

SOMMAIRE

**A. CARACTERISTIQUES GENERALES..... 2**

**B. INSTALLATION ET RACCORDEMENT ..... 3**

**C. MISE EN SERVICE ..... 4**

    1. ETAT DE VEILLE ..... 4

    2. ESSAIS FONCTIONNELS DE LA PARTIE GENERALE ..... 4

    3. ESSAIS FONCTIONNELS DE LA PARTIE « DETECTION INCENDIE » ..... 4

    4. ESSAIS FONCTIONNELS DE LA PARTIE « ALARME EVACUATION » ..... 4

**D. EXPLOITATION..... 5**

    1. PARTIE GENERALE..... 5

    2. PARTIE « DETECTION INCENDIE »..... 5

    3. PARTIE « ALARME EVACUATION »..... 5

D	08/09/23	Suppression de la mention Tableau Répétiteur d'Exploitation	Toutes
C	23/07/08	Prise en compte des remarques de l'organisme de certification.	Toutes
B	13/03/08	Compatibilité avec Delta 256	2
A	15/03/07	Création	Toutes
<b>Indice</b>	<b>Date</b>	<b>Description</b>	<b>Page(s)</b>

## A. CARACTERISTIQUES GENERALES

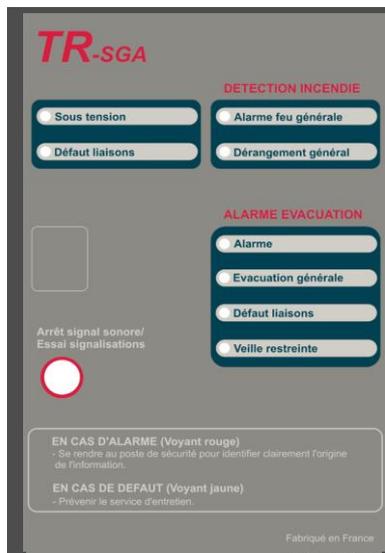
### 1. GENERALITES

Ce tableau répétiteur est conçu principalement pour s'intégrer dans les Systèmes de Sécurité Incendie de catégorie A ou B. Il répond aux exigences fixées :

- Par l'annexe 1 du Règlement de certification NF-SSI et à savoir plus particulièrement la fiche technique N°18, les §.2.8.2 (SDI) et 2.8.3.1 (UGA) ;
- Au §.2.10 de la Règle R7 de juillet 2006 de l'APSAAD.

L'intégration de ce produit dans le cadre des systèmes de sécurité incendie (SSI) est couverte par l'associativité (nombre connectables, nature et longueur de câble, etc) des matériels centraux qui dans le présent contexte, peuvent être :

- Soit un équipement de contrôle et de signalisation (ECS ou ECS/CMSI),
- Soit un centralisateur de mise en sécurité incendie (CMSI).



Matériel central	Type de Matériel	Carte ou module relais
Héphaïs S128	ECS	R7P2 ou R12P2
Héphaïs C128	ECS/CMSI	
Héphaïs S256	ECS	R7P2, R12P2 ou REP20
Héphaïs C256	ECS/CMSI	
Héphaïs S1024	ECS	R7P2, R12P2 ou REP20
Héphaïs C1024	ECS/CMSI	
Delta 6 catégorie A	CMSI	R12P2
Delta 6 catégorie B	CMSI	
Delta 24 catégorie A	CMSI	GLD10E8 ou GSR8
Delta 24 catégorie B	CMSI	
Delta 256 catégorie A	CMSI	REP20 ou ED4R (*)

(\*) : principalement mais il existe également des relais sur CPUB et EDR2E.

### 2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

mécaniques	
Encombrement en mm	Largeur : 120 - hauteur : 168 - profondeur : 52.
Couleur	Noir pour le fond de coffret - dominante grise pour la face avant.
Masse	300g.
Indice de protection	IP32.
matière du coffret	polycarbonate ABS/PC avec une tenue au feu UL94V0.
électriques	
Source principale d'alimentation	24V±4V avec une consommation maximale de 50mA sous tension nominale.
Source auxiliaire d'alimentation	Pile alcaline 9V type 6LR61 de capacité 0,55Ah ; assure une autonomie minimale de 1 heure en cas d'absence de la source principale. Il est conseillé de procéder annuellement au remplacement de cette pile.
Lignes de report	Au nombre de 2 pour la détection incendie (alarme feu générale et dérangement général) et de 4 pour l'alarme évacuation (alarme, évacuation générale, défaut liaisons et veille restreinte), toutes les lignes de report sont du type surveillé par une résistance de fin de ligne « RFL » de 3,9kΩ 1/4W ±5% ; les signalisations de report sont sollicitées par présentation en parallèle sur la ligne d'une résistance de 910Ω 1/4W ±5% « RA » (voir principe de câblage d'une ligne de report, ci-après).
climatiques	
Fonctionnelles	Gamme de température : de -10°C à +50°C. Humidité relative admissible : ≤ 93%hr sans condensation.
Stockage	Gamme de température : de +10°C à +50°C. Humidité relative admissible : ≤ 85%hr sans condensation.

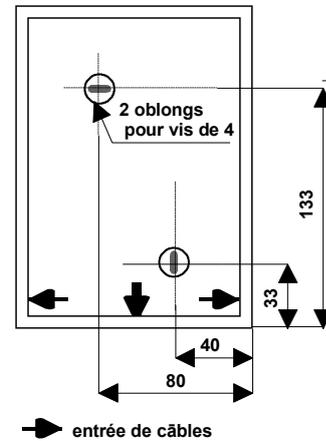
## B. INSTALLATION ET RACCORDEMENT

### 1. IMPLANTATION

Outre le présent document, seuls sont nécessaires les plans d'implantation des matériels sur le site.

A l'emplacement prévu, fixer solidement le boîtier par l'intermédiaire des 2 trous prévus à cet effet.

De façon générale et afin de permettre une exploitation aisée, il est indispensable que la hauteur de fixation de la face avant soit déterminée entre 1,3m et 1,7m.

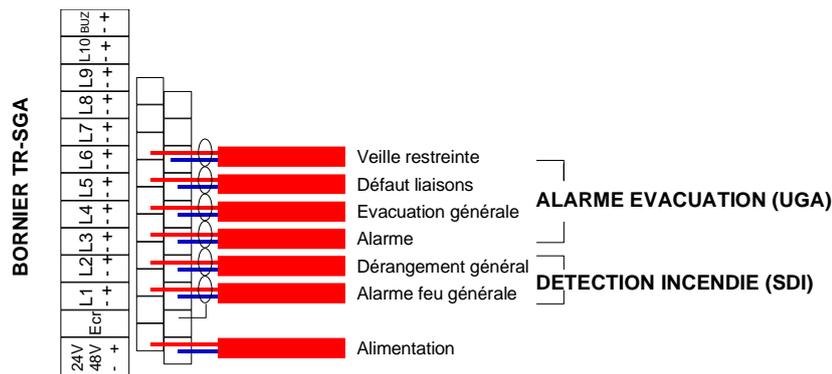


Vérifier la qualité de chacune des lignes : isolement vis à terre et isolement entre + et-.

Faire pénétrer les câbles par les empreintes défonçables prévues à cet effet en partie basse du boîtier afin de conserver l'indice initial de protection du tableau (IP32).

Connecter toutes les lignes côté TR-SGA puis après avoir vérifié la valeur de la tension d'alimentation, les connecter côté matériel central en consultant si nécessaire l'affectation des différents relais de report.

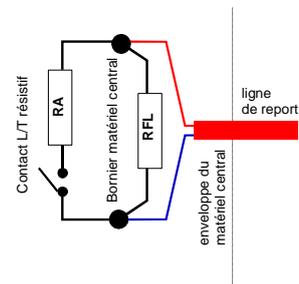
### 2. PRINCIPES DE RACCORDEMENT



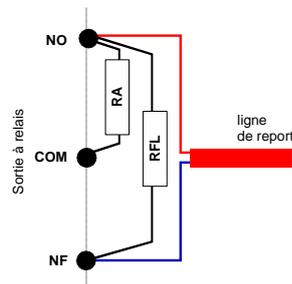
La ligne d'alimentation est réalisée soit en câble 1 paire 8/10 CR1, soit en câble 2x1,5<sup>2</sup> CR1.

Chaque ligne de report est réalisée en câble 1 paire 8/10 sous écran CR1.

Il n'est pas possible d'exploiter le même relais pour transmettre une information vers plus d'un TR-SGA.



**principe de câblage d'une ligne de report  
(contact L/RT résistif ou non)**



**principe de câblage d'une ligne de report  
(contact NO/COM/NF non résistif)**

Lorsque le SSI est composé d'un ECS et d'un CMSI indépendant, chaque matériel central émet les informations qui lui sont propres, à savoir détection incendie pour l'ECS et alarme évacuation pour le CMSI ; ceci est systématiquement applicable sur un SSI-A en ce qui concerne les reports des informations « alarme feu générale » et « dérangement général » du SDI.

## C. MISE EN SERVICE

### 1. ETAT DE VEILLE

Pour que la mise en service soit possible, il est indispensable que le ou les matériels centraux concernés soient sous tension et programmés, et que leurs sorties à relais soient configurées.

Dès sa mise sous tension, le TR-SGA émet un signal sonore cadencé non acquittable et le voyant « Défaut liaisons » clignote lentement.

Connecter la pile et la mettre en place, le TR-SGA à l'état de veille : seul le voyant « Sous tension » est allumé.

### 2. ESSAIS FONCTIONNELS DE LA PARTIE GENERALE

action	signalisation
Déconnecter la polarité positive d'alimentation	voyant vert « Sous tension » éteint, voyant jaune « Défaut liaisons » allumé et signal sonore cadencé.
Reconnecter l'alimentation et faire un court-circuit momentané sur chacune des lignes de report utilisées	Pour chaque ligne de report : voyant vert « Sous tension » allumé, voyant jaune « Défaut liaisons » allumé et signal sonore cadencé.

### 3. ESSAIS FONCTIONNELS DE LA PARTIE « DETECTION INCENDIE »

action	signalisation
Placer momentanément une résistance de 910Ω sur L1	voyant vert « Sous tension » allumé, voyant rouge « Alarme feu générale » allumé et signal sonore continu.
Placer momentanément une résistance de 910Ω sur L2	voyant vert « Sous tension » allumé, voyant jaune « Dé rangement général » allumé et signal sonore continu.

### 4. ESSAIS FONCTIONNELS DE LA PARTIE « ALARME EVACUATION »

action	signalisation
Placer momentanément une résistance de 910Ω sur L3	voyant vert « Sous tension » allumé, voyant rouge « Alarme » allumé et signal sonore continu.
Placer momentanément une résistance de 910Ω sur L4	voyant vert « Sous tension » allumé, voyant rouge « Evacuation générale » allumé et signal sonore continu.
Placer momentanément une résistance de 910Ω sur L5	voyant vert « Sous tension » allumé, voyant jaune « Défaut liaisons » allumé et signal sonore continu.
Placer momentanément une résistance de 910Ω sur L6	voyant vert « Sous tension » allumé, voyant jaune « Veille restreinte » allumé et signal sonore continu.

Procéder à des essais fonctionnels réels pour les parties « DETECTION INCENDIE » et « ALARME EVACUATION » à partir du matériel central concerné.

Après constat positif, refermer le capot : le TR-SGA est opérationnel.

## D. EXPLOITATION

La face avant du TR-SGA est divisée en 3 parties qui permettent une identification aisée de l'origine des informations délivrées ; on distingue ainsi :

- La partie générale qui vise l'état propre au TR-SGA,
- La partie détection incendie qui informe sur l'état général du SDI,
- La partie alarme évacuation qui est liée à l'UGA.

### 1. PARTIE GENERALE

Cette partie regroupant 2 voyants, une touche et un avertisseur sonore :



signalisation/commande	fonction
Sous tension	Ce voyant vert indique que le répétiteur est correctement alimenté.
Signal sonore	Accompagne toute sollicitation d'un voyant de report.
Arrêt signal sonore	Acquitte le signal sonore. Cette action correspond à une prise en compte de l'information reçue et doit permettre d'enchaîner le processus adéquat.
Défaut liaisons	Ce voyant jaune signale : <ul style="list-style-type: none"> <li>• soit un défaut sur au moins une des lignes de report,</li> <li>• soit une absence de la pile interne (voyant vert allumé),</li> <li>• soit un défaut d'alimentation principale à partir de la pile interne (voyant vert éteint).</li> </ul> Dans tous les cas, une action de maintenance corrective est nécessaire.
Essai signalisations	Sollicite le fonctionnement de tous les voyants de report ainsi que celui de l'avertisseur sonore. Mensuellement, actionner le bouton poussoir et contrôler son effet.

### 2. PARTIE « DETECTION INCENDIE »

Cette partie regroupe 2 voyants de report qui une fois sollicités, ne s'éteignent que si les signalisations équivalentes sur le matériel central ont été replacées à l'état de repos.



signalisation/commande	fonction
Alarme feu générale	Ce voyant rouge indique la présence d'une alarme feu sur l'installation de détection incendie, le détail est fourni par le matériel central : voir consignes en cas d'alarme.
Dérangement général	Ce voyant jaune indique qu'au moins un défaut est présent sur l'installation de détection incendie, le détail est fourni par le matériel central : voir consignes d'entretien en cas de défaut.

### 3. PARTIE « ALARME EVACUATION »

Cette partie regroupe 4 voyants de report qui une fois sollicités, ne s'éteignent que si les signalisations équivalentes sur le matériel central ont été replacées à l'état de repos.



signalisation/commande	fonction
Alarme	Ce voyant rouge indique qu'un processus d'évacuation générale est ou a été déclenché de façon automatique (détecteur automatique ou déclencheur manuel).
Evacuation générale	Ce voyant rouge signale qu'un processus d'évacuation générale du bâtiment est en cours.
Défaut liaisons	Ce voyant jaune signale soit la présence d'un défaut sur les lignes de diffusion sonore de l'unité de gestion d'alarme, soit leur mise hors service volontaire.
Veille restreinte	Ce voyant jaune signale que l'UGA n'est plus gérée automatiquement. Seule une action manuelle au niveau du matériel central commande l'alarme évacuation.