

# MANUEL TECHNIQUE

## CENTRALE D'ALARMES

MOD.: AE/AX12S



## TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	5
2	MONTAGE ET CONNEXIONS	7
2.1	FIXATION DE L'ÉQUIPEMENT	7
2.2	CÂBLAGE (VOIR PLAN DE DISTRIBUTION DE LA CENTRALE)	7
2.2.1	CARTE DE DÉTECTION D'INCENDIES:	8
2.2.2	CARTE DE TRANSMISSION D'ALARMES	10
3	DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT ET FONCTIONNEMENT	13
3.1	SIGNALISATION ET COMMANDE	13
3.2	SOURCE D'ALIMENTATION	14
3.3	BOUCLE DE DÉTECTEURS	15
3.4	EXTINCTION AUTOMATIQUE	16
3.5	ALARME ET RELAIS D'INCENDIE	17
3.6	ALARME ET RELAIS DE DÉFAILLANCE GÉNÉRALE	17
3.7	ARRÊT DE VENTILATION / AIR CONDITIONNÉ	17
3.8	TRANSMISSION D'ALARMES	18
3.9	SIGNAUX ACOUSTIQUES ET ARRÊT ACOUSTIQUE	19
3.10	RÉSUMÉ DES INTERRUPTEURS ET DES SÉLECTEURS	19
4	MISE EN MARCHÉ	21
5	MAINTENANCE	23
5.1	MAINTENANCE PRÉVENTIVE	23
5.1.1	PÉRIODICITÉ	23
5.1.2	OPÉRATIONS À RÉALISER	23
5.1.3	VÉRIFICATIONS AVEC LES BOUTONS-POUSOIRS DE TEST	25
5.2	SOLUTION D'INCIDENTS	26
6	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	29
7	PLANS	31



## 1 INTRODUCTION

---

La centrale d'alarmes modèle AE/AX12SS est une centrale de contrôle d'incendie et de répétition d'alarmes externes qui se compose fondamentalement des éléments suivants:

- Source d'alimentation et chargeur de batteries.
- Boucle de détection d'incendie.
- Circuit de contrôle d'extinction automatique qui offre une sortie surveillée pour activer une électrovanne. Sortie par relais (24 V).
- Sortie de 12 Vcc (500 mA) pour différentes utilisations externes à la centrale.
- Contrôle de 14 entrées d'alarmes externes, normalement ouvertes ou normalement fermées sélectionnables à l'aide d'un commutateur, qui se transmettent au moyen d'un connecteur Sub-D37 broches (sorties par relais exemptes de potentiel normalement ouvertes ou fermées sélectionnables à l'aide d'un sélecteur).
- Contrôle de 1 sortie de INCENDIE et 1 sortie de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE normalement fermées à travers le connecteur Sub-D 37 broches.
- Contrôle de 2 entrées normalement ouvertes qui sont inverties dans 2 sorties normalement fermées.
- Relais commutés de 2 A sans tension pour:
  - Alarme d'incendie.
  - Alarme de défaillance générale (normalement excité).
  - Arrêt de ventilation sélectionnable avec Incendie Niveau 1 ou Incendie Niveau 2.
  - Répétition de l'alarme externe 1.
  - Répétition de l'alarme externe 14.
- Signalisations optiques et acoustiques, et commandes nécessaires à l'utilisation de l'installation.

**Cette centrale, de caractéristiques spéciales, a été développée en respectant les normes UNE 23007-2. Lors de sa fabrication les contrôles de qualité implantés chez AGUILERA ELECTRONICA sont respectés: Normes DIN EN ISO 9002 – Certificat TÜV CERT n° 70 100F 1342, ainsi que les normes de COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE, émission et immunité, applicables aux équipements de ces caractéristiques (Normes: EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50081-1, EN 50130-4, EN 60730-1).**



## 2 MONTAGE ET CONNEXIONS

### 2.1 FIXATION DE L'ÉQUIPEMENT

La centrale d'alarmes AE/AX12S est munie de 5 points de fixation de 5 mm de diamètre. Un plan des trous percés pour faciliter son installation est joint avec la centrale.

### 2.2 CÂBLAGE (VOIR PLAN DE DISTRIBUTION DE LA CENTRALE)

L'entrée et la sortie de tous les câbles se réalisent par la partie supérieure du boîtier, tous ceux-ci passant à travers deux presse-étoupe (PG-21 pour les câbles de force et PG-29 pour ceux de contrôle et d'alarmes). La centrale est également munie d'un orifice approprié pour presse-étoupe PG-11, fermé par un bouchon plein, comme sortie de réserve ou pour une future extension.

Les sorties d'alarmes vers le centre de contrôle à distance sont réalisées par l'intermédiaire d'un connecteur femelle SUB-D de 37 broches situé dans la partie supérieure du boîtier.

La centrale est dotée de quatre points de terre pour connecter les écrans des câbles à la terre. Les cosses AMP et les écrous de connexion sont inclus dans la centrale.

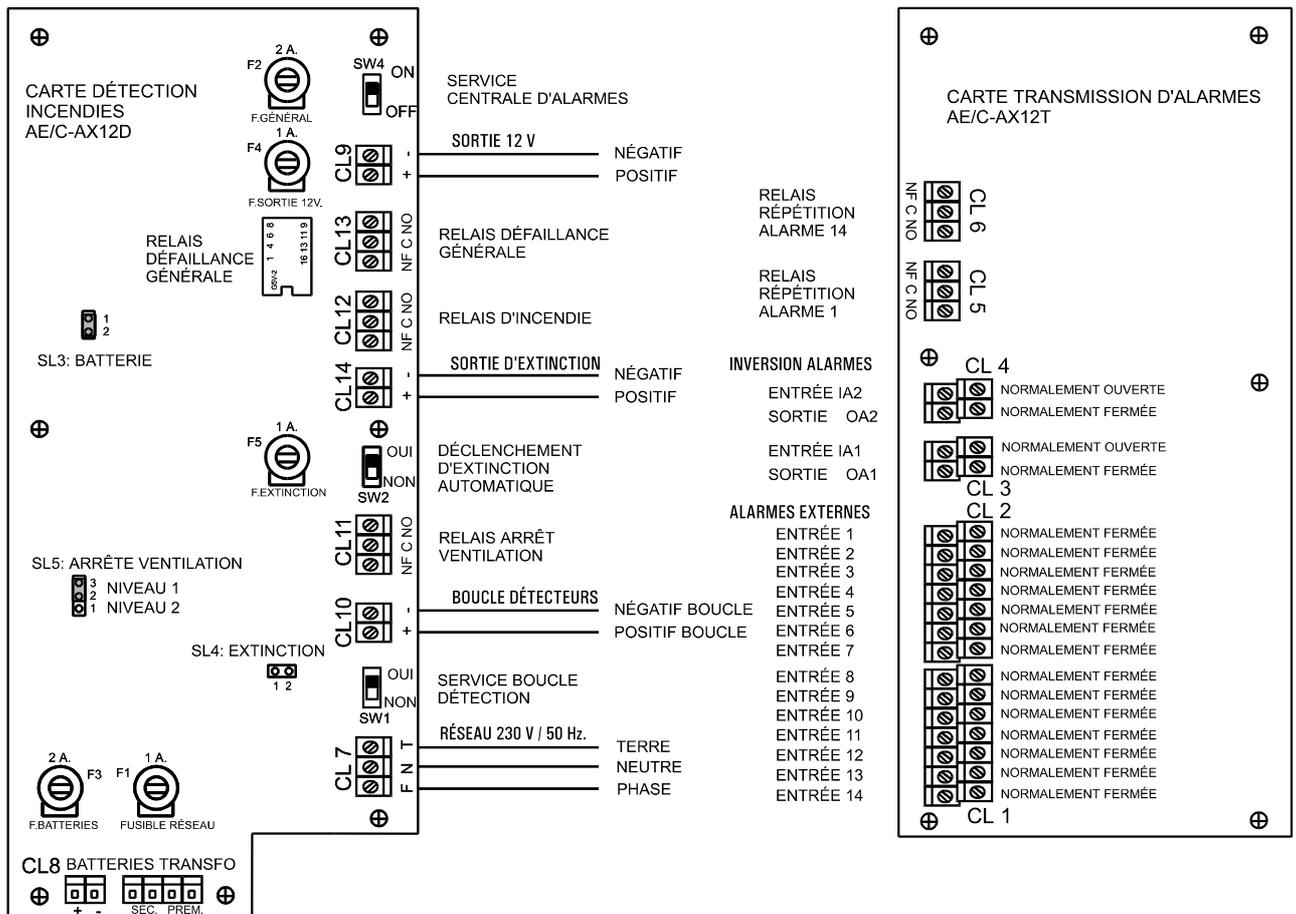


Fig.: 1 Schéma général des connexions.

Tous les connecteurs de la centrale sont enfichables. Pour faciliter le câblage, sortir le connecteur femelle du connecteur male correspondant

Une fois les câbles connectés, brancher à nouveau le connecteur.

**Toute connexion incorrecte des lignes de la centrale peut causer des dommages à cette dernière.**

### 2.2.1 CARTE DE DÉTECTION D'INCENDIES:

#### BOUCLE DE DÉTECTEURS

**CONNECTEUR CL 10:** Enlever la résistance finale de ligne (2K7 ½ W) qui est connectée aux bornes de connexion de la centrale et déplacer-la à la fin de la ligne de détecteurs. Connecter la boucle de détecteurs selon le schéma de connexions suivant.

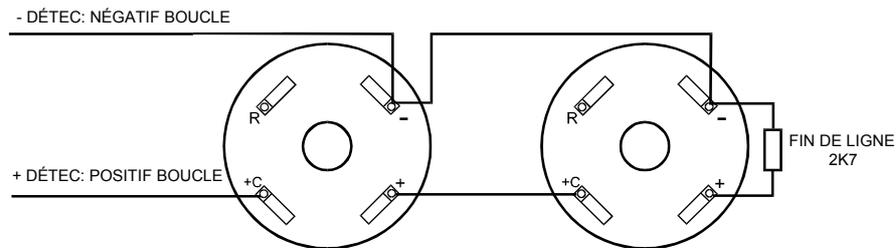


Fig.: 2 Connexion de la boucle de détecteurs

Connecter + DETEC avec le positif de la boucle de détecteurs.  
Connecter - DETEC avec le négatif de la boucle de détecteurs.

#### SORTIE EXTINCTION

**\*\*POUR LES CENTRALES DANS LESQUELLES L'EXTINCTION EST INSTALLÉE \*\***

#### CONNECTEUR CL 14: RELAIS DE DÉCLENCHEMENT D'EXTINCTION AUTOMATIQUE

Il s'agit d'une sortie surveillée. Pour sa supervision complète, il est nécessaire de réaliser la connexion suivante.

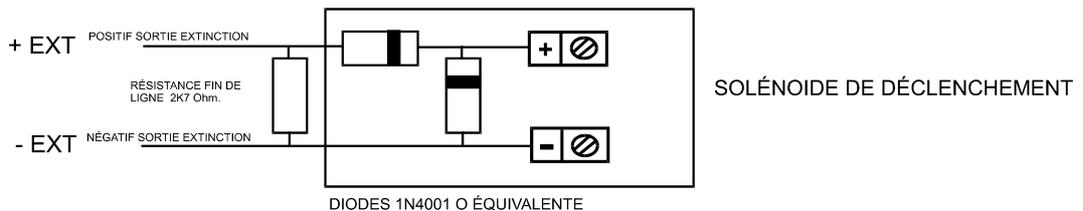


Fig.: 3 Connexion de l'électrovanne de déclenchement

#### SORTIE DE 12 V

**CONNECTEUR CL 9:** + 12 V sortie de +12 V  
- 12 V sortie négative.

**ARRÊT VENTILATION**
**CONNECTEUR CL 11: RELAIS ARRÊT VENTILATION.**

NF: Borne pour connecter le contact normalement fermé.  
 C: Borne pour connecter le contact commun.  
 NO: Borne pour connecter le contact normalement ouvert.

**RÉPÉTITION D'INCENDIE**
**CONNECTEUR CL 12: RELAIS INCENDIE**

NF: Borne pour connecter le contact normalement fermé.  
 C: Borne pour connecter le contact commun.  
 NO: Borne pour connecter le contact normalement ouvert.

**RÉPÉTITION DÉFAILLANCE GÉNÉRALE**
**CONNECTEUR CL 13: RELAIS DÉFAILLANCE GÉNÉRALE.**

NF: Borne pour connecter le contact normalement fermé.  
 C: Borne pour connecter le contact commun.  
 NO: Borne pour connecter le contact normalement ouvert.

**ALIMENTATION RÉSEAU 230 V / 50 Hz**

**CONNECTEUR CL 7:** Connecter F RÉSEAU 230 V avec le câble de PHASE de réseau.  
 Connecter N RÉSEAU 230 V avec le câble NEUTRE de réseau.  
 Connecter T RÉSEAU 230 V avec le câble de TERRE de réseau.

**BATTERIES INTERNES**

**CONNECTEUR CL 8:** La centrale est munie d'un câble pour les batteries branché au connecteur CL8.  
 Connecter le câble de batteries selon la figure suivante:

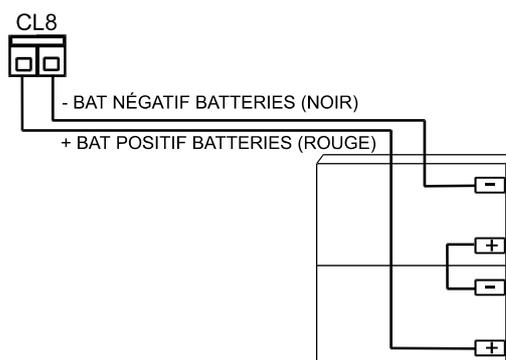


Fig.: 4 Connexion des batteries.

**BATTERIES EXTERNES**

\* DANS LES CENTRALES NON ALIMENTÉES PAR RÉSEAU 230 V/50 Hz, LE SÉLECTEUR SL3 DOIT ÊTRE DÉCONNECTÉ.\*\*

**CONNECTEUR CL 8:** Si la centrale est alimentée par des batteries externes, connecter le positif (+24 V) au câble rouge des batteries et le négatif au câble noir.

2.2.2 CARTE DE TRANSMISSION D'ALARMES

ENTRÉES ALARMES EXTERNES NORMALEMENT FERMÉES (NF)

CONNECTEURS CL 1 / CL 2 Entrées ( I ) normalement fermées au repos, sans tension.  
Connecter les entrées d'alarmes externes NF de façon appropriée selon leur numéro en accord avec la figure suivante:

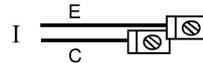
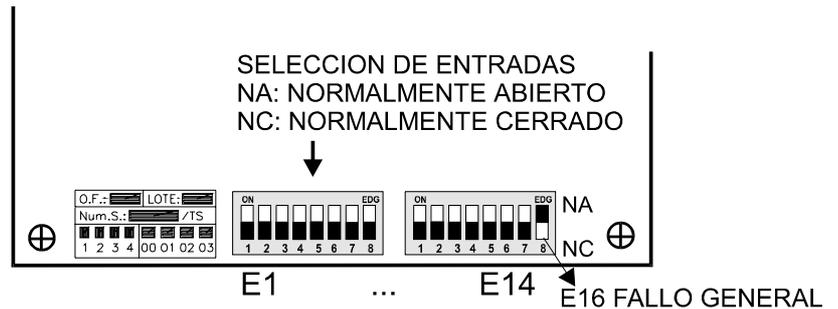


Fig.: 5

- E: Connecter le câble d'entrée.
- C: Connecter le câble commun.

La sélection des entrées : normalement ouvert ou normalement fermé se réalise au moyen des commutateurs présents dans la partie inférieure de la plaque de transmission d'alarmes.



L'interrupteur de droite correspond au signal de défaillance générale. Maintenir en position NO pour l'état normalement excité

RÉPÉTITION ALARME EXTERNE 1

CONNECTEUR CL 5: RELAIS RÉPÉTITION D'ALARME EXTERNE 1

- NF: Borne pour connecter le contact normalement fermé.
- C: Borne pour connecter le contact commun.
- NO: Borne pour connecter le contact normalement ouvert.

RÉPÉTITION D'ALARME EXTERNE 14:

CONNECTEUR CL 13: RELAIS RÉPÉTITION ALARME EXTERNE 14

- NF: Borne pour connecter le contact normalement fermé.
- C: Borne pour connecter le contact commun.
- NO: Borne pour connecter le contact normalement ouvert.

SORTIES

Pour sélectionner le contact de sortie normalement fermé ou normalement ouvert du relais de sortie, il est nécessaire mettre le jumper pour chaque relais dans la position adéquate. Le numéro de chaque relais correspond au même numéro d'entrée. La figure suivante illustre la position de chacun des relais :

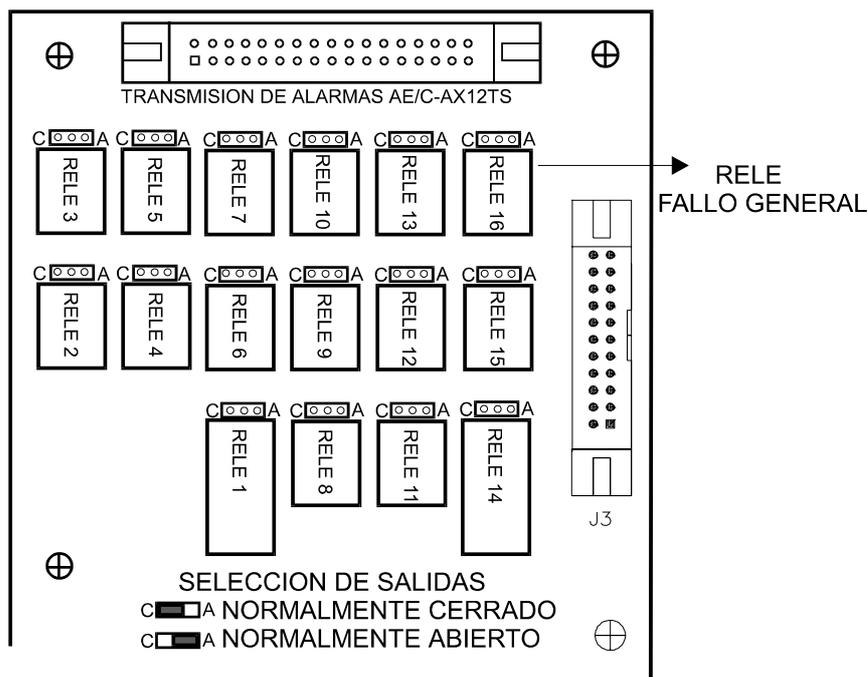


Fig.: 7 Tarjeta de transmisión de alarmas.

Le relais 16 correspond à la sortie de défaillance générale du panneau d'alarmes. Par défaut, ce relais est normalement excité (interrupteur E16 dans la position NO, figure 6). La logique étant inversée, pour ce relais, C correspond à un circuit ouvert et A à un circuit fermé.



### 3 DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT ET FONCTIONNEMENT

#### 3.1 SIGNALISATION ET COMMANDE

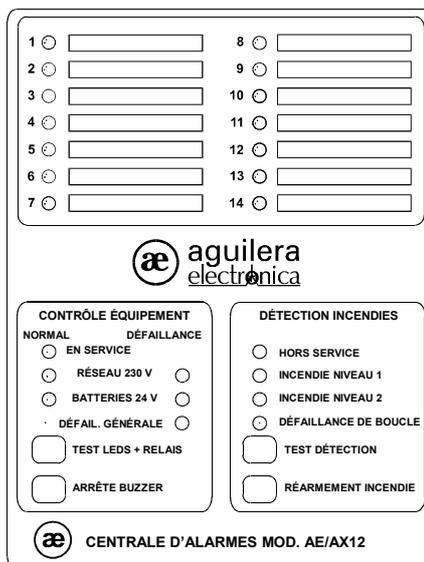


Fig.: 7 Partie frontale de la centrale

La partie frontale de la centrale dispose des boutons-poussoirs et des indicateurs lumineux suivants:

#### CONTRÔLE DE L'ÉQUIPEMENT

- 3 diodes vertes d'équipement en service, présence de réseau 230 V et présence de batteries ou d'alimentation externe 24 V.
- 3 diodes jaunes de défaillance de réseau 230 V, défaillance ou absence d'alimentation de 24 V et défaillance générale.
- 1 Bouton-poussoir de test de diodes et relais (*TEST DIODES + RELAIS*). À l'aide de l'interrupteur **SW3** situé dans la carte de signalisation générale et de commande, il est possible de désactiver le test ou l'activation de relais. Cette fonction est utile si on ne souhaite pas transmettre toutes les alarmes lors de la réalisation du test.
- 1 Bouton-poussoir d'arrêt du buzzer interne de la centrale (*ARRÊT BUZZER*). Le buzzer peut être désactivé de façon permanente en ouvrant le sélecteur **SL2** situé dans la carte de signalisation générale et de commande.

#### DÉTECTION D'INCENDIES

- 2 Diodes jaunes de hors service de la boucle de détection et de défaillance de la boucle (détection et extinction).
- 2 Diodes rouges d'incendie niveau 1 et d'incendie niveau 2.
- 1 Bouton-poussoir de test de la boucle de détection (*TEST DÉTECTION*).
- 1 Bouton-poussoir de réarmement de la boucle de détection (*RÉARMEMENT INCENDIE*).

#### TRANSMISSION D'ALARME (PARTIE SUPÉRIEURE)

- 14 Diodes jaunes qui indiquent l'activation de chacune des 14 entrées d'alarmes externes.

## 3.2 SOURCE D'ALIMENTATION

La centrale incorpore une source d'alimentation stabilisée alimentée avec une tension de réseau de 230 V / 50 Hz et une sortie de 27 V pour alimenter la boucle de détecteurs, la boucle d'extinction et le fonctionnement interne de la centrale.

Elle dispose d'un chargeur de batteries supervisé qui contrôle le chargement, la connexion ou la déconnexion de celles-ci.

Elle est munie d'une sortie auxiliaire de 12 Vcc / 500 mA pour des utilisations externes à la centrale.

À l'aide de l'interrupteur **SW4** situé dans la carte de détection, il est possible de mettre en service ou de mettre hors service la centrale (fonction ON/OFF).

En position SERVICE (ON), la source d'alimentation nous donne, dans la partie frontale, les informations suivantes:

SERVICE:	NORMAL EN SERVICE: Diode verte de allumée.
RÉSEAU 230 V:	NORMAL: Diode verte allumée. DÉFAILLANCE: Diode jaune allumée (voir paragraphe 5.2).
BATTERIES 24 V	NORMAL: Diode verte allumée. DÉFAILLANCE: Diode jaune allumée (voir paragraphe 5.2).

En position HORS SERVICE (OFF), le chargeur de batteries continue de fonctionner.

La centrale admet l'utilisation d'alimentation de 24 Vcc externe (par l'intermédiaire du convertisseur de 24 V), au lieu de l'alimentation de 230 V / 50 Hz. Dans ce cas:

- Déconnecter le sélecteur **SL3** (carte de détection d'incendies). Cette option permet de désactiver l'alarme de DÉFAILLANCE DE RÉSEAU 230 V.
- Connecter l'entrée d'alimentation externe de 24 Vcc dans le connecteur CL8 (voir paragraphe 2.2.1).

### 3.3 BOUCLE DE DÉTECTEURS

La centrale incorpore une boucle de détection conventionnelle supervisée qui contrôle une zone de détecteurs ou de boutons-poussoirs conventionnels en donnant les informations suivantes:

- INCENDIE NIVEAU 1: avec l'activation du premier détecteur ou bouton-poussoir.
- INCENDIE NIVEAU 2: avec l'activation d'un deuxième équipement ou d'équipements successifs.
- DÉFAILLANCE DE BOUCLE: avec la déconnexion de la boucle, l'avarie par ligne ouverte, court-circuit, l'absence de résistance fin de ligne (2K7 ½ W -rouge-mauve-rouge) ou la déconnexion d'un détecteur ou bouton-poussoir connecté dans celui-ci.
- HORS SERVICE: avec la déconnexion d'un interrupteur interne de la centrale (**SW1**) qui met hors service la boucle de détection.

Les actions suivantes se produisent:

#### Avec INCENDIE NIVEAU 1:

- L'indicateur lumineux d'INCENDIE NIVEAU 1 s'allume.
- Le relais commuté d'alarme d'incendie est activé.
- Le relais d'arrêt de ventilation / air conditionné s'il est sélectionné avec NIVEAU 1 est activé.
- Le signal d'alarme d'incendie est transmis à travers la sortie correspondante du connecteur SUB-D (Sortie O15)

Tous ces signaux se réinitialisent quand la condition d'alarme cesse.

Tant que le signal d'INCENDIE NIVEAU 1 persiste, la centrale réalise un essai de réarmement du détecteur automatiquement toutes les 11 secondes, en maintenant les conditions d'INCENDIE NIVEAU 1 jusqu'à ce que le détecteur passe au repos ou jusqu'à ce qu'un deuxième détecteur soit activé (INCENDIE NIVEAU 2).

#### Avec INCENDIE NIVEAU 2:

- L'indicateur lumineux d'INCENDIE NIVEAU 2.
- Le relais commuté d'alarme d'incendie est maintenu activé.
- Le relais d'arrêt de ventilation / air conditionné, s'il est sélectionné avec NIVEAU 2, est maintenu activé.
- Le signal d'alarme d'incendie, à travers la sortie O15 du connecteur SUB-D, est maintenu activé.
- Un signal ou une alarme de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE est générée (voir paragraphe 3.6).
- La boucle de détection reste enclenchée rendant nécessaire la réalisation d'une réinitialisation manuelle.
- Le déclenchement de la sortie d'extinction automatique a lieu (si la boucle d'extinction est "opérationnelle").

À l'aide du bouton-poussoir de réarmement d'incendie situé dans la partie frontale de la centrale, il est possible réinitialiser la boucle de détection.

#### Avec DÉFAILLANCE DE BOUCLE:

- L'indicateur lumineux de DÉFAILLANCE DE BOUCLE de détection s'allume.
- Un signal ou une alarme de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE est générée (voir paragraphe 3.6).

#### Avec HORS SERVICE

- L'indicateur lumineux de HORS SERVICE (détection d'incendies) s'allume.
- Un signal ou une alarme de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE est générée (voir paragraphe 3.6).

La centrale dispose d'un interrupteur **SW1** (situé dans la carte de détection d'incendies, voir plan de distribution de la centrale), pour mettre hors service la boucle de détection, ce qui provoque les actions antérieures.

Avec la boucle de détection déconnectée, hors service, il est possible de réaliser un test électronique de détection à l'aide du bouton-poussoir de test de détection (*TEST DÉTECTION*):

Si la pression est maintenue moins de 10 secondes, la situation d'INCENDIE NIVEAU 1 est reproduite.

Si la pression est maintenue plus de 10 secondes, la situation d'INCENDIE NIVEAU 2 est reproduite.

**ATTENTION: AVANT DE RÉALISER LE TEST DE DÉTECTION VÉRIFIER QUE L'INTERRUPTEUR DE DÉCLENCHEMENT DE L'EXTINCTION AUTOMATIQUE (SW2) EST EN POSITION NON**

### 3.4 EXTINCTION AUTOMATIQUE

La centrale dispose d'une sortie ou boucle d'extinction automatique qui est activée par **Double Détection**, c'est-à-dire que le déclenchement de l'extinction se produit si les deux détecteurs de la boucle de détection sont activés à la fois (INCENDIE NIVEAU 2).

Un sélecteur **SL4** est disponible dans la carte de détection d'incendies pour configurer comme "opérationnel" ou "non opérationnel" la boucle d'extinction, selon si, dans l'installation, un système d'extinction automatique connecté à la sortie correspondante de la centrale (connecteur CL14) a été installé ou non.

**1. OPÉRATIONNEL:** Sélecteur **SL4** en position 1-2 connecté.

La ligne d'extinction est surveillée aussi bien quand elle est au repos que quand elle est activée, donnant les informations suivantes:

- Ligne ouverte ou absence de bobine.
- Court-circuit.
- Défaillance dans le fusible de protection.
- Défaillance dans l'activation du relais de sortie d'extinction.

N'importe quel incident provoque un signal de DÉFAILLANCE DE BOUCLE, ce qui entraîne l'allumage de la diode de DÉFAILLANCE DE BOUCLE et déclenche, par conséquent, le signal ou l'alarme de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE (voir paragraphe 3.6).

À l'aide d'un interrupteur prévu dans la carte de détection d'incendies **SW2**, il est possible de laisser en SERVICE O, temporairement HORS SERVICE, le déclenchement de l'extinction.

Il est recommandé de laisser temporairement le déclenchement de l'extinction en position HORS SERVICE à chaque fois que des manipulations sont réalisées dans la centrale. La situation de HORS SERVICE entraîne un signal de DÉFAILLANCE DE BOUCLE ; la diode de DÉFAILLANCE DE BOUCLE

s'allume, et déclenche, par conséquent, le signal ou l'alarme de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE (voir paragraphe 3.6).

Une fois la manipulation terminée, remettre l'interrupteur **SW2** en position de SERVICE.

**2. NON OPÉRATIONNEL (position par défaut):** Sélecteur **SL4** déconnecté (position 1-2 ouvert).

Le circuit d'extinction automatique ne fonctionne pas. Aucun signal de DÉFAILLANCE n'est transmis.

### 3.5 ALARME ET RELAIS D'INCENDIE

Le relais d'INCENDIE est activé quand un signal d'ALARME est reçu d'un détecteur:

- INCENDIE NIVEAU 1: Un détecteur activé. Le relais se réinitialise automatiquement (après un temps de confirmation) si la condition d'INCENDIE ou le signal d'alarme de ce détecteur cesse.
- INCENDIE NIVEAU 2: Deux détecteurs activés ou plus. Le relais est maintenu bloqué, il est donc nécessaire d'appuyer sur le bouton-poussoir de RÉARMEMENT D'INCENDIE pour le réinitialiser.

### 3.6 ALARME ET RELAIS DE DÉFAILLANCE GÉNÉRALE

L'alarme de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE se produit dans les cas suivants:

- Défaillance des batteries.
- Défaillance de la boucle de détection.
- Défaillance de la boucle d'extinction automatique.
- Boucle de détection HORS SERVICE.
- Sortie d'extinction automatique HORS SERVICE (avec boucle d'extinction OPÉRATIONNEL).
- Incendie niveau 2, étant donné qu'elle bloque la boucle de détection.

Quand le signal ou l'alarme de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE se produit, les éléments suivants sont déclenchés:

- Le relais commuté sans tension (2A) de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE est désactivé (le relais est normalement excité). Pour faciliter son remplacement il est monté sur un support.
- La diode de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE de la partie frontale s'allume.
- Le signal est transmis à travers la sortie O16 du connecteur SUB-D.

### 3.7 ARRÊT DE VENTILATION / AIR CONDITIONNÉ

La centrale dispose d'un relais commuté sans tension (2A) prévu pour l'arrêt préventif de la ventilation et de l'air conditionné de l'installation, qui est activé quand, dans la centrale, un signal d'alarme d'INCENDIE se produit.

Le sélecteur **SL5** (carte de détection d'incendies) permet de sélectionner l'activation du relais par INCENDIE NIVEAU 1 (position par défaut) ou par INCENDIE NIVEAU 2.

### 3.8 TRANSMISSION D'ALARMES

La centrale permet de contrôler jusqu'à un total de 14 entrées (I1 à I14) par contact normalement fermé de l'extérieur de la centrale. L'activation de n'importe quelle entrée se réalise par l'ouverture du contact correspondant. Cette activation est signalisée par l'allumage de la diode correspondante de la carte de signalisation d'alarmes externes de la partie frontale.

Pour chaque signal d'alarme d'entrée, le signal de sortie correspondant existe (O1 à O14). Ceux-ci sont obtenus, après un retard de 2 secondes, par l'intermédiaire de l'action de 14 relais avec des contacts normalement fermés sans potentiel. Ces signaux de sortie sont transmis par l'intermédiaire d'un connecteur SUB-D de 37 broches situé dans la partie supérieure du boîtier (sorties par relais exemptes de potentiel normalement ouvertes ou fermées sélectionnables à l'aide d'un sélecteur). Ce connecteur dispose de deux sorties supplémentaires pour répéter les signaux d'INCENDIE (O15) et de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE (O16).

ENTRÉE	SORTIE	CONNECTEUR SUB-D	RELAIS AUXILIAIRE
1	1 VENTILATEUR ON (TEMP.>32)	BROCHES: 1 - 20	RÉPÉTITION ALARME I1
2	2 AIR CONDITIONNÉ	BROCHES: 2 - 21	
3	3 TEMPÉRATURE BASSE	BROCHES: 3 - 22	
4	4 TEMPÉRATURE HAUTE	BROCHES: 4 - 23	
5	5	BROCHES: 5 - 24	
6	6 DÉFAILLANCE MINEURE CONTINUE	BROCHES: 6 - 25	
7	7 DÉFAILLANCE MAJEURE CONTINUE	BROCHES: 7 - 26	
8	8 ALIMENTATION ALTERNATIVE	BROCHES: 8 - 27	
9	9 DISTRIBUTION CONTINUE	BROCHES: 9 - 28	
10	10 ÉQUIPEMENT 2 Mb (ALARME A)	BROCHES: 10 - 29	
11	11 CONVERTISSEUR 24/48 V	BROCHES: 11 - 30	
12	12 BALISE TOUR	BROCHES: 12 - 31	
13	13 ÉQUIPEMENT 2 Mb (ALARME B)	BROCHES: 13 - 32	
14	14 INTRUSION	BROCHES: 14 - 33	RÉPÉTITION ALARME I14
	15 INCENDIE	BROCHES: 15 - 34	RÉPÉTITION D'INCENDIE ARRÊT DE VENTILATION
	16 DÉFAILLANCE GÉNÉRALE	BROCHES: 16 - 35	RÉPÉTITION DÉFAILLANCE GÉNÉRALE

Aussi bien les 14 Diodes de la partie frontale que les 14 sorties se réinitialisent automatiquement quand la condition d'alarme dans les entrées disparaît.

La centrale comprend également quatre relais commutés sans tension (2A) pour répéter les alarmes externes I1 et I14, l'alarme d'INCENDIE et l'alarme de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE dans l'environnement de l'installation (par exemple, à un poste d'autres équipements ou dispositifs).

REMARQUE: PLUSIEURS JEUX DE PLAQUES DIFFÉRENTES SONT LIVRÉS, POUR ADAPTER LA PLUS APPROPRIÉE DANS CHAQUE INSTALLATION.

### 3.9 SIGNAUX ACOUSTIQUES ET ARRÊT ACOUSTIQUE

La centrale est munie d'un buzzer interne monté sur la carte de signalisation générale et de commande.

Le buzzer est activé de façon intermittente avec les signaux de DÉFAILLANCE, et de façon continue avec les signaux d'INCENDIE, jusqu'à ce que le bouton-poussoir ARRÊT BUZZER soit enclenché.

Le buzzer peut être désactivé de façon permanente en ouvrant le sélecteur **SL2** placé dans la carte de signalisation générale et de commande. La centrale sort de l'usine avec le buzzer désactivé.

### 3.10 RÉSUMÉ DES INTERRUPTEURS ET DES SÉLECTEURS

Les interrupteurs et sélecteurs disponibles dans la centrale sont les suivants:

#### CARTE DE DÉTECTION D'INCENDIES

INTERRUPTEUR	UTILITÉ	FONCTION
SW1	SERVICE / HORS SERVICE boucle de détection	OUI/NON
SW2	SERVICE / HORS SERVICE déclenchement de la sortie d'extinction.	OUI/NON
SW4	SERVICE / HORS SERVICE centrale d'alarmes.	ON/OFF
SÉLECTEUR	UTILITÉ	FONCTION
SL3	Désactivation d'alarme de défaillance de réseau 230 V (batterie interne/externe)	1-2 connecté: Batterie interne 1-2 non connecté: Batterie externe.
SL4	OPÉRATIONNEL / NON OPÉRATIONNEL boucle d'extinction	1-2 connecté: Opérationnel. 1-2 non connecté: Non opérationnel.
SL5	Fonctionnement du relais d'arrêt de ventilation	1-2 connecté: Incendie niveau 2. 2-3 connecté: Incendie niveau 1.

#### CARTE DE SIGNALISATION GÉNÉRALE ET DE COMMANDE

INTERRUPTEUR	UTILITÉ	FONCTION
SW3	Autorisation du test de relais.	OUI/NON
SÉLECTEUR	UTILITÉ	FONCTION
SL2	Désactivation du buzzer.	1-2 connecté: buzzer opérationnel. 1-2 non connecté: buzzer non opérationnel.



## 4 MISE EN MARCHÉ

---

Avant de pouvoir déclarer l'installation de l'équipement terminée, le câblage sera vérifié et les opérations suivantes seront réalisées:

1. Mettre en service la centrale à l'aide de l'interrupteur de service **SW4** situé dans la carte de détection.
2. Vérifier que l'équipement fonctionne correctement. Si c'est le cas, seules les diodes vertes de SERVICE, NORMAL RÉSEAU 230 V et NORMAL BATTERIES 24 V doivent être allumées.
3. Vérifier que toutes les diodes et tous les relais de la centrale fonctionnent correctement. Pour ce faire, appuyer sur le bouton-poussoir de *TEST DIODES + RELAIS* de la partie frontale de la centrale. Une fois cette opération réalisée, placer l'interrupteur **SW3** de la carte de signalisation générale et de commande en position NON.
4. Vérifier que la centrale fonctionne correctement sans réseau. Pour ce faire, déconnecter le réseau 230 V d'alimentation de la centrale et vérifier que la centrale continue de fonctionner correctement (la diode de Normal Réseau 230 V doit s'éteindre et celle de Défaillance Réseau 230 V s'allumer).
5. Vérifier que tous les interrupteurs et boutons-poussoirs sont dans la position correcte:

SW4:	ON: Service centrale d'alarmes.
SW1:	OUI: Service boucle de détection.
SW2:	NON: HORS SERVICE déclenchement de la sortie d'extinction.
SW3:	NON: Test de relais désactivé.
SL2:	1-2 Non connecté: Buzzer non opérationnel
SL3:	1-2 Connecté: Batterie interne.
SL4:	1-2 Non connecté: Boucle d'extinction non opérationnelle.
SL5:	2-3 Connecté: Activation relais d'arrêt de ventilation avec incendie niveau 1.



## 5 MAINTENANCE

---

### 5.1 MAINTENANCE PRÉVENTIVE

#### 5.1.1 PÉRIODICITÉ

Selon le “RÈGLEMENT D’INSTALLATIONS DE PROTECTION CONTRE INCENDIES” (Décret Royal 1942/1993), les opérations mentionnées auparavant devront être réalisées tous les trois mois par le titulaire de l’installation et une vérification intégrale de toute l’installation sera réalisée annuellement par le personnel spécialisé du fabricant ou par l’agent de maintenance autorisé.

#### 5.1.2 OPÉRATIONS À RÉALISER

Notez que, lors de la réalisation des vérifications décrites ci-après, quelques-uns des signaux de la centrale peuvent être activés (indicateurs lumineux, buzzer interne, coupure de l’air conditionné, déclenchement des équipements d’extinction, etc.). Il est par conséquent nécessaire d’en informer le responsable de l’installation avant de procéder à l’exécution de celles-ci

#### SOURCE D’ALIMENTATION

- Avec la centrale en SERVICE (interrupteur SW4 en position ON), vérifier dans le panneau frontal que les indicateurs lumineux ci-dessous sont allumés en état NORMAL
  - EN SERVICE
  - RÉSEAU 230 V
  - BATTERIES 24 V
- Vérifier que la tension de sortie de la boucle de détection, connecteur CL10, est de  $24,5 \pm 1$  Vcc.
- Vérifier que la tension de sortie d’alimentation auxiliaire, connecteur CL9, est de  $12 \pm 0,5$  Vcc.
- Les batteries étant connectées, déconnecter la tension de réseau 230 V / 50 Hz et vérifier que
  - La diode verte de NORMAL RÉSEAU 230 V s’éteint et la diode jaune de DÉFAILLANCE RÉSEAU 230 V de la partie frontale de la centrale s’allume.
  - Le buzzer interne de la centrale est activé avec un son intermittent. En actionnant le bouton-poussoir d’ARRÊT DE BUZZER, il arrête de sonner. (Si le buzzer est opérationnel).

Reconnecter la tension de réseau 230 V.

- Déconnecter les batteries, connecteur CL8, et vérifier que
  - La diode verte de NORMAL BATTERIES 24 V s’éteint et la diode jaune de DÉFAILLANCE BATTERIES 24 V de la partie frontale de la centrale s’allume.
  - La diode jaune de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE s’allume.
  - Le buzzer interne de la centrale est activé avec un son intermittent. En actionnant le bouton-poussoir d’ARRÊT DE BUZZER, il arrête de sonner. (Si le buzzer est opérationnel).
  - Le relais commuté de défaillance générale est activé.
  - Le signal de défaillance générale est transmis à travers le connecteur SUB-D (sortie O16).

Reconnecter les batteries.

**BOUCLE DE DÉTECTION**

- Commuter l'interrupteur SW1 à la position NON. Vérifier que:
  - La diode jaune de HORS-SERVICE de la partie frontale de la centrale s'allume.
  - La diode jaune de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE de la partie frontale de la centrale s'allume.
  - Le buzzer interne de la centrale se déclenche avec un son intermittent. En actionnant le bouton-poussoir de *ARRÊT DE BUZZER*, il arrête sonner. (Si le buzzer est opérationnel).
  - Le relais commuté de défaillance générale est activé.
  - Le signal de défaillance générale est transmis à travers le connecteur SUB-D (sortie O16).

Recommuter l'interrupteur SW1 à la position SI.

- Provoquer une avarie de ligne ouverte dans la boucle de détection (en déconnectant un des fils ou en enlevant un détecteur de son support) et vérifier que:
  - La diode jaune de DÉFAILLANCE DE BOUCLE de la partie frontale de la centrale s'allume.
  - La diode jaune de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE de la partie frontale de la centrale s'allume.
  - Le buzzer interne de la centrale se déclenche avec un son intermittent. En actionnant le bouton-poussoir d'*ARRÊT DE BUZZER*, il arrête sonner. (Si le buzzer est opérationnel).
  - Le relais commuté de défaillance générale est activé.
  - Le signal de défaillance générale est transmis à travers le connecteur SUB-D (sortie O16).
- Provoquer une alarme d'incendie dans la boucle de détection en activant un détecteur et vérifier que:
  - La diode rouge d'INCENDIE NIVEAU 1 de la partie frontale de la centrale s'allume.
  - Le buzzer interne de la centrale se déclenche avec un son continu. En actionnant le bouton-poussoir d'*ARRÊT DE BUZZER*, il arrête sonner. (Si le buzzer est opérationnel).
  - Le relais commuté d'alarme d'incendie est activé.
  - Le relais d'arrêt de ventilation / air conditionné est activé, s'il est sélectionné avec NIVEAU 1.
  - Le signal d'alarme d'incendie est transmis à travers le connecteur SUB-D (sortie O15).

Tous ces signaux (sauf le son du buzzer) s'arrêtent quand la condition d'alarme d'incendie cesse.

- Provoquer l'activation de deux détecteurs dans la boucle de détection et vérifier que:

**\* CETTE OPÉRATION DÉCLENCHÉ LA SORTIE D'EXTINCTION SI ELLE EST OPÉRATIONNELLE \***

- Les diodes rouges d'INCENDIE NIVEAU 1 et INCENDIE NIVEAU 2 de la partie frontale de la centrale s'allument.
- La diode jaune de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE de la partie frontale de la centrale s'allume.
- Le buzzer interne de la centrale se déclenche avec un son continu. En actionnant le bouton-poussoir d'*ARRÊT DE BUZZER*, il arrête sonner. (Si le buzzer est opérationnel).
- Le relais commuté d'alarme d'incendie est activé.
- Le relais d'arrêt de ventilation / air conditionné est activé, s'il est sélectionné avec NIVEAU 2
- Le relais commuté de défaillance générale est activé.
- Le signal d'alarme d'incendie est transmis à travers le connecteur SUB-D (sortie O15).
- Le signal de défaillance générale est transmis à travers le connecteur SUB-D (sortie O16).
- La sortie d'extinction automatique se déclenche (si la boucle d'extinction est "opérationnelle").

Appuyer sur le bouton-poussoir *RÉARMEMENT INCENDIE* de la partie frontale pour réinitialiser la boucle de détection.

BOUCLE D'EXTINCTION (dans les centrales dans lesquelles il est connecté, sélecteur SL4 en position 1-2)

POUR RÉALISER CES TESTS DÉCONNECTER L'ÉLECTROVANNE DE LA BOUTEILLE D'EXTINCTION.

- Vérifier que la tension de sortie de la boucle d'extinction, connecteur CL14, est de  $-7.5 \pm 0.3$  Vcc.
- Commuter l'interrupteur SW2 à la position NON. Vérifier que:
  - La diode jaune de DÉFAILLANCE DE BOUCLE de la partie frontale de la centrale s'allume.
  - La diode jaune de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE de la partie frontale de la centrale s'allume.
  - Le buzzer interne de la centrale se déclenche avec un son intermittent. En actionnant le bouton-poussoir d'ARRÊT DE BUZZER, il arrête sonner. (Si le buzzer est opérationnel).
  - Le relais commuté de défaillance générale est activé.
  - Le signal de défaillance générale est transmis à travers le connecteur SUB-D (sortie O16).

Recommuter l'interrupteur SW1 à la position OUI.

- Provoquer une avarie de ligne ouverte dans la boucle d'extinction (en déconnectant un des fils) et vérifier que les actions antérieures se répètent.
- Provoquer l'activation de deux détecteurs dans la boucle de détection et vérifier que:
  - La sortie d'extinction automatique se déclenche.
  - Toutes les actions décrites dans la page précédente se reproduisent.

### 5.1.3 VÉRIFICATIONS AVEC LES BOUTONS-POUSSOIRS DE TEST

- Actionner le bouton-poussoir de *TEST DIODES+RELAIS* de la partie frontale et vérifier que tous les indicateurs lumineux de la centrale s'allument (y compris ceux des 14 sorties)
- Para vérifier l'activation des relais de la centrale commuter l'interrupteur SW3, situé dans la carte de signalisation générale et de commande, à la position OUI et actionner le bouton-poussoir de *TEST DIODES+RELAIS*. En plus des indicateurs lumineux antérieurs, tous les relais sont activés à l'exception de celui d'extinction et celui de défaillance générale.

Commuter l'interrupteur SW3 à la position NON.

- Déconnecter la boucle de détection d'incendies en plaçant l'interrupteur SW1 en position NON et vérifier que:
  - Dans la partie frontale, les DIODES de HORS SERVICE et de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE s'allument.
  - Le buzzer est activé en mode intermittent. (Si le buzzer est opérationnel).
  - Le relais de DÉFAILLANCE GÉNÉRALE est activé.

En maintenant SW1 en position NON, appuyer sur le bouton-poussoir de TEST DÉTECTION de la partie frontale et vérifier que:

- Dans la partie frontale, l'indicateur lumineux d'INCENDIE NIVEAU 1 s'allume.
- Le buzzer est activé en mode continu. ( Si le buzzer est opérationnel).
- Le relais d'INCENDIE NIVEAU 1 et celui d'ARRÊT DE VENTILATION sont activés.
- Après 10 secondes: La diode d'INCENDIE NIVEAU 2 s'allume et le relais d'EXTINCTION est activé.

Commuter l'interrupteur SW1 à la position OUI.

## 5.2 SOLUTION D'INCIDENTS

Les incidents possibles de la centrale sont détaillés ci-dessous:

**Toute manipulation de la centrale doit être effectuée avec l'alimentation déconnectée, aussi bien celle de réseau que celle des batteries.**

## CONTRÔLE DE L'ÉQUIPEMENT

DIODE	BUZZER	CAUSE POSSIBLE	ACTION
Service éteinte.		Centrale éteinte.  Fusible Général défectueux.	Commuter interrupteur de service <b>SW4</b> à position ON.  Vérifier fusible F2 (2 A).
Défaillance de réseau 230 V allumée.  Normal réseau 230 V éteinte.	Intermittent	Défaillance de Réseau.  Fusible de Réseau défectueux.	Vérifier tension Réseau 230 V.  Vérifier fusible F1 (1 A).
Défaillance Batteries 24V allumée.  Normal Batteries 24 V éteinte.  Défaillance Générale allumée.	Intermittent	Défaillance des batteries.  Batteries déconnectées.  Batterie en court-circuit.  Fusible Batterie défectueux.	Vérifier tension des batteries.  Vérifier connexion des batteries.    Vérifier fusible F3 (2 A).
Normal en Service allumée.  Normal réseau 230 V éteinte.  Défaillance Réseau 230 V éteinte.		Sélecteur <b>SL3</b> déconnecté.  Alimentation de 230 V et batteries 24 V connectées.	Connecter le sélecteur <b>SL3</b> en position 1-2.

## TRANSMISSION DES ALARMES

DIODE	BUZZER	CAUSE POSSIBLE	ACTION
Diode alarme entrée allumée.		L'entrée correspondante est passée à la position de normalement ouvert.  L'entrée correspondante est passée à la position de normalement ouvert	Vérifier l'équipement qui contrôle l'entrée.  Vérifier la connexion.    Vérifier l'état des commutateurs de sélection de l'entrée. Vérifier s'il y a une entrée normalement ouverte ou normalement fermée.

## DÉTECTION D'INCENDIES

DIODE	BUZZER	CAUSE POSSIBLE	ACTION
HORS SERVICE allumée. Défaillance Générale allumée.	Intermittent	Boucle de détecteurs HORS SERVICE.	Commuter l'interrupteur de service de la boucle de détection <b>SW1</b> à la position OUI.
Défaillance de Boucle allumée. Défaillance Générale allumée.	Intermittent          Intermittent	<p><b>BOUCLE DÉTECTION</b></p> <p>Avarie Ligne ouverte. Avarie Court-circuit. Absence de résistance finale de ligne.</p> <p><b>BOUCLE EXTINCTION</b></p> <p>Déclenchement de l'extinction automatique HORS SERVICE.</p> <p>Fusible extinction défectueux. Avarie Ligne ouverte Avarie Court-circuit. Électrovanne absente ou mal connectée</p>	<p>Vérifier connexion de la boucle de détecteurs.</p> <p>Vérifier que la résistance finale de ligne est installée(2K7 ½ W).</p> <p>Remplacer les détecteurs par d'autres, pour vérifier s'ils sont avariés ou non.</p> <p><b>ATTENTION: À chaque fois que qu'une manipulation est réalisée dans la boucle d'extinction il est recommandé de dégonfler l'électrovanne de la bouteille d'extinction.</b></p> <p><b>Vérifier qu'il n'y a aucun signal d'incendie (quelque détecteur activé).</b></p> <p>Commuter l'interrupteur de déclenchement d'extinction <b>SW2</b> a la position OUI.</p> <p>Vérifier fusible F5 (1 A).</p> <p>Vérifier la boucle d'extinction.</p> <p>Vérifier connexion de l'électrovanne selon la figure 3.</p>
<p><b>REMARQUE:</b> La meilleure façon de déterminer si la défaillance est du circuit de détection ou du circuit d'extinction est d'enlever d'abord le sélecteur <b>SL4</b>. Si les signaux de défaillance de boucle et de défaillance générale ne disparaissent pas, l'avarie provient de la boucle de détection.</p>			
Incendie Niveau 1 allumée.	Continu	Alarme dans la boucle. Un détecteur est en alarme.	Vérifier la portée de l'alarme.  Une fois la cause de son activation disparue, le détecteur passe au repos automatiquement.
Incendie Niveau 1 allumée. Incendie Niveau 2 allumée. Défaillance Générale allumée.	Continu	Les deux détecteurs sont activés.  La boucle est restée enclenchée.	Vérifier la portée des alarmes.  Quand la situation est au repos, appuyer sur le bouton-poussoir de Réarmement d'Incendie de la partie frontale.

**GÉNÉRAL**

SYMPTÔME	BUZZER	CAUSE POSSIBLE	ACTION
Pas de tension de sortie auxiliaire de 12 V.		Fusible de 12 V mal	Vérifier fusible F4 (1 A).
Le relais de défaillance générale ne commute pas face à un signal de défaillance.		<p>Problème de relais de défaillance générale.</p> <p>Mauvaise configuration de la carte de transmission d'alarmes.</p>	<p>Changer le relais de défaillance générale. Ce relais est monté sur un support (voir figure 1).</p> <p>Vérifier que l'interrupteur de droite (E16) dans la partie inférieure de la plaque de transmission d'alarmes est dans la position NO et que le jumper du relais 16 maintient la configuration suivante</p>

## 6 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

---

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES:

Matériau de l'armoire: Acier laminé de 1,5 mm d'épaisseur.  
Indice de protection: IP-42  
Couleur: RAL - 9002  
Dimensions: 375 X 280 X 130 mm.  
Poids total: 11,8 Kg (avec batteries).  
Poids batteries: 5,1 Kg (2 unités).

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES:

Tension d'alimentation: 230 V / 50 Hz.  
Transformateur: Toroidal 50 VA  
230 Vca / 2x15 Vcc  
Courant maximal source: 1,5 A  
Tension de travail: 27,2 V  
Déconnexion automatique: Tension de travail < 15 V  
Consommation: Consommation 24 V Au repos: 100 mA  
En alarme d'incendie: 205 mA  
Maximale (toutes les entrées activées) 677 mA  
Batteries: Capacité pour 2 batteries de 12V / 6 Ah

FUSIBLES PROTECTION: F1 FUSIBLE DE RÉSEAU 1 A  
F2 FUSIBLE GÉNÉRAL 2 A  
F3 FUSIBLE DE BATTERIES 2 A  
F4 FUSIBLE DE SORTIE 12 V 1 A  
F5 FUSIBLE D'EXTINCTION 1 A

VARISTORS PROTECTION: PHASE – NEUTRE: 230 V / 5 A

CONTRÔLES: FRONTAL: Bouton-poussoir d'arrêt de buzzer.  
Bouton-poussoir de test des indicateurs lumineux et de relais.  
Bouton-poussoir de test de la boucle de détection (test détection).  
Bouton-poussoir de réarmement de la boucle de détection (réarmement incendie).

INTÉRIEUR: SW1 Interrupteur de service (OUI/NON) boucle de détection.  
SW2 Interrupteur de service (OUI/NON) déclenchement de la sortie d'extinction.  
SW3 Interrupteur de désactivation de test de relais.  
SW4 Interrupteur de service (ON/OFF) centrale d'alarmes.  
SL2 Sélecteur de désactivation du buzzer.  
SL3 Sélecteur de désactivation de défaillance de réseau 230 V.  
(Batterie interne/externe)  
SL4 Sélecteur d'opérationnel / non opérationnel boucle d'extinction  
SL5 Sélecteur de fonctionnement du relais d'arrêt de ventilation.  
(Incendie niveau 1 / niveau 2)

INDICATEURS LUMINEUX:	<b>CONTRÔLE ÉQUIPEMENT</b>		
	SERVICE	Vert	
	RÉSEAU 230V	Vert	
	DÉFAILLANCE RÉSEAU 230V	Jaune	
	BATTERIES 24 V	Vert	
	DÉFAILLANCE BATTERIES 24 V	Jaune	
	DÉFAILLANCE GÉNÉRALE	Jaune	
	<b>DÉTECTION INCENDIES</b>		
	HORS SERVICE	Jaune	
	INCENDIE NIVEAU 1	Rouge	
	INCENDIE NIVEAU 2	Rouge	
	DÉFAILLANCE DE BOUCLE	Jaune	
	<b>ALARMES EXTERNES (14 Diodes) ACTIVÉES</b>		Jaune
	ZONE DE DÉTECTION:	Nb. maximal de détecteurs par zone: 10	
Résistance fin de ligne: 2K7 ½ W.			
Modèles de détecteur:		OPTIQUE: Mod.: AE090/OP AE090/OPS	
		THERMIQUE: Mod.: AE085/TV AE085/TVS	
EXTINCTION AUTOMATIQUE: Sortie pour l'extinction: 750 mA à 24 V			
SORTIE AUXILIAIRE 12 V: 12 Vcc / 500 mA			
SORTIES:	ALARME INCENDIE: Sortie par RELAIS (2A) Contacts: normalement ouvert(NO), commun (C) et normalement fermé (NF).		
	ALARME DÉFAILLANCE GÉNÉRALE: Sortie par RELAIS (2A) Contacts NO, C et NF.		
	ARRÊT VENTILATION / AA: Sortie par RELAIS (2A) Contacts NO, C et NF.		
	RÉPÉTITION ENTRÉE 1: Sortie par RELAIS (2A) Contacts NO, C et NF.		
	RÉPÉTITION ENTRÉE 14: Sortie par RELAIS (2A) Contacts NO, C et NF.		
	CONNECTEUR SUB-D 37 broches: 16 sorties par RELAIS (2A). (Répétition 14 entrées, alarme incendie et alarme défaillance générale).		
ENTRÉES:	<b>ALARMES EXTERNES</b>		
	Contrôle de 14 entrées par contact normalement fermées au repos(sorties par relais exemptes de potentiel normalement ouvertes ou fermées sélectionnables à l'aide d'un sélecteur).		

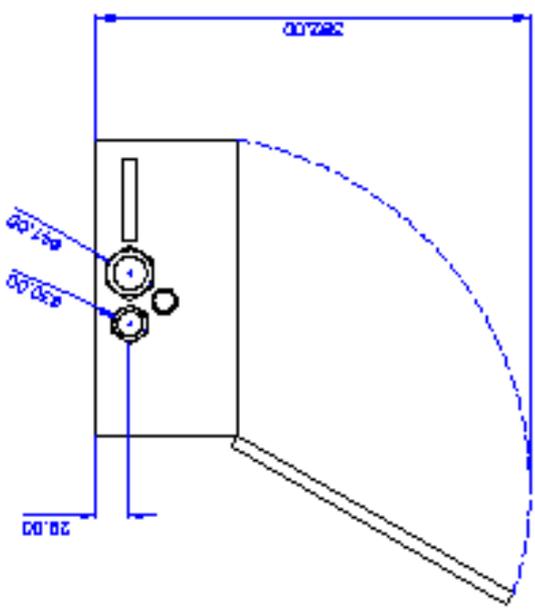
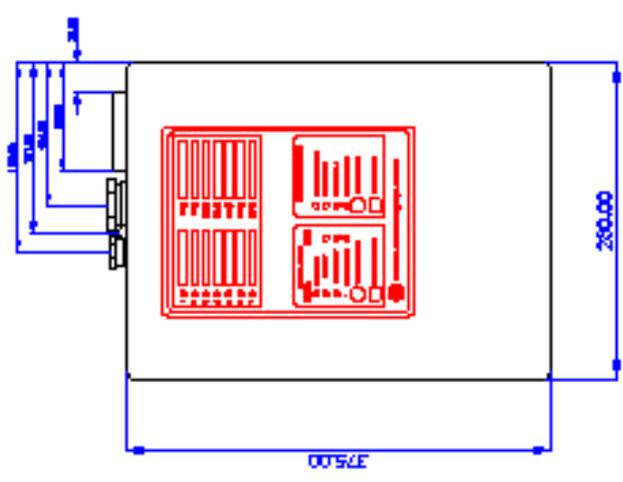
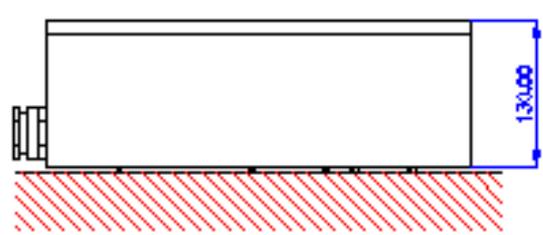
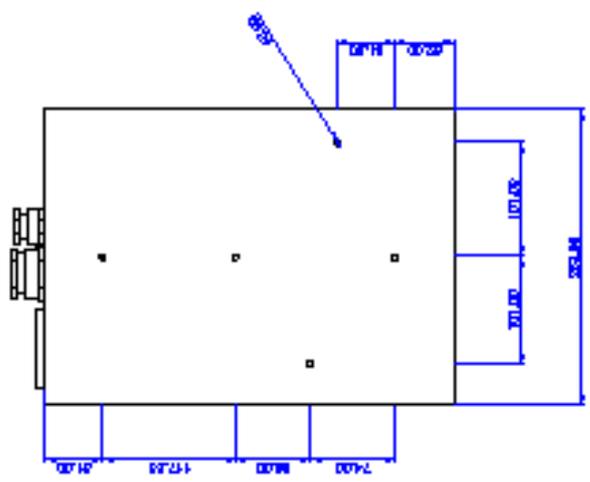
## 7 PLANS

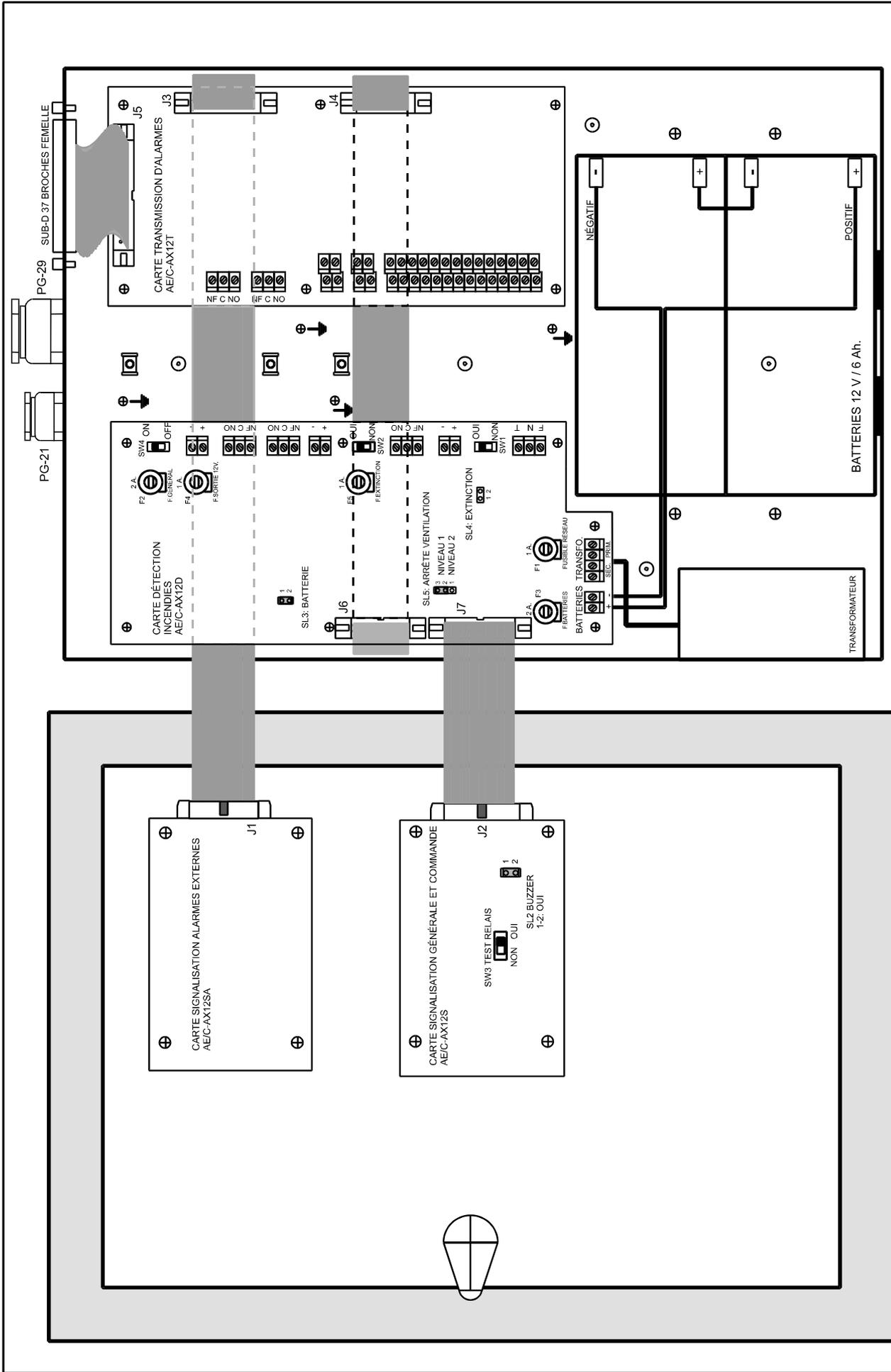
---

Les plans suivants sont inclus ci-après:

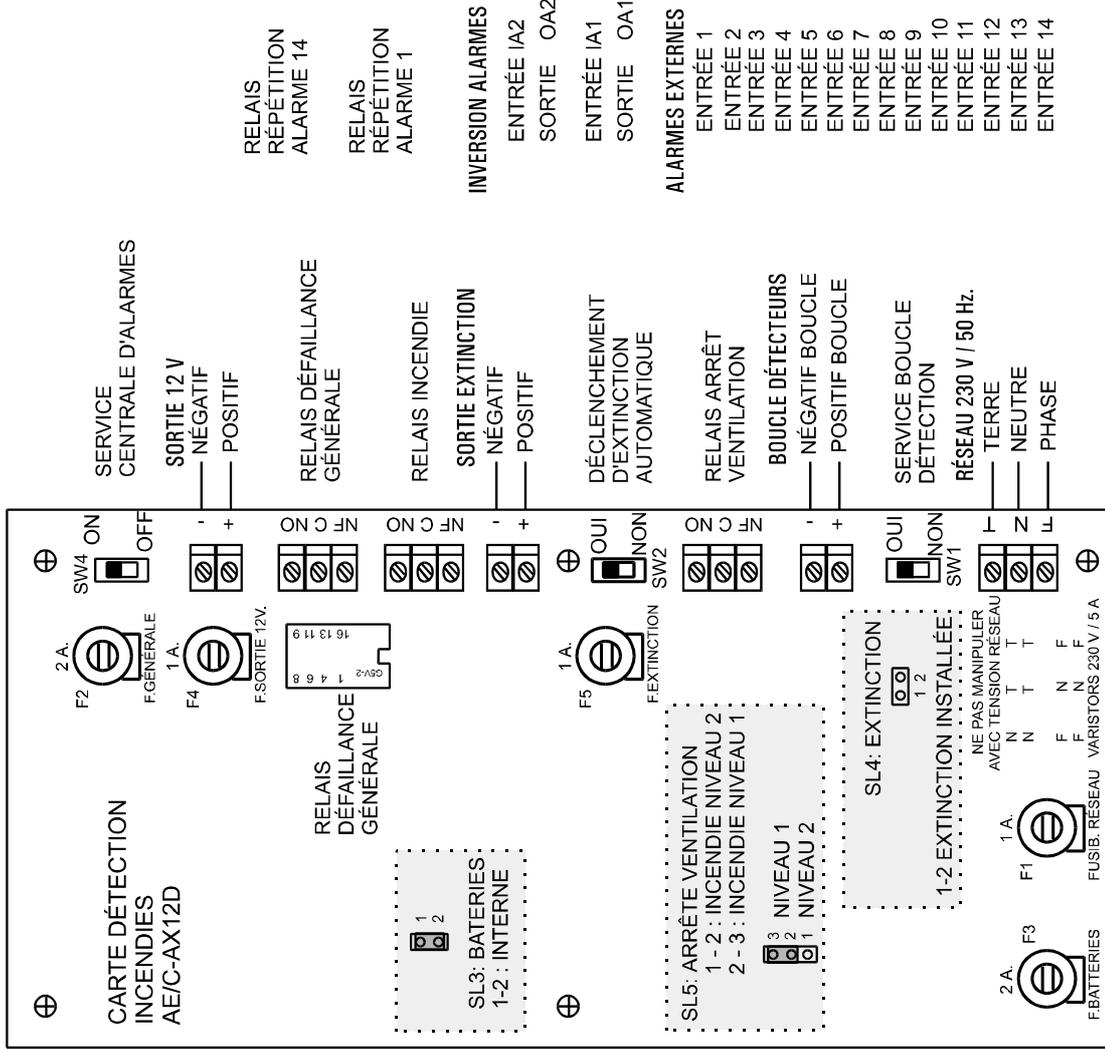
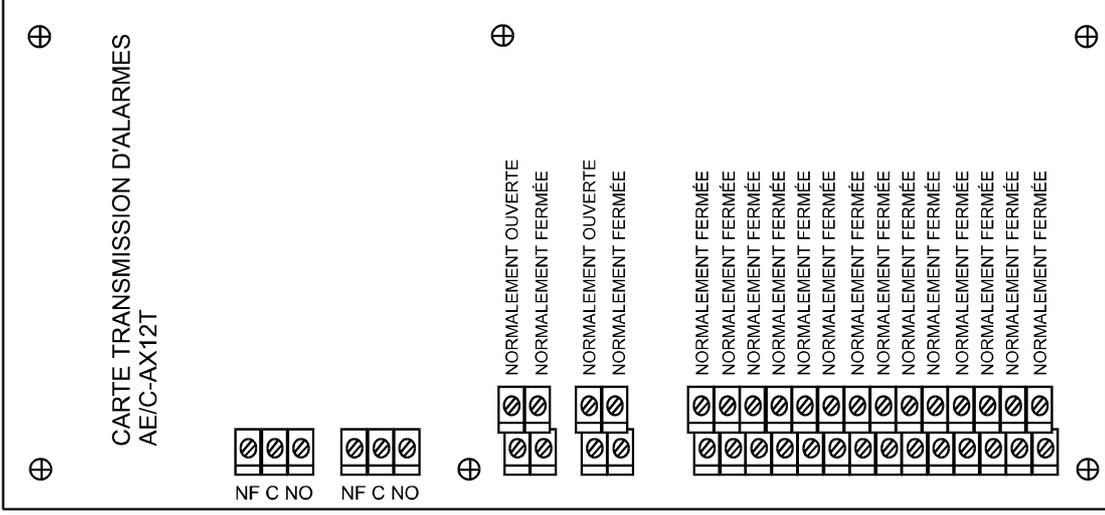
- Plan numéro 1: Dimensions générales.
- Plan numéro 2: Distribution générale.
- Plan numéro 3: Connexions.
- Plan numéro 4: Partie frontale.

PROYECTO	CENTRAL AE/AN12	FECHA	24/07/88
DEPARTAMENTO	DEPARTAMENTO TÉCNICO	PROYECTO	
PLANTA	DIMENSIONES GENERALES	PROYECTO	
PROYECTISTA	CARLOS NOBREGA	FECHA	24/07/88





	PROYECTO	CENTRAL AE/AX12
	DEPARTAMENTO	TECNICO
PLANO	DISTRIBUCION GENERAL	PLANO N° 2



PROYECTO	aguilera electrónica
CENTRAL AE/AX12	ESCALA
DEPARTAMENTO TECNICO	PLANO N° 3
CONEXIONADO	FECHA 16/6/97
ARCHIVO /CONEX	

PROYECTO CENTRAL-AE/AX12	 <b>aguilera</b> electronica
DEPARTAMENTO TECNICO	ESCALA
PLANO FRONTAL	PLANO N° 4
ARCHIVO /FRT	FECHA 12/6/97

- |                            |                      |                             |                      |
|----------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | 8 <input type="checkbox"/>  | <input type="text"/> |
| 2 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | 9 <input type="checkbox"/>  | <input type="text"/> |
| 3 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | 10 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| 4 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | 11 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| 5 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | 12 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| 6 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | 13 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| 7 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | 14 <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |



**CONTRÔLE ÉQUIPEMENT**

<b>NORMAL</b>	<b>DÉFAILLANCE</b>
<input type="checkbox"/> EN SERVICE	
<input type="checkbox"/> RÉSEAU 230 V	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> BATTERIES 24 V	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> DÉFAIL. GÉNÉRAL	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> TEST LEDS + RELAIS	
<input type="checkbox"/> ARRÊTE BUZZER	

**DÉTECTION INCENDIES**

<input type="checkbox"/> HORS SERVICE
<input type="checkbox"/> INCENDIE NIVEAU 1
<input type="checkbox"/> INCENDIE NIVEAU 2
<input type="checkbox"/> DÉFAILLANCE DE BOUCLE
<input type="checkbox"/> TEST DÉTECTION
<input type="checkbox"/> RÉARMEMENT INCENDIE

 **CENTRAL DE ALARMAS MOD. AE/AX12**

220 mm

168 mm







**SU PUNTO DE ASISTENCIA Y SUMINISTRO MÁS PRÓXIMO**

**SEDE CENTRAL**

C/ Julián Camarillo, 26 – 2ª Planta – 28037 Madrid  
Tel: 91 754 55 11

**FACTORÍA DE TRATAMIENTO DE GASES**

Av. Alfonso Peña Boeuf, 6. Pol. Ind. Fin de Semana – 28022 Madrid  
Tel: 91 754 55 11

**DELEGACIÓN NORESTE**

C/ Rafael de Casanovas, 7 y 9 – SANT ADRIA DEL BESOS – 08930 Barcelona  
Tel: 93 381 08 04

**DELEGACIÓN NOROESTE**

C/ José Luis Bugallal Marchesi, 9 – 15008 – A Coruña  
Tel: 98 114 02 42

**DELEGACIÓN ESTE**

Tel: 628 927 056

**DELEGACIÓN SUR**

C/ Industria, 5 - Edificio METROPOL 3 - 3ª Planta Mod.17  
Parque Industrial y de Servicios del Aljarafe (P.I.S.A.) – 41927 – Mairena del Aljarafe – SEVILLA  
Tel: 95 465 65 88

**DELEGACIÓN CANARIAS**

C/ Sao Paulo, 17, 2ª Planta. Oficina 3-2-15. Urb. Ind. El Sebadal – 35008 Las Palmas de Gran Canaria  
Tel: 928 24 45 80

**<http://www.aguilera.es> e-mail: [comercial@aguilera.es](mailto:comercial@aguilera.es)**