mais quelques règlements locaux peuvent limiter ce nombre. Svp, vérifiez les règlements courants et applicables avant d'installer des dispositifs d'alarme.



Résistance Fin de ligne

Les lignes de zone doivent être terminées avec une résistance fournie de 4K7 EOL dans le dernier élément. Cette résistance d'EOL fait que la zone est stable à 24V (statut normal/au repos).

La résistance d'EOL doit être installée dans chaque zone.

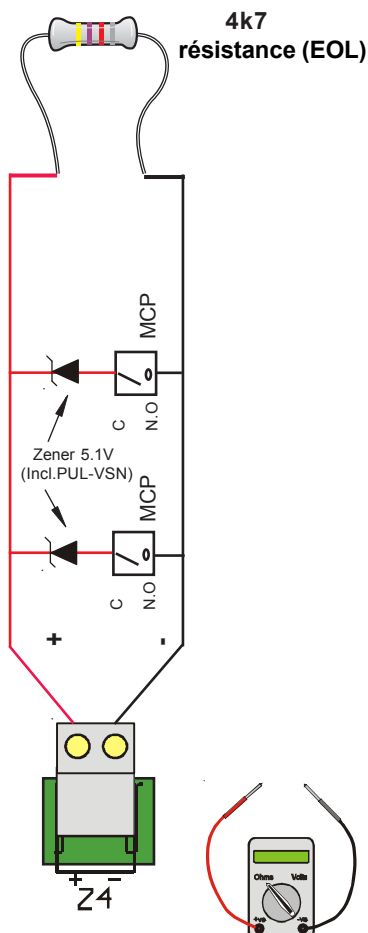
Raccorder un bouton poussoir

Les boutons poussoirs d'alarme sont raccordés à la ligne de zone à l'aide d'une diode Zener 5.1V/0.25w (non fournie). Les boutons poussoirs PUL-VSN incluent cette diode de Zener.

Les centraux de détection incendie PLUS peuvent supporter un nombre illimité de boutons poussoirs dans chaque zone mais, selon EN54-14, pas plus de 32 détecteurs d'incendie et/ou boutons poussoirs peuvent être connectés à une zone.

Chaque bouton poussoir doit être connecté en série à une diode Zener 5.1V ($\frac{1}{4}$ W min.) entre positif et le négatif (se référer au schéma du côté gauche). Cette diode Zener est incluse dans le bouton poussoir de PUL-VSN.

Avant de connecter le câble à la zone, utiliser un multimètre pour vérifier cela entre le positif et le négatif, la valeur pour le câblage de zone doit correspondre à la valeur de résistance d'EOL (4K70hms).



Raccorder un détecteur

Les détecteurs d'incendie sont connectés directement à la ligne de zone et sont alimentés par ce circuit.

Un retrait d'un détecteur de la ligne de zone doit être indiqué comme un défaut (EN54/2). Pour cette raison, une résistance d'EOL doit être installée dans les bornes de sortie du dernier détecteur, entre le positif et le négatif de la zone.

32 détecteurs peuvent être connectés à chaque ligne d'une central de détection incendie PLUS; cependant il peut y avoir des règlements locaux plus restrictifs quant à la quantité de détecteurs.

Lire soigneusement les manuels du détecteur avant de les connecter. Référez-vous à la section des caractéristiques techniques de ce manuel pour savoir quel nombre de détecteurs sont supportés par zone.

Selon En54-2, le nombre le plus élevé de détecteurs supportés par une zone est 32. D'ailleurs, la consommation des détecteurs ne doit pas excéder 3 mA (μA 3000) avec une EOL d'installée. Cela signifie que le nombre de détecteurs à installer doit être calculé selon leur consommation sans excéder le nombre de 32 détecteurs. Par exemple, si la consommation des détecteurs est de 0.2 mA (200 μA), le nombre maximum de détecteurs sera 15.

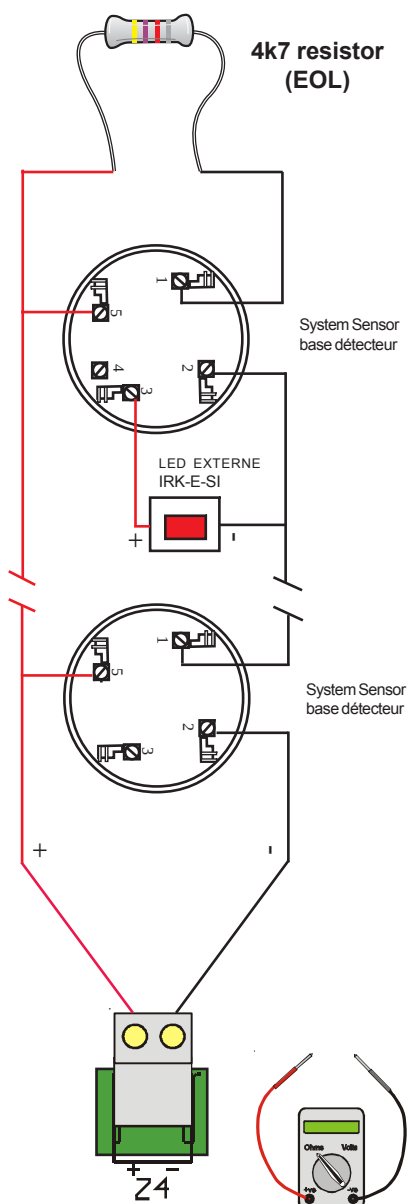
Nombre maximal de détecteurs < $\frac{\mu A \text{ 3000}}{\text{chaque consommation de détecteur } (\mu A)}$

Avant de connecter le câble à la zone, utiliser un multimètre pour qu'entre le positif et le négatif, la valeur pour le câblage de zone doit correspondre à la résistance EOL (4K7).

Exemple : Nombre maximal des détecteurs par zone, en utilisant des détecteurs System Sensor. Consommation maximale : μA 80 dans au repos.

Nombre maximal de détecteurs < $\frac{\mu A \text{ 3000}}{\mu A \text{ 80}}$

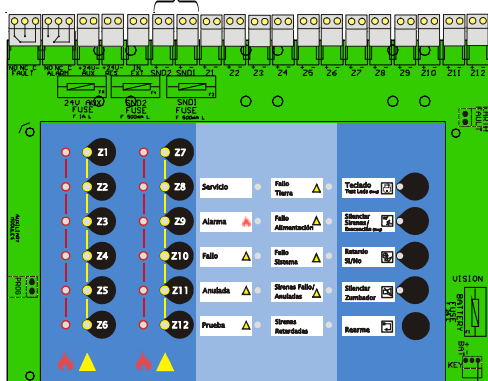
Détecteurs maximum = 37. Cependant, comme il ne peut pas y avoir plus de 32 détecteurs dans une zone, dans ce cas-ci, le nombre maximal de détecteurs ECO1000 connectés sera 32.



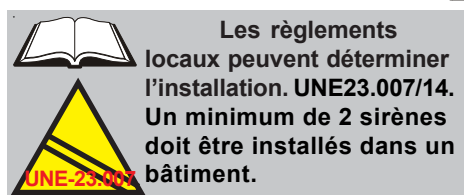
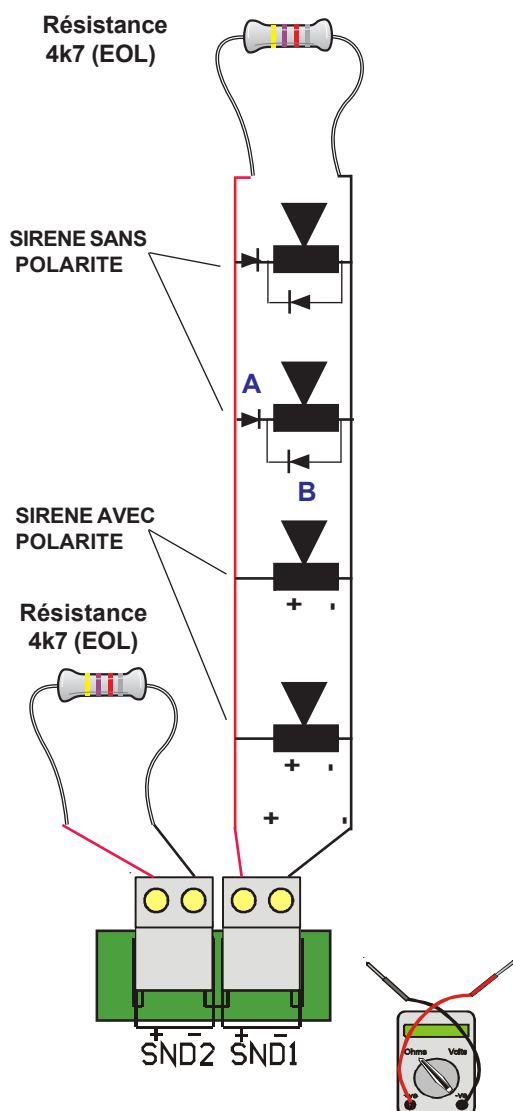
Les connecteurs sirènes:

Sirène 1 (SND1)

Sirène 2 (SND2)



Résistance
4k7 (EOL)



6.5 Les circuits sirènes

Deux circuits sirènes sont fournis.

Le câblage des circuits sirènes doit être séparé des autres câbles.

Il y a quelques exigences locales pour les circuits de Notification d'incendie. Les circuits sirènes exigent d'être activés pour plus de 1 minute après une alarme incendie et doivent être résistants au feu pour, au moins, 30 minutes, selon la UNE-23.007-14.

Les sirènes d'alarme sont connectées directement à la ligne des sirènes. Un défaut dans le câblage des sirènes doit être détecté (EN54/2) en installant une résistance d'EOL dans la dernière sirène de la ligne entre les bornes positives et négatives.

Les deux circuits sirènes devraient avoir une résistance d'EOL même si ils ne sont pas utilisés.

Le système inverse la polarité des sorties en veille (-11V avec la résistance d'EOL installée) due à la consommation en veille des sirènes.

Chaque circuit supporte **un courant maximum de 500mA en activation**, étant protégé par le fusible (FUSIBLE SND1 et FUSIBLE SND2). Vérifier les charges des éléments pour ne pas excéder le maximum autorisé. Se référer à la section des caractéristiques.

Connecter le circuit à la sortie du central tout en observant la polarité correcte. Quand des sirènes sans polarité sont utilisées, une diode de polarité doit être installée sur l'alimentation de chaque sirène dans le sens du courant (A) et une autre en parallèle avec la sirène dans le sens inverse du courant (B) (voir le dessin du côté gauche). Au contraire, un défaut de court-circuit sera indiqué dans le circuit de sirènes.

S'il y a des éléments inversés, le central indiquera un défaut.

Connecter les sirènes **après** avoir terminé tous les raccordements afin d'éviter des fausses alarmes.

Quand les circuits sirènes ont été raccordés, ils peuvent être testés en appuyant durant 3 secondes sur la touche **Arrêt Sirènes/Evac.** au niveau 2 (en entrant le mot de passe ou tournant le commutateur à clé vers la droite). Les sirènes s'activeront. Appuyer encore une fois pour arrêter les sirènes.

Avant de connecter les sirènes, avec un multimètre connecté en polarité inverse (+ve au - ve et - ve au +ve), la lecture devrait être 4k7.

N'importe quel alarme feu dans n'importe quelle zone active les sirènes par défaut, mais les sirènes peuvent être configurées pour être activées par zone avec délai. Se référer à la section de configuration de ce manuel.

6.6 Raccordement du relais d'alarme et défaut

Le central de détection incendie PLUS a deux relais libres de potentiel (C, NF, NO) : relais de défaut et relais d'alarme.

Le relais d'alarme est déclenché quand une alarme est générée sur le central de détection incendie (LED d'alarme s'allume également). Une fois activé, il est nécessaire de réarmer le central de détection incendie afin de remettre à zéro le relais d'alarme et qu'il retourne à son statut normal.

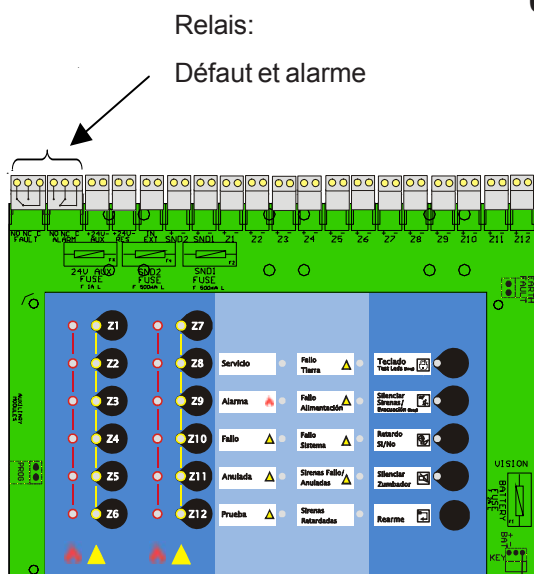
Le système permet d'être configuré de sorte que les alarmes soient vérifiées pendant une période. Si une alarme n'est pas confirmée, le relais d'alarme ne sera pas déclenché. Se référer aux sections d'opération et de configuration de zone de ce manuel.

Le relais de défaut est activé au repos et devient désactivé quand un défaut est généré au central de détection incendie ou l'alimentation d'énergie du central est coupée.

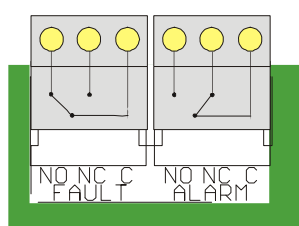
Des défauts peuvent être configurés comme étant mémorisé ou non. Par défaut, les défauts sont verrouillés et il est nécessaire de réarmer le central de détection incendie de sorte que le relais de défaut revienne à son état normal (de repos). D'autre part, lorsque les défauts ne sont pas verrouillés, le relais de défaut retourne automatiquement à son état normal (de repos), au cas où le défaut serait disparu.

Les centraux de détection incendie PLUS supportent 12 relais additionnels au moyen de jusqu'à trois carte à 4 relais (VSN-4REL).

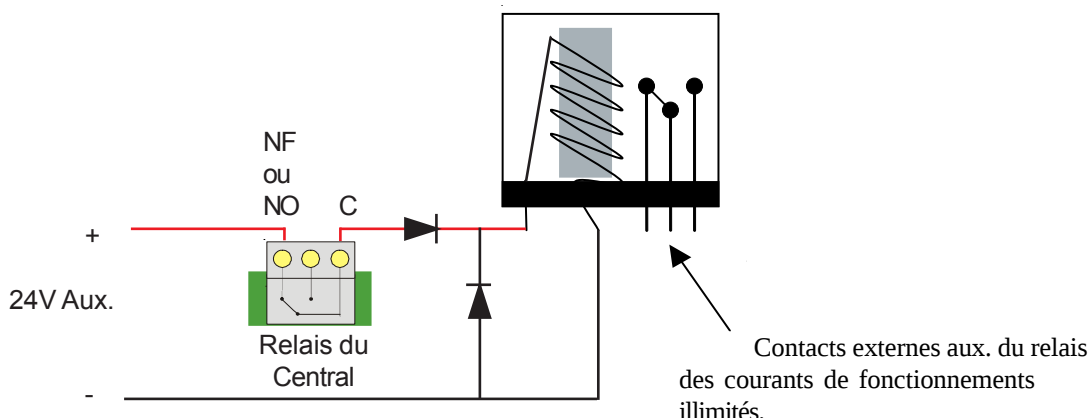
Chaque relais supporte 1 A maximum. Pour des courants élevés ou 240Vac, utiliser svp les relais externes doubles avec une diode de polarité et une diode protectrice pour éviter tout excès de courant de rupture des bobines. Voir le schéma ci-dessous.



Etat du relais au repos
(aucuns défauts/aucunes alarmes)



Relais externe pour des courants
de fonctionnements illimités



6.7 Sorties 24V Auxiliaires

(à réarmement et sans réarmement)

Les centraux de détection incendie PLUS ont deux sorties 24 Vdc, fournies à partir de l'alimentation d'énergie du central de détection incendie.

La puissance maximale entre les deux sorties est 1A à 24Vdc, protégé par le fusible (24V AUX. FUSE).

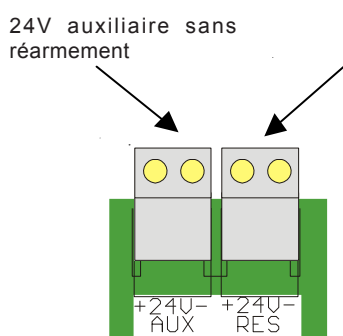
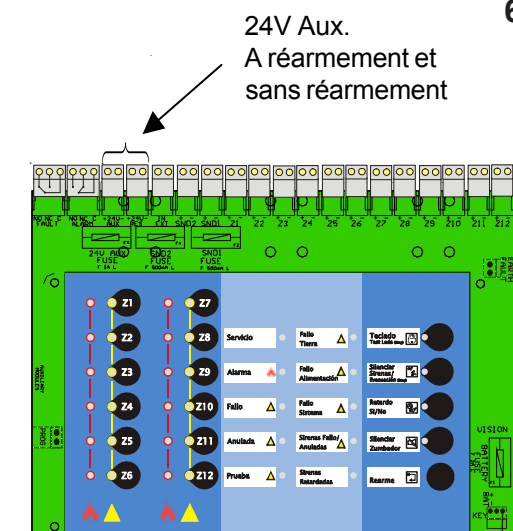
La sortie 24V AUX. (sans réarmement) fournit sans fonction de réarmement à partir de l'alimentation ou des batteries.

La sortie 24V RES (avec réarmement): La tension descend à 0V pour approximativement 5 secondes, chaque fois que le central de détection incendie est réarmé. Cette sortie est utilisée pour alimenter des dispositifs externes pour lesquelles la tension d'alimentation doit être interrompue pour les réarmer.

Avant de connecter n'importe quel élément externe qui tirera du courant du central de détection incendie, vérifier le courant maximal permis pour ces éléments avant de les connecter.

Prenez en compte s.v.p., le temps que le système doit demeurer en veille et en l'alarme. Assurez vous que l'alimentation et les batteries du central de détection incendie ont assez de puissance. Utiliser autrement une alimentation externe pour soutenir cette puissance.

Référez vous s.v.p. au diagramme repris à la page précédente, pour connecter les bobines des relais ou des valves. Autrement, le central de détection incendie peut être sérieusement endommagé.



6.8 Entrée digitale

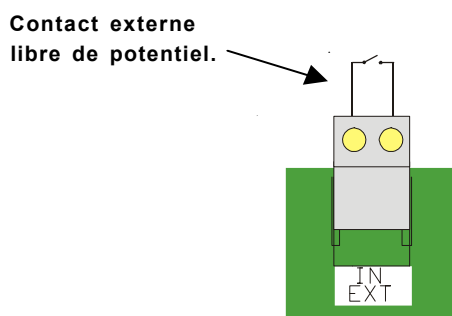
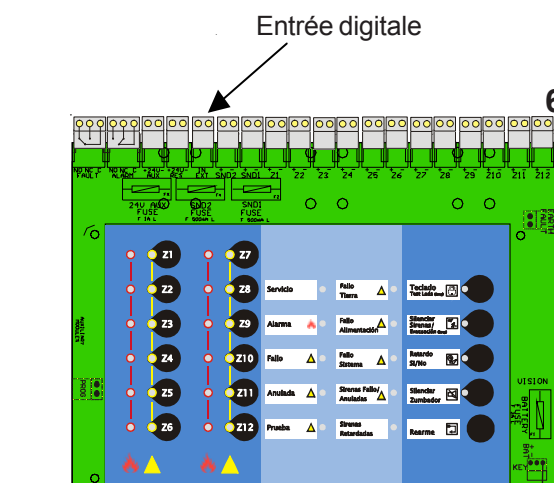
Un circuit d'entrée digitale configurable est fourni pour raccorder un contact externe afin de commander le central à partir d'un autre système externe.

Les fonctions suivantes sont disponibles pour ce contact externe NO ou NF (libre de potentiel) :

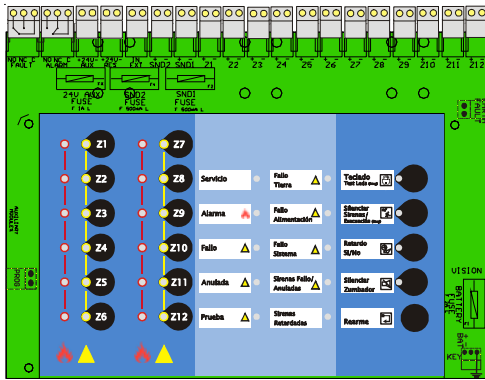
REARMEMENT
ÉVACUATION
ARRET SIRÈNES ET RONFLEUR
DÉLAI "MARCHE/ARRÊT"
ARRET RONFLEUR

Connecter les fils du contact libre de tension externe aux bornes de l'entrée digitale « IN EXT ».

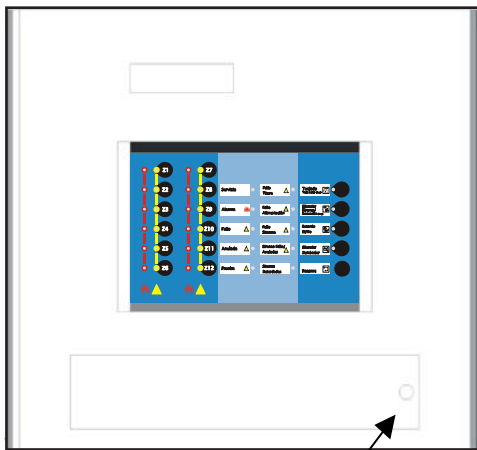
Ne pas utiliser de câbles ou des contacts où une tension serait présente dans l'entrée numérique ou le central sera irréparablement endommagé !



6.9 Commutateur à clé d'accès niveau



Connecteur d'accès du niveau 2 pour le raccordement du commutateur à clé



Trou du commutateur à clé (A)

Le central de détection incendie PLUS possède un connecteur pour relier le commutateur à clé optionnel (non inclus) afin de faciliter l'accès du niveau 2, sans mot de passe.

Le commutateur à clé peut être fourni séparément avec son connecteur et doit s'enficher sur la carte mère du central de détection incendie.

L'accès est donné quand le contact du commutateur à clé est fermé. Le central de détection incendie reste au niveau 2 (fonctions d'utilisateur) jusqu'à ce que le commutateur à clé change de position.

Alternativement, le niveau 2 peut être accédé au moyen d'un mot de passe. Se référer à la section opération de ce manuel.

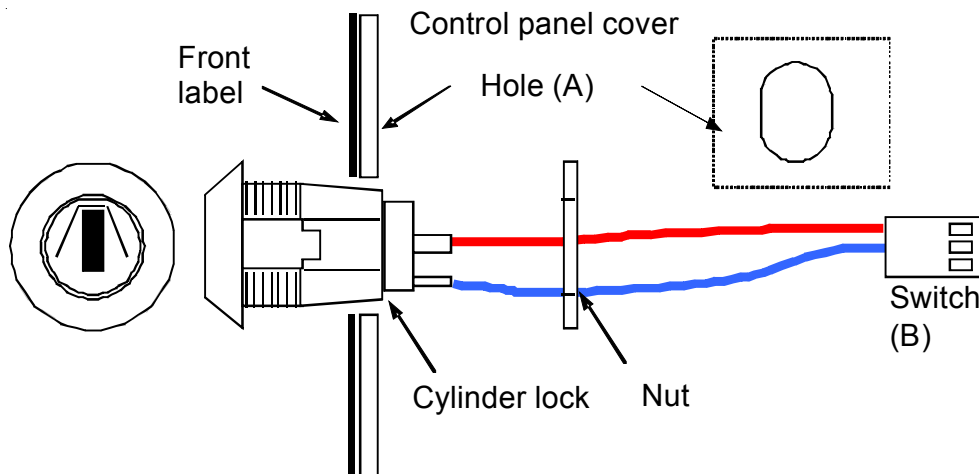
Installation du commutateur à clé.

Remplacer l'étiquette du couvercle avec celle fournie avec le commutateur à clé.

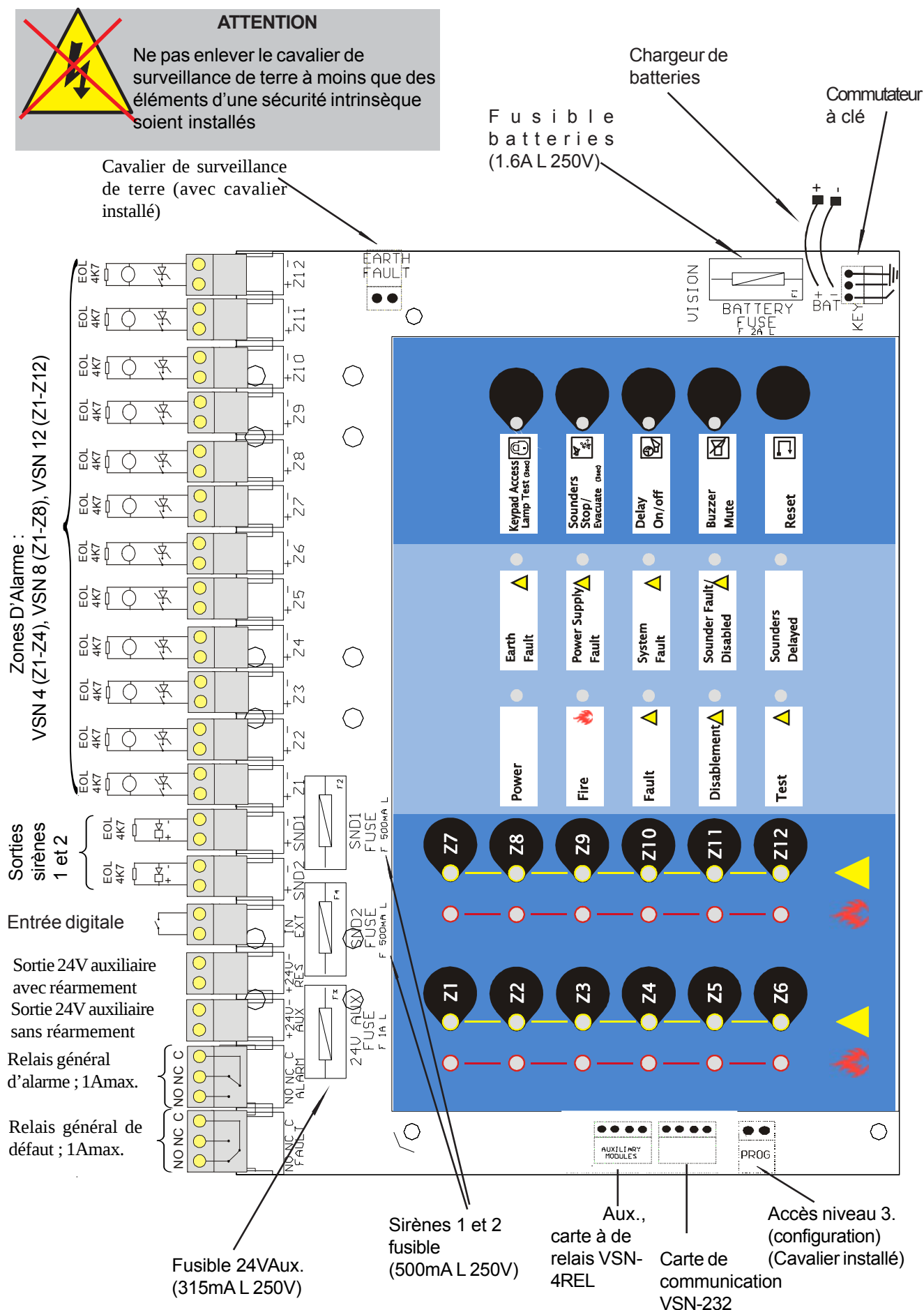
Pour installer la clef, enlever les écrous et les rondelles du cylindre de la serrure et introduire le cylindre avec les câbles dans le trou du commutateur à clé (A) à l'extérieur du couvercle.

Maintenir le cylindre de la serrure bloqué dans cette position, complètement enfoncé dans le trou (a) et placer les rondelles et les écrous à l'intérieur du couvercle en passant les câbles à l'intérieur jusqu'à leur position sur le cylindre. Serrer avec une clé appropriée jusqu'à ce que le cylindre ne puisse plus bouger.

Connecter le commutateur à clé via le connecteur (B) et fermer le couvercle en s'assurant soigneusement que les câbles ne se sont pas coincés. Replacer ensuite le couvercle sur le boîtier arrière avec les vis de support.



6.10 Diagramme de la carte principale



7 Configuration

7.1 Introduction

Le niveau d'accès 3 permet la configuration des entrées, des sorties et des fonctions de contrôle.

Avant de changer la configuration du central, lisez attentivement cette section du manuel. N'effectuer aucun changement de la configuration à moins que vous ayez complètement compris le fonctionnement du central.

La configuration par défaut est valide pour la plupart des installations et n'a pas besoin d'être modifiée.

Veuillez observer que quelques fonctions configurables disponibles peuvent violer certaines réglementations locales.

7.2 Accès au niveau 3 (configuration)

Lorsque le niveau 3 est atteint, les LEDs système et les touches ont des fonctions spéciales. Vérifier chaque option pour connaître sa signification et son utilisation.

Accès à la configuration (PROG)

Afin d'accéder au menu de configuration, placer le cavalier fourni sur le connecteur de programmation PROG sur la carte principale. **Le ronfleur retentira brièvement toutes les 10 secondes pour indiquer l'accès au niveau 3. Le relais de défaut restera activé lorsque le central est dans le niveau 3.**

Les LEDs système indiquent la configuration de la première option (entrée digitale).

Suivre les étapes de chaque option pour modifier leurs valeurs.

Sortir de la configuration

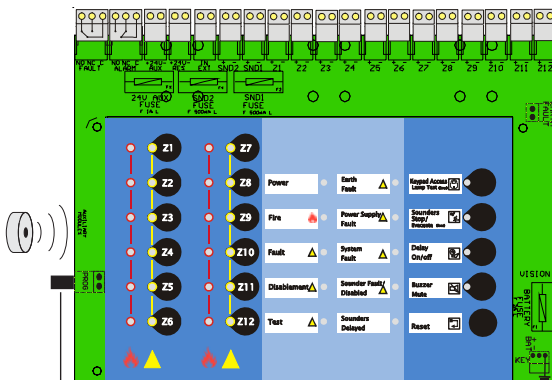
Une fois que la configuration est terminée, enlever le cavalier du connecteur de PROG sur la carte principale et la configuration sera sauvegardée dans la mémoire interne.

7.3 Configuration par défaut

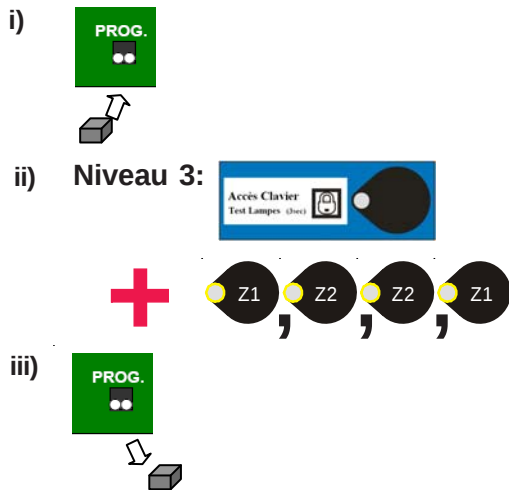
Le central PLUS est livré avec la configuration suivante, appropriée à la plupart des installations.

Se référer aux options de configuration pour de plus amples informations :

- Entrée digitale : **Réarmement du central.**
- Les sirènes **sans délai** (délai 1 = délai 2 = 0 sec).
- **Type de Zone = normale (tous) : Activation immédiate d'alarme de zone.**
- **Court circuit = défaut de zone.**
- **Toutes les zones activent toutes les sirènes. Les détecteurs exécutent un délai et pas les boutons poussoirs.**
- **LED de mise hors service allumée avec les délais**
- **2 zones en alarme n'annulent pas le délai.**
- **Défauts verrouillés.**
- **Alimentation et batteries surveillées.**



Cavalier d'accès au niveau 3 (CONFIGURATION)



Pour restaurer la configuration par défaut du central de détection incendie :

i) Placer le cavalier de configuration (niveau 3)

ii) Maintenir le bouton **d'Accès Clavier** pressé tandis que vous introduisez le code d'accès (1221) en appuyant sur les touches de zone dans cet ordre (Z1, Z2, Z2 et Z1). Le central de détection incendie quitte le mode de configuration et le ronfleur s'active avec un ton intermittent rapide.

iii) Retirer le cavalier de programmation. La configuration par défaut est sauvegardée.

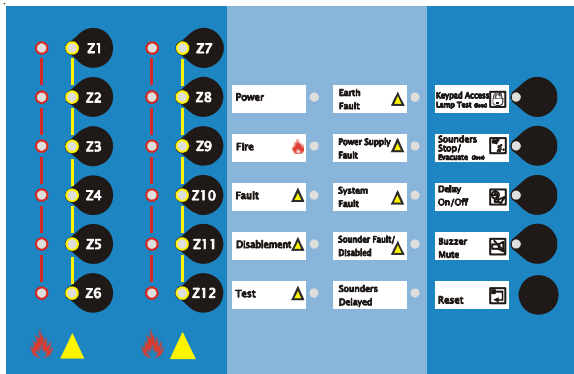
7.4 Options de configuration

Au niveau 3, les LEDs du central indiquent la configuration pour chaque option. Afin de choisir une option, le bouton approprié doit être pressé, suivant les touches allumées. **Les LEDs Systèmes** (deux colonnes centrales) indiquent la configuration choisie.

Afin de changer une fonction, appuyer sur la touche **Réarmement** ou la touche **de ZONE appropriée**, selon les indications. Les LEDs centrales montreront l'option choisie en s'allumant cycliquement. Sélectionner la LED correspondante à l'option désirée dans chaque menu.

En enlevant le cavalier d'accès au niveau 3 (PROG), le central sauvegarde automatiquement la configuration.

En entrant en mode configuration, vous accédez toujours à la configuration de l'option 1 (entrée digitale). Sélectionner la touche pour l'option désirée et modifier ou vérifier la configuration suivant les instructions repris ci-dessous.



7.4.1 Entrée digitale

L'entrée numérique du central s'active par un contact fermé (par défaut) ou un contact ouvert (option configurable). Lorsque le contact est fermé/ouvert entre les bornes de l'entrée digitale (IN EXT.), les fonctions suivantes seront réalisées dans le central de détection incendie.

- **Réarmement (par défaut)**
- Evacuation
- Arrêt sirènes et ronfleur
- Délai "Marche/Arrêt"
- Arrêt ronfleur

Configuration de l'entrée digitale :

Sélectionner en appuyant sur la touche du **Clavier**.

Le changement cyclique de la fonction est réalisé en appuyant sur la touche **Réarmement**.

Led 1 Service (vert) = Allumée Réarm.(par déf.)

Led 2 feu (rouge) = Allumée Evacuation

Led 3 Défaut (jaune) = Allumée Arrêt sirènes

Led 4 Hors service (jaune) = Allumée Délai Actifs

Led 5 Révision (jaune) = Allumée Arrêt ronfleur

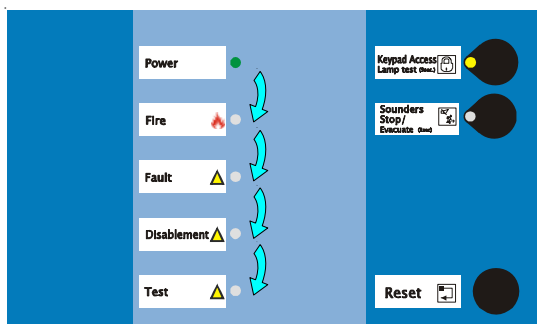
Sélectionner l'activation par NO/NF :

Appuyer sur la touche : Clavier = Allumée + Arrêt Sirènes
= Allumée

Le changement cyclique de la fonction est réalisé en appuyant sur la touche **Réarmement**.

Led 1 alimentation, vert = Allumée; contact NF

Led 2 feu, rouge = Allumée; contact NO (défaut)



 Appuyer sur la touche de réarmement pour changer la fonction de l'entrée digitale

7.4.2 Délai 1 (délai primaire - reconnaissance d'alarme)

Délai 1 : Le temps maximum pour appuyer sur la touche **Arrêt Ronfleur** afin de reconnaître (accepter) l'alarme et démarrer le délai 2. Si la touche **Arrêt Ronfleur** n'est pas pressée, les sirènes seront activées à la fin du délai 1. Il est possible de configurer une période de temps allant de 0 seconde (seulement le délai 2 est exécuté) à 300 secondes (5 minutes) par pas de 30 secondes d'intervalles.

- **0 sec (seulement délai 2 ou délai sec.)**
- 30 sec.
- 60 sec (**par défaut**)
- 90 sec.
- 120 sec.
- 150 sec.
- 180 sec.
- 210 sec.
- 240 sec.
- 270 sec.
- 300 sec.

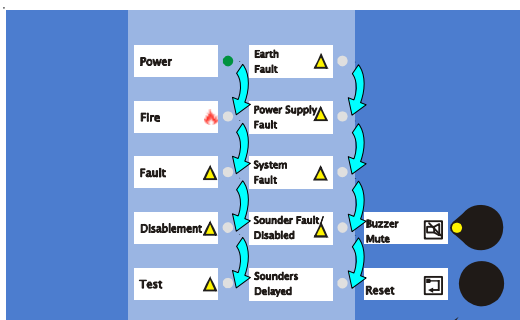
Configuration du délai primaire :

Sélectionner le délai 1 en appuyant sur la touche **Arrêt Ronfleur (Allumée)**. Appuyer ensuite sur la touche **Réarmement** pour changer cycliquement de LED a allumé et, par conséquent, la période de temps.

Indication du temps configuré:

Aucunes LED = 0 sec. Seulement Délai 2 (par défaut)

Led 1 Service (vert)	=Allumée = 30 sec.
Led 2 Feu (rouge)	=Allumée = 60 sec.
Led 3 Défaut (jaune)	=Allumée = 90 sec.
Led 4 Hors service (jaune)	=Allumée = 120 sec.
Led 5 Test (jaune)	=Allumée = 150 sec.
Led 6 Défaut Terre (jaune)	=Allumée = 180 sec.
Led 7 Défaut Alimentation (jaune)	= Allumée = 210 sec.
Led 8 Défaut Système (jaune)	=Allumée = 240 sec.
Led 9 Défaut Sirènes/Hors S. (jaune)	=Allumée = 270 sec.
Led 10 Sirènes Retardées (jaune)	=Allumée = 300 sec.



Appuyer sur **Réarmement** pour changer le délai primaire (délai 1)

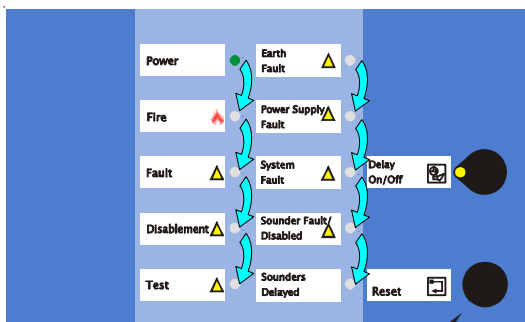
NOTE : Le fonctionnement des sorties sirènes dépend de la configuration de zone. Référez vous au paragraphe "activation sirène par zone" pour plus d'information.

7.4.3 Délai 2 (délai secondaire - Inspection d'alarme)

Délai 2 : Période disponible afin de vérifier la cause de l'alarme après avoir appuyer sur la touche **Arrêt Ronfleur**. Après ce temps, les sorties sirènes seront activées. Le bouton d'**Arrêt Sirènes** devrait être pressé pour annuler l'activation des sirènes.

Il est possible de configurer une période de temps allant de 0 sec (seulement le délai 1 est exécuté) à 10 minutes par pas de 1 minute d'intervalles.

- **0 minute (seulement délai 1)**
- **1 minute (par défaut)**
- 2 minutes.
- 3 minutes.
- 4 minutes.
- 5 minutes.
- 6 minutes.
- 7 minutes.
- 8 minutes.
- 9 minutes.
- 10 minutes.



Appuyer sur **Réarmement** pour changer le délai secondaire (délai 2)

NOTE : Le fonctionnement des sorties sirènes dépend de la configuration de zone. Référez vous au paragraphe "activation sirène par zone" pour plus d'information.

Configuration du délai secondaire :

Sélectionner le délai 2 en appuyant sur la touche **Délai Actifs**. Appuyer ensuite sur la touche **Réarmement** pour changer cycliquement de LED a allumé et, par conséquent, la période de temps.

Indication du temps configuré:

Aucunes LED = 0 sec. Seulement Délai 1 (par défaut)

Led 1 Service (vert)	= Allumée = 1 minute
Led 2 Feu (rouge)	= Allumée = 2 minutes
Led 3 Défaut (jaune)	= Allumée = 3 minutes
Led 4 Hors Service (jaune)	= Allumée = 4 minutes
Led 5 Test (jaune)	= Allumée = 5 minutes
Led 6 Défaut Terre (jaune)	=Allumée = 6 minutes
Led 7 Défaut Alimentation (jaune)	=Allumée = 7 minutes
Led 8 Défaut Système (jaune)	=Allumée = 8 minutes
Led 9 Défaut Sirènes/Hors S. (jaune)	=Allumée = 9 minutes
Led 10 Sirènes Retardées (jaune)	=Allumée = 10 minutes

Fonctionnement des délais :

Le temps total des délais, délai 1 et délai 2, est de 10 minutes (En54-2) et ceci est indiqué, au niveau 1 ou 2, du central de détection incendie au moyen des LEDs **Sirènes Retardées** et **Hors Service**.

Par défaut, le central de détection incendie PLUS est délivré sans délai. Si seulement un délai est configuré, le central de détection incendie exécute ce délai même si la touche **Arrêt Ronfleur** est pressée.

Lorsque le délai court, la LED **Sirènes Retardées** clignote avant que les sirènes ne soient activées.

Au niveau 1 ou 2, la touche **Délai Actifs** peut être pressée pour annuler le fonctionnement des délais. En mode de repos, la touche **Délai Actifs** peut être utilisée pour activer ou désactiver le mode retardé au niveau d'accès 2.

7.4.4 Type de zone

Le fonctionnement d'une zone peut être configurée comme suit :

- **opération normal (par défaut)** : Des alarmes de zone sont activées immédiatement.
- **contact retardé** : (470 Ω). Pour être utilisé avec des « Flow Switch » ou des contacts avec une résistance d'alarme de 470 Ω qui exigent que la condition d'alarme demeurent actif durant 30 secondes avant que le central de détection incendie indique une alarme. Les boutons poussoirs activent l'alarme immédiatement.
- **vérification** : Cette option exige une deuxième confirmation dans un délai de 10 minutes ou l'activation de la même zone ou de toute autre zone. Après la première alarme, la zone est réarmée et l'alarme est confirmée si une nouvelle alarme se produit dans les 10 minutes suivantes.
- **contact retardé** : (470 Ω) et Zéner. Les deux contacts d'alarme avec une résistance d'alarme de 470 Ω et les boutons poussoirs doivent garder leurs conditions d'alarme pendant 30 secondes, autrement l'alarme ne sera pas indiquée.

Configuration du type de zone :

Sélectionner la zone désirée en appuyant sur la touche de la **ZONE = Allumée** (rouge ou jaune). Le LED de zone sera allumée en rouge ou jaune, selon la configuration de l'option de la détection du court circuit pour les zones (alarme ou défaut). Voir également la section 7.4.5 *Défaut/Alarme par le court circuit*.

Changer le type de zone cycliquement en appuyant sur la touche par **Réarmement**.

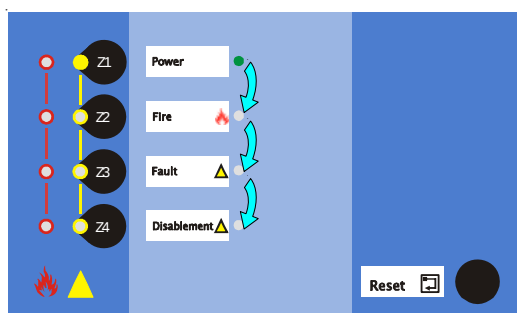
Configuration de zone :

Led 1 Service (vert) = Allumée = normale (par déf.)

Led 2 Alarme (rouge) = Allumée = contact retardé de 30sec. (470 Ω)
Zéner, activation immédiate

Led 3 Défaut (jaune) = Allumée = vérification 10 minutes.

Led 4 Hors Service (jaune) = Allumée = contact retardé 30sec.



Appuyer sur **Réarmement** pour changer le type de zone

NOTE : Le fonctionnement des sorties sirènes dépend de la configuration de zone. Référez vous au paragraphe "activation sirène par zone" pour plus d'information.

de
(470 Ω) et
Zéner.

7.4.5 Défaut/Alarme par le court circuit

Un court circuit dans une zone peut indiquer un défaut de court circuit (EN54) ou une alarme. Par conséquent les options de configuration sont :

- o **non (par défaut)** : Un court circuit dans les zones est rapporté comme défaut (En54-2).
- o **oui** : Un court circuit dans les zones active une alarme.

Configuration du court circuit de zone : Défaut/Alarme :

Sélectionner la zone désirée en appuyant sur la touche de la **ZONE = Allumé** (rouge ou jaune). La LED de zone sera allumée en rouge ou jaune, selon la configuration de l'option du court circuit pour les zones (alarme ou défaut).

Les LEDs du centre indiquent le type de zone. Référez vous à la section « type de zone ».

Changer l'option de signalisation du court circuit en appuyant cycliquement les touches de **zone**.

Led Zone - Jaune = Allumée = Court circuit de zone = défaut (par def.).EN54-2.

Led Zone - Rouge = Allumée = Court circuit de zone = Feu



Appuyer sur la touche de zone pour changer son mode d'opération

7.4.6 Activation des sirènes par zone

L'activation des sirènes dans les zones peut être configurée indépendamment pour les détecteurs et pour les boutons poussoirs : délai d'opération (délai 1 et 2) et que la zone active ou pas les sirènes.

Activation des sirènes par des zones :

Sélectionner le menu de configuration des sirènes en appuyant sur la touche **Arrêt Sirènes/Evac.**

Changer la sirène choisie en appuyant sur **Réarmement**

Led 1 Service, vert = Allumée = sirène SND 1

Led 2 Feu, rouge = Allumée = sirène SND 2

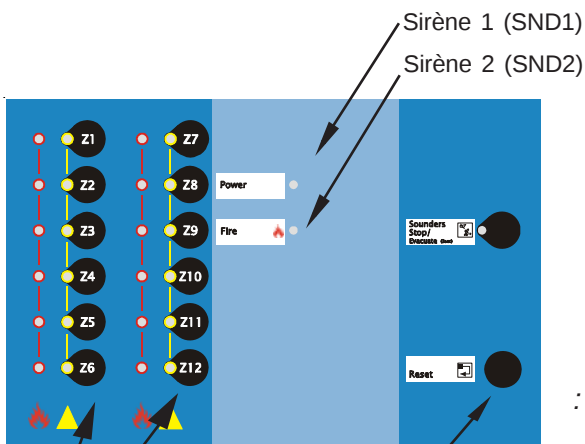
Pour la sirène choisie :

Appuyer sur la touche de ZONE pour choisir le mode d'activation des sirènes pour chaque zone, selon cette table :

Rouge	Jaune	Mode activation par zone
hors ●	en ●	Les détecteurs avec délai/B.P. sans délai
en ●	hors ●	Les détecteurs et les B.P. avec délai
hors ●	en ●	Les détecteurs et les B.P. sans délai
hors ●	hors ●	Les sirènes ne sont pas activées

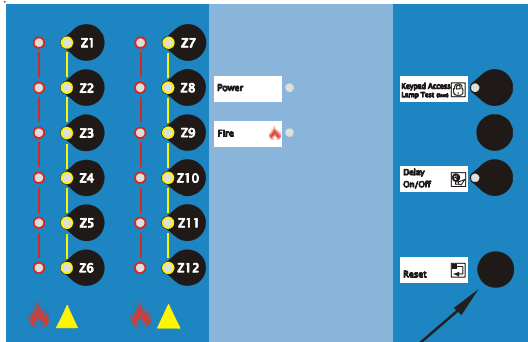
Toutes les zones activent toutes les sirènes par défaut, permettant le délai 1 et 2 pour les détecteurs (LED jaune seulement) et les boutons poussoirs sans délai.

Note : Pour quitter le menu de cette option, appuyer à nouveau sur la touche **Arrêt Sirènes/Evac.** Le central reviendra à l'option de la configuration 1(**entrée digitale**).



Appuyer sur la touche **Réarmement** pour choisir la sortie sirène 1 ou 2.

Appuyer sur la touche **Zone** pour changer le mode d'activation des sirènes.



Appuyer sur la touche **Réarmement** pour changer l'option d'activation du LED **Hors service** avec les délais.

7.4.7 Activation de l'indicateur LED Hors service avec les délais

Par défaut, la LED **Hors service** est allumée quand un délai est activé. Le central de détection incendie peut être configuré de sorte qu'un délai allume la LED **Hors service** (En54-2) ou seulement la LED **Sirènes Retardées**.

- oui (par défaut)
- Non

La configuration de la LED **Hors service** avec les délais :
Sélectionner le menu de configuration des sirènes en appuyant en même temps sur les touches suivantes : **Clavier Actif = Allumée + Délai Actifs = Allumée**
L'Option de LED **Hors service** peut-être modifiée en appuyant cycliquement sur la touche **Réarmement**:

Led 1 Service, verte = Allumée = LED Hors service allumée avec les délais (par déf.) (En54-2) (les deux LEDs allumées : **Sirènes Retardées** et **Hors service**)
Led 2 Feu, rouge = Allumée = LED Hors service IMPAIR avec les délais (seulement LED Sirènes Retardées est allumée)

7.4.8 Annuler les délais avec 2 zones en alarme

En cas d'alarmes de zone avec délai, les zones en l'alarme peuvent être configurées pour annuler le délai.

- non (par défaut)
- oui. Quand il y a deux zones en l'alarme, les sirènes s'activent immédiatement bien qu'il y ait un délai configuré déjà en fonctionnement.

Configurer : l'annulation du délai avec 2 zones

Sélectionner le menu de configuration d'annulation du délai avec des zones en l'alarme en appuyant en même temps sur les touches suivantes :

Clavier Actif= Allumée + Arrêt Ronfleur= Allumée

La touche **Réarmement** permet de sélectionner l'une ou l'autre option.

Led 1 Service, vert = Allumée = 2 zones en alarme PAS d'annulation des délais (par défaut)

Led 2 Feu, rouge = Allumée = 2 zones en alarme annulation des délais



Appuyer sur la touche **Réarmement** pour changer l'option d'annulation des délais avec 2 zones en alarme.

8 Fonctions spéciales (ne répond pas aux exigences de la EN54)

Configuration spéciale pour les installations qui n'exigent pas une conformité à l'EN54

Le central permet d'effectuer des configurations spéciales pour la disparition des défauts automatiques, un fonctionnement en 24V uniquement pour les applications marines ou à 220 VAC comme système dépendant. Toutes ces configurations ne sont pas conformes à l'EN54-2/4 et peuvent seulement être utilisées pour des applications spéciales.

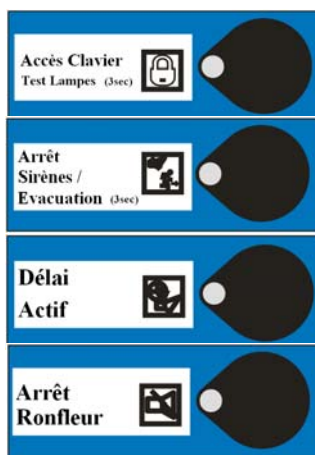
Le fabricant recommande de ne pas utiliser ces configurations spéciales parce que le système ne fonctionnera pas correctement et ne sera pas conforme à l'EN54-2/4

Seulement avec le consentement des autorités compétentes, l'utilisateur peut utiliser ces configurations spéciales pour des applications marines ou spéciales.

Configuration spéciale des fonctions :

Afin de configurer les fonctions spéciales, mettre hors tension le central de détection incendie (Alimentation et batteries débranchées), placer ensuite le cavalier de programmation PROG (du côté gauche de la carte) et remettre le central sous tension comme d'habitude. Les LEDs des fonctions spéciales seront allumées, selon leur configuration.

Appuyer sur la touche que vous désirez changer jusqu'à ce que vous obteniez la configuration désirée (voir les paramètres ci-dessous). Puis, retirer le cavalier de PROG et le central incendie sauvegardera la configuration et montrera l'état actuel du système.



1 VSN-4REL



2 VSN-4REL



3 VSN-4REL



Led Clavier Actif = Allumée = défauts verrouillés. Les défauts doivent être REARMER (par défaut).

= Eteint = défauts automatiquement réarmé à la disparition du défaut.

Led Arrêt Sirènes = Allumée = les défauts de l'alimentation 220V sont indiqués (par défaut).
= Eteint = les défauts de l'alimentation 220V ne sont pas indiqués.

Led Délai Actifs = Allumée = le défaut des batteries est indiqué (par défaut).
= Eteint = le défaut des batteries n'est pas indiqué.

Led Arrêt Ronfleur = Allumée = le port RS232 est surveillé. (Seulement à partir du TG).
= Eteint = le port RS232 n'est pas surveillé (par défaut) (seulement à partir du TG).

Led alarme Z1(rouge)	Cartes installées
Z1 + Z2 + Z3 = ETEINTE	= 0 carte VSN-4REL
Z1 = ALLUMEE	= 1 carte VSN-4REL
Z1+ Z2 = ALLUMEE	= 2 cartes VSN-4REL
Z1+Z2+Z3 = ALLUMEE	= 3 cartes VSN-4REL

Led Défaut Z3

= Allumée = le relais de défaut activé avec le défaut et l'entrée digitale activée.

= Eteinte = le relais de défaut s'active seulement avec défaut général (par défaut)

9 Dispositifs externes et accessoires

Le central de détection incendie PLUS peut être connecté à un PC avec le logiciel de configuration MK-VSN ou du logiciel graphique TG via le port Rs-232 installé. D'ailleurs, il est également possible de connecter des cartes à relais.

9.1 Port de communication

Le central de détection incendie PLUS a un connecteur pour installer une carte **VSN-232** afin de connecter le central de détection incendie à d'autres systèmes.

Le central de détection incendie n'a pas de port Rs-232 direct. Ne connecter aucun dispositif externe directement au connecteur de la carte principale.

Le port de communication du central de détection incendie accepte uniquement le raccordement d'une carte de communication VSN-232 (port Rs-232).

9.1.1 Câblage et configuration

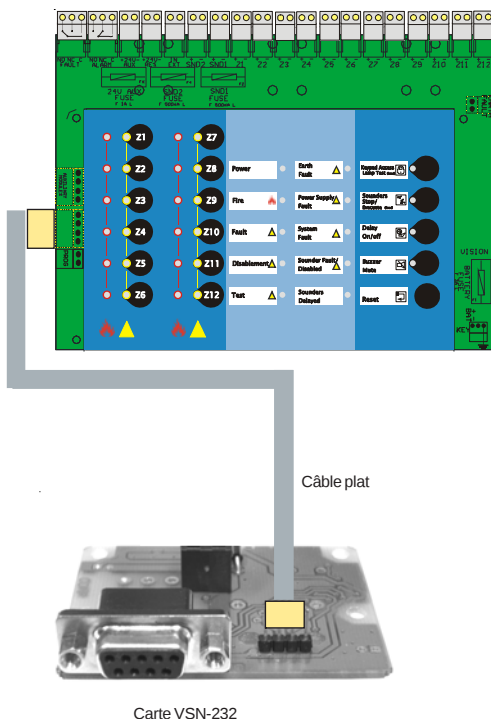
La carte VSN-232 (port Rs-232) est connectée au moyen d'un câble plat au port de communication du central de détection incendie.

Le central de détection incendie permet la surveillance de la carte VSN-232. Si l'option est sélectionnée sur le central de détection incendie, un défaut de communication à distance ou le défaut de port de communication sera indiqué.

Afin de modifier la surveillance du port de communication : La borne DSub9 de la carte VSN-232 doit être connectée au port sériel d'un PC compatible avec le logiciel de configuration MK-VSN déjà installé.

i) Exécuter le programme MK-VSN, choisissez le port sériel de communication du PC et l'option « connexion directe » avec le central de détection incendie PLUS.

ii) Une fois que la communication a été établie, un tableau apparaîtra, au fond de la fenêtre de logiciel, avec les options courantes du central de détection incendie. Cliquer sur "Surveillance Com.RS232" pour choisir "OUI" et cliquer alors sur "Envoyer au central".

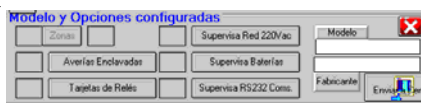


Carte VSN-232



Pour vérifier si le central de détection incendie a été configuré pour surveiller les communications :

- i) Débrancher le central de détection incendie (alimentation et batteries).
- ii) Remettez le central de détection incendie sous tension. Les LEDs de fonction seront allumées pendant 4 secondes pour indiquer les options de configuration :



Led **Arrêt Ronfleur** = Allumée = le port Rs-232 est surveillé (par déf. Seulement les versions compatibles)
= Eteinte = pas de surveillance du port Rs-232

Note : La communication du central de détection incendie PLUS ne dépend du choix de la surveillance de la communication. Si la communication est surveillée, le central de détection incendie indiquera un défaut (défaut de système) quand il n'y a aucune communication sur le port Rs-232.

Se référer au manuel MK-VSN pour connaître plus de détails au sujet de l'option de surveillance Rs-232.

9.1.2 Options compatibles

Le central de détection incendie a un protocole spécifique qui permet une communication bidirectionnel du central de détection incendie à différents accessoires du système.

La carte optionnelle de communication Rs-232 (VSN-232) est exigée pour connecter directement les accessoires suivants :

MK-VSN : Logiciel de configuration.

Ce logiciel de configuration est exigé pour modifier la configuration par défaut des cartes à relais additionnelles. Référez vous au manuel des cartes à relais et MK-VSN pour plus de détails.

Le logiciel MK-VSN permet la configuration de toutes les options décrites dans la section de configuration de ce manuel.

Le logiciel MK-VSN peut vérifier la tension de l'état actuel du central de détection incendie et du raccordement à distance par le modem externe pour effectuer de la maintenance à distance.



Écran principal du logiciel MK-VSN

Logiciel Graphique de TG : Logiciel graphique bidirectionnel de gestion. Ce logiciel peut être installé sur un PC local ou à distance et montre le vrai état du central de détection incendie et des zones de détection. Les composants du système sont représentés graphiquement sur le plan d'installation. Un certain nombre de système Honeywell compatible peuvent être connectés localement ou à distance au logiciel graphique de gestion TG.

VSN-IP : Carte de connexion réseau par l'intermédiaire d'IP (Intranet). La carte de connexion réseau VSN-IP est exigée pour connecter le central de détection incendie au logiciel de configuration MK-VSN et au logiciel graphique de gestion TG par l'intermédiaire de l'Intranet. Référez vous au manuel VSN-IP pour plus d'information.

VSN-CRA : Rapporte à une station centrale. La carte VSN-CRA est exigée pour connecter le central au logiciel de configuration MK-VSN et à une station centrale, compatible avec un protocole « Contact ID », par l'intermédiaire de la ligne téléphonique. Référez vous au manuel VSN-CRA pour plus d'information.

9.2 PORT POUR LE BUS DES CARTES A RELAIS

Jusqu'à 3 cartes de 4 relais (**VSN-4REL**) peuvent être connectés au port du central de détection incendie PLUS afin d'avoir un maximum de 12 relais.

Les relais sont configurés d'usine. Cependant les paramètres par défaut des relais externes peuvent être modifiés à l'aide du logiciel de configuration MK-VSN. Chaque relais supporte un courant maximum de 1A @ 30Vdc. Un relais externe auxiliaire est exigé pour une consommation plus élevée ou un courant illimité ou 220 VCA.

Chaque contact peut être configuré NO ou NF au moyen d'un cavalier.

9.2.1 Câblage et configuration

La configuration par défaut des cartes de relais est la suivante :

Relais 1 Activation par la matrice 3 : activation immédiate seulement avec la zone 1 (zone 1 = ALLUMÉE)

Relais 2 Activation par la matrice 4 : activation immédiate seulement avec la zone 2 (zone 2 = ALLUMÉE)

Relais 3 Activation par la matrice 5 : activation immédiate seulement avec la zone 3 (zone 3 = ALLUMÉE)

Relais 4 Activation par la matrice 6 : activation immédiate seulement avec la zone 4 (zone 4 = ALLUMÉE)

Relais 5 Activation par la matrice 7 : activation immédiate seulement avec la zone 5 (zone 5 = ALLUMÉE)

Relais 6 Activation par la matrice 8 : activation immédiate seulement avec la zone 6 (zone 6 = ALLUMÉE)

Relais 7 Activation par la matrice 9 : activation immédiate seulement avec la zone 7 (zone 7 = ALLUMÉE)

Relais 8 Activation par la matrice 10 : activation immédiate seulement avec la zone 8 (zone 8 = ALLUMÉE)

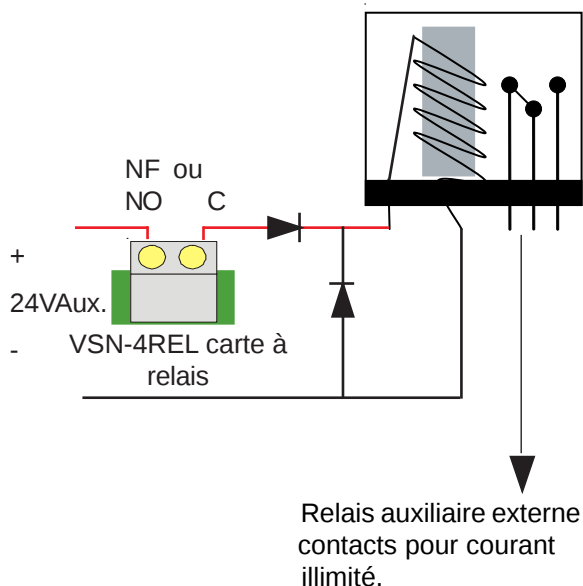
Relais 9 Activation par la matrice 11 : Activation avec toute mise hors service de zone

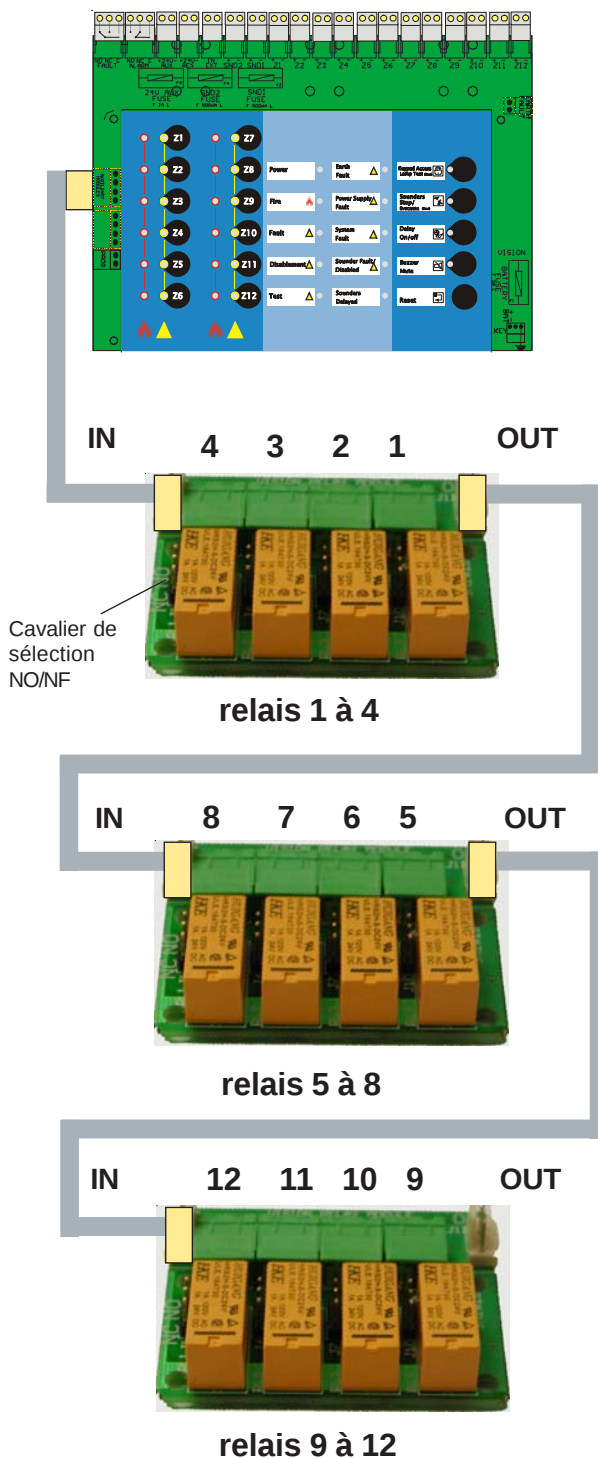
Relais 10 Activation par la matrice 12 : Activation quand il y a au moins 2 zones en alarme (toutes les zones coïncidentes).

Relais 11 Activation sirène 1. Activation par Matrice 1 : avec un délai pour les alarmes provenant de détecteur et sans délai pour les alarmes provenant des boutons poussoirs dans n'importe quelle zone.

Relais 12 Activation sirène 1. Activation par Matrice 1 : avec un délai pour les alarmes provenant de détecteur et sans délai pour les alarmes provenant des boutons poussoirs dans n'importe quelle zone.

Relais externe pour un courant illimité :





Les cartes à relais sont connectées au bus à relais du central de détection incendie au moyen d'un câble plat. Référez vous au manuel VSN-4REL pour plus d'information.

La carte VSN-4REL a deux connecteurs pour des câbles plats (ENTREE et SORTIE). Les relais sont numérotés automatiquement d'après l'ordre des cartes sur le bus. Toutes les cartes ont 4 relais (1 à 4).

Carte 1 : La première carte a 4 relais numérotés de 1 à 4 et la configuration des relais sera : R1, R2, R3 et R4.

Carte 2 : La deuxième carte a 4 relais numérotés de 1 à 4 et la configuration des relais sera : R5, R6, R7 et R8.

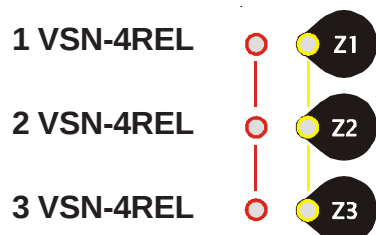
Carte 3 : La troisième carte a 4 relais numérotés de 1 à 4 et la configuration des relais sera : R9, R10, R11 et R12.

CONFIGURATION DU NOMBRE DE CARTE VSN-4REL

Les cartes à relais doivent être activées et configurées dans le central de détection incendie. Pour choisir le nombre de cartes VSN-4REL installées :

- Mettez le central de détection incendie hors tension (alimentation et batteries).
- Placer le cavalier sur le connecteur PROG et remettez la tension sur le central de détection incendie. Les LEDs de fonction seront allumées en fonction de leurs configurations.
- Appuyer sur la touche de la zone 1 jusqu'à ce que vous sélectionniez le nombre de cartes installées, suivant les LEDs Z1, Z2 et le Z3.

LEDs zones 1, 2 et 3 :



Z1 led alarme (rouge)	Carte installée
Z1 + Z2 + Z3 + Z4 = ETEINTE	= 0 carte VSN-4REL
Z1 = ALLUMEE	= 1 carte VSN-4REL
Z1 + Z2 = ALLUMEE	= 2 cartes VSN-4REL
Z1 + Z2 + Z3 = ALLUMEE	= 3 cartes VSN-4REL

10 Caractéristiques

Généralités

Les centraux de détection incendie PLUS ont été conçus pour être conformes aux exigences de la EN54 partie 2/4.

Ce central est conforme à la directive basse tension européenne 73/23/EEC (et l'amendement de la directive 93/68/EEC), par l'application de la norme de sécurité EN60950.

Le central est conforme aux exigences essentielles de protection de la directive EMC 89/336/EEC (et les amendements de la directives 92/31/EEC et 93/68/EEC) par l'application de la EN50081-1, (des émissions) et EN50130-4, (immunité).

Mécanique :

Construction : Boîtier et couvercle en acier laqués

Dimensions (millimètre) : 357 (H) X 382 (L) X 94 (P)

Poids Approximatif : 4 kilogrammes (aucunes batteries)

Environnementale :

Température de fonctionnement : -5 °C à +45 °C,
(recommandés : +5 °C à 35 °C)

Humidité : 5% à 95% H.R.

Hauteur au-dessus du niveau de la mer : Maximum, 2000 m

Indice de protection du central: IP 30, (EN 60529)

Vibration : En 60068-2-6, 10-150 hertz à 0.981ms^{-2} , $0.1g_n$ (conforme aux exigences de la EN54-2/4)

EMC : Émissions : En 50081-1

Immunité : En 50130-4

Sécurité: En 60950

Raccordements externes :

Entrée de câble : Trous prédécoupés de 6 x 20 millimètres sur la partie supérieure et trous prédécoupés de 5 x 20 millimètres sur la face arrière du boîtier.

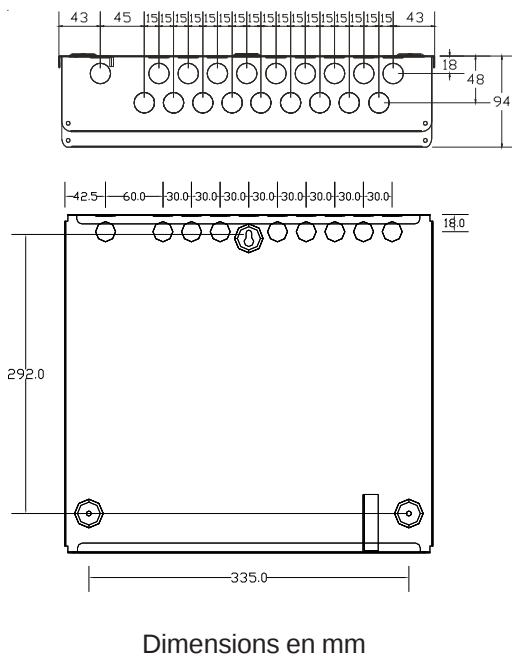
Fusibles :

Alimentation : F 4A L 250V

Batteries : F 2A L 250V

Sirènes : F 500mA L 250V

24V Auxiliaire F 1A L 250V



Dimensions en mm

Indicateurs LED :

Indicateurs LED * 1 : FEU, Feu Zone, Défaut Zone, Service, Défaut, Hors service, Test, Défaut Terre, Défaut Alimentation, Défaut Système, Défaut Sirènes/Hors Service, Sirènes Retardés.

Indicateurs LED intégré dans les touches * 1 : Accès niveau 2, Arrêt Sirènes/Evacuation, Délai Actifs, Arrêt Ronfleur, Zone Hors service ou en test.

* 1 Au niveau d'accès 3, les LEDs du central indiquent des fonctions spéciales.

Touches de commande :

Commutateur à clé à deux positions optionnel :

Niveau 1 (clé enlevée)

Niveau 2 (clé tourné à 90° dans le sens des aiguilles d'une montre)

Des touches sont prévues pour les fonctions suivantes * 2 :



Accès Clavier : Niveau 2 avec mot de passe / Test lampe



Arrêt Sirènes : Arrête les sirènes/Réactive/Mise Hors Service
o **évacuation**



Délai Actifs : Active/Annule délai



Arrêt Ronfleur : Arrête le ronfleur interne



Réarmement : Réarmement du central de détection incendie



Touches de zone : Mise hors service/Test

* 2 Ces touches ont des fonctions de sélection dans le niveau d'accès 3.

Cavaliers de configuration : détection fuite à la terre (DEFAUT TERRE) et le cavalier d'accès au niveau 3 (PROG).

Alimentation :

L'alimentation secteur est fournie au central par l'intermédiaire d'un disjoncteur externe, bipolaire. L'alimentation peut délivrer : 230V~ (C.A.) ±15%, 50/60Hz, 65W (2,4 A)

Spécifications de l'alimentation :

Valeur du fusible d'entrée : T 4A L 250V (5 x 20 millimètres)

Valeurs de sortie :

Tension de sortie : 27Vdc ±7%

Courant de sortie : 2.4 A (charge maximum dans les circuits externes
2A : 24 V auxiliaires, zone et circuits de sirène)

Valeurs de sortie - chargeur :

Tension du chargeur : 27.3V à 20°C (la température est compensée)

Courant du chargeur : 260mA

La batterie peut être chargée à 80% de sa capacité en 24 h : 7Ah

EMC : EN55022 Classe B ; EN61000/2/3,3 ;

EN61000/4/2,3,4,5,6,8,11 ; ENV50204

Sécurité : UI60950-1

Capacité recommandée des batteries :

Type 12V 7Ah d'acide de plomb scellé sans entretien.

Note 1 : Le type de batterie interne d'acide de plomb scellé fournie par Honeywell est recommandé.

Note 2 : les batteries doivent être remplacées au plus tard tous les quatre ans. La durée de vie des batteries dépend de la température environnementale. Référez vous aux spécifications techniques du fabricant pour obtenir des conseils.

Note: Le courant total en alarme (sirènes + courant de veille et éléments d'alarmes + sortie auxiliaire) **ne doit pas** excéder la charge maximum, 1.3A

Circuits externes :**Circuits de zone**

Les centraux de détection incendie PLUS peuvent être fournis avec quatre, huit ou douze circuits de zone détecteurs et/ou de boutons poussoirs. Le central de détection incendie est conçu pour être compatible avec la plupart des marques. Les détecteurs de System Sensor sont recommandés.

Les centraux de détection incendie PLUS supporte 32 détecteurs de System Sensor par zone et un nombre illimité de boutons poussoirs.

Les valeurs d'états des zone sont indiquées en % approximatifs en ce qui concerne la tension maximale normale de zone (27.5 volts continu).

Défaut de court circuit *1	0% - 7% de 27.5V (< 1.9Vdc / > 54mA)
Alarme d'un bouton poussoir :	7% - 27% de 27.5V (gamme:1.9Vdc/54mA à 7.4Vdc/42mA)
Alarme de détecteur *2 :	27% - 70% de 27.5V (gamme : 7.4Vdc/42mA à 19Vdc/17mA)
En veille :	70% - 93% de 27.5V (gamme : 19Vdc/17mA un 25.5Vdc/4mA)
Circuit ouvert :	93% - 100% de 27.5V (> 25.6Vdc)

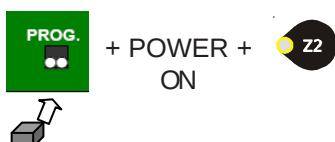
*1 Courant maximal dans la zone : 57mA

*2 Fonction spéciale pour l'alarme avec des détecteurs à faible puissance (27% - 87%). Pour sélectionner l'alarme pour les détecteurs à faible puissance, tels que la série **Esser 9000**, mettez le central de détection incendie hors tension et après avoir insérer le cavalier de configuration remettez sous tensions. Appuyer sur la touche Z2 pour sélectionner la bonne option qui sera indiquée par le LED jaune de Z2 :

Zone normale : LED jaune de la zone 2 = ETEINT

Zone d'ESSER : LED jaune de la zone 2 = ALLUME

Enlever le cavalier de PROG. Le central de détection incendie sauvegardera la configuration et montrera l'état actuel du système.

**2 circuits sirène :**

Le central de détection incendie fournit deux sorties surveillés configurables.

Charge maximum : 0.5A en alarme, protégée par un fusible.

2 relais d'alarme et de défaut :

Contacts : C, NO, NF maximum. 30Vdc/1A.

Sorties 24V auxiliaires :

Deux sorties 24V aux. : 24V continu et 24V avec réarmement 18.5 - 28.5Vdc (nominal 24Vdc)/1A maximal partagé entre les deux sorties

Entrée digitale :

Tension de surveillance de 560mV. et activation par contact externe sec NO ou NF.

Cartes accessoires :

Port pour connecter des cartes de VSN-CRA et/ou de VSN-4REL.

Port de communication :

Port bidirectionnel pour connecter la carte VSN-232.

Honeywell Life Safety Iberia

Barcelona Tel.: +34 93 4973960 Fax: +34 93 4658635

Madrid: Tel. +34 91 1314800 Fax +34 91 1314899

Sevilla: Tel +34 95 4187011 Fax +34 95 5601234

Bizkaia: Tel.: +34 94 4802625 Fax: +34 94 4801756

Portugal: Tel.: 00 351218162636 Fax: 00 351218162637

www.honeywelllifesafety.es