



UTC.Pack

SYSTEME DE DETECTION INCENDIE
Manuel de maintenance



PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

SOMMAIRE

COMMENTAIRES	4
IDENTIFICATION	4
CONTROLES	4
Contrôle visuel.....	4
Contrôle d'absence de défaut terre	5
Contrôle de l'alimentation.....	5
Contrôle de la détection	8
Contrôle de la mise en sécurité.....	9
Contrôle de l'évacuation.....	11
Contrôle des sorties relais intégrées.....	12
Contrôle de la sortie répéteurs RS.Rep et RS.Rep+.....	13
Mesure de consommation	14
Vérification de la programmation.....	14
DOCUMENTS	14
OBSERVATIONS COMPLEMENTAIRES.....	14
ANNEXE 1 : MESURES ET REMARQUES	15

Commentaires

Ce document est applicable aux opérations de Maintenance.

Il décrit de façon détaillée le mode opératoire des différentes opérations.



Après une visite de vérification, toute mise hors service, exceptionnelle, de tout ou partie du SSI doit être signalée par écrit à l'exploitant. L'exploitant devra alors prendre toutes les dispositions pour suppléer le manque de détection ou de mise en sécurité.

Pour renseigner ce document, Mettre un « X » pour valider le résultat dans les colonnes :

- « bon »,
 - « obs. » (une mesure ou remarque est indiquée),
 - « Sans objet ».

Effectuer successivement chacun des contrôles identifiés dans la colonne contrôle.

Si nécessaire, renseigner la colonne « mesures et remarques ».

Si lors de la vérification de l'isolement par rapport à la terre, le résultat n'est pas correct, il est indispensable d'identifier ce défaut d'isolement sur la ligne et d'y remédier avant la mise sous tension.



Remarque : les défauts d'isolation sont souvent situés à des endroits difficiles d'accès, faux plafond métallique, connexions sur appareils, câble blessé...

Identification

Renseignements relatifs à l'établissement	
Nom du site	
Adresse	
Contacts	
Pour un ERP : Type(s) et catégorie	
Pour un autre établissement, description	

Renseignements relatifs à l'installation	
Date de l'opération de maintenance	

Contrôles



Multimètre / Pince ampèremétrique.
Matériel pour essais de fonctionnement des détecteurs.

Numéro de série du/des matériel(s) de mesure :



L'ensemble des contrôles hors ceux liés à l'alimentation doivent être effectués sur batterie.

Contrôle visuel

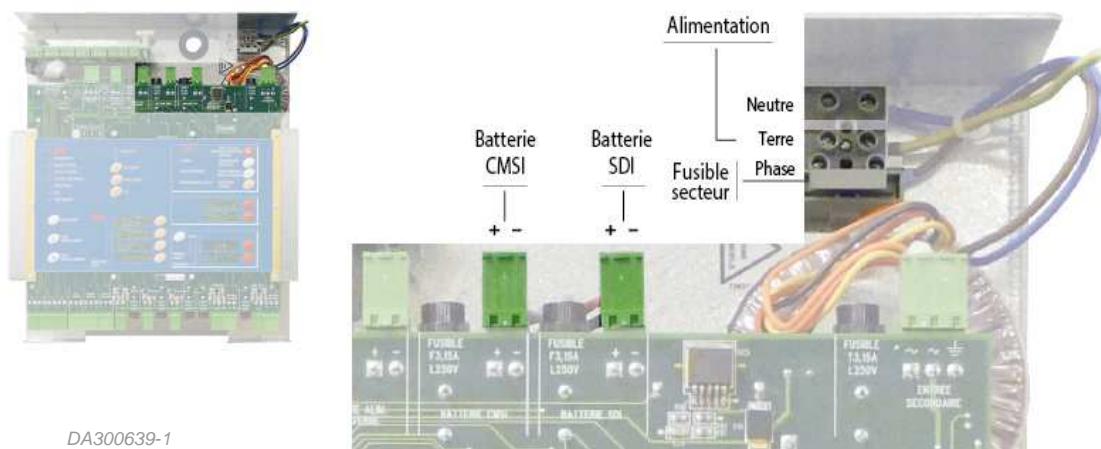
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
État externe de la centrale				
Absence de rayure, de trace de choc.				
Solidité des fixations.				
Présence des consignes, plans et manuels à proximité de la centrale.				

État interne de la centrale					
Fixation des cartes électroniques.					
Raccordement et passage des câbles effectués correctement.					
Présence de l'estampille NF SSI sur la centrale					
Estampille NF SSI visible.					
Vérification des voyants					
Noter l'état de la centrale sur le registre de sécurité avant la visite de vérification.					
Noter l'état de la centrale sur le registre de sécurité <u>après</u> la visite de vérification.					
Procéder à l'essai signalisation					
Vérifier que toutes les signalisations sonores et visuelles de la centrale sont activées.					

Contrôle d'absence de défaut terre

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Isolement des conducteurs par rapport à la terre				
Déconnecter chacun des conducteurs successivement et vérifier que l'impédance entre le ce conducteur et la terre > 1 MΩ.				

Contrôle de l'alimentation



Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Raccordement au réseau				
Vérifier que des moyens de protection sont en place.				
Mesurer la tension secteur et indiquer la valeur : (elle doit être comprise entre) 198 Volts~ < U < 253 Volts~.				
Vérifier la présence du collier anti-arrachement et du collier de maintien des 3 conducteurs du câble secteur.				

Références batteries associables 12V SDI et CMSI	Capacité nominale (C/10 à 20h)	FIAMM	YUCEL	SUNLIGHT	POWER SONIC	YUASA
	3,2	FGV20321	Y 3.2-12 FR	SPA 12/3.2 V0	PS-1221 V0	NP 3.2-12 FR

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Batterie SDI				
Vérification de la tension batterie hors charge				
Vérifier la tension de la batterie à vide, sans liaison au chargeur. La mesure se fait directement sur les cosses de la batterie. Cette tension doit être comprise entre 10,8 Volts et 14 Volts. Si cette mesure n'est pas correcte, remplacer la batterie.				
Vérification du courant de batterie				
Vérifier le courant de charge batterie, la batterie étant connectée. Le courant doit-être inférieur à 400mA.				
Vérification de la tension de charge de la batterie				
Vérifier la tension de charge batterie, la batterie étant connectée. La mesure se fait directement sur les cosses de la batterie. <u>Durant la charge de maintien</u> , cette tension doit être comprise entre 13,1 Volts et 14,3 Volts. Note : Si remplacement de la batterie, pendant la phase de charge, la tension augmente progressivement et doit être comprise entre la valeur mesurée à vide et 14,3 Volts. Si cette mesure n'est pas correcte, vérifier le fusible sinon remplacer la carte de base.				
Contrôle de la capacité batterie				
Vérifier que la capacité de la batterie SDI est 3,2 Ah				
Contrôle visuel				
Vérifier l'absence de sulfatation, gonflement, ... En cas de problème, remplacer la batterie.				
Batterie CMSI				
Vérification de la tension batterie hors charge				
Vérifier la tension de la batterie à vide, sans liaison au chargeur. Cette tension doit être comprise entre 10,8 Volts et 14 Volts. Si cette mesure n'est pas correcte, remplacer la batterie.				
Vérification du courant de batterie				
Vérifier le courant de charge batterie, la batterie étant connectée. Le courant doit-être inférieur à 400mA.				
Vérification de la tension de charge de la batterie				
Vérifier la tension de charge batterie, la batterie étant connectée. La mesure se fait directement sur les cosses de la batterie. <u>Durant la charge de maintien</u> , cette tension doit être comprise entre 13,1 Volts et 14,3 Volts. Note : Si remplacement de la batterie, pendant la phase de charge, la tension augmente progressivement et doit être comprise entre la valeur mesurée à vide et 14,3 Volts. Si cette mesure n'est pas correcte, vérifier le fusible sinon remplacer la carte de base.				

Contrôle de la capacité batterie				
Vérifier que la capacité de la batterie SDI est 3,2 Ah				
Contrôle visuel				
Vérifier l'absence de sulfatation, gonflement, ... En cas de problème, remplacer la batterie.				

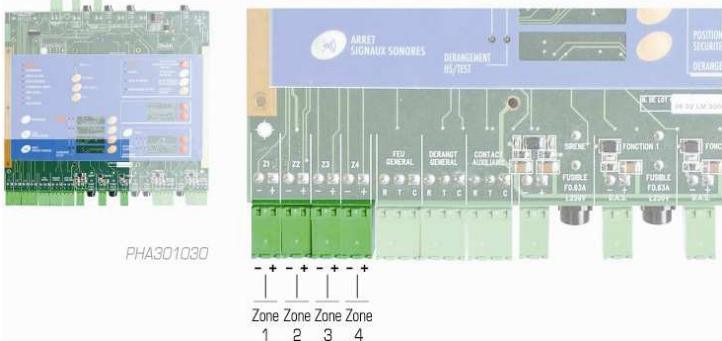
Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Remplacement des batteries				
Les batteries doivent être impérativement changées au plus tard tous les 4 ans (NF S61-933 § 8.1 de sept. 2011)				
Remplacement de la batterie SDI				
Noter la date de mise en place de la batterie. Remplacer la batterie après 4 ans maximum.				
Remplacement de la batterie CMSI				
Noter la date de mise en place des batteries. Remplacer la batterie après 4 ans maximum.				

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Signalisations				
Signalisation défaut secteur				
Couper le secteur sur la centrale, contrôler que le voyant DEFAUT SECTEUR s'allume (délai inférieur à 2 minutes) et qu'il n'y a aucune commande des organes externes ni perte d'information. Après remise du secteur, la signalisation de défaut secteur doit s'effacer automatiquement.				
Signalisation défaut batterie SDI				
Retirer la cosse + de la batterie SDI sur la centrale, contrôler que le voyant DEFAUT BATTERIES s'allume (délai inférieur à 2 minutes) et qu'il n'y a aucune commande des organes externes ni perte d'information. Après remise de la cosse de la batterie, la signalisation de défaut batterie doit s'effacer automatiquement.				
Signalisation défaut batterie CMSI				
Retirer la cosse + de la batterie CMSI sur la centrale, contrôler que le voyant DEFAUT BATTERIES s'allume (délai inférieur à 2 minutes) et qu'il n'y a aucune commande des organes externes ni perte d'information. Après remise de la cosse de la batterie, la signalisation de défaut batterie doit s'effacer automatiquement.				



L'ensemble des contrôles suivants doit être effectué sur batterie.

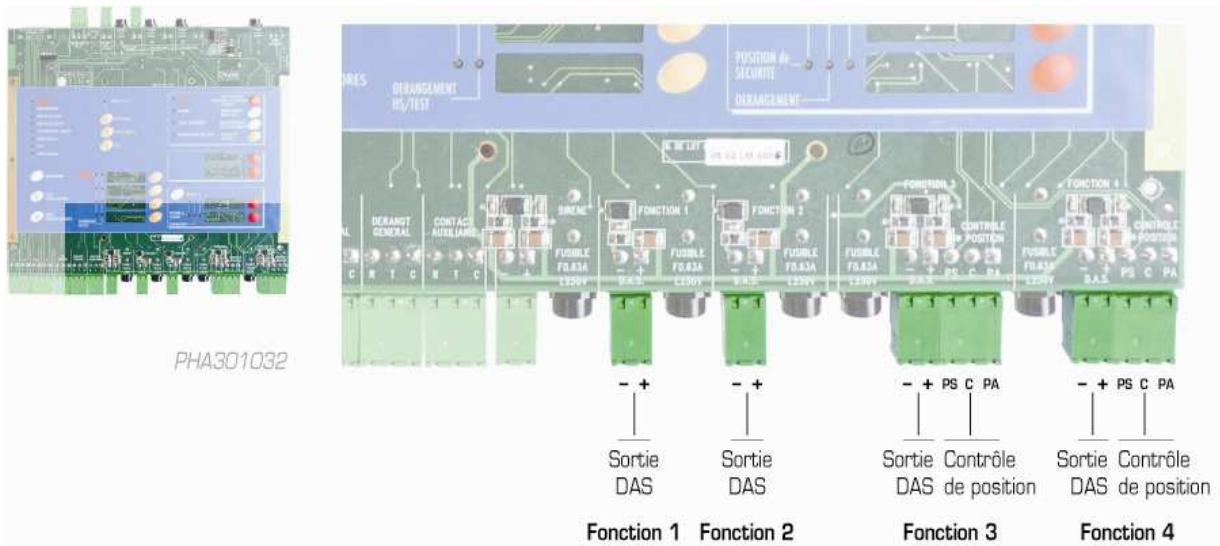
Contrôle de la détection



Placer la centrale en veille restreinte pour éviter de lancer l'évacuation lors des vérifications.

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Zone N° 1				
Retirer le dernier détecteur de la zone et vérifier que le défaut est signalé par le voyant dérangement général et le voyant dérangement de zone.				
Remettre le détecteur et réarmer la centrale.				
Effectuer un feu et vérifier que le feu est signalé par la centrale par le voyant feu général et le voyant feu de zone.				
Réarmer la centrale.				
Zone N° 2				
Retirer le dernier détecteur de la zone et vérifier que le défaut est signalé par le voyant dérangement général et le voyant dérangement de zone.				
Remettre le détecteur et réarmer la centrale.				
Effectuer un feu et vérifier que le feu est signalé par la centrale par le voyant feu général et le voyant feu de zone.				
Réarmer la centrale.				
Zone N° 3				
Retirer le dernier détecteur de la zone et vérifier que le défaut est signalé par le voyant dérangement général et le voyant dérangement de zone.				
Remettre le détecteur et réarmer la centrale.				
Effectuer un feu et vérifier que le feu est signalé par la centrale par le voyant feu général et le voyant feu de zone.				
Réarmer la centrale.				
Zone N° 4				
Retirer le dernier détecteur de la zone et vérifier que le défaut est signalé par le voyant dérangement général et le voyant dérangement de zone.				
Remettre le détecteur et réarmer la centrale.				
Effectuer un feu et vérifier que le feu est signalé par la centrale par le voyant feu général et le voyant feu de zone.				
Réarmer la centrale.				
Control de l'étiquetage				
Contrôler l'étiquetage des détecteurs par rapport au câblage.				

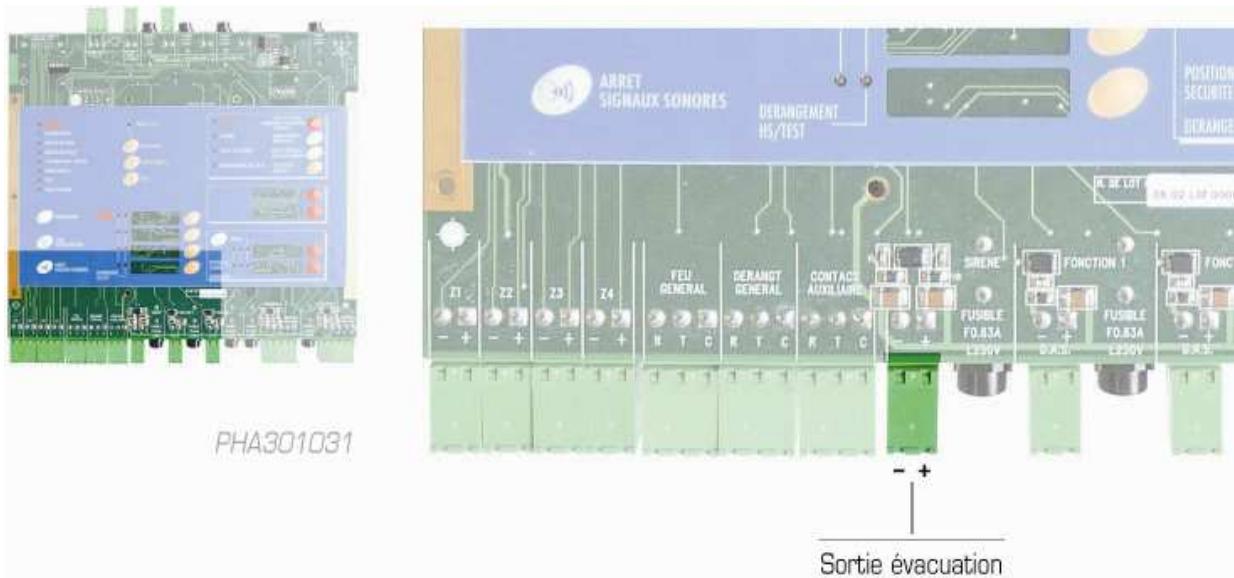
Contrôle de la mise en sécurité



Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Contrôle de la fonction N° 1				
Effectuer une commande automatique de la fonction N° 1, contrôler la temporisation avant la commande des DAS.				
Noter la temporisation éventuelle avant la commande des DAS. <i>Nota : la temporisation doit toujours être 0 s.</i> Vérifier que l'accord sur une temporisation éventuelle a été donné par la commission de sécurité ou le prescripteur.				
Réarmer la centrale.				
Effectuer une commande manuelle de mise en sécurité et vérifier que les DAS sont activés. Réarmer la centrale.				
Contrôle de la fonction N° 2				
Effectuer une commande automatique de la fonction N° 2, contrôler la temporisation avant la commande des DAS.				
Noter la temporisation éventuelle avant la commande des DAS. <i>Nota : la temporisation doit toujours être 0 s.</i> Vérifier que l'accord sur une temporisation éventuelle a été donné par la commission de sécurité ou le prescripteur.				
Réarmer la centrale.				
Effectuer une commande manuelle de mise en sécurité et vérifier que les DAS sont activés. Réarmer la centrale.				

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Contrôle de la fonction N° 3				
Effectuer une commande automatique de la fonction N° 3, contrôler la temporisation avant la commande des DAS.				
Noter la temporisation éventuelle avant la commande des DAS. Nota : la temporisation doit toujours être 0 s. Vérifier que l'accord sur une temporisation éventuelle a été donné par la commission de sécurité ou le prescripteur. Réarmer la centrale.				
Effectuer une commande manuelle de mise en sécurité et vérifier que les DAS sont activés. Réarmer la centrale.				
Dans le cas d'un contrôle de position, vérifier que les signalisations données avant et après commande sont correctes.				
Contrôle de la fonction N° 4				
Effectuer une commande automatique de la fonction N° 4, contrôler la temporisation avant la commande des DAS.				
Noter la temporisation éventuelle avant la commande des DAS. Nota : la temporisation doit toujours être 0 s. Vérifier que l'accord sur une temporisation éventuelle a été donné par la commission de sécurité ou le prescripteur. Réarmer la centrale.				
Effectuer une commande manuelle de mise en sécurité et vérifier que les DAS sont activés. Réarmer la centrale.				
Dans le cas d'un contrôle de position, vérifier que les signalisations données avant et après commande sont correctes.				
Contrôle présences diodes de roue libre				
Vérifier par échantillonnage la présence des diodes de roues libres sur les DAS à rupture.				

Contrôle de l'évacuation



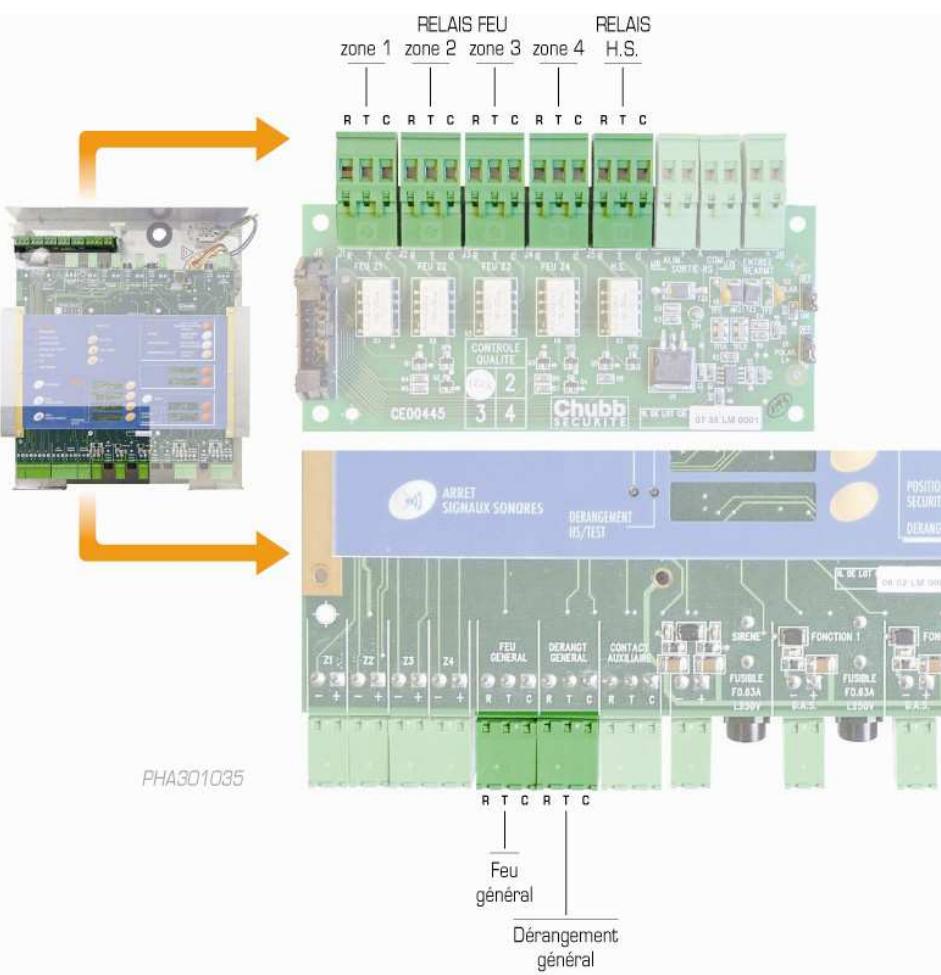
Placer la centrale en veille générale.

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Vérifier le passage en dérangement de la centrale				
Sur la ligne d'évacuation, débrancher la dernière sirène et s'assurer que la centrale détecte un dérangement. Rebrancher la sirène après le test et réarmer la centrale.				
Vérifier la temporisation de l'alarme restreinte, et de diffusion de l'évacuation				
Procéder à un déclenchement de l'évacuation en mode automatique, contrôler la temporisation de l'alarme restreinte (rappel : $t_{mini} = 0$, $t_{maxi} = 5 \text{ minutes}$) et la durée de l'évacuation (rappel : $t_{mini} = 5 \text{ minutes}$). Nota : La tempo doit toujours être 0 s. Vérifier que l'accord sur une temporisation éventuelle a été donné par la commission de sécurité ou le prescripteur. Réarmer la centrale.				
Noter la temporisation mesurée de l'alarme restreinte programmée avant le déclenchement du processus d'évacuation.				
Noter la durée mesurée de commande de l'évacuation.				
Effectuer une commande manuelle d'évacuation et vérifier que les sirènes sont activées. Contrôler la durée de l'évacuation (rappel : $t_{mini} = 5 \text{ minutes}$).				



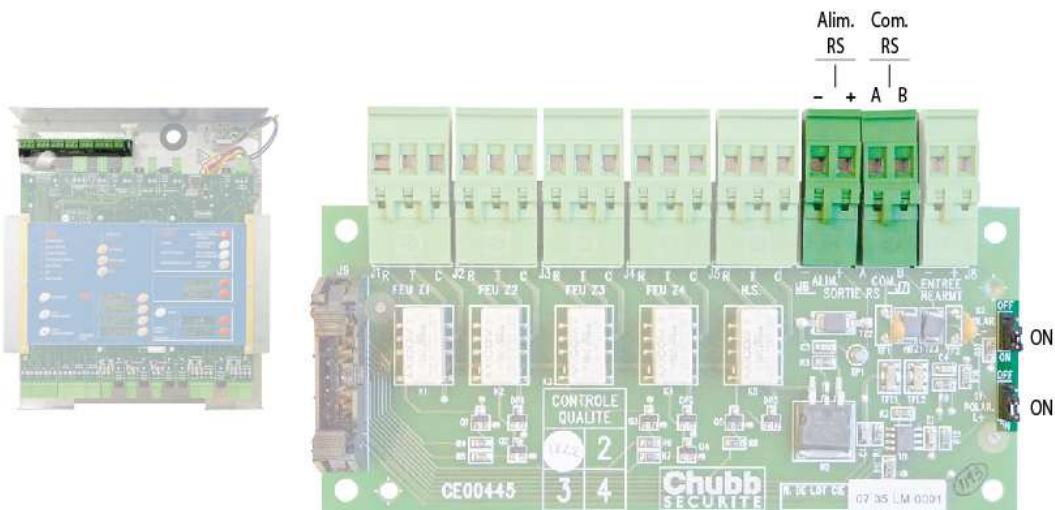
Le signal sonore d'évacuation doit être audible en tout point du bâtiment.

Contrôle des sorties relais intégrées



Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Contrôle du relais feu général (en veille CR est fermé et en Feu CT est fermé)				
Vérifier que ce relais est bien activé en cas de feu.				
Contrôle du relais dérangement général (en veille CT est fermé et en dérangement CR est fermé)				
Vérifier que ce relais est bien désactivé en cas de dérangement.				
Contrôle des relais sur le module de communication UTC.Pack (carte optionnelle)				
Relais feu zone N° 1 (en veille CR est fermé et en Feu CT est fermé)				
Vérifier que le relais est activé en cas de feu dans la zone N° 1.				
Relais feu zone N° 2 (en veille CR est fermé et en Feu CT est fermé)				
Vérifier que le relais est activé en cas de feu dans la zone N° 2.				
Relais feu zone N° 3 (en veille CR est fermé et en Feu CT est fermé)				
Vérifier que le relais est activé en cas de feu dans la zone N° 3.				
Relais feu zone N° 4 (en veille CR est fermé et en Feu CT est fermé)				
Vérifier que le relais est activé en cas de feu dans la zone N° 4.				
Relais hors service général (en veille CR est fermé et en cas de hors service CT est fermé)				
Vérifier que le relais est activé en cas de hors service.				

Contrôle de la sortie répétiteurs RS.Rep et RS.Rep+



Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Vérification de la transmission des informations				
Vérifier la transmission d'une alarme feu.				
Vérifier la transmission d'un dérangement.				
Vérifier que les répétiteurs sont en veille après le réarmement de la centrale.				
Vérification du passage en dérangement de la centrale				
Débrancher le dernier répétiteur de la ligne et s'assurer que la centrale passe en dérangement. Rebrancher le dernier répétiteur après le test et réarmer la centrale.				
Vérification de la perte totale d'alimentation				
Débrancher l'alimentation du dernier répétiteur de la ligne et s'assurer que la centrale passe en dérangement. Contrôler également que l'indicateur de défaut ainsi que le buzzer du répétiteur s'activent. Rebrancher et réarmer la centrale.				

Mesure de consommation

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Les essais sont à faire en absence du secteur en intercalant un ampèremètre (ou en plaçant une pince ampéremétrique) entre la cosse + de la batterie et le conducteur normalement relié à la cosse + de la batterie.				
Consommation du tableau en Veille				
Mesurer le courant au niveau de la batterie dédiée à la détection. Le courant doit être compris entre 80 et 250 mA.				
Mesurer le courant au niveau de la batterie dédiée à l'évacuation/mise en sécurité. Le courant doit être compris entre 20 mA et 350 mA.				
Consommation du tableau en Alarme (1 détecteur passé en feu sur une boucle)				
Mesurer le courant au niveau de la batterie dédiée à la détection. Le courant ne doit pas dépasser 400 mA et doit être supérieur au courant mesuré en veille.				
Mesurer le courant au niveau de la batterie dédiée à l'évacuation/mise en sécurité. Le courant ne doit pas dépasser 1,4 A.				

Vérification de la programmation



Garder une trace de la configuration chantier.

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Vérification de la configuration				
S'assurer que l'édition de la programmation est relue et signée par le chargé d'affaires ou responsable réalisation pour validation.				

Documents

Contrôle	Bon	Obs	Sans objet	Mesures et remarques
Documents d'exploitation du S.S.I.				
Vérifier que le client dispose du manuel d'exploitation.				
Vérifier la présence de consignes, plans et manuels à proximité de la centrale.				
Contrôler que les check-lists des EAES sont remplies. Indiquer le nombre d'EAES.				

Observations complémentaires

Rédiger toutes les observations constatées, durant la mise en service (<i>points réglementaires, techniques, commerciaux, maintenance, etc...</i>).
Nota : tout constat entraînant la nécessité de modifier l'installation doit faire l'objet d'un document écrit soumis au chef d'établissement (NF S61 933 de septembre 2011 § 5.3).

ANNEXE 1 : Mesures et remarques

N°	Mesures et remarques

N°	Mesures et remarques

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

AVERTISSEMENT : Soucieux de l'amélioration constante de nos produits qui doivent être mis en oeuvre en respectant les réglementations en vigueur, nous nous réservons le droit de modifier à tous moments les informations contenues dans ce document. Le non-respect ou la mauvaise utilisation des informations contenues dans ce document ne peut en aucun cas impliquer notre société. Dans la mesure où les textes, dessins et modèles, graphiques, base de données reproduits dans ce guide seraient susceptibles de protection au titre de la propriété intellectuelle et dès lors que le Code de la Propriété Intellectuelle n'autorise, au terme de l'article L122-5^e et 3^e al, d'une part, que « les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du conjoint et non destinées à une utilisation collective », et, d'autre part, que « les analyses et les courtes citations » dans un but d'exemple et d'illustration, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source, toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement des auteurs ou de leurs ayants droit ou ayants cause est illicite » (article L122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L335-2 et suivants du Code de la Propriété Intellectuelle.

CHUBB United Technologies	CHUBB France Parc Saint Christophe – Bâtiment Magellan 1 10 avenue de l'Entreprise • 95862 CERGY-PONTOISE Cedex www.chubbsurrite.com	FICHIER UTC Pack- MMA300125-7	REVISION 31.03.2016
------------------------------	---	-------------------------------------	------------------------