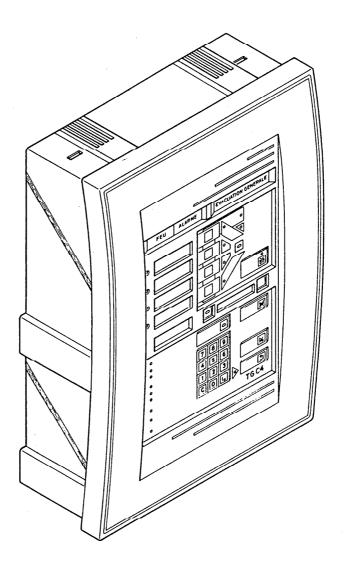
TABLEAU DE SIGNALISATION

TG C4

NOTICE DESCRIPTIVE



NT 149.00

Edition : 10-92

Indice : -

ERRATUM

L'intitulé du paragraphe 5.2.2. (page 28) est incomplet, il faut lire : Organes de commande accessibles après avoir composé le code d'accès standard 7200 ou personnalisé (Niveau 2).

SOMMAIRE

1.	PRE	SENTATION	
	1.2.	Domaine d'utilisation Composition du système	1
2.	CON	CEPTION D'UNE INSTALLATION	
	2.1.	Choix des détecteurs	
		Déclencheur manuel	
	2.3.	Règles générales d'installation	4
	2.4.	Choix de l'emplacement des détecteurs	4
	2.5.	Constitution des boucles de détection	6
	2.6.	Constitution du réseau d'évacuation générale	€
3.	3.1. 3.2. 3.3. 3.4.	Généralités Etat de veille Etat d'alarme Unité de Gestion d'Alarme (UGA) Etat de dérangement	8 8
	3.6	Etat de hors service ou d'essai des boucles de détection	11
		Etat de hors service	
4.	MISE	EN SERVICE	
	4.1.	Conditionnement, accessoires et encombrements	12
		Ouverture du tableau	
	4.3.	Montage	14
		Raccordement	. 16
		Mise sous tension	
	4.6.	Programmation	20
		Vérifications fonctionnelles	
	A O	Formatura du tablacu	~

5. EXPLOITATION

5.1.	Généralités	26
5.2.	Manipulation des touches	26
5.3.	Etat d'alarme	30
5.4.	Etat de dérangement	33
5.5.	Etat de hors service	2.5
5.6.	Etat d'essai	34
5.7.	Mise à l'état d'arrêt de l'UGA et du tableau	34
6. NON	MENCLATURE DU MATERIEL	35

ANNEXE

1. PRESENTATION

1.1. Domaine d'utilisation

Le tableau de signalisation TGC 4 a été spécialement conçu pour la protection et la mise en sécurité des établissements recevant du public tels que : restaurants, hôtels, drugstores, salles des fêtes, cinémas, théâtres, homes d'enfants, garderies, crêches, etc...

1.2. Composition du système

Le tableau est conçu pour alimenter et surveiller 4 boucles de détection indépendantes les unes des autres, chaque boucle pouvant recevoir des détecteurs automatiques ou des déclencheurs manuels.

L'automatisme et la rapidité de réaction des détecteurs permettent de découvrir un foyer d'incendie et d'intervenir immédiatement ou, si nécessaire, de déclencher l'évacuation générale avant l'envahissement par les fumées, alors que les issues sont encore praticables. En effet, en cas d'alarme, les signaux sonores et lumineux attirent l'attention du préposé qui dispose d'un temps maximum de 5 minutes pour déterminer l'origine du sinistre avant le déclenchement automatique, par l'intermédiaire de l'unité de gestion d'alarme (UGA), des diffuseurs sonores d'évacuation générale.

Le tableau fonctionne sur le secteur 220V, et est automatiquement secouru, en cas de défaillance de celui-ci, par un ensemble chargeur batteries qui lui donne une autonomie de 12 heures minimum.

Une source auxiliaire donne un signal de dérangement lors de l'absence simultanée ou de l'insuffisance des 2 sources d'alimentation.

Outre les fonctions normalisées de base, le tableau dispose de fonctions supplémentaires intégrées :

- . position essai par boucle,
- . test lampes,
- . raccordement d'un tableau répétiteur TR 31,
- contact sec inverseur d'alarme par boucle,
- . contact sec de synthèse d'alarme,
- contact sec de synthèse de dérangement,
- . entrée dérangement extérieur,
- . Unité de Gestion d'Alarme (UGA) assurant la commande des diffuseurs sonores d'évacuation générale.

1.3. Caractéristiques

1.3.1. Généralités

Source principale: 220 Vca + 10 % - 15 %

Source secondaire: 2 batteries 12 V / 4 Ah, autonomie 12 heures

Source auxiliaire : 1 pile sèche 9 V, autonomie 1 heure

Puissance maxi. absorbée: 75 W

Température admissible : - 10° C à + 55° C

Consommations maxi. sur source principale seule : 60 mA en veille - 210 mA en alarme Consommations maxi. sur source secondaire seule : 130 mA en veille - 1,18 A en alarme

Consommations maxi. sur les 2 sources : 60 mA en veille - 210 mA en alarme

1.3.2. Entrées / Sorties

Capacité de serrage maxi. des bornes de raccordement : 1,5 mm²

Entrée dérangement extérieur : - 24 V Sorties logiques : - 24 V limitées à 40 mA

Impulsions d'alarme et de dérangement (TR 31) : - 24 V / 30 mA / 100 ms

Pouvoir de coupure maxi. des contacts de relais : 500 mA (ne pas raccorder de 220V)

1.3.3. Boucles de détection

Elément terminal de fin de ligne : 4,7 Kohms 1/4 5%

Résistances de ligne maxi. (sans 4,7 Kohms): 100 ohms (Socles Z 90 - Z 94)

60 ohms (Socles Z 90 D - Z 94 D)

Tension / Courant de ligne en veille : 20 V + ou - 2 V / 5 mA + ou - 1,5 mA Tension / Courant de ligne en alarme : 6,5 V + ou - 0,5 V / limité à 60 mA

Câble: 1 paire 9/10 avec écran (SYT 1)

Nombre de détecteurs et/ou de déclencheurs manuels maxi. : voir paragraphe 2.5

1.3.4. Ligne diffuseurs sonores

Elément terminal de fin de ligne: 4,7 Kohms 1/4 W 5 %

Consommation maxi. autorisée : 1 A

Protection: fusible 1 A rapide

Câble: non propagateur de la flamme

Nombre de diffuseurs sonores maxi. : voir paragraphe 2.6

1.3.5. Alimentation BA 04

Type: à découpage

Fréquence de découpage : 35 Khz Tension nominale : 220 Vca Tolérance : -15 % + 10 %

Plage nominale de tension : 187 V - 242 V Plage nominale de fréquence : 50 Hz - 60 Hz

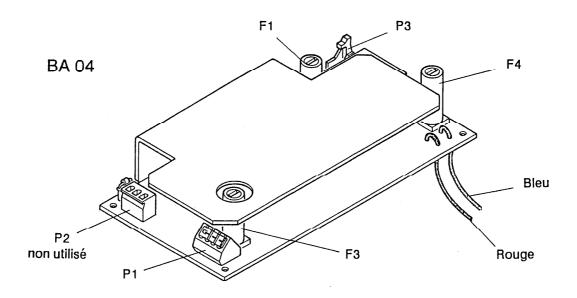
Rendement à pleine charge : 66 %

Puissance: 50 W

Consommation sur batteries: 64 mA Protection contre les surtensions: > 28 V

Protection contre les soustensions : isolement de la batterie à 22 V + ou - 0,5 V

Protection secteur : fusible 1,5 A temporisé Protection batteries : fusible 3,15 A temporisé



2. CONCEPTION D'UNE INSTALLATION

2.1. Choix des détecteurs

En fonction du risque, 5 types de détecteurs peuvent être employés :

- 1. Les détecteurs de fumée à ionisation F 905 / F 915 / F 930 sont des détecteurs qui réagissent aux gaz de combustion et aux fumées. Ils sont adaptés à tous les types d'incendies, depuis les feux couvants jusqu'aux feux ouverts à flammes vives.
- 2. Le détecteur de fumée à diffusion de la lumière R 925 est un détecteur qui réagit à tous les types de fumées visibles. Il est particulièrement adapté aux feux couvants et aux feux à combustion lente.
- 3. Le détecteur thermostatique D 915 est un détecteur qui réagit au dépassement d'une température maximale présélectionnée. Il est particulièrement adapté pour la protection de locaux dans lesquels un début d'incendie serait accompagné d'une élévation rapide de la température.
- 4. Le détecteur de fumée optique linéaire à absorption A 2400 est un détecteur qui réagit à tous les types de fumées visibles. Il est particulièrement adapté pour la protection de locaux où l'utilisation de détecteurs ponctuels de la série 9 pose des problèmes d'installation ou de maintenance (ex : entrepôts, hangars, etc...).
- 5. Les détecteurs de flamme à infrarouge S 610 / S 2406 Ex sont des détecteurs qui réagissent à la combustion de matériaux contenant du carbone (ex : le bois, les matières plastiques, l'alcool, les gaz, les produits pètroliers).

Remarque: Chaque fois qu'un doute subsiste, quant au choix, en fonction de difficultés particulières, il ne faut pas hésiter à prendre contact avec nos agences régionales.

2.2. Déclencheur manuel

Le bouton d'alarme (déclencheur manuel) AT 50 se présente sous la forme d'un boitier plastique équipé d'une vitre et vient en complément à la détection automatique. Lorsque la vitre est brisée, il transmet l'information d'alarme au tableau.

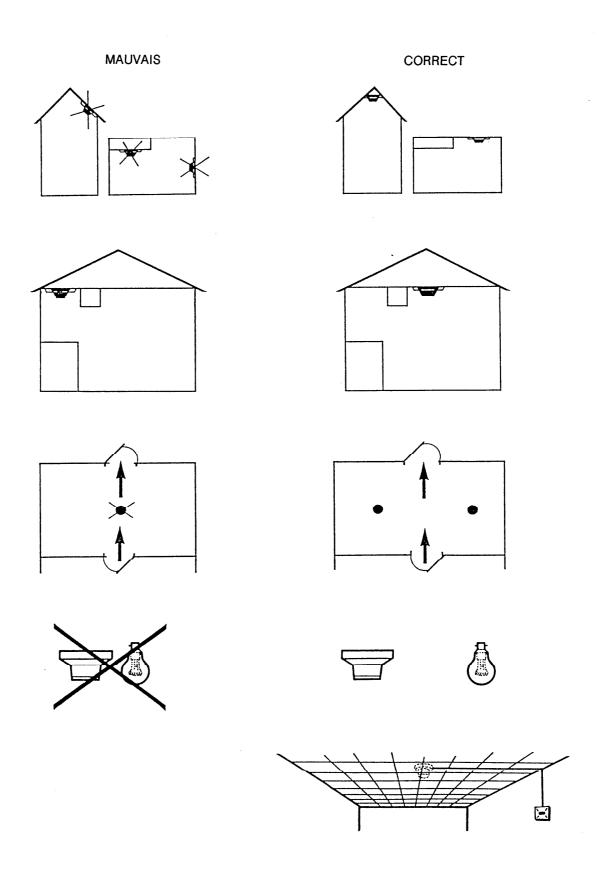
2.3. Règles générales d'installation

- 1. Le tableau de signalisation doit être installé dans un local non accessible au public sous surveillance humaine permanente (ex : poste de garde, réception d'hôtel, etc...).
- 2. Installer les détecteurs au minimum dans les circulations (distance maxi. 10 m entre 2 détecteurs), et prévoir une protection accrue dans les locaux à risques. Dans les cages d'escalier, on installera au minimum un détecteur au plafond de l'étage supérieur (un détecteur pour 3 étages maxi.). Pour des immeubles plus élevés, il faudra disposer des détecteurs supplémentaires aux paliers intermédiaires.
- Installer un répétiteur d'action au dessus de la porte de tous les locaux protégés (un répétiteur pour 4 détecteurs maxi.).
- 4. Installer un déclencheur manuel près de chaque issue du rez de chaussée et de chaque sortie d'étage au minimum (distance maxi. 20 m entre 2 déclencheurs hauteur : 1,50 m du sol). Raccorder tous les déclencheurs sur la même boucle de manière à ce qu'ils ne forment qu'une seule zone qui peut être commune à plusieurs niveaux.
- 5. Les diffuseurs sonores d'alarme doivent être installés de façon à être audibles en tout point de l'établissement. Le câble de liaison doit être non propagateur de la flamme.
- 6. Si l'établissement comporte plusieurs bâtiments, il est préferable de prévoir une boucle de détection et une boucle de déclencheurs manuels par bâtiment.
- 7. Toutes les canalisations d'alarme doivent être différentes des autres canalisations.

2.4. Choix de l'emplacement des détecteurs

Il est essentiel d'installer les détecteurs dans les endroits où la chaleur ou la fumée d'un incendie se concentreront le plus vite, afin de déclencher l'alarme le plus tôt possible.

- 1. Installer les détecteurs, en position verticale, à l'endroit le plus élevé de la pièce.
- 2. Ne jamais installer le détecteur derrière une poutre ou au dessus d'un meuble. Les changements de direction, poutres ou séparations de pièces, réduisent la portée du détecteur. Installer le détecteur sous poutre ou entre poutres sous plafond, si les surfaces des caissons excèdent 20 à 30 m²
- 3. Tenir les détecteurs à l'écart des courants d'air et des sources de chaleur. Les indicateurs d'action doivent être tournés vers la porte d'entrée.
- 4. Dans le cas ou le détecteur est placé dans un endroit où il n'est pas visible (faux plafond, faux plancher, combles), installer un répétiteur d'action.



EMPLACEMENT DES DETECTEURS

2.5. Constitution des boucles de détection

Le nombre de détecteurs et/ou de déclencheurs manuels admis sur chaque boucle est techniquement restreint, chaque appareil a un "poids" spécifique qui est donné dans le tableau cidessous. Le poids admissible sur chaque boucle étant de 30, il suffit de vérifier, lors de la constitution de la boucle, que le poids total ne dépasse pas 30.

Appareils	Socies	Poids
F 905 / F915 / F 930	Z 90 / Z 90 D / Z 94 / Z 94 D	1
R 925	Z 90 / Z 90 D / Z 94 / Z 94 D	· 2
D 915	Z 90 / Z 90 D / Z 94 / Z 94 D	1,5 (2 pour Ta > 40°C)
A 2400	-	30
\$ 610	ZAS 6	3
S 2406 Ex	Z 2406	6
AT 50	-	1

Remarque: Possibilité de panachage des divers types de détecteurs sur une même boucle, dans ce cas, veiller à ne pas dépasser le poids maxi. autorisé.

Ne jamais raccorder, sur une même boucle, des détecteurs automatiques et des déclencheurs manuels.

2.6. Constitution du réseau d'évacuation générale

Le tableau ci-contre donne les longueurs de lignes maximales (en mètres) admissibles entre le tableau et le dernier diffuseur sonore, en fonction de la section du câble utilisé et du courant consommé.

	LON	LONGUEUR DE LIGNE MAX.		
Consommation	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	
50 mA	1390	2560	4170	
100 mA	1300	2400	3850	
150 mA	820	1520	2440	
200 mA	620	1130	1820	
250 mA	490	900	1460	
300 mA	440	820	1320	
350 mA	330	610	980	
400 mA	300	570	920	
450 mA	260	490	790	
500 mA	220	400	650	
550 mA	200	370	600	
600 mA	170	320	510	
650 mA	150	280	460	
700 mA	140	270	430	
750 mA	125	220	360	
800 mA	120	210	350	
850 mA	110	200	320	
900 mA	95	180	290	
950 mA	90	160	270	
1 A	80	150	250	

Ce tableau est valable pour tout type de diffuseur sonore dont la tension mini. de fonctionnement est de 20 V. Caractéristiques du diffuseur sonore SIR 24 FC CERBERUS GUINARD :

- . consommation: 50 mA
- . tension de fonctionnement mini. : 20 V
- . conforme à la norme NF S 32-001

En cas d'utilisation de diffuseurs sonores autres que les SIR 24 FC, vérifier les points suivants :

- . conformité à la norme NF S 32-001
- . consommation et tension de fonctionnement mini.
- . présence d'une diode de protection contre les inversions de polarités, lors de l'utilisation de sirènes électroniques (Fig. 1).
- . présence d'une diode de protection contre les inversion de polarités et d'une diode de protection en inverse, lors de l'utilisation de sirènes électromagnétiques (Fig. 2).

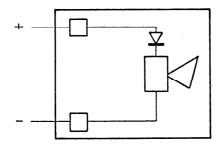


Figure 1

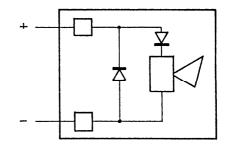


Figure 2

3. FONCTIONNEMENT

3.1. Généralités

3.1.1. Niveaux d'accessibilité

L'exploitation du tableau est organisée selon trois niveaux :

Niveau 1 : Accès à tous les voyants et à une partie des touches de fonctions.

Niveau 2 : Accès à toutes les touches de fonctions.

Niveau 3 : Réservé à la mise en service et à la maintenance.

3.1.2. Voyants et signal sonore

Les voyants sont des diodes électroluminescentes (LED) de 3 couleurs différentes (rouges, jaunes ou verte) selon qu'ils signalent l'alarme, le dérangement, le hors service, la position essai ou la mise sous tension.

Le signal sonore émet 3 sonorités différentes selon qu'il signale l'alarme, le dérangement ou le hors service.

3.2. Etat de veille

Le voyant "Sous tension", normalement allumé, indique que l'une des deux sources d'alimentation (secteur ou batteries) ou les deux sont présentes :

L'INSTALLATION EST OPERATIONNELLE

3.3. Etat d'alarme

Chaque boucle est associée à un voyant rouge. Le fonctionnement d'un détecteur ou d'un déclencheur manuel provoque la commande du voyant de la boucle considérée et :

- . du voyant "Feu",
- . du signal sonore,
- . du relais "Asservissement" de la boucle concernée,
- . du relais "Alarme feu",
- . de la sortie logique "Alarme feu arrêtable",
- . des sorties logiques "Alarme" et "Impulsion klaxon" (prévues pour le TR 31).

3.4. Unité de Gestion d'Alarme (UGA)

3.4.1. Présentation

Le rôle de l'UGA consiste à diffuser l'alarme générale (durée minimum : 5 mn) au sein du batiment afin d'en ordonner l'évacuation. La sélection de l'UGA se fait par programmation (voir page 20).

3.4.2. Principe de fonctionnement

Commande automatique : Le fonctionnement d'un détecteur ou d'un déclencheur manuel provoque, en plus des signalisations liées à la détection (voir paragraphe 3.3) la commande instantanée :

- . du voyant "Alarme",
- . de la sortie logique "Alarme restreinte",

après une temporisation réglable de 0 à 5 mn maximum, la commande :

- . des diffuseurs sonores,
- . du contact auxiliaire.
- . du voyant "Evacuation générale",
- de la sortie logique "Alarme générale".

Outre la commande automatique, l'UGA est complètée par cinq autres fonctions accessibles aux niveaux 1, 2 ou 3 :

Commande d'évacuation générale (niv. 1 ou 2) : L'action simultanée sur les deux touches "Commande d'évacuation générale" provoque instantanément la commande des diffuseurs sonores et :

- . du voyant "Evacuation générale",
- . du signal sonore,
- . du contact auxiliaire,
- . des sorties logiques "Alarme générale" et "Alarme feu arrêtable".

Nota: Cette commande est disponible à tout instant, quel que soit l'état du tableau (sauf l'état hors service).

Acquittement processus (niv. 2): L'action sur la touche "Acquittement processus" entra îne l'inhibition de la commande des diffuseurs sonores.

Nota: Cette commande n'est active que lors d'un cycle d'alarme automatique et pendant le déroulement de la temporisation uniquement (le fonctionnement, pendant la temporisation, est identique au paragraphe 3.4.2).

Veille générale / Veille restreinte (niv. 2): L'action sur la touche "Veille générale / veille restreinte" provoque le passage de l'état de veille générale à l'état de veille restreinte (ou inversement) et entra îne la commande du voyant et de la sortie logique "Veille restreinte". L'état de veille restreinte inhibe (lors du fonctionnement d'un détecteur ou d'un déclencheur manuel uniquement) la commande des diffuseurs sonores et provoque instantanément, en plus des informations liées à la détection (voir paragraphe 3.3), la commande :

- . du voyant "Alarme",
- . de la sortie logique "Alarme restreinte".

Nota : Cette commande n'est disponible que lorsque le tableau est à l'état de veille, dès qu'il est en alarme, la manoeuvre de cette touche est sans effet.

Diffusion sonore hors service (niv. 3): L'action sur la touche "Diffusion sonore hors service" provoque la commande du voyant "Diffuseurs sonores hors service" et entra îne, en cas de commande automatique ou manuelle, l'inhibition de la commande des diffuseurs sonores.

Contact auxiliaire hors service (niv. 3): L'action sur la touche "Contact auxiliaire hors service" provoque la commande du voyant "Contact auxiliaire hors service" et entraîne, en cas de commande automatique ou manuelle, l'inhibition de la commande du contact auxiliaire.

Remarque:

Lorsqu'un cycle d'évacuation générale automatique est enclenché, on peut encore, pendant le déroulement de la temporisation uniquement, agir sur les touches "Acquittement processus", "Diffusion sonore hors service" et "Contact auxiliaire hors service". Une fois qu'il est lancé (diffuseurs sonores commandés), la manoeuvre de ces mêmes touches est sans effet.

3.5. Etat de dérangement

3.5.1. Des boucles de détection

Chaque boucle est associée à un voyant jaune signalant, le court-circuit ou la coupure ou la mise à la terre de la boucle, l'absence d'un détecteur ou de l'élément terminal, le défaut d'isolement d'un détecteur de fumée à ionisation ou la diminution de la puissance lumineuse d'un détecteur optique. L'apparition d'un de ces dérangements provoque la commande du voyant de la boucle concernée et :

- . du voyant "Dérangement général",
- . du signal sonore,
- . du contact de dérangement,
- . des sorties logiques "Dérangement" et "Impulsion klaxon" (prévues pour le TR 31).

3.5.2. De la ligne diffuseurs sonores

La ligne "Diffuseurs sonores" est associée à un voyant jaune signalant le court-circuit, la coupure, la mise à la terre, l'absence de l'élément terminal ou la rupture du fusible de protection. L'apparition d'un de ces dérangements provoque la commande du voyant "Dérangement liaison" et :

- . du signal sonore,
- . du contact de dérangement,
- . des sorties logiques "Dérangement" et "Impulsion klaxon" (prévues pour le TR 31).

Nota: Par programmation (voir page 20), cette ligne peut également être utilisée (activée) en dehors de l'UGA (dans ce cas: la commande est automatique et non temporisable, les caractéristiques électriques et les limites d'utilisation restent les mêmes). Si l'option désactivée est choisie, ni la surveillance, ni la commande ne seront assurées

3.5.3. Des sources d'alimentation

L'absence ou l'insuffisance des alimentations (secteur et batteries) ou la rupture des fusibles de protection du bloc d'alimentation BA 04 (secteur et batteries) provoque respectivement la commande du voyant "Défaut secteur" ou du voyant "Défaut batteries" et :

- . du signal sonore,
- . du contact de dérangement,
- . des sorties logiques "Dérangement" et "Impulsion klaxon" (prévues pour le TR 31).

3.6. Etat de hors service ou d'essai des boucles de détection

Chaque boucle est associée à une touche et à un voyant jaune signalant l'état de la boucle :

Hors service (Niv. 2) : L'action sur la touche de boucle provoque la mise hors service de la boucle considérée et entra îne la commande :

. du voyant de boucle et du voyant "Boucle hors service".

Essai (Niv. 2) : L'action simultanée sur la touche "Mise en essai" et sur la touche de boucle provoque la mise en essai de la boucle considérée et entra îne la commande :

. du voyant de boucle et du voyant "Boucle en essai".

3.7. Etat de hors service

La défaillance du microprocesseur provoque la commande du voyant "Défaut système", l'absence simultanée des deux sources d'alimentation (secteur et batteries) provoque la commande :

- . du voyant "Hors service",
- . du signal sonore.

Dans les deux cas :

L'INSTALLATION N'EST PLUS OPERATIONNELLE

4. MISE EN SERVICE

4.1. Conditionnement, accessoires et encombrements

Le matériel est livré en emballage perdu dans lequel se trouve :

- le tableau de signalisation,
- . la présente notice,
- . le support mural,
- . l'outil d'ouverture du tableau.

Nota: Pour des raisons de stockage, les deux batteries 12 V sont livrées séparément.

A l'intérieur du tableau se trouve un sachet d'accessoires comprenant :

- . 3 fusibles de rechange pour la protection du secteur (1,5 A temporisé), des batteries (3,15 A temporisé) et de la ligne diffuseurs sonores (1 A rapide),
- . 5 résistances terminales 4,7 Kohms 1/4 W 5 % (4 pour les boucles de détection et 1 pour la ligne diffuseurs sonores),
- . 2 étiquettes vierges pour l'identification des zones de détection.

Dimensions hors tout: largeur 296 mm, hauteur 430 mm, profondeur 125 mm.

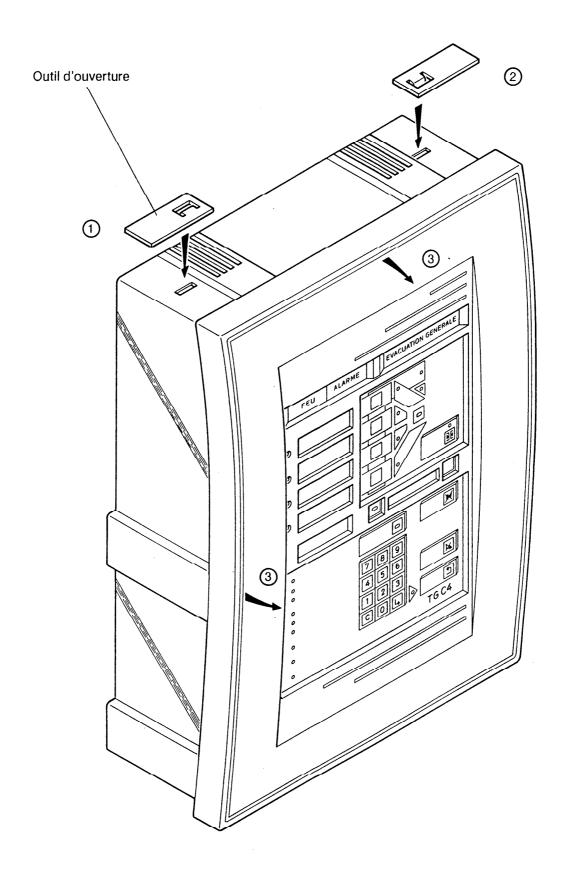
Poids total (avec batteries): ~ 8 kg.

4.2. Ouverture du tableau

- 1) Positionner l'outil d'ouverture sur le clips de fixation gauche puis appuyer pour le dégager,
- 2) Retourner l'outil et procéder de la même manière pour le clips droit,
- 3) Basculer le bandeau vers soi tout en le faisant pivoter sur la droite.

Nota: Le bandeau est relié électriquement au châssis par l'intermédiaire d'une limande de liaison face avant / carte CP 2100. Prendre garde, lors de cette opération, à ne pas trop tirer le bandeau afin de ne pas endommager cette liaison.

4) Déconnecter la limande et déposer le bandeau.



OUVERTURE DU TABLEAU

4.3. Montage

La fixation du tableau sur le mur est réalisé par 3 vis. Utiliser des vis à têtes cylindriques, diamètre 6 mm, longueur 40 mm minimum.

Amener les câbles de l'installation au droit de l'emplacement du tableau par l'intermédiaire de moulures standards (l'entrée pouvant s'effectuer par le haut ou par le bas).

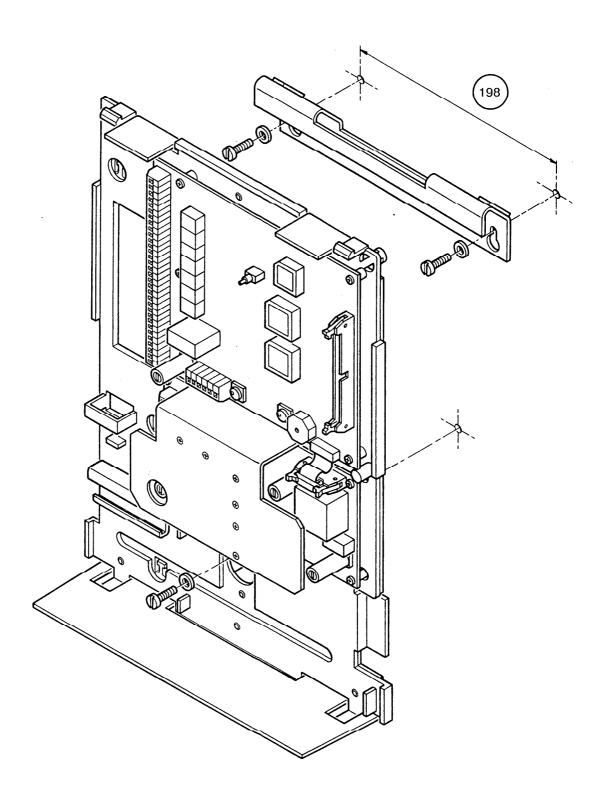
Nota: Le bandeau possède, en parties haute et basse, des pré-découpages adaptés à plusieurs types de moulures (75 x 20, 100 x 20 et 110 x 20).

Mettre en place les 2 premières vis (entraxe 198 mm), accrocher le support mural, bloquer les vis.

Suspendre le châssis afin de définir l'emplacement de la dernière vis, mettre la vis en place, aiguiller l'ensemble des câbles dans l'orifice de passage des câbles prévu à cet effet, bloquer la vis.

IMPORTANT:

Veillez à conserver d'une part, en parties haute et basse, une place suffisante pour permettre l'utilisation de l'outil de démontage et d'autre part, entre le coté droit du tableau et un autre appareil ou l'angle d'un mur, une distance mini. de 20 cm pour permettre la mise en place du bandeau lors de la mise en service et des opérations de maintenance (voir page 21).



MONTAGE

4.4. Raccordement

Supprimer la gaine des câbles au niveau de l'entrée dans le tableau.

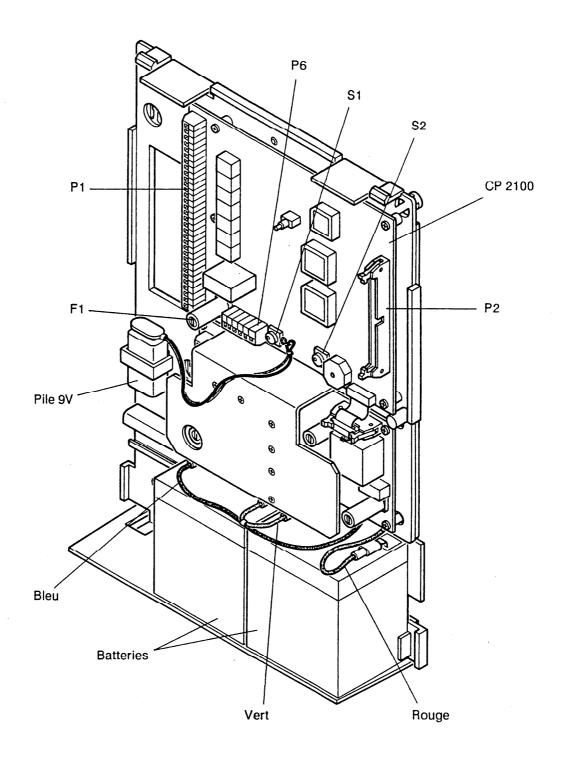
Distribuer les câbles puis les attacher à l'aide de colliers polyamides de 2,5 mm de largeur maxi. (ex : colliers COLRING réf. 32030 ou 32031de chez LEGRAND), en utilisant les 4 "T" prévus à cet effet.

Nota: Veillez à ce que l'ensemble des câbles soit rangés correctement afin d'éviter toute gêne lors de la mise en place du bandeau).

Procéder au câblage des borniers P1 et P6 conformément au schéma de raccordement ST A3-812 fourni en annexe.

Déconnecter le bornier débrochable P1 du bloc d'alimentation BA 04 et raccorder le secteur 220 V conformément au schéma de raccordement ST A3-812 fourni en annexe.

Nota: Prévoir un disjoncteur de protection secteur spécifique au tableau).



RACCORDEMENT

4.5. Mise sous tension

Avant de mettre sous tension :

- 1) Mettre le bandeau en place en utilisant les logements prévus à cet effet (repères 1 et 2), de manière à ce qu'il soit perpendiculaire au châssis (voir page 21).
- 2) Connecter la limande de la face avant sur le connecteur P2 de la carte CP 2100.
- 3) Installer les batteries (les cosses vers l'intérieur) et les raccorder de la façon suivante :
 - . fil rouge sur la cosse + de la batterie droite.
 - . fil vert entre les 2 batteries (- batterie droite avec + batterie gauche),
 - . fil bleu sur la cosse de la batterie gauche.

Nota: Bien que les batteries soient connectées, le tableau ne sera pas sous tension.

- 4) Connecter le bornier débrochable P1 du bloc d'alimentation BA 04.
- 5) Vérifier :

le raccordement des borniers,

la tension secteur en amont du disjoncteur,

la tension batteries,

la présence de l'élément terminal dans le dernier socle de chaque boucle

de détection et dans le dernier diffuseur sonore.

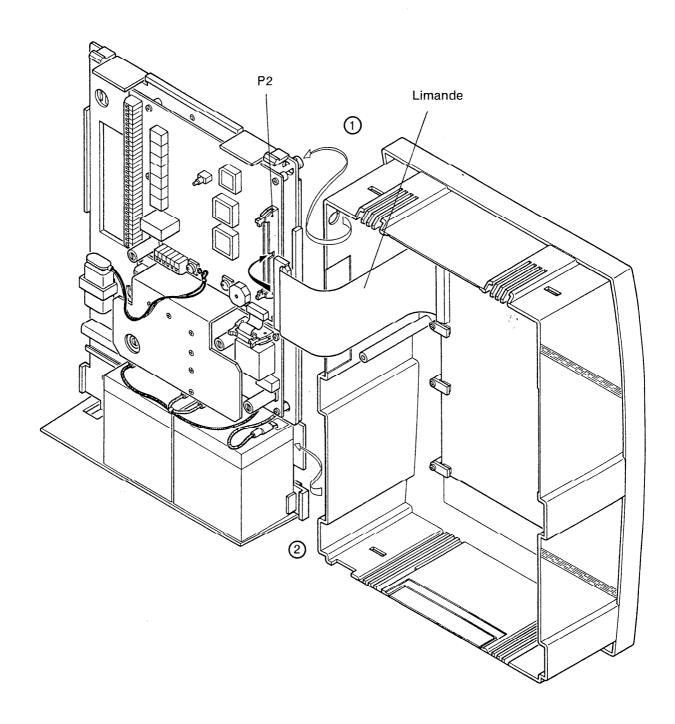
Commuter le disjoncteur d'alimentation secteur, seul le voyant "Sous tension" doit s'allumer. Si d'autres voyants s'allument (voir page 32), vérifier votre installation.

Brancher la source auxiliaire (pile 9 V).

IMPORTANT:

Toutes interventions ou manipulations à l'intérieur du tableau doivent s'effectuer

hors tension = > ni secteur, ni batteries (voir page 34).



MISE EN PLACE DU BANDEAU

4.6. Programmation

Procédure d'entrée en programmation :

- Appuyer simultanément sur le bouton poussoir "RESET" de la carte CP 2100 et sur la touche "C" du clavier numérique (le voyant "Défaut système" s'allume).
 Nota: Veillez à appuyer d'abord sur le BP "RESET" puis sur la touche "C".
- 2) Relacher le bouton "RESET" tout en conservant la touche "C" enfoncée.
- 3) Maintenir la touche "C" enfoncée jusqu'à ce que vous entendiez un "bip" puis relacher la.

Mode 0 : Unité de gestion d'alarme (UGA)

Premier cas, l'UGA n'a jamais été programmée :

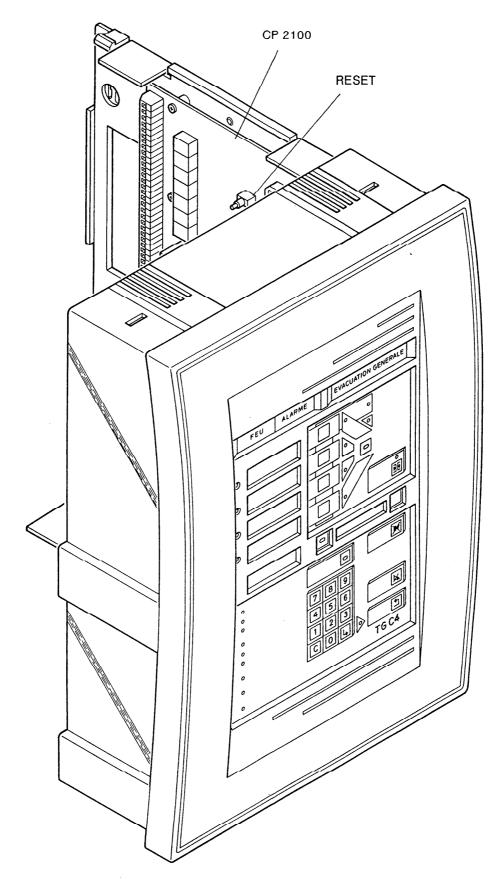
- 1) Appuyer sur la touche "0" (le voyant "Dérangement général" s'allume).
- 2) Appuyer sur une des touches "0" à "5" (le voyant "Evacuation générale" s'allume et, selon la touche manipulée, les cinq voyants "Contact auxiliaire hors service" à "Défaut batteries" s'allument de bas en haut pour indiquer la valeur de la temporisation de commande des diffuseurs sonores : touche "0" => 0 mn et aucun voyant, touche "1" => 1 mn et 1 voyant, touche "2" => 2 mn et 2 voyants, etc...).
- 3) Appuyer sur la touche marquée d'une flêche pour valider (les voyants "Dérangement général", "Evacuation générale" et les voyants indiquant la valeur de la temporisation sélectionnée s'éteignent).
- 4) Appuyer, soit sur la touche "C" pour sortir de la programmation (le voyant "Défaut système" s'éteint), soit sur la touche "1" ou "9" pour passer au mode correspondant (le voyant signalant le mode sélectionné s'allume).

Deuxième cas, l'UGA est programmée et l'on souhaite modifier la valeur de la temporisation de commande des diffuseurs sonores :

- 1) Appuyer sur la touche "0" (les voyants "Dérangement général", "Evacuation générale" et les voyants indiquant la valeur de la temporisation progammée s'allument).
- 2) Appuyer sur une des touches "0" à "5" pour modifier la valeur : touche "0" => 0 mn, touche "1" => 1mn, etc... (les voyants indiquant la valeur s'allument).
- 3) Appuyer sur la touche marquée d'une flêche pour valider (les voyants "Dérangement général", "Evacuation générale" et les voyants indiquant la valeur de la temporisation sélectionnée s'éteignent).
- 4) Appuyer, soit sur la touche "C" pour sortir de la programmation (le voyant "Défaut système" s'éteint), soit sur la touche "1" ou "9" pour passer au mode correspondant (le voyant signalant le mode sélectionné s'allume).

Troisième cas, l'UGA est programmée et l'on souhaite la déprogrammer :

- 1) Appuyer sur la touche "0" (les voyants "Dérangement général", "Evacuation générale" et les voyants indiquant la valeur de la temporisation progammée s'allument).
- 2) Appuyer sur la touche "C" (le voyant "Evacuation générale" et les voyants indiquant la valeur de la temporisation progammée s'éteignent).
- 3) Appuyer sur la touche marquée d'une flêche pour valider (le voyant "Dérangement général" s'éteint).
- 4) Appuyer, soit sur la touche "C" pour sortir de la programmation (le voyant "Défaut système" s'éteint), soit sur la touche "1", "2" ou "9" pour passer au mode correspondant (le voyant signalant le mode sélectionné s'allume).



BANDEAU EN PLACE

Mode 1: Modification du code d'accès Niveau 2

- 1) Appuyer sur la touche "1" du clavier, le voyant "Défaut batteries" s'allume.
- Composer le code d'accès (4 chiffres) personnalisé (le voyant "Défaut batteries" s'éteint).
 - Nota: Le code "0000", réservé au test lampes, n'est pas sélectionnable.
- 3) Appuyer, soit sur la touche "C" pour sortir de la programmation (le voyant "Défaut système" s'éteint), soit sur une des touches "0", "2" ou "9" pour passer au mode correspondant (le voyant signalant le mode sélectionné s'allume).

Mode 2 : Utilisation de la ligne diffuseurs sonores en dehors de l'UGA

Premier cas, la ligne n'a jamais été activée :

- 1) Appuyer sur la touche "2" (le voyant "Défaut secteur" s'allume).
- 2) Appuyer sur la touche "1" (le voyant "Dérangement liaison" s'allume).
- 3) Appuyer sur la touche marquée d'une flêche pour valider (les voyants "Défaut secteur" et "Dérangement liaison" s'éteignent).
- 4) Appuyer, soit sur la touche "C" pour sortir de la programmation (le voyant "Défaut système" s'éteint), soit sur une des touches "1" ou "9" pour passer au mode correspondant (le voyant signalant le mode sélectionné s'allume).

Deuxième cas, la ligne est activée et l'on souhaite la désactiver :

- 1) Appuyer sur la touche "2" (les voyants "Défaut secteur" et Dérangement liaison" s'allument).
- 2) Appuyer sur la touche "0" (le voyant "Dérangement liaison" s'éteint).
- 3) Appuyer sur la touche marquée d'une flêche pour valider (le voyant "Défaut secteur" s'éteint).
- 4) Appuyer, soit sur la touche "C" pour sortir de la programmation (le voyant "Défaut système" s'éteint), soit sur une des touches "0", "1" ou "9" pour passer au mode correspondant (le voyant signalant le mode sélectionné s'allume).

Mode 9 : Retour à la valeur de base du code d'accès Niveau 2

- 1) Appuyer sur la touche "9" pour remplacer le code d'accès personnalisé par le code d'accès standard (7200).
- 2) Appuyer, soit sur la touche "C" pour sortir de la programmation (le voyant "Défaut système" s'éteint), soit sur une des touches "0", "1" ou "2" pour passer au mode correspondant (le voyant signalant le mode sélectionné s'allume).

Remarque: En cas d'erreur de manipulation, un signal sonore (intermittent rapide) est émis. Si aucune touche du clavier n'est manipulée pendant une durée supérieure à 2 mn, la sortie de la programmation est automatique.

4.7. Vérifications fonctionnelles

Mettre les boucles de détection en position essai et vérifier chaque dispositif de commande (détecteur et déclencheur manuel) individuellement.

- . A l'aide d'une perche d'essai RE 6, vérifier chaque détecteur de type F 9.. ou R 925. L'indicateur d'action du détecteur clignote et s'éteint au bout de quelques secondes.
- . A l'aide d'un générateur d'air chaud, vérifier chaque détecteur de type D 915. L'indicateur d'action du détecteur clignote et s'éteint au bout de quelques secondes.
- . A l'aide d'un tournevis (largeur 4 mm maxi.), vérifier le fonctionnement de chaque déclencheur manuel en actionnant le dispositif de test situé dans l'une des deux ouverture inférieure du boitier. L'indicateur d'action clignote tant que le dispositif est actionné.

L'essai des dispositifs terminé, remettre le tableau à l'état de veille et procéder à un essai, sur chaque boucle, tableau en condition normale d'exploitation et vérifier :

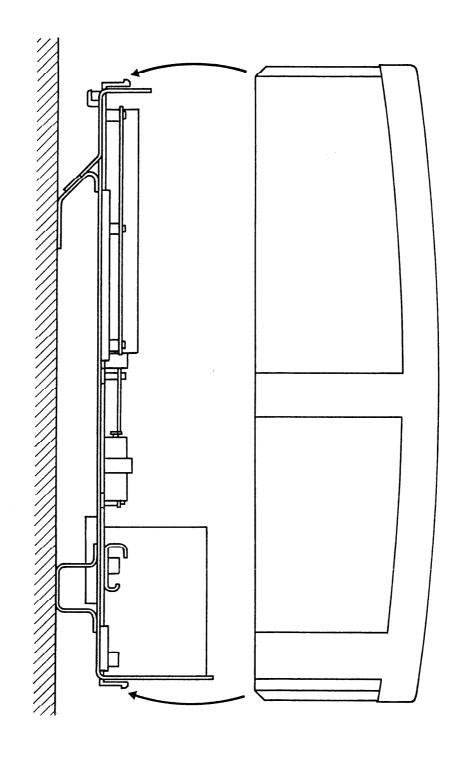
- . les asservissements associés,
- . les reports d'alarme.
- . les signalisations en face avant,
- . le fonctionnement des diffuseurs sonores et des reports liés à l'UGA si celle-ci a été programmée.

Remarque: La durée mini. de fonctionnement des diffuseurs sonores étant de 5 mn, appuyer, une fois que vous êtes sur de leur fonctionnement, sur le bouton poussoir RESET (carte CP 2100) pour les arrêter.

4.8. Fermeture du tableau

- 1) Présenter la partie supérieure du bandeau, sans engager les clips de fixation.
- 2) Présenter la partie inférieure et engager les clips.
- 3) Engager les clips de la partie supérieure.

Nota : Le tableau est correctement fermé lorsque les 4 clips de fixation sont engagés.



FERMETURE DU TABLEAU

5. EXPLOITATION

5.1. Généralités

5.1.1. Voyants associés aux boucles de détection

Les voyants d'alarme (rouges) s'allument de 3 façons différentes selon qu'ils indiquent :

. une alarme non prise en compte :

clignotement rapide.

la première alarme prise en compte :

clignotement lent.

. une deuxième alarme (ou autre) prise en compte :

fixe.

Les voyants d'état (jaunes) s'allument de 3 façons différentes selon qu'ils indiquent :

. le dérangement : . la mise en essai :

clignotement rapide. clignotement lent,

. la mise hors service :

fixe.

5.1.2. Signal sonore

Le signal sonore émet 3 sonorités selon qu'il indique :

. l'alarme ou l'évacuation générale :

intermittent rapide. intermittent lent.

. le dérangement :

fixe.

. l'installation hors service :

5.2. Manipulation des touches

5.2.1. Organes de commande accessibles directement (niveau 1)

Touche "Arrêt signal sonore"

Fonction:

Arrêt du signal sonore d'alarme, d'évacuation générale et de

dérangement.

Procédure:

Appuyer sur la touche.

Signalisation: Arrêt du signal sonore.

Nota: La manoeuvre de cette touche, lors d'une alarme feu, équivaut à la prise en compte de cette dernière et provoque le changement d'état du voyant de la boucle en alarme et du voyant "FEU".

Touches "Commande d'évacuation générale" (*)

Fonction:

Commande instantanée des diffuseurs sonores d'évacuation

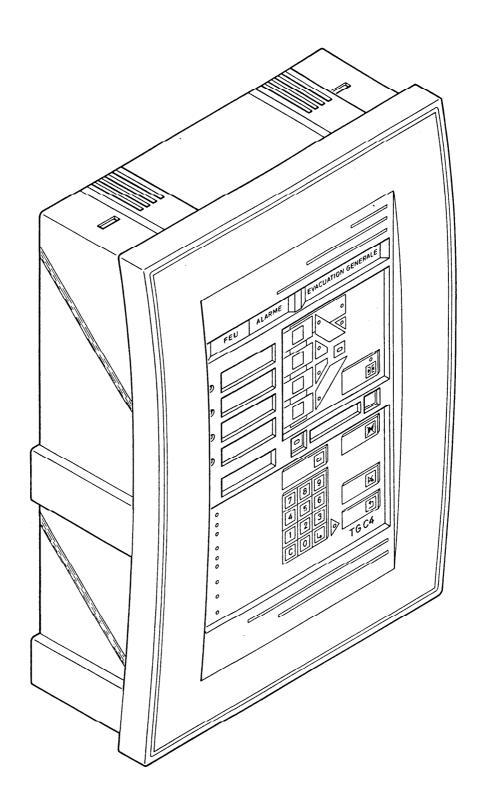
générale.

Procédure:

Appuyer simultanément sur les deux touches.

Signalisation: Le voyant "EVACUATION GENERALE" s'allume en fixe.

Le signal sonore retentit (intermittent rapide).



PRESENTATION

Touche "Essai source auxiliaire"

Fonction: Test de la pile 9 V.
Procédure: Appuyer sur la touche.

Signalisation: Le voyant "Hors service" s'allume en fixe.

Le signal sonore retentit (fixe).

Test lampes

Fonction: Essai des voyants et du signal sonore. Procédure: Composer le code "0000" sur le clavier.

Signalisation: Allumage de tous les voyants du tableau (sauf "Hors service") et

commande du signal sonore (fixe) pendant 5 secondes.

5.2.2. Organes de commande accessibles après avoir composé le code d'accès (niveau 2)

Touche "Réarmement"

Fonction: Remise à l'état de veille du tableau.

Procédure: Appuyer sur la touche.

Signalisation: Tous les voyants d'alarme s'éteignent, les signalisations d'état

(boucle hors service ou en essai et dérangement) réapparaissent.

Nota: Le réarmement n'est possible qu'après avoir effectué l'arrêt du signal sonore.

Touche "Acquittement processus" (*)

Fonction: Inhiber la commande des diffuseurs sonores d'évacuation

générale.

Procédure: Appuyer sur la touche pendant la temporisation de commande

des diffuseurs sonores.

Signalisation: Aucune.

Touche "Veille générale / Veille restreinte" (*)

Fonction: Passage de l'état de veille générale à l'état de veille restreinte.

Procédure: Appuyer une première fois sur la touche pour passer à l'état de

veille restreinte, une deuxième fois pour revenir à l'état de veille

générale.

Signalisation: 1) Veille générale: aucune.

2) Veille restreinte : le voyant "Veille restreinte" s'allume en fixe.

Touche "Boucle hors service"

Fonction: Mise hors service volontaire d'une boucle de détection.

Procédure: Appuyer une première fois sur la touche pour la mettre hors

service, une deuxième fois pour la remettre en service.

Signalisation: Le voyant jaune de la boucle et le voyant "Boucle hors service"

s'allument en fixe.

Touche "Mise en essai"

Fonction:

Mise en essai d'une boucle de détection.

Procédure:

Appuyer sur la touche "Mise en essai", la maintenir enfoncée puis

appuyer sur la touche de la boucle. Opérer de la même manière

pour remettre la boucle en service.

Signalisation: Le voyant jaune de la boucle et le voyant "Boucle en essai"

clignotent lentement.

Nota: Lors du fonctionnement d'un détecteur ou d'un déclencheur manuel, le voyant rouge de la boucle s'allume en fixe et s'éteint automatiquement au bout de quelques secondes (le signal sonore, le contact asservissement de la boucle et les reports d'alarme ne sont pas activés).

Remarque:

Lorsque l'on accède à ce niveau, le voyant "Niveau 2" s'allume en fixe.

Pour revenir au niveau 1, appuyer sur la touche "C" du clavier numérique (le

voyant "Niveau s'éteint).

5.2.3. Organes de commande accessibles après ouverture du tableau (niveau 3)

Touche "Diffusion sonore hors service" (*)

Fonction:

Mise hors service volontaire des diffuseurs sonores d'évacuation

générale.

Procédure :

Appuyer une première fois sur la touche pour les mettre hors

service, une deuxième fois pour les remettre en service.

Signalisation: Le voyant "Diffuseurs sonores hors service" s'allume en fixe.

Touche "Contact auxiliaire hors service" (*)

Fonction:

Mise hors service volontaire du contact auxiliaire.

Procédure:

Appuyer une première fois sur la touche pour le mettre hors

service, une deuxième fois pour le remettre en service.

Signalisation: Le voyant "Contact auxiliaire hors service" s'allume en fixe.

Nota: La remise en service des diffuseurs sonores et du contact auxiliaire n'est possible que lorsque le tableau est à l'état de veille.

Bouton poussoir "RESET"

Fonction:

Initialisation du système et entrée en programmation. 1) Initialisation: Appuyer sur le bouton poussoir.

Procédure:

2) Programmation: Appuyer simultanément sur le BP et sur la

touche "C" du clavier.

Signalisation: 1) Initialisation:

Allumage en fixe du voyant "Défaut

système" pendant quelques secondes.

2) Programmation: Allumage en fixe tant que l'on est en

programmation.

Remarque: Les fonctions suivies d'un (*) ne sont valides que lorsque l'UGA a été

programmée.

5.3. Etat d'alarme

5.3.1. Séquence d'alarme sans la fonction UGA

Dès le fonctionnement d'un détecteur ou d'un déclencheur manuel :

- . le voyant de la boucle et le voyant "FEU" clignotent rapidement,
- . le signal sonore retentit.

CONSIGNES:

- 1) Appuyer sur la touche "Arrêt signal sonore" du tableau pour prendre l'alarme en compte :
 - . le signal sonore s'arrête.
 - . le voyant de la boucle clignote lentement, le voyant "FEU" passe en fixe.
- 2) Appuyer sur la touche "Arrêt signaux sonores" du TR 31 pour arrêter le signal sonore.
- 3) Après avoir identifié la boucle en alarme et effectué la reconnaissance, passer au niveau 2 et appuyer sur la touche "Réarmement" pour remettre le tableau à l'état de veille.

5.3.2. Séquence d'alarme avec la fonction UGA

5.3.2.1 Tableau à l'état de veille générale

Dès le fonctionnement d'un détecteur ou d'un déclencheur manuel :

- . le voyant de la boucle et le voyant "FEU" clignotent rapidement,
- . le voyant "ALARME" s'allume en fixe,
- . le signal sonore retentit.

CONSIGNES:

- 1) Appuyer sur la touche "Arrêt signal sonore" du tableau pour prendre l'alarme en compte :
 - . le signal sonore s'arrête,
 - . le voyant de la boucle clignote lentement, le voyant "FEU" passe en fixe.
- 2) Appuyer sur la touche "Arrêt signaux sonores" du TR 31 pour arrêter le signal sonore.
- 3) Après avoir identifié la boucle en alarme, vous disposez de la temporisation choisie lors de la programmation pour effectuer la reconnaissance, passer au niveau 2 et appuyer sur la touche :
 - . "Réarmement" pour remettre le tableau à l'état de veille générale,
 - ou "Acquittement processus" pour inhiber la commande des diffuseurs sonores au cas ou l'évacuation générale ne se justifierait pas.

Si aucune de ces touches n'est manipulée avant la fin de la temporisation :

- . le signal sonore retentit,
- . le voyant "EVACUATION GENERALE" s'allume en fixe,
- . les diffuseurs sonores sont commandés (5 mn minimum).

CONSIGNES:

- 1) Appuyer sur la touche "Arrêt signal sonore" :
 - . le signal sonore s'arrête.

Nota: Au bout de la durée de fonctionnement des diffuseurs sonores, le voyant "EVACUATION GENERALE" s'éteint.

2) Passer au niveau 2 et appuyer sur la touche "Réarmement" pour remettre le tableau à l'état de veille générale.

5.3.2.2 Tableau à l'état de veille restreinte

Dès le fonctionnement d'un détecteur ou d'un déclencheur manuel :

- . le voyant de la boucle et le voyant "FEU" clignotent rapidement, le voyant "ALARME" s'allume en fixe.
- . le signal sonore retentit,
- . les diffuseurs sonores ne sont pas commandés,
- . le voyant "EVACUATION GENERALE" ne s'allume pas.

CONSIGNES:

- 1) Appuyer sur la touche "Arrêt signal sonore" du tableau pour prendre l'alarme en compte :
 - . le signal sonore s'arrête,
 - . le voyant de la boucle clignote lentement, le voyant "FEU" passe en fixe
- 2) Appuyer sur la touche "Arrêt signaux sonores" du TR 31 pour arrêter le signal sonore.
- 3) Après avoir identifié la boucle en alarme et effectué la reconnaissance, passer au niveau 2 et appuyer :
 - sur la touche "Réarmement" pour remettre le tableau à l'état de veille restreinte.

Au cas ou l'évacuation générale se révèlerait nécessaire, appuyer simultanément sur les 2 touches "Commande d'évacuation générale" :

- . le signal sonore retentit,
- . le voyant "EVACUATION GENERALE" s'allume en fixe,
- . les diffuseurs sonores sont commandés (5 mn minimum).

CONSIGNES:

- 1) Appuyer sur la touche "Arrêt signal sonore" :
 - . le signal sonore s'arrête.

Nota: Au bout de la durée de fonctionnement des diffuseurs sonores, le voyant "EVACUATION GENERALE" s'éteint.

2) Passer au niveau 2 et appuyer sur la touche "Réarmement" pour remettre le tableau à l'état de veille restreinte.

Nota: Si vous souhaitez revenir à l'état de veille générale, appuyer sur la touche "Veille générale / Veille restreinte":

. le voyant "Veille restreinte" s'éteint.

5.4. Etat de dérangement

5.4.1. Le voyant "Dérangement général" clignote rapidement

2100.

Vérification : Entrée "Dérangement extérieur".

5.4.2. Le voyant "Dérangement général" et un ou plusieurs voyants jaunes de boucle clignotent rapidement

Causes:

Cause:

Défaut d'isolement d'un détecteur à chambre d'ionisation (F 9..).

Diminution de la puissance lumineuse d'un détecteur optique (R 925 et A

Présence d'un -24 V sur l'entrée "Dérangement extérieur" de la carte CP

2400).

Détecteur(s) manquant(s).

Coupure, court-circuit, ou défaut à la terre de la boucle.

Elément terminal absent.

Vérifications: Etat des boucles.

Présence de l'élément terminal.

5.4.3. Le voyant "Défaut batteries" clignote rapidement

Causes:

Batteries absentes ou tension < 24 V, secteur présent.

Rupture du fusible de protection batteries.

Vérifications: Présence et tension batteries.

Fusible F4 du bloc d'alimentation BA 04.

5.4.4. Le voyant "Défaut secteur" clignote rapidement

Causes: Tension secteur < 150 V ou absente.

Rupture du fusible de protection secteur.

Vérifications: Présence et tension secteur.

Fusible F3 du bloc d'alimentation BA 04.

5.4.5. Le voyant "Dérangement liaison" clignote rapidement

Causes: Coupure, court-circuit, ou défaut à la terre de la ligne diffuseurs sonores.

Elément terminal absent.

Rupture du fusible de protection de la ligne.

Vérifications: Etat de la ligne.

Présence de l'élément terminal. Fusible F1 de la carte CP 2100.

5.5. Etat de hors service

5.5.1. Le voyant "Boucle hors service" et un ou plusieurs voyants jaunes de boucle sont allumés en fixe

Cause: Une ou plusieurs boucles ont été mises hors service.

Vérification: Passer au niveau 2 et appuyer sur les touches de boucle pour les

remettre en service.

5.5.2. Le voyant "Diffuseurs sonores hors service" est allumé en fixe

Cause: Les diffuseurs sonores ont été mis hors service.

Vérification: Ouvrir le tableau et appuyer sur la touche "Diffusion sonore hors service"

de la carte CP 2100 pour les remettre en service.

5.5.3. Le voyant "Contact auxiliaire hors service" est allumé en fixe

Cause: Le contact auxiliaire a été mis hors service.

Consigne: Ouvrir le tableau et appuyer sur la touche "Contact auxiliaire hors

service" de la carte CP 2100 pour le remettre en service.

5.5.4. Le voyant "Hors service" est allumé en fixe, le signal sonore est non arrêtable

Cause: Les deux sources d'alimentation (secteur et batteries) sont absentes,

l'installation est inopérationnelle.

Consigne: Ouvrir le tableau, débrancher la source auxiliaire (pile 9 V) et contrôler

les alimentations.

5.5.5. Le voyant "Défaut système" est allumé en fixe

Causes:

Microprocesseur hors service.

Tableau en programmation.

Consignes:

Contacter CERBERUS GUINARD.

Appuyer sur la touche "C" du clavier pour sortir de la programmation.

5.6. Etat d'essai

5.6.1. Le voyant "Boucle en essai" et un ou plusieurs voyants jaunes de boucle clignotent lentement

Cause:

Une ou plusieurs boucles en essai.

Consigne:

Passer au niveau 2, appuyer sur la touche "Mise en essai", la maintenir

enfoncée puis appuyer sur les touches de boucle pour les remettre en

service.

5.7. Mise à l'état d'arrêt de l'UGA et du tableau

1) Ouvrir le tableau (voir page 12) sans débrancher la limande.

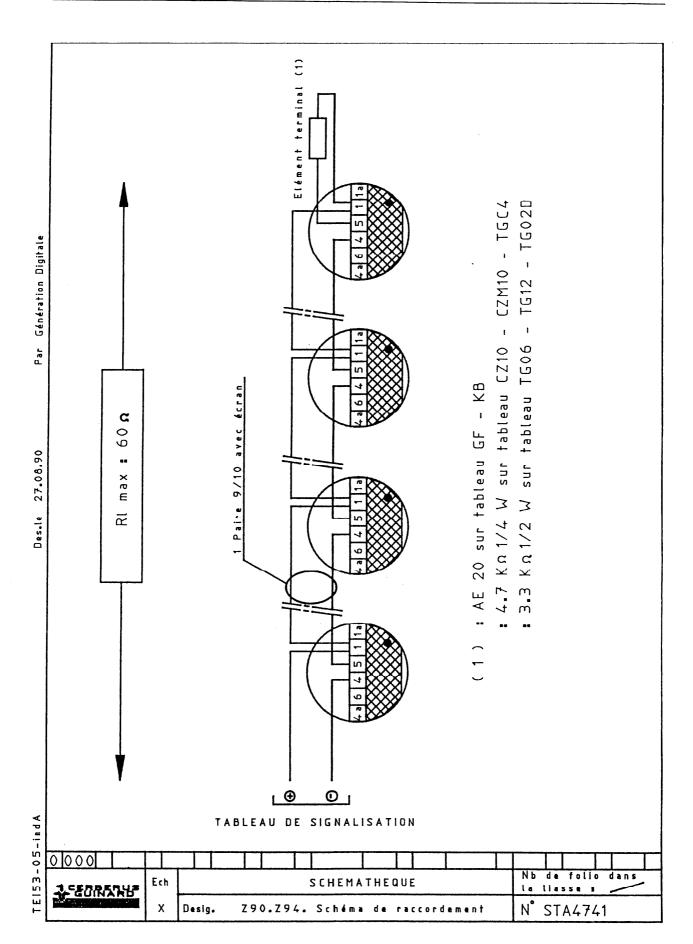
- 2) Mettre le bandeau en place (voir page 18).
- 3) Débrancher la source auxiliaire (pile 9V).
- 4) Couper le secteur (commutation du disjoncteur).
- 5) Débrancher les batteries (les 4 bornes).
- 6) Refermer le tableau.

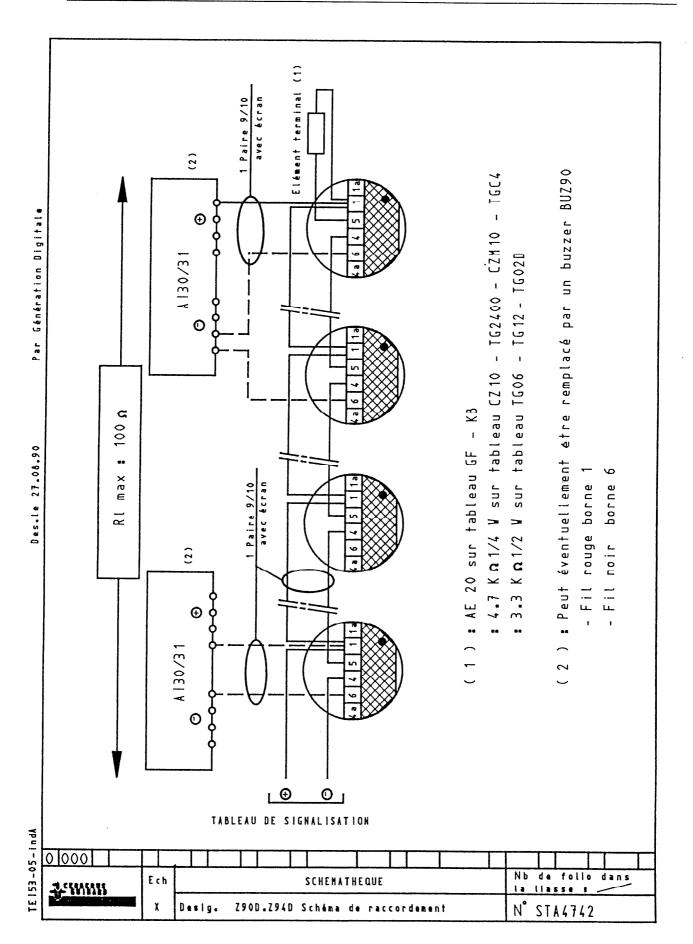
6. NOMENCLATURE DU MATERIEL

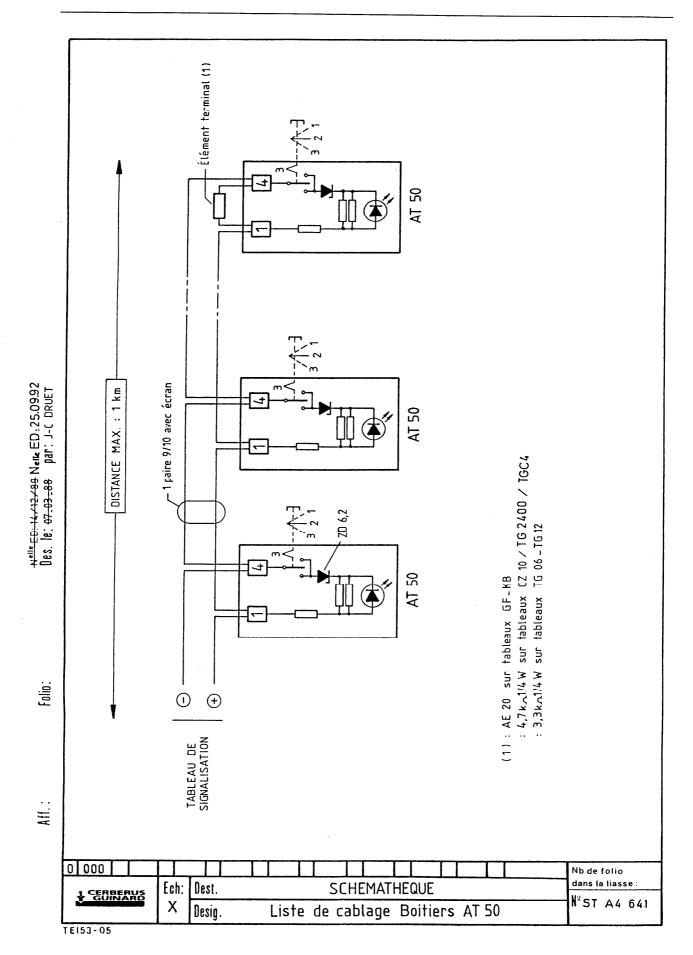
CODE	ARTICLE	DESIGNATION	OBSERVATIONS
020461	TG C4	Tableau de signalisation	
020260	TR 31	Tableau répétiteur	
047021	PILE 9	Pile 9 v	
047039	BAT 12-4	Accumulateur 12 V 4 A / h	
346706	F 915	Détecteur de fumée ionique	Avec réglage
408840	F 930	Détecteur de fumée ionique	Avec réglage
358493	F 905	Détecteur de fumée ionique	Sans réglage
382935	R 925	Détecteur de fumée optique	
332561	D 915	Détecteur thermostatique	
407027 ou 419138	Z 90 ou Z 94	Socle série 9	Sans possibilité de répétiteur
407030 ou 419154	Z 90 D ou Z 94 D	Socle série 9	Avec possibilité de répétiteur
350996 ou 421100	FMP 90 ou FMP 94	Plaque de base pour montage saillant	
319047	S 610	Détecteur de flamme	
000648	ZAS 6	Socle pour S 610	
351759	S 2406 Ex	Détecteur de flamme	
321190	Z 2406	Socle pour S 2406 Ex	
350857	A 2400 S et	Dátastaur antiqua limásira	Emetteur
350860	A 2400 E	Détecteur optique linéaire	Récepteur
351814	APA 01	Plaque de montage pour A 2400 S et E	
395168	AT 50	Déclencheur manuel	
000022	Al 31	Répétiteur d'action	
049051	SIR 24 FC	Sirène d'évacuation 24 V c.c.	

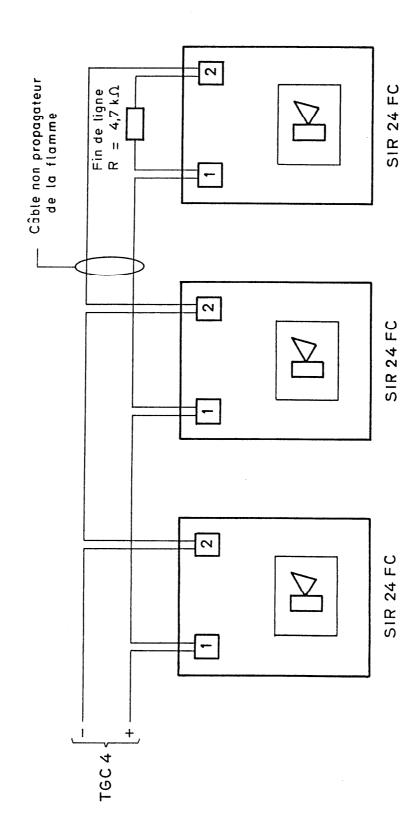
ANNEXE

Schéma de raccordement tableau TG C4	ST A3-812
Schéma de raccordement socies Z 90 / Z 94	ST A4-741
Schéma de raccordement socles Z 90 D / Z 94 D	.ST A4-742
Schéma de raccordement déclencheurs manuels AT 50	ST A4-641
Schéma de raccordement diffuseurs sonores SIR 24 FC	









SCHEMA DE RACCORDEMENT SIR 24 FC